

**TINGKAT BERPIKIR REFLEKTIF MURID KELAS XI DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL PERSAMAAN KUADRAT DITINJAU DARI  
JENIS KELAMIN DAN *SELF-EFFICACY***

**SKRIPSI**

**OLEH**

**NUR RAHMA HALIZA**

**NIM. 220108110067**



**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

**2026**

## LEMBAR LOGO



**TINGKAT BERPIKIR REFLEKTIF MURID KELAS XI DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL PERSAMAAN KUADRAT DITINJAU DARI  
JENIS KELAMIN DAN *SELF-EFFICACY***

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada**

**Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

**Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana**

**Oleh**

**Nur Rahma Haliza**

**NIM. 220108110067**



**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA**

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

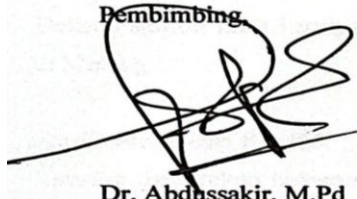
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

**2026**

## LEMBAR PERSETUJUAN

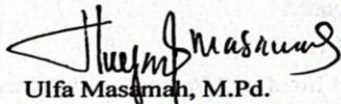
Skripsi dengan judul **“Tingkat Berpikir Reflektif Murid Kelas XI dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Kuadrat Ditinjau dari Jenis Kelamin dan *Self-Efficacy*”** oleh Nur Rahma Haliza ini telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan ke sidang ujian pada tanggal 7 Mei 2026.

Pembimbing



Dr. Abdussakir, M.Pd  
NIP. 19751006 200312 1 001

Mengetahui  
Ketua Program Studi,



Ulfa Masamah, M.Pd.  
NIP. 19900531 202012 2 001

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Tingkat Berpikir Reflektif Murid Kelas XI dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Kuadrat Ditinjau dari Jenis Kelamin dan *Self-Efficacy*” oleh Nur Rahma Haliza ini telah dipertahankan di depan sidang penguji dan dinyatakan lulus pada tanggal 19 Mei 2026.

Dewan Penguji,

Dr. Marhayati, M.P.Mat  
NIP. 19771026 200312 2 003

Ketua

  
19/5/2026

Ulfa Masamah, M.Pd  
NIP. 19900531 202012 2 001

Penguji

  
Dr. Abdussakir, M.Pd  
NIP. 19751006 200312 1 001

Sekretaris

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
UDM Maulana Malik Ibrahim Malang



Prof. H. Muhammad Walid, M.A.  
NIP. 19730823 200003 1 002

## NOTA DINAS PEMBIMBING

Dr. Abdussakir, M.Pd  
Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

---

### NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi Nur Rahma Haliza

Malang, 7 Mei 2026

Lamp : 3 (Tiga) Eksemplar

Yang terhormat,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)  
di Malang

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Sesudah melakukan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, bahasa maupun teknik penulisan, dan setelah membaca skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Nur Rahma Haliza

NIM : 220108110067

Program Studi : Tadris Matematika

Judul Skripsi : Tingkat Berpikir Reflektif Murid Kelas XI dalam  
Menyelesaikan Soal Persamaan Kuadrat Ditinjau  
dari Jenis Kelamin dan *Self-Efficacy*

maka selaku pembimbing, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah layak diajukan untuk diujikan. Demikian, mohon dimaklumi adanya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Pembimbing,



Dr. Abdussakir, M.Pd  
NIP. 19751006 200312 1 001

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Rahma Haliza  
NIM : 220108110067  
Jurusan : Tadris Matematika  
Judul Skripsi : Tingkat Berpikir Reflektif Murid Kelas XI dalam  
Menyelesaikan Soal Persamaan Kuadrat Ditinjau dari Jenis  
Kelamin dan *Self-Efficacy*

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri, bukan plagiasi dari karya yang telah ditulis atau diterbitkan orang lain. Adapun pendapat atau temuan orang lain dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk sesuai kode etik penulisan karya ilmiah dan dicantumkan dalam daftar rujukan. Apabila dikemudian hari ternyata skripsi ini terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia untuk diproses sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Malang, 7 Mei 2026

Hormat saya,



Nur Rahma Haliza

NIM. 220108110067

## **LEMBAR MOTO**

*“Keberanian adalah kunci untuk meraih impian, ketekunan adalah alat untuk  
mencapainya”*

-Sherly Anavita Rahmi-

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, dan kekuatan yang telah diberikan, skripsi ini peneliti persembahkan untuk:

1. Ayah Andi Sutomo, sosok yang mengajarkan arti keteguhan dan tanggung jawab melalui tindakan nyata. Doa dan kerja keras beliau menjadi fondasi utama dalam setiap langkah yang peneliti tempuh.
2. Ibu Nistikah, sumber kasih sayang, ketulusan, dan ketenangan yang selalu mengiringi perjalanan peneliti. Kesabaran, perhatian, dan doa yang tak pernah terputus menjadi kekuatan besar dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Kakak Habib Maulana dan Adik Muhammad Akbar Rozak, yang kehadirannya senantiasa membawa semangat, dukungan, dan kebersamaan. Perhatian dan motivasi yang diberikan menjadi penguat bagi peneliti untuk terus berproses dan berkembang.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, karunia, dan ma'unah-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Tingkat Berpikir Reflektif Murid Kelas XI dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Kuadrat Ditinjau dari Jenis Kelamin dan *Self-efficacy*” dapat diselesaikan dengan baik. Selawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang melalui risalahnya telah menuntun umat manusia dari kegelapan menuju cahaya kebenaran Islam yang penuh rahmat.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana Tadris Matematika di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Selama proses penyusunan skripsi ini, peneliti telah menerima berbagai bentuk bantuan, dukungan, dan bimbingan dari banyak pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan rasa terima kasih yang mendalam, peneliti menyampaikan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Ilfi Nur Diana, M.Si. selaku rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Prof. Dr. H. Muhammad Walid, M.A. selaku dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Ulfa Masamah, M.Pd. selaku ketua Program Studi Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang sekaligus dosen wali peneliti yang senantiasa memberikan perhatian serta arahan akademik selama masa studi.
4. Dr. Abdussakir, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dengan penuh kesabaran dan ketulusan untuk

berbagi ilmu, mengarahkan peneliti dan memberikan nasehat yang berarti dari awal hingga akhir, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

5. Taufiq Satria Mukti, M.Pd dan Dr. Marhayati, S.Pd., M.PMat. selaku validator instrumen yang telah memberikan saran dan masukan berharga dalam proses penyusunan instrumen penelitian ini.
6. Seluruh dosen Program Studi Tadris Matematika yang telah memberikan pendidikan, dukungan serta ilmu pengetahuan selama proses perkuliahan.
7. Segenap keluarga besar MAN Kota Batu yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan perhatian selama proses penelitian.
8. Ayah Andi Sutomo, Ibu Nistikah, Kakak Habib Maulana dan Adik Muhammad Akbar Rozak, yang selalu memberikan dukungan dan doa yang tidak henti-hentinya sepanjang perjalanan studi ini.
9. Arinda Mardiana dan Aprilio, saudara sepupu yang selalu memberikan dukungan, nasihat, dan motivasi kepada peneliti.
10. Sahabat peneliti, Almira Tasya, Zahrotul Aning, Azza Nur, dan Putri Dwi.
11. Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika angkatan 2022 yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan peneliti selama menempuh perkuliahan.

Semoga skripsi ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pendidikan matematika.

Malang, 7 Mei 2026

Peneliti

## DAFTAR ISI

|                                        |       |
|----------------------------------------|-------|
| LEMBAR SAMPUL                          |       |
| LEMBAR LOGO                            |       |
| LEMBAR PENGAJUAN                       |       |
| LEMBAR PERSETUJUAN                     |       |
| LEMBAR PENGESAHAN                      |       |
| NOTA DINAS PEMBIMBING                  |       |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN     |       |
| LEMBAR MOTO                            |       |
| LEMBAR PERSEMBAHAN                     |       |
| KATA PENGANTAR .....                   | x     |
| DAFTAR ISI .....                       | xii   |
| DAFTAR TABEL .....                     | xiv   |
| DAFTAR GAMBAR .....                    | xviii |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                  | xix   |
| ABSTRAK .....                          | xx    |
| ABSTRACT .....                         | xxi   |
| ملخص .....                             | xxii  |
| PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN ..... | xxiii |
| BAB I PENDAHULUAN .....                | 1     |
| A. Latar Belakang Masalah .....        | 1     |
| B. Rumusan Masalah .....               | 8     |
| C. Tujuan Penelitian .....             | 8     |
| D. Manfaat Penelitian .....            | 9     |
| E. Orisinalitas Penelitian .....       | 10    |
| F. Definisi Istilah .....              | 13    |
| G. Sistematika Penulisan .....         | 15    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....          | 17    |
| A. Kajian Teori .....                  | 17    |
| 1. Berpikir Reflektif .....            | 17    |
| 2. Jenis Kelamin .....                 | 24    |
| 3. <i>Self-Efficacy</i> .....          | 26    |

|                                                                                                                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4. Persamaan Kuadrat .....                                                                                                                                                              | 31  |
| B. Perspektif Teori dalam Islam .....                                                                                                                                                   | 37  |
| C. Kerangka Konseptual .....                                                                                                                                                            | 41  |
| BAB III METODE PENELITIAN .....                                                                                                                                                         | 44  |
| A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....                                                                                                                                                | 44  |
| B. Lokasi Penelitian .....                                                                                                                                                              | 45  |
| C. Kehadiran Peneliti .....                                                                                                                                                             | 45  |
| D. Subjek Penelitian .....                                                                                                                                                              | 46  |
| E. Data dan Sumber Data .....                                                                                                                                                           | 47  |
| F. Instrumen Penelitian .....                                                                                                                                                           | 48  |
| G. Teknik Pengumpulan Data .....                                                                                                                                                        | 50  |
| H. Pengecekan Keabsahan Data .....                                                                                                                                                      | 51  |
| I. Analisis Data .....                                                                                                                                                                  | 52  |
| J. Prosedur Penelitian .....                                                                                                                                                            | 54  |
| BAB IV PAPARAN DATA DAN HASIL PENELITIAN .....                                                                                                                                          | 56  |
| A. Paparan Data .....                                                                                                                                                                   | 56  |
| 1. Paparan dan Analisis Data Berpikir Reflektif Murid Laki-Laki<br>dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Tinggi, Sedang dan Rendah .....                                                  | 60  |
| 2. Paparan dan Analisis Data Berpikir Reflektif Murid Perempuan<br>dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Tinggi, Sedang dan Rendah .....                                                  | 115 |
| B. Hasil Penelitian .....                                                                                                                                                               | 177 |
| BAB V PEMBAHASAN .....                                                                                                                                                                  | 180 |
| A. Tingkat Berpikir Reflektif Murid Laki-laki dengan <i>Self-Efficacy</i><br>Tinggi, Sedang dan Rendah dalam Menyelesaikan Soal Persamaan<br>Kuadrat .....                              | 180 |
| B. Tingkat Berpikir Reflektif Murid Perempuan dengan <i>Self-Efficacy</i><br>Tinggi, Sedang dan Rendah dalam Menyelesaikan Soal Persamaan<br>Kuadrat .....                              | 184 |
| C. Perbandingan Tingkat Berpikir Reflektif Murid Laki-laki dan Murid<br>Perempuan dengan <i>Self-Efficacy</i> Tinggi, Sedang, dan Rendah dalam<br>Menyelesaikan Persamaan Kuadrat ..... | 187 |
| BAB VI PENUTUP .....                                                                                                                                                                    | 189 |
| A. Simpulan .....                                                                                                                                                                       | 189 |
| B. Saran .....                                                                                                                                                                          | 190 |
| DAFTAR RUJUKAN .....                                                                                                                                                                    | 191 |
| LAMPIRAN .....                                                                                                                                                                          | 197 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....                                                                                                                                                              | 256 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian .....                                           | 12 |
| Tabel 2.1 Tahap Berpikir Reflektif Menurut Ahli .....                             | 21 |
| Tabel 2.2 Indikator Berpikir Reflektif .....                                      | 22 |
| Tabel 2.3 Indikator <i>Self-Efficacy</i> .....                                    | 29 |
| Tabel 2.4 Kriteria Pengelompokan <i>Self-Efficacy</i> Murid .....                 | 31 |
| Tabel 4.1 Data Skor <i>Self-Efficacy</i> Kelas XI-G dan XI-K .....                | 57 |
| Tabel 4.2 Subjek Penelitian .....                                                 | 59 |
| Tabel 4.3 Pengkodean Subjek .....                                                 | 59 |
| Tabel 4.4 Wawancara LST1 Tahap <i>Reacting</i> Informasi yang Diketahui .....     | 61 |
| Tabel 4.5 Wawancara LST1 Tahap <i>Reacting</i> Hal yang Ditanyakan .....          | 61 |
| Tabel 4.6 Wawancara LST1 Tahap <i>Reacting</i> Keterkaitan Informasi .....        | 62 |
| Tabel 4.7 Wawancara LST1 Tahap <i>Reacting</i> Kecukupan Informasi .....          | 62 |
| Tabel 4.8 Wawancara LST1 Tahap <i>Comparing</i> Strategi Penyelesaian .....       | 64 |
| Tabel 4.9 Wawancara LST1 Tahap <i>Comparing</i> Keterkaitan Materi .....          | 64 |
| Tabel 4.10 Wawancara LST1 Tahap <i>Contemplating</i> Arah Penyelesaian .....      | 66 |
| Tabel 4.11 Wawancara LST1 Tahap <i>Contemplating</i> Identifikasi Kesalahan ..... | 67 |
| Tabel 4.12 Wawancara LST1 Tahap <i>Contemplating</i> Perbaikan Jawaban .....      | 68 |
| Tabel 4.13 Wawancara LST1 Tahap <i>Contemplating</i> Penarikan Kesimpulan .....   | 69 |
| Tabel 4.14 Wawancara LST2 Tahap <i>Reacting</i> Informasi yang Diketahui .....    | 70 |
| Tabel 4.15 Wawancara LST2 Tahap <i>Reacting</i> Hal yang Ditanyakan .....         | 71 |
| Tabel 4.16 Wawancara LST2 Tahap <i>Reacting</i> Keterkaitan Informasi .....       | 72 |
| Tabel 4.17 Wawancara LST2 Tahap <i>Reacting</i> Kecukupan Informasi .....         | 72 |
| Tabel 4.18 Wawancara LST2 Tahap <i>Comparing</i> Strategi Penyelesaian .....      | 74 |
| Tabel 4.19 Wawancara LST2 Tahap <i>Comparing</i> Keterkaitan Materi .....         | 74 |
| Tabel 4.20 Wawancara LST2 Tahap <i>Contemplating</i> Arah Penyelesaian .....      | 76 |
| Tabel 4.21 Wawancara LST2 Tahap <i>Contemplating</i> Identifikasi Kesalahan ..... | 77 |
| Tabel 4.22 Wawancara LST2 Tahap <i>Contemplating</i> Perbaikan Jawaban .....      | 78 |
| Tabel 4.23 Wawancara LST2 Tahap <i>Contemplating</i> Penarikan Kesimpulan .....   | 79 |
| Tabel 4.24 Wawancara LSS1 Tahap <i>Reacting</i> Informasi yang Diketahui .....    | 81 |
| Tabel 4.25 Wawancara LSS1 Tahap <i>Reacting</i> Hal yang Ditanyakan .....         | 81 |
| Tabel 4.26 Wawancara LSS1 Tahap <i>Reacting</i> Keterkaitan Informasi .....       | 82 |
| Tabel 4.27 Wawancara LSS1 Tahap <i>Reacting</i> Kecukupan Informasi .....         | 82 |
| Tabel 4.28 Wawancara LSS1 Tahap <i>Comparing</i> Strategi Penyelesaian .....      | 84 |
| Tabel 4.29 Wawancara LSS1 Tahap <i>Comparing</i> Keterkaitan Materi .....         | 84 |
| Tabel 4.30 Wawancara LSS1 Tahap <i>Contemplating</i> Arah Penyelesaian .....      | 85 |
| Tabel 4.31 Wawancara LSS1 Tahap <i>Contemplating</i> Identifikasi Kesalahan ..... | 86 |
| Tabel 4.32 Wawancara LSS1 Tahap <i>Contemplating</i> Perbaikan Jawaban .....      | 87 |
| Tabel 4.33 Wawancara LSS2 Tahap <i>Reacting</i> Informasi yang Diketahui .....    | 89 |
| Tabel 4.34 Wawancara LSS2 Tahap <i>Reacting</i> Hal yang Ditanyakan .....         | 90 |
| Tabel 4.35 Wawancara LSS2 Tahap <i>Reacting</i> Keterkaitan Informasi .....       | 91 |

|                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 4.36 Wawancara LSS2 Tahap <i>Reacting</i> Kecukupan Informasi .....         | 91  |
| Tabel 4.37 Wawancara LSS2 Tahap <i>Comparing</i> Strategi Penyelesaian .....      | 93  |
| Tabel 4.38 Wawancara LSS2 Tahap <i>Comparing</i> Keterkaitan Materi .....         | 93  |
| Tabel 4.39 Wawancara LSS2 Tahap <i>Contemplating</i> Arah Penyelesaian .....      | 94  |
| Tabel 4.40 Wawancara LSS2 Tahap <i>Contemplating</i> Identifikasi Kesalahan ..... | 95  |
| Tabel 4.41 Wawancara LSS2 Tahap <i>Contemplating</i> Perbaikan Jawaban .....      | 95  |
| Tabel 4.42 Wawancara LSS2 Tahap <i>Contemplating</i> Penarikan Kesimpulan .....   | 96  |
| Tabel 4.43 Wawancara LSR1 Tahap <i>Reacting</i> Informasi yang Diketahui .....    | 97  |
| Tabel 4.44 Wawancara LSR1 Tahap <i>Reacting</i> Hal yang Ditanyakan .....         | 98  |
| Tabel 4.45 Wawancara LSR1 Tahap <i>Reacting</i> Keterkaitan Informasi .....       | 99  |
| Tabel 4.46 Wawancara LSR1 Tahap <i>Reacting</i> Kecukupan Informasi .....         | 99  |
| Tabel 4.47 Wawancara LSR1 Tahap <i>Comparing</i> Strategi Penyelesaian .....      | 101 |
| Tabel 4.48 Wawancara LSR1 Tahap <i>Comparing</i> Keterkaitan Materi .....         | 102 |
| Tabel 4.49 Wawancara LSR1 Tahap <i>Contemplating</i> Arah Penyelesaian .....      | 103 |
| Tabel 4.50 Wawancara LSR1 Tahap <i>Contemplating</i> Identifikasi Kesalahan ....  | 104 |
| Tabel 4.51 Wawancara LSR1 Tahap <i>Contemplating</i> Perbaikan Jawaban .....      | 104 |
| Tabel 4.52 Wawancara LSR1 Tahap <i>Contemplating</i> Penarikan Kesimpulan ...     | 105 |
| Tabel 4.53 Wawancara LSR2 Tahap <i>Reacting</i> Informasi yang Diketahui .....    | 107 |
| Tabel 4.54 Wawancara LSR2 Tahap <i>Reacting</i> Hal yang Ditanyakan .....         | 108 |
| Tabel 4.55 Wawancara LSR2 Tahap <i>Reacting</i> Keterkaitan Informasi .....       | 108 |
| Tabel 4.56 Wawancara LSR2 Tahap <i>Reacting</i> Kecukupan Informasi .....         | 109 |
| Tabel 4.57 Wawancara LSR2 Tahap <i>Comparing</i> Strategi Penyelesaian .....      | 110 |
| Tabel 4.58 Wawancara LSR2 Tahap <i>Comparing</i> Keterkaitan Materi .....         | 111 |
| Tabel 4.59 Wawancara LSR2 Tahap <i>Contemplating</i> Arah Penyelesaian .....      | 112 |
| Tabel 4.60 Wawancara LSR2 Tahap <i>Contemplating</i> Identifikasi Kesalahan ....  | 113 |
| Tabel 4.61 Wawancara LSR2 Tahap <i>Contemplating</i> Perbaikan Jawaban .....      | 113 |
| Tabel 4.62 Wawancara LSR2 Tahap <i>Contemplating</i> Penarikan Kesimpulan ...     | 114 |
| Tabel 4.63 Wawancara PST1 Tahap <i>Reacting</i> Informasi yang Diketahui .....    | 116 |
| Tabel 4.64 Wawancara PST1 Tahap <i>Reacting</i> Hal yang Ditanyakan .....         | 117 |
| Tabel 4.65 Wawancara PST1 Tahap <i>Reacting</i> Keterkaitan Informasi .....       | 118 |
| Tabel 4.66 Wawancara PST1 Tahap <i>Reacting</i> Kecukupan Informasi .....         | 118 |
| Tabel 4.67 Wawancara PST1 Tahap <i>Comparing</i> Strategi Penyelesaian .....      | 120 |
| Tabel 4.68 Wawancara PST1 Tahap <i>Comparing</i> Keterkaitan Materi .....         | 120 |
| Tabel 4.69 Wawancara PST1 Tahap <i>Contemplating</i> Arah Penyelesaian .....      | 122 |
| Tabel 4.70 Wawancara PST1 Tahap <i>Contemplating</i> Identifikasi Kesalahan ....  | 123 |
| Tabel 4.71 Wawancara PST1 Tahap <i>Contemplating</i> Perbaikan Jawaban .....      | 124 |
| Tabel 4.72 Wawancara PST1 Tahap <i>Contemplating</i> Penarikan Kesimpulan ....    | 124 |
| Tabel 4.73 Wawancara PST2 Tahap <i>Reacting</i> Informasi yang Diketahui .....    | 126 |
| Tabel 4.74 Wawancara PST2 Tahap <i>Reacting</i> Hal yang Ditanyakan .....         | 127 |
| Tabel 4.75 Wawancara PST2 Tahap <i>Reacting</i> Keterkaitan Informasi .....       | 128 |
| Tabel 4.76 Wawancara PST2 Tahap <i>Reacting</i> Kecukupan Informasi .....         | 128 |
| Tabel 4.77 Wawancara PST2 Tahap <i>Comparing</i> Strategi Penyelesaian .....      | 130 |

|                                                                                  |     |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 4.78 Wawancara PST2 Tahap <i>Comparing</i> Keterkaitan Materi .....        | 131 |
| Tabel 4.79 Wawancara PST2 Tahap <i>Contemplating</i> Arah Penyelesaian .....     | 133 |
| Tabel 4.80 Wawancara PST2 Tahap <i>Contemplating</i> Identifikasi Kesalahan .... | 134 |
| Tabel 4.81 Wawancara PST2 Tahap <i>Contemplating</i> Perbaikan Jawaban .....     | 134 |
| Tabel 4.82 Wawancara PST2 Tahap <i>Contemplating</i> Penarikan Kesimpulan ....   | 135 |
| Tabel 4.83 Wawancara PSS1 Tahap <i>Reacting</i> Informasi yang Diketahui .....   | 137 |
| Tabel 4.84 Wawancara PSS1 Tahap <i>Reacting</i> Hal yang Ditanyakan .....        | 138 |
| Tabel 4.85 Wawancara PSS1 Tahap <i>Reacting</i> Keterkaitan Informasi .....      | 139 |
| Tabel 4.86 Wawancara PSS1 Tahap <i>Reacting</i> Kecukupan Informasi .....        | 139 |
| Tabel 4.87 Wawancara PSS1 Tahap <i>Comparing</i> Strategi Penyelesaian .....     | 141 |
| Tabel 4.88 Wawancara PSS1 Tahap <i>Comparing</i> Keterkaitan Materi .....        | 142 |
| Tabel 4.89 Wawancara PSS1 Tahap <i>Contemplating</i> Arah Penyelesaian .....     | 143 |
| Tabel 4.90 Wawancara PSS1 Tahap <i>Contemplating</i> Identifikasi Kesalahan .... | 144 |
| Tabel 4.91 Wawancara PSS1 Tahap <i>Contemplating</i> Perbaikan Jawaban .....     | 145 |
| Tabel 4.92 Wawancara PSS1 Tahap <i>Contemplating</i> Penarikan Kesimpulan ....   | 146 |
| Tabel 4.93 Wawancara PSS2 Tahap <i>Reacting</i> Informasi yang Diketahui .....   | 148 |
| Tabel 4.94 Wawancara PSS2 Tahap <i>Reacting</i> Hal yang Ditanyakan .....        | 148 |
| Tabel 4.95 Wawancara PSS2 Tahap <i>Reacting</i> Keterkaitan Informasi .....      | 149 |
| Tabel 4.96 Wawancara PSS2 Tahap <i>Reacting</i> Kecukupan Informasi .....        | 150 |
| Tabel 4.97 Wawancara PSS2 Tahap <i>Comparing</i> Strategi Penyelesaian .....     | 152 |
| Tabel 4.98 Wawancara PSS2 Tahap <i>Comparing</i> Keterkaitan Materi .....        | 153 |
| Tabel 4.99 Wawancara PSS2 Tahap <i>Contemplating</i> Arah Penyelesaian .....     | 154 |
| Tabel 4.100 Wawancara PSS2 Tahap <i>Contemplating</i> Identifikasi Kesalahan ..  | 155 |
| Tabel 4.101 Wawancara PSS2 Tahap <i>Contemplating</i> Perbaikan Jawaban .....    | 156 |
| Tabel 4.102 Wawancara PSS2 Tahap <i>Contemplating</i> Penarikan Kesimpulan ..    | 157 |
| Tabel 4.103 Wawancara PSR1 Tahap <i>Reacting</i> Informasi yang Diketahui .....  | 159 |
| Tabel 4.104 Wawancara PSR1 Tahap <i>Reacting</i> Hal yang Ditanyakan .....       | 160 |
| Tabel 4.105 Wawancara PSR1 Tahap <i>Reacting</i> Keterkaitan Informasi .....     | 160 |
| Tabel 4.106 Wawancara PSR1 Tahap <i>Reacting</i> Kecukupan Informasi .....       | 161 |
| Tabel 4.107 Wawancara PSR1 Tahap <i>Comparing</i> Strategi Penyelesaian .....    | 162 |
| Tabel 4.108 Wawancara PSR1 Tahap <i>Comparing</i> Keterkaitan Materi .....       | 163 |
| Tabel 4.109 Wawancara PSR1 Tahap <i>Contemplating</i> Arah Penyelesaian .....    | 165 |
| Tabel 4.110 Wawancara PSR1 Tahap <i>Contemplating</i> Identifikasi Kesalahan ..  | 166 |
| Tabel 4.111 Wawancara PSR1 Tahap <i>Contemplating</i> Perbaikan Jawaban .....    | 166 |
| Tabel 4.112 Wawancara PSR1 Tahap <i>Contemplating</i> Penarikan Kesimpulan ..    | 167 |
| Tabel 4.113 Wawancara PSR2 Tahap <i>Reacting</i> Informasi yang Diketahui .....  | 169 |
| Tabel 4.114 Wawancara PSR2 Tahap <i>Reacting</i> Hal yang Ditanyakan .....       | 169 |
| Tabel 4.115 Wawancara PSR2 Tahap <i>Reacting</i> Keterkaitan Informasi .....     | 170 |
| Tabel 4.116 Wawancara PSR2 Tahap <i>Reacting</i> Kecukupan Informasi .....       | 171 |
| Tabel 4.117 Wawancara PSR2 Tahap <i>Comparing</i> Strategi Penyelesaian .....    | 172 |
| Tabel 4.118 Wawancara PSR2 Tahap <i>Comparing</i> Keterkaitan Materi .....       | 173 |
| Tabel 4.119 Wawancara PSR2 Tahap <i>Contemplating</i> Arah Penyelesaian .....    | 174 |

|                                                                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 4.120 Wawancara PSR2 Tahap <i>Contemplating</i> Identifikasi Kesalahan ..                                       | 175 |
| Tabel 4.121 Wawancara PSR2 Tahap <i>Contemplating</i> Perbaikan Jawaban .....                                         | 175 |
| Tabel 4.122 Wawancara PSR2 Tahap <i>Contemplating</i> Penarikan Kesimpulan ..                                         | 176 |
| Tabel 4.123 Perbedaan Tingkat Berpikir Reflektif Laki-Laki dan Perempuan<br>dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> ..... | 177 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 2.1 Kerangka Konseptual .....                                      | 43  |
| Gambar 3.1 Kerangka Pemilihan Subjek .....                                | 47  |
| Gambar 3.2 Alur Penyusunan Soal Berpikir Reflektif .....                  | 49  |
| Gambar 3.3 Alur Penyusunan Pedoman Wawancara .....                        | 50  |
| Gambar 4.1 Hasil Kerja Subjek LST1 Tahap <i>Reacting</i> .....            | 60  |
| Gambar 4.2 Hasil Kerja Subjek LST1 pada Tahap <i>Comparing</i> .....      | 63  |
| Gambar 4.3 Hasil Kerja Subjek LST1 pada Tahap <i>Contemplating</i> .....  | 66  |
| Gambar 4.4 Hasil Kerja Subjek LST2 pada Tahap <i>Reacting</i> .....       | 70  |
| Gambar 4.5 Hasil Kerja Subjek LST2 pada Tahap <i>Comparing</i> .....      | 73  |
| Gambar 4.6 Hasil Kerja Subjek LST2 pada Tahap <i>Contemplating</i> .....  | 75  |
| Gambar 4.7 Hasil Kerja Subjek LSS1 pada Tahap <i>Reacting</i> .....       | 80  |
| Gambar 4.8 Hasil Kerja Subjek LSS1 pada Tahap <i>Comparing</i> .....      | 83  |
| Gambar 4.9 Hasil Kerja Subjek LSS1 pada Tahap <i>Contemplating</i> .....  | 87  |
| Gambar 4.10 Hasil Kerja Subjek LSS2 pada Tahap <i>Reacting</i> .....      | 89  |
| Gambar 4.11 Hasil Kerja Subjek LSS2 pada Tahap <i>Comparing</i> .....     | 92  |
| Gambar 4.12 Hasil Kerja Subjek LSR1 pada Tahap <i>Reacting</i> .....      | 97  |
| Gambar 4.13 Hasil Kerja Subjek LSR1 pada Tahap <i>Comparing</i> .....     | 100 |
| Gambar 4.14 Hasil Kerja Subjek LSR2 pada Tahap <i>Reacting</i> .....      | 106 |
| Gambar 4.15 Hasil Kerja Subjek LSR2 pada Tahap <i>Comparing</i> .....     | 110 |
| Gambar 4.16 Hasil Kerja Subjek PST1 pada Tahap <i>Reacting</i> .....      | 116 |
| Gambar 4.17 Hasil Kerja Subjek PST1 pada Tahap <i>Comparing</i> .....     | 119 |
| Gambar 4.18 Hasil Kerja Subjek PST1 pada Tahap <i>Contemplating</i> ..... | 121 |
| Gambar 4.19 Hasil Kerja Subjek PST2 pada Tahap <i>Reacting</i> .....      | 126 |
| Gambar 4.20 Hasil Kerja Subjek PST2 pada Tahap <i>Reacting</i> .....      | 129 |
| Gambar 4.21 Hasil Kerja Subjek PST2 pada Tahap <i>Contemplating</i> ..... | 132 |
| Gambar 4.22 Hasil Kerja Subjek PSS1 pada Tahap <i>Reacting</i> .....      | 137 |
| Gambar 4.23 Hasil Kerja Subjek PSS1 pada Tahap <i>Comparing</i> .....     | 140 |
| Gambar 4.24 Hasil Kerja Subjek PSS1 pada Tahap <i>Contemplating</i> ..... | 143 |
| Gambar 4.25 Hasil Kerja Subjek PSS2 pada Tahap <i>Reacting</i> .....      | 147 |
| Gambar 4.26 Hasil Kerja Subjek PSS2 pada Tahap <i>Comparing</i> .....     | 151 |
| Gambar 4.27 Hasil Kerja Subjek PSS2 pada Tahap <i>Contemplating</i> ..... | 154 |
| Gambar 4.28 Hasil Kerja Subjek PSR1 pada Tahap <i>Reacting</i> .....      | 159 |
| Gambar 4.29 Hasil Kerja Subjek PSR1 pada Tahap <i>Comparing</i> .....     | 162 |
| Gambar 4.30 Hasil Kerja Subjek PSR2 pada Tahap <i>Reacting</i> .....      | 168 |
| Gambar 4.31 Hasil Kerja Subjek PSR2 pada Tahap <i>Comparing</i> .....     | 172 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1 Surat Pra-Penelitian ke MAN Kota Batu .....                  | 197 |
| Lampiran 2 Surat Izin Penelitian .....                                  | 198 |
| Lampiran 3 Surat Keterangan Penelitian dari MAN Kota Batu .....         | 199 |
| Lampiran 4 Surat Permohonan Validator Angket <i>Self-Efficacy</i> ..... | 200 |
| Lampiran 5 Surat Permohonan Validator Instrumen Tes dan Wawancara ..... | 201 |
| Lampiran 6 Lembar Validasi Angket <i>Self-Efficacy</i> .....            | 202 |
| Lampiran 7 Angket <i>Self-Efficacy</i> .....                            | 205 |
| Lampiran 8 Lembar Validasi Instrumen Tes Berpikir Reflektif .....       | 209 |
| Lampiran 9 Kisi-Kisi Tes Berpikir Reflektif .....                       | 212 |
| Lampiran 10 Instrumen Soal Tes Berpikir Reflektif .....                 | 213 |
| Lampiran 11 Jawaban subjek .....                                        | 218 |
| Lampiran 12 Instrumen Pedoman Wawancara .....                           | 233 |
| Lampiran 13 Transkrip Wawancara Subjek .....                            | 236 |
| Lampiran 14 Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....                       | 253 |

## ABSTRAK

Haliza, Nur Rahma, 2026. Tingkat Berpikir Reflektif Murid Kelas XI dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Kuadrat Ditinjau dari Jenis Kelamin dan *Self-Efficacy*. Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing Skripsi: Dr. Abdussakir, M.Pd.

---

**Kata kunci:** Berpikir Reflektif, Jenis Kelamin, Persamaan Kuadrat, *Self-Efficacy*

---

Berpikir reflektif menjadi salah satu kemampuan penting bagi murid saat menyelesaikan masalah, terutama dalam menyelesaikan soal-soal aljabar yang bersifat kompleks. Namun, kemampuan berpikir reflektif sering terabaikan akibat fokus yang terlalu besar pada pencapaian jawaban akhir. Selain itu, tingkat berpikir reflektif murid juga dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya jenis kelamin dan *self-efficacy*. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat berpikir reflektif murid berdasarkan kategori jenis kelamin dan *self-efficacy* (tinggi, sedang, dan rendah) pada materi persamaan kuadrat.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Subjek penelitian terdiri atas 12 murid kelas XI MAN Kota Batu yang dipilih secara *purposive sampling* berdasarkan jenis kelamin dan hasil pengisian angket *self-efficacy*. Teknik pengumpulan data meliputi tes berpikir reflektif serta wawancara semi struktur. Analisis data mengacu pada tiga indikator berpikir reflektif, yaitu *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*, yang dikalsifikasikan ke dalam tiga tingkatan: kurang reflektif, cukup reflektif, reflektif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 12 subjek, dua murid laki-laki dengan *self-efficacy* tinggi berada pada tingkat berpikir reflektif. Dua murid laki-laki dengan *self-efficacy* sedang dan dua murid laki-laki dengan *self-efficacy* rendah berada pada tingkat berpikir kurang reflektif. Dua murid perempuan dengan *self-efficacy* tinggi berada pada tingkat berpikir reflektif, dua murid perempuan dengan *self-efficacy* sedang berada pada tingkat berpikir cukup reflektif, dua murid perempuan dengan *self-efficacy* rendah berada pada tingkat berpikir kurang reflektif. Temuan ini menunjukkan bahwa jenis kelamin dan *self-efficacy* berkontribusi terhadap tingkat berpikir reflektif subjek. Perbedaan paling terlihat pada *self-efficacy* sedang, di mana subjek perempuan berada pada tingkat berpikir cukup reflektif sedangkan subjek laki-laki berada pada tingkat berpikir kurang reflektif.

## ABSTRACT

Haliza, Nur Rahma, 2026. The Level of Reflective Thinking of Grade XI Students in Solving Quadratic Equation Problems in Terms of Gender and *Self-Efficacy*. Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University Malang. Thesis Advisor: Dr. Abdussakir, M.Pd.

---

Keywords: Reflective thinking, Gender, Quadratic Equations, Self-Efficacy

Reflective thinking is an important skill for students in solving problems, especially solving complex algebra. However, reflective thinking skills are often neglected due to too much focus on achieving the final answer. In addition, students' level of reflective thinking is also influenced by various factors, including gender and self-efficacy. This study aims to describe the level of students' reflective thinking based on gender and self-efficacy categories (high, medium, and low) on quadratic equation material.

This research uses a qualitative approach with a case study type. The research subjects consisted of 12 eleventh-grade students from MAN Kota Batu, selected through purposive sampling based on the results of filling out a self-efficacy questionnaire. Data collection techniques included reflective thinking tests, think-aloud, and semi-structured interviews. Data analysis focused on three indicators of reflective thinking, reacting, comparing, and contemplating, which were classified into three levels: less reflective, moderately reflective, and highly reflective.

The results of the study showed that of the 12 subjects, two male students with high self-efficacy were at the reflective thinking level. Two male students with moderate self-efficacy and two male students with low self-efficacy were at the less reflective thinking level. Two female students with high self-efficacy are at the reflective thinking level, two female students with moderate self-efficacy are at the fairly reflective thinking level, two female students with low self-efficacy are at the less reflective thinking level. These findings suggest that gender and self-efficacy contribute to subjects' levels of reflective thinking. The differences are most visible at moderate self-efficacy levels, where female subjects are at a moderately reflective level of thinking while male subjects are at a less reflective level of thinking.

## ملخص

حليز، نور رحمة. ٢٠٢٦. مستوى التفكير التأملي لدى طلاب الصف الحادي عشر في حل مسائل المعادلات التربيعية بناءً على النوع الاجتماعي والكفاءة الذاتية. رسالة ماجستير، برنامج دراسات تعليم الرياضيات، كلية التربية وتدريب المعلمين، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية في مالانج. المشرف على الرسالة: دكتور عبد الشاكر ماجستر

---

### الكلمات المفتاحية: التفكير التأملي، النوع الاجتماعي، المعادلة التربيعية، والكفاءة الذاتية

يُعدّ التفكير التأملي مهارةً أساسيةً للطلاب عند حلّ المسائل، لا سيما مسائل الجبر المعقدة. مع ذلك، غالبًا ما تُهمَل مهارات التفكير التأملي نتيجةً للتركيز المفرط على الوصول إلى الإجابة النهائية. علاوةً على ذلك، تتأثر مستويات التفكير التأملي لدى الطلاب بعوامل مختلفة، منها الجنس والكفاءة الذاتية. تهدف هذه الدراسة إلى وصف مستويات التفكير التأملي لدى الطلاب بناءً على الجنس وفئات الكفاءة الذاتية (عالية، متوسطة، ومنخفضة) في المعادلات التربيعية.

يستخدم هذا البحث منهجًا نوعيًا من خلال دراسة حالة. شملت عينة البحث ١٢ طالبًا من الصف الحادي عشر في مدرسة مان كوتا باتو، تم اختيارهم بطريقة العينة الهادفة بناءً على نتائج استبيان القدرات الذاتية. تضمنت تقنيات جمع البيانات اختبارات التفكير التأملي، واختبارات التفكير بصوت عالٍ، ومقابلات شبه منظمة. يشير تحليل البيانات إلى ثلاثة مؤشرات للتفكير التأملي: رد الفعل، والمقارنة، والتأمل، والتي تُصنّف إلى ثلاثة مستويات: قليل التأمل، ومتوسط التأمل، وعالي التأمل.

أظهرت نتائج الدراسة أنه من بين ١٢ مشاركًا، كان طالبان من الذكور يتمتعان بكفاءة ذاتية عالية في مستوى التفكير التأملي. بينما كان طالبان من الذكور يتمتعان بكفاءة ذاتية متوسطة، وطالبان من الذكور يتمتعان بكفاءة ذاتية منخفضة، في مستوى التفكير التأملي الأقل. أما بالنسبة للطالبات، فقد كانت طالبتان تتمتعان بكفاءة ذاتية عالية في مستوى التفكير التأملي، وطالبتان تتمتعان بكفاءة ذاتية متوسطة في مستوى التفكير التأملي المتوسط، وطالبتان تتمتعان بكفاءة ذاتية منخفضة في مستوى التفكير التأملي الأقل. تشير هذه النتائج إلى أن الجنس والكفاءة الذاتية يؤثران على مستوى التفكير التأملي لدى المشاركين. وكان الفرق الأبرز في مستوى الكفاءة الذاتية المتوسطة، حيث كانت الطالبات في مستوى التفكير التأملي المتوسط، بينما كان الطلاب في مستوى التفكير التأملي الأقل.

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Penulisan transliterasi Arab-Latin dalam skripsi ini menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan Keputusan Bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI no. 158 tahun 1987 dan no. 0543 b/U/1987 yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut

### A. Huruf

|        |        |       |
|--------|--------|-------|
| ا = A  | ز = z  | ق = q |
| ب = B  | س = s  | ك = k |
| ت = T  | ش = sy | ل = l |
| ث = ts | ص = sh | م = m |
| ج = J  | ض = dl | ن = n |
| ح = H  | ط = th | و = w |
| خ = kh | ظ = zh | ه = h |
| د = D  | ع = ‘  | ء = ‘ |
| ذ = dz | غ = gh | ي = y |
| ر = R  | ف = f  |       |

### B. Vokal Panjang

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Vokal (a) panjang | = â |
| Vokal (i) panjang | = î |
| Vokal (u) panjang | = û |

### C. Vokal Diftong

|     |      |
|-----|------|
| أَو | = aw |
| أَي | = ay |
| أُو | = û  |
| إِي | = î  |

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Berpikir menjadi dasar bagi murid dalam membangun dan mengembangkan pengetahuan (Kholid dkk., 2020). Dalam proses berpikir, setiap murid memiliki tingkat berpikir yang berbeda-beda. Ketika menghadapi masalah matematika yang tidak dapat langsung ditemukan solusinya, murid dituntut untuk mampu menyelesaikannya dengan baik (Umbara & Herman, 2023). Dalam proses ini, murid perlu menggunakan kemampuan bernalar, membuat dugaan, mencari rumusan yang lebih sederhana, dan membuktikan kebenarannya. Salah satu kemampuan berpikir yang dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah adalah berpikir reflektif (Santosa dkk., 2025). Kemampuan berpikir reflektif penting untuk membantu murid menyelesaikan permasalahan (Masamah, 2017).

Dewey (1933) mendefinisikan bahwa berpikir reflektif adalah aktivitas yang dilakukan secara aktif, tekun, dan penuh pertimbangan dengan keyakinan yang didasarkan pada alasan yang jelas, sehingga memungkinkan seseorang untuk menarik kesimpulan dan membuat keputusan sebagai solusi terhadap suatu masalah. Dari definisi tersebut, berpikir reflektif dapat diartikan sebagai kondisi di mana murid menghadapi kebingungan dan melakukan penyelidikan berulang kali hingga menemukan solusi yang tepat (Putra & Hakim, 2023). Dapat dikatakan bahwa berpikir reflektif ialah cara berpikir spesifik yang mencakup kemampuan untuk berhenti sejenak, mundur sejenak dari

pengalaman untuk melihat sesuatu dengan mata objektif, dan mempertimbangkannya secara mendalam menggunakan penalaran analitis dan evaluatif (Abrouq, 2024).

Berpikir reflektif memiliki peran penting bagi murid saat memecahkan masalah (Santosa dkk., 2025). Berpikir reflektif dapat membantu murid memahami secara mendalam setiap tahapan yang mereka lakukan dalam proses penyelesaian soal matematika (Purwadhani & Wijayanti, 2025). Berpikir reflektif berfungsi untuk mendukung individu dalam menyelesaikan masalah matematika dengan cara mengingat kembali informasi yang relevan, mengidentifikasi hubungan antar konsep, serta memahami hubungan sebab-akibat, analogi, dan perbedaan antara satu konsep dengan konsep lainnya (Kholid dkk., 2020). Proses berpikir seperti ini yang dibutuhkan, karena berpikir reflektif merupakan bentuk berpikir yang mendalam dan bermakna, didasarkan pada alasan yang kuat serta diarahkan pada tujuan yang jelas (Widiyasari dkk., 2020). Oleh karena itu, berpikir reflektif menjadi peran penting bagi murid mulai dari tingkat dasar sampai tingkat perguruan tinggi dalam memecahkan masalah matematis.

Menurut Setiyani dkk. (2025), kemampuan berpikir reflektif sering terabaikan akibat fokus yang terlalu besar pada pencapaian jawaban akhir, sehingga murid mengalami kesulitan dalam mengevaluasi dan memperbaiki proses pemecahan masalah matematis. Sebagian guru di Indonesia masih belum mengoptimalkan pengembangan kemampuan berpikir reflektif (Ghifari dkk., 2021). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu mengenai kemampuan berpikir reflektif murid Sekolah Menengah Pertama (SMP) di salah satu sekolah

negeri di Banda Aceh menunjukkan bahwa 76% murid berada pada tingkat rendah (Ramadhani dkk., 2024). Guru cenderung menyampaikan rumus dan konsep matematika secara langsung tanpa melibatkan proses penalaran, sehingga lebih dari 60% murid belum mampu menyelesaikan persoalan yang menuntut berpikir reflektif matematis (Pambudi dkk., 2021). Salah satu peran guru adalah membantu murid menyampaikan proses kognitif yang dialami ketika memecahkan masalah matematis (Susanti, 2021).

Mengidentifikasi tingkat berpikir reflektif dapat mengetahui tentang sejauh mana kemampuan murid dalam memecahkan masalah (Trisnani, 2020). Mengetahui tingkat berpikir reflektif tidak hanya bermanfaat untuk memahami kondisi berpikir murid saat ini, tetapi juga menjadi dasar penting dalam upaya mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Pendapat ini sejalan dengan Sabandar (dalam Saiful dkk., 2024) menyatakan bahwa berpikir reflektif dalam matematika mencakup kemampuan berpikir kritis dan kreatif, yang dapat muncul serta berkembang ketika murid terlibat dalam proses berpikir intensif untuk memecahkan masalah. Berpikir reflektif dapat diklasifikasikan ke dalam tiga tingkatan, yaitu reflektif, cukup reflektif, dan kurang reflektif (Putri & Mampouw, 2018).

Penelitian kemampuan berpikir reflektif murid telah dilakukan pada berbagai jenjang, mulai dari jenjang Sekolah Dasar (SD) (Trisnani, 2020), Sekolah Menengah Pertama (SMP) (Ramadhani dkk., 2024; Kartika Dian dkk., 2018), Sekolah Menengah Atas (SMA) (Mukti dkk., 2024) dan perguruan tinggi (Yenni & Sukmawati, 2019). Namun, sebagian besar penelitian yang ada masih berfokus pada jenjang Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama

(SMP), sehingga kajian mendalam pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) khususnya terkait tingkat kemampuan berpikir reflektif masih relatif terbatas. Pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA), murid berada pada tahap operasional formal yang ditandai dengan kemampuan berpikir mengenai konsep-konsep abstrak, mengorganisasi ide, serta menalar kemungkinan hasil yang akan muncul (Azzahra dkk., 2023). Selain itu, materi matematika, seperti aljabar, geometri, dan statistika, memiliki karakteristik yang lebih kompleks dan abstrak, sehingga menuntut keterampilan berpikir reflektif. Kondisi ini menjadikan penelitian pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) penting dilakukan karena dapat memberikan gambaran mengenai perkembangan kemampuan berpikir reflektif.

Berpikir reflektif murid telah dikaji dari berbagai sudut pandang dalam beberapa penelitian sebelumnya. Pertama, kemampuan berpikir reflektif ditinjau berdasarkan kemampuan awal murid (Wardani dkk., 2021). Kedua, kemampuan berpikir reflektif murid dikaji dari aspek *habits of mind* (Wardani dkk., 2022). Ketiga, kemampuan berpikir reflektif murid ditinjau melalui kecerdasan logis matematis (Adha & Rahaju, 2021). Keempat, kemampuan berpikir reflektif murid ditinjau dari *Adversity Quotient* (Agus dkk., 2025). Kelima, kemampuan berpikir reflektif ditinjau dari gaya belajar (Purwadhani & Wijayanti, 2025; Umbara & Herman, 2023). Keenam, kemampuan berpikir reflektif murid dikaji dari aspek *Self-Regulated Learning* (Putra dkk., 2024). Berikutnya, kemampuan berpikir reflektif murid dikaji dari aspek perbedaan jenis kelamin, yang sebagian besar dilakukan pada jenjang SMP, dengan materi

yang diuji mencakup aritmatika sosial (Pambudi dkk., 2021), pecahan (Pambudi dkk., 2021), dan operasi aljabar (Ghifari dkk., 2021).

Penelitian terkait kemampuan berpikir reflektif yang ditinjau dari faktor jenis kelamin telah banyak dilakukan. Cara berpikir reflektif murid dalam penyelesaian soal matematis dipengaruhi oleh jenis kelamin, karena adanya perbedaan pola berpikir antara murid laki-laki dan murid perempuan ketika menyelesaikan masalah matematika (Maskur dkk., 2019). Salah satu hasil penelitian yang dilakukan oleh Veronika dkk. (2024) menunjukkan bahwa murid laki-laki disetiap indikator tahapan berpikir reflektif mencapai kategori yang lebih tinggi dibandingkan dengan murid perempuan dalam menyelesaikan soal cerita. Sementara pada hasil penelitian Pambudi dkk. (2021) menunjukkan bahwa kemampuan berpikir reflektif murid perempuan cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan murid laki-laki dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa perbedaan jenis kelamin dapat memengaruhi cara murid memahami, menganalisis, dan menyelesaikan permasalahan matematika. Hal ini menjadikan jenis kelamin sebagai salah satu aspek yang penting untuk dipertimbangkan dalam kajian kemampuan berpikir reflektif.

Selain faktor jenis kelamin, keberhasilan murid dalam menyelesaikan masalah matematika dipengaruhi oleh sikap positif mereka terhadap pembelajaran di kelas, seperti minat, rasa ingin tahu, dan keyakinan diri atau *self-efficacy* (Ayati dkk., 2024). Salah satu sikap positif yang berperan adalah *self-efficacy*, dimana keyakinan diri seseorang dapat meningkatkan kemampuan dalam memecahkan masalah matematika (Nurwahda dkk., 2023). *Self-efficacy*

mengacu terhadap keyakinan individu mengenai potensi yang dimiliki untuk berhasil dalam menghadapi situasi tertentu atau menyelesaikan suatu tugas (Purwasih & Astutik, 2025). Individu yang memiliki *self-efficacy* yang tinggi mampu bertahan saat individu berhadapan dengan permasalahan yang sulit, karena mereka yakin bahwa mereka mampu memecahkan masalah tersebut (A'yuni dkk., 2024). *Self-efficacy* serta kemampuan pemecahan masalah ialah dua aspek yang berkontribusi terhadap keberhasilan dalam pembelajaran matematika (Agumuharram & Soro, 2021).

*Self-efficacy* memiliki peran penting dalam kemampuan memecahkan masalah, karena tidak hanya menjadi indikator keberhasilan dalam menyelesaikan berbagai soal (Alifa & Dewi, 2023), tetapi juga berperan dalam memotivasi pencapaian tujuan yang memengaruhi proses berpikir, serta memediasi hasil belajar secara akademik (Noor & Waluya, 2023). *Self-efficacy* memengaruhi dalam membuat keputusan, ketekunan, fleksibilitas dalam menjalani aktivitas, serta membentuk pola pikir dan emosi yang mendorong untuk tidak mudah menyerah (Djonomiarjo, 2024).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *self-efficacy* memiliki hubungan dengan kemampuan berpikir reflektif matematis (Widyastuti & Nuriadin, 2021). Hal ini *self-efficacy* berkontribusi terhadap pengembangan berpikir reflektif matematis murid. Temuan ini diperkuat oleh hasil penelitian Ariany dkk. (2023) yang menunjukkan adanya pengaruh positif antara *self-efficacy* terhadap berpikir reflektif matematis pada calon guru. Penelitian tersebut menggunakan pendekatan kuantitatif untuk melihat adanya pengaruh

antara kedua variabel, tanpa mengkaji lebih dalam gejala atau proses berpikir reflektif yang terjadi pada murid selama menyelesaikan suatu permasalahan.

Selain faktor individu, kemampuan berpikir reflektif murid juga dipengaruhi oleh materi yang dipelajari serta tingkat soal yang dihadapi. Penelitian yang dilakukan Sari dkk. (2025) menggunakan soal HOTS untuk mengetahui kemampuan berpikir reflektif murid. Dalam penelitian Putra & Hakim (2023) menelaah berpikir reflektif murid pada materi barisan dan deret, penelitian oleh Genarsih dkk. (2015) menelaah berpikir reflektif murid pada materi turunan, sedangkan penelitian oleh Ramadhani dkk. (2024) meninjau materi geometri. Hal ini sejalan dengan kenyataan bahwa hampir semua materi matematika dalam menyelesaikan soal menuntut kemampuan berpikir reflektif. Sementara itu, murid pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) dihadapkan dengan materi matematika yang lebih kompleks dan abstrak, seperti aljabar, fungsi, dan logaritma. Salah satu topik sentral dalam aljabar adalah persamaan kuadrat (Alimuddin dkk., 2024). Persamaan kuadrat menjadi salah satu materi pokok dalam kurikulum matematika SMA yang memiliki peran penting sebagai dasar untuk mempelajari materi lanjutan, seperti fungsi kuadrat, persamaan eksponensial, dan trigonometri (Sağlam & Alacaci, 2012). Dalam hal ini, murid diharapkan memanfaatkan pengetahuannya untuk menyelesaikan berbagai masalah, termasuk yang terkait persamaan kuadrat (Utami & Puspitasari, 2022).

Berdasarkan sejumlah penelitian yang telah dikaji, peneliti melihat bahwa kemampuan berpikir reflektif murid sangat penting dalam menyelesaikan soal matematis. Namun, kajian yang meninjau kemampuan berpikir reflektif berdasarkan dua faktor secara bersamaan yaitu jenis kelamin

dan *self-efficacy* masih relatif terbatas. Mengingat topik ini masih jarang dikaji dalam penelitian sebelumnya. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengungkap tingkat berpikir reflektif murid kelas XI dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat ditinjau dari jenis kelamin dan tingkat *self-efficacy*.

## **B. Rumusan Masalah**

Dari hasil penjelasan latar belakang, peneliti mendapatkan rumusan masalah penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimana tingkat berpikir reflektif murid laki-laki kelas XI dengan *self-efficacy* tinggi, sedang dan rendah dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat?
2. Bagaimana tingkat berpikir reflektif murid perempuan kelas XI dengan *self-efficacy* tinggi, sedang dan rendah dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat?

## **C. Tujuan Penelitian**

Perumusan masalah menjadi acuan utama bagi peneliti untuk menentukan arah dan tujuan penelitian.

1. Mendeskripsikan tingkat berpikir reflektif murid laki-laki kelas XI dengan *self-efficacy* tinggi, sedang dan rendah dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.
2. Mendeskripsikan tingkat berpikir reflektif murid perempuan kelas XI dengan *self-efficacy* tinggi, sedang dan rendah dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Kegiatan penelitian ini diharapkan dapat memberi kontribusi yang bermanfaat kepada berbagai kalangan. Di antara manfaat dari kegiatan penelitian ini sebagai berikut.

##### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini ditujukan untuk memperkaya teori berpikir reflektif, khususnya dalam memahami tingkat berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat ditinjau dari jenis kelamin dan tingkat *self-efficacy* tinggi, sedang, maupun rendah. Di samping, hasil penelitian ini juga memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai proses kognitif yang terlibat dalam berpikir reflektif.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi Guru**

Membantu guru untuk memahami perbedaan tingkat berpikir reflektif murid ditinjau dari jenis kelamin dan *self-efficacy*, sehingga guru dapat menyesuaikan pendekatan pembelajaran, strategi pembelajaran yang dapat mengembangkan berpikir reflektif dan memperkuat *self-efficacy* murid dalam menghadapi soal-soal matematika yang menantang khususnya pada topik persamaan kuadrat.

###### **b. Bagi Sekolah/Lembaga**

Sekolah dapat menggunakan temuan ini sebagai bahan pertimbangan dalam merancang kurikulum dan kegiatan pembelajaran, sehingga materi persamaan kuadrat dapat tersampaikan secara efektif. Hal ini juga dapat

memungkinkan sekolah membangun suasana belajar yang fleksibel dan sesuai dengan kebutuhan murid.

c. Bagi Peneliti

Peneliti berkesempatan memperluas pengetahuan dan menambah pengalaman dengan terlibat langsung dalam praktik pendidikan. Hasil penelitian ini juga memberikan pedoman bagi peneliti terkait hubungan antara jenis kelamin, *self-efficacy*, dan tingkat berpikir reflektif murid dalam proses memecahkan masalah pada materi persamaan kuadrat.

d. Bagi Peneliti yang Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan atau sumber inspirasi bagi peneliti selanjutnya, serta dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menggunakan materi berbeda atau melalui tinjauanya yang berbeda.

## E. Orisinalitas Penelitian

Orisinalitas dalam penelitian ini mencakup telaah terhadap hasil penelitian sebelumnya yang relevan, disertai penjelasan mengenai perbedaan antara penelitian ini dengan studi-studi terdahulu. Tujuannya adalah untuk mencegah terjadinya duplikasi dan kesamaan isi dengan penelitian yang lain.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Agus dkk. (2025) yang membahas mengenai kemampuan berpikir reflektif murid SMP dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari *adversity quotient*. Persamaan dalam penelitian ini terletak pada kemampuan berpikir reflektif murid. Namun, penelitian ini lebih menitikberatkan pada murid tingkat SMA dengan materi persamaan kuadrat, sementara Agus dkk meneliti murid SMP dengan topik sistem

persamaan linear dua variabel (SPLDV). Selain itu, perbedaan lainnya terdapat pada sudut pandang yang digunakan yakni penelitian ini meninjau dari aspek jenis kelamin dan *self-efficacy*.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Sari dkk. (2025) yang berjudul “*Students Mathematical Reflective Thinking Ability in Solving Higher Order Thinking Skills (HOTS) Type Problems as Seen From Cognitive Style*”. Persamaan dalam penelitian ini terletak pada kemampuan berpikir reflektif murid dan pada jenjang yang sama. Namun, penelitian yang dilaksanakan Sari dkk. (2025) menggunakan soal HOTS, sementara pada penelitian ini menggunakan soal persamaan kuadrat. Selain itu penelitian ini ditinjau dari jenis kelamin dan *self-efficacy*.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Putra dkk. (2024) yang membahas analisis kemampuan berpikir reflektif murid ditinjau dari *self-regulated learning*. Persamaan dalam penelitian ini terletak pada fokus kajian, yaitu kemampuan berpikir reflektif. Namun, perbedaannya terletak pada soal yang diselesaikan, pada penelitian ini menggunakan soal persamaan kuadrat, sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Putra dkk. (2024) Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Selain itu penelitian ini ditinjau dari jenis kelamin dan *self-efficacy*.
4. Penelitian yang dilakukan Widyastuti & Nuriadin (2021) yang membahas hubungan *self-efficacy* dalam pembelajaran online terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis pada murid SMK. Penelitian tersebut memiliki persamaan dengan penelitian ini, yaitu sama-sama membahas topik yang sama yakni berpikir reflektif dan *self-efficacy*. Namun, perbedaan dalam

dalam penelitian Widyastuti & Nuriadin (2021) dengan penelitian saat ini terletak pada tujuan penelitiannya yaitu penelitian Widyastuti & Nuriadin (2021) untuk mengetahui hubungan *self-efficacy* dengan berpikir reflektif, sedangkan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana berpikir reflektif murid yang memiliki *self-efficacy* tinggi, sedang, dan rendah. Di samping itu, perbedaan lainya juga terdapat pada materi yang dibahas.

5. Penelitian yang dilakukan Purwasih & Astutik (2025) yang membahas analisis kemampuan pemecahan masalah aljabar linier ditinjau dari *self-efficacy*. Penelitian tersebut memiliki persamaan dengan penelitian ini, yaitu sama-sama meninjau dari aspek *self-efficacy*. Namun, terdapat perbedaan dalam konteks yang dikaji. Penelitian Purwasih & Astutik (2025) berfokus pada kemampuan pemecahan masalah, sedangkan penelitian ini menekankan pada kemampuan berpikir reflektif. Di samping itu, terdapat kesamaan pada jenis soal yang digunakan, yaitu soal terkait materi aljabar.

Keterkaitan antara penelitian terdahulu dan penelitian ini ditampilkan dalam Tabel 1.1.

**Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian**

| No | Penelitian Terdahulu<br>(Nama, Tahun, Judul)                                                                                                  | Persamaan                                          | Perbedaan                                                                                                                                         |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Agus dkk. (2025), Profil Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari <i>Adversity Quotient</i> . | Mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif murid | a. Ditinjau dari jenis kelamin dan <i>self-efficacy</i> .<br>b. Dilaksanakan pada siswa SMA kelas XI.<br>c. Menyelesaikan soal Persamaan kuadrat. |
| 2  | Sari dkk. (2025), <i>Students Mathematical Reflective Thinking</i>                                                                            | Mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif       | a. Ditinjau dari jenis kelamin dan <i>self-efficacy</i> .                                                                                         |

**Lanjutan Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian**

| No | Penelitian Terdahulu<br>(Nama, Tahun, Judul)                                                                                                         | Persamaan                                                              | Perbedaan                                                                                                                                                |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <i>Ability in Solving Skills (HOTS) Type Problems as seen From Cognitive Style</i>                                                                   |                                                                        | b. Menyelesaikan soal persamaan kuadrat                                                                                                                  |
| 3  | Putra dkk. (2024), Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Peserta Didik Ditinjau dari <i>Self-Regulated Learning</i>                                  | Mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif murid                     | a. Ditinjau dari jenis kelamin dan <i>self-efficacy</i><br>b. Menyelesaikan soal persamaan kuadrat<br>c. Penelitian dilaksanakan pada murid SMA kelas XI |
| 4  | Widyastuti & Nuriadin , (2021), Hubungan <i>Self-Efficacy</i> dalam Pembelajaran Daring Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa di SMK | Topik yang dibahas tentang <i>self-efficacy</i> dan berpikir reflektif | a. Pendekatan penelitian yang digunakan<br>b. Penelitian dilaksanakan pada murid SMA kelas XI                                                            |
| 5  | Purwasih & Astutik, (2025), Pemecahan Masalah Aljabar Linier Ditinjau dari <i>Self-Efficacy</i>                                                      | Memaparkan tentang tinjauan subjek berdasarkan <i>self-efficacy</i>    | a. Kemampuan berpikir reflektif<br>b. Menyelesaikan soal persamaan kuadrat                                                                               |

## F. Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahan dalam menafsirkan maksud penelitian, peneliti menyampaikan penjelasan secara komprehensif terkait judul yang digunakan. Berikut adalah penjabaran dari istilah-istilah yang dimaksud.

### 1. Berpikir Reflektif

Berpikir reflektif adalah proses mental individu untuk mengenali serta menyelesaikan suatu permasalahan dengan memanfaatkan pengetahuan dan

pengalaman yang relevan, yang melibatkan tahap *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*.

## 2. Tingkat Berpikir Reflektif

Menurut Putri & Mampouw (2018), menjelaskan bahwa tingkat kemampuan berpikir reflektif murid dikategorikan ke dalam tiga tingkat berdasarkan indikator *reacting*, *elaborating*, dan *contemplating*. Ketiga tingkat tersebut yakni reflektif, cukup reflektif, dan kurang reflektif.

## 3. Menyelesaikan Soal Persamaan Kuadrat

Menyelesaikan soal persamaan kuadrat merupakan langkah menemukan nilai variabel yang memenuhi persamaan berbentuk  $ax^2 + bx + c = 0$ , dengan  $a \neq 0$ . Proses ini melibatkan penerapan konsep dan metode matematis seperti faktorisasi, melengkapkan kuadrat, atau menggunakan rumus kuadrat, serta pemahaman terhadap struktur dan sifat-sifat dari bentuk kuadrat.

## 4. Jenis Kelamin

Jenis kelamin ialah kondisi atau karakteristik fisik yang tampak pada diri manusia dan berkaitan dengan aspek biologis, yang merupakan bagian dari ciptaan Allah SWT. Secara biologis, jenis kelamin terdiri atas dua kategori, yakni laki-laki dan perempuan.

## 5. *Self-Efficacy*

*Self-efficacy* diartikan sebagai keyakinan individu atas potensi dirinya dalam menuntaskan tugas untuk mencapai tujuan sekaligus menghadapi segala hambatan yang ditemui.

## G. Sistematika Penulisan

Keteraturan dalam sistematika penulisan sangat diperlukan agar penulisan menjadi terseruktur dan mudah dipahami. Oleh karena itu, proposal ini disusun dengan sistematika sebagai berikut.

Bab I pendahuluan, diawali dengan bagian latar belakang yang menguraikan urgensi topik penelitian serta pertimbangan dalam memilihnya. Selanjutnya, bagian ini memuat rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan penelitian, diikuti dengan tujuan penelitian yang disusun untuk menjawab rumusan masalah, serta uraian manfaat penelitian bagi guru, sekolah, dan peneliti. Selanjutnya, disajikan pula definisi dari istilah-istilah penting seperti kemampuan berpikir reflektif murid, soal persamaan kuadrat, *self-efficacy*, dan jenis kelamin.

Bab II tinjauan pustaka, berisi menjelaskan landasan teori terkait topik penelitian, meliputi teori-teori tentang berpikir reflektif, tingkat berpikir reflektif, jenis kelamin, *self-efficacy*, dan persamaan kuadrat. Selanjutnya pada bagian ini memuat prespektif teori dalam islam, serta kerangka berpikir yang digambarkan dalam bentuk visual.

Bab III metode penelitian, mencakup pendekatan dan jenis penelitian, dengan penjelasan mengenai metode yang digunakan. Bagian ini memaparkan lokasi penelitian, subjek penelitian beserta kriteria, jumlah, dan karakteristiknya. Instrumen pengumpulan data dipaparkan secara rinci, dilanjutkan dengan teknik pengumpulan data, pengecekan keabsahan data, cara menganalisis data, serta tahapan atau langkah-langkah pelaksanaan penelitian.

Bab IV memuat paparan data dan hasil penelitian yang menyajikan data yang diperoleh selama proses penelitian berlangsung. Pada bagian ini disajikan data hasil tes dan wawancara, serta analisis data berdasarkan jenis kelamin dan kategori *self-efficacy*. Setiap temuan dijelaskan secara sistematis dengan mengacu pada indikator berpikir reflektif.

Bab V berisi pembahasan mendalam terhadap hasil penelitian yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya. Pada bagian ini, peneliti menganalisis temuan penelitian dengan mengaitkannya pada teori-teori yang relevan serta hasil penelitian terdahulu.

Bab VI berisi simpulan yang diperoleh dari hasil analisis dan pembahasan penelitian, serta saran yang ditujukan kepada guru, murid, pihak sekolah, dan peneliti selanjutnya.

Skripsi ini diakhiri dengan Daftar Rujukan yang memuat seluruh sumber referensi yang digunakan dalam penulisan dan disusun sesuai dengan format yang telah ditetapkan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Berpikir Reflektif**

###### **a. Definisi Berpikir Reflektif**

Berpikir reflektif ialah suatu proses yang mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki untuk menelaah permasalahan, mengevaluasi, menarik kesimpulan, serta menemukan solusi yang paling tepat terhadap persoalan yang dihadapi (Chamdani dkk., 2022). Dewey (1933) mengemukakan berpikir reflektif ialah *“active, persistent, and careful consideration of a belief or supposed form of knowledge in the light of the grounds that support it and the conclusion to which it tends”*. Bahwa berpikir reflektif adalah aktivitas yang dilakukan secara aktif, tekun, dan penuh pertimbangan dengan keyakinan yang didasarkan pada alasan yang jelas, sehingga memungkinkan seseorang untuk menarik kesimpulan dan membuat keputusan terhadap suatu masalah.

Menurut Gurol (2011), berpikir reflektif adalah suatu aktivitas kognitif yang sistematis dan tepat, di mana individu mampu mengenali adanya permasalahan, menganalisis serta mengevaluasinya, sekaligus membangun motivasi diri dalam menjalani proses pembelajaran. Berpikir reflektif mencerminkan kemampuan seseorang dalam menentukan pilihan secara logis sekaligus mempertimbangkan akibat dari keputusan yang dibuat (Nabilah dkk., 2023). Berpikir reflektif dialami ketika pengetahuan yang telah dimiliki dan tersimpan dalam memori diingat kembali untuk digunakan dalam

menyelesaikan permasalahan matematika yang dianggap sulit (Adha & Rahaju, 2021). Berpikir reflektif merupakan keterampilan berpikir yang bersifat komprehensif, karena di dalamnya tercakup keterampilan berpikir metakognitif, pemecahan masalah, berpikir kreatif, serta berpikir kritis (Deringöl, 2019). Berpikir reflektif berkaitan dengan keterampilan meninjau kembali, mengawasi, serta mengendalikan proses penyelesaian yang dilakukan ketika memecahkan suatu masalah (Putri & Mampouw, 2018).

Wardani (2022) menjelaskan bahwa kemampuan berpikir reflektif ialah kemampuan murid dalam menghubungkan pengetahuan baru dengan pemahaman terdahulu, sehingga mampu menarik suatu kesimpulan yang dapat diterapkan untuk menyelesaikan masalah baru. Menurut Fitri dkk. (2023) kemampuan berpikir reflektif ialah kemampuan individu mengolah pengetahuan yang dimilikinya. Pengetahuan ini tersimpan rapi dalam ingatan dan dapat digunakan sebagai dasar untuk menyelesaikan permasalahan dan mencapai tujuan tertentu. Kemampuan berpikir reflektif memungkinkan seseorang memperoleh pengetahuan baru melalui proses belajar dengan menghubungkannya pada pengetahuan yang sudah dimiliki, sehingga dapat menarik suatu kesimpulan (Sanggorani dkk., 2024). Berpikir reflektif dalam penelitian ini menyimpulkan bahwa berpikir reflektif ialah proses berpikir individu untuk mengenali serta menyelesaikan suatu permasalahan dengan memanfaatkan pengetahuan dan pengalaman yang relevan.

Dewey (1933) menyatakan bahwa ada tiga sumber utama yang harus ada dalam terjadinya proses berpikir reflektif, yaitu:

- 1) *Curiosity* (Keingintahuan), ialah dorongan untuk memahami penjelasan dari suatu fenomena yang menuntut jawaban faktual secara tepat, sekaligus keinginan untuk menemukan solusi atas masalah yang dihadapi.
- 2) *Suggestion* (Saran), ialah ide atau pemikiran yang muncul dari pengalaman murid. Saran ini sebaiknya bervariasi agar murid mempunyai pilihan yang luas serta mendalam, sehingga murid dapat memahami inti masalahnya.
- 3) *Orderlimnes* (Keteraturan) berarti kemampuan murid dalam menyusun dan merangkum gagasannya sehingga terbentuk suatu kesatuan yang terstruktur dan mengarah pada kesimpulan.

Beberapa pakar telah menguraikan sejumlah indikator yang dapat digunakan sebagai acuan dalam mengukur tingkat berpikir reflektif murid. Menurut Rodgers (2002), indikator berpikir reflektif mencakup empat aspek utama, yaitu:

- 1) *Presence to experience*, yaitu keterlibatan aktif dalam berinteraksi dengan diri sendiri, orang lain, berbagai ide, serta segala hal yang membentuk lingkungannya.
- 2) *Description of experience*, yaitu menginterpretasikan pengalaman serta merumuskan persoalan atau pertanyaan yang perlu dipecahkan.
- 3) *Analysis of experience* adalah proses meninjau kembali pengalaman baru dan mengaitkannya dengan pengalaman sebelumnya untuk menyusun strategi penyelesaian yang sesuai.
- 4) *Experimentation* adalah melaksanakan penyelesaian berdasarkan strategi yang telah dipilih secara cerdas.

Kemudian, Dewey (1933) mengemukakan bahwa dalam berpikir reflektif terdapat lima aspek yang selalu muncul diantaranya sebagai berikut.

- 1) *Suggestion* (Sugesti), yaitu gagasan awal yang muncul secara spontan sebagai respons terhadap permasalahan yang dihadapi. Gagasan ini berperan sebagai titik awal dalam proses berpikir, yang kemudian mengarahkan individu untuk mencari dan mengeksplorasi berbagai kemungkinan solusi.
- 2) *Intellectualization* (Intelektualisasi), yaitu proses transformasi dari perasaan bingung atau mengalami kesulitan menjadi suatu permasalahan yang lebih jelas, terdefinisi, dan spesifik. Dengan kata lain, kebingungan yang sebelumnya bersifat abstrak dan tidak terarah diubah menjadi persoalan yang dapat dianalisis serta dicarikan solusinya
- 3) *The Leading Idea* (Hipotesis Awal), yaitu individu membentuk hipotesis awal sebagai dugaan sementara. Hipotesis ini berfungsi sebagai panduan dalam proses pengumpulan data dan pengamatan terhadap fakta-fakta yang relevan.
- 4) *Reasoning* (Penalaran), yaitu individu melakukan proses berpikir logis dengan mengaitkan fakta-fakta yang diperoleh dengan teori, prinsip, atau informasi yang relevan.
- 5) *Testing the Hypothesis by Action* (Menguji Hipotesis melalui Tindakan), menguji hipotesis yang telah dirumuskan melalui tindakan nyata maupun secara imajinatif. Pada tahap ini, dilakukan pengamatan terhadap sejauh mana hipotesis tersebut selaras dengan kenyataan yang dihadapi, serta kemampuannya dalam menjawab permasalahan yang telah dirumuskan.

Menurut Surbeck dkk. (1991) tahap berpikir reflektif yang meliputi 3 aspek, sebagai berikut.

- 1) *Reacting*, yaitu tahap awal dalam berpikir reflektif yang berfokus pada respon terhadap suatu tindakan, dimana individu mengungkapkan suatu informasi yang sudah diketahui, mengajukan pertanyaan yang relevan, mengaitkan antara pertanyaan dan informasi yang dimiliki, serta menjelaskan apakah informasi tersebut memadai untuk menjawab pertanyaan yang diajukan.
- 2) *Elaborating/Comparing*, yaitu tahap membandingkan atau memperluas evaluasi mencakup kemampuan individu untuk menelaah kembali strategi yang telah digunakan dan terbukti efektif dalam menyelesaikan masalah serta menganalisis adanya kesamaan dan perbedaan antara masalah saat ini dengan persoalan sebelumnya yang pernah diselesaikan.
- 3) *Contemplating*, yakni tahap berpikir kritis yang melibatkan penerapan startegi yang sudah dirancang, mengenali dan memperbaiki kesalahan dalam proses penyelesaian, memberikan penjelasan logis, dan menarik kesimpulan yang tepat dari masalah tersebut.

Adapun kajian tahapan berpikir reflektif menurut beberapa ahli yang disajikan pada Tabel 2.1 berikut.

**Tabel 2.1 Tahap Berpikir Reflektif Menurut Ahli**

| <b>Surbeck dkk. (1991)</b>                                                        | <b>Dewey (2018)</b>                                      | <b>Rodgers (2002)</b>                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Reacting</i>                                                                   | <i>Suggestion</i>                                        | <i>Presence to experience</i>                                                                                 |
| Tanggapan awal yang diberikan murid dalam menghadapi permasalahan yang diberikan. | Ide yang pertama kali muncul menuju solusi yang mungkin. | yaitu terlibat dalam interaksi antara dirinya dan orang lain, ide, dan apa saja yang membentuk lingkungannya. |

**Lanjutan Tabel 2.1 Tahap Berpikir Reflektif Menurut Ahli**

| Surbeck dkk. (1991)                                                                                                  | Dewey (2018)                                                                                                | Rodgers (2002)                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                      | <i>Intellectualization</i>                                                                                  | <i>Description of experience</i>                                                                                                   |
| <i>Elaboration</i>                                                                                                   | Mengubah kondisi ketidakpahaman menjadi permasalahan yang dapat diidentifikasi dan diselesaikan.            | Menafsirkan pengalaman dan merumuskan masalah atau soal yang perlu diselesaikan.                                                   |
| Tahap yang melibatkan proses membandingkan pemahaman atau pengalaman sebelumnya dengan situasi yang sedang dihadapi. | <i>The leading idea</i>                                                                                     | <i>Analysis of experience</i>                                                                                                      |
|                                                                                                                      | Hipotesis digunakan untuk memulai dan mengarahkan pengamatan dalam mengumpulkan informasi dan data factual. | Memahami kembali pengalaman barunya dan menghubungkannya dengan pengalaman lama untuk merumuskan strategi penyelesaian yang tepat. |
|                                                                                                                      | <i>Reasoning</i>                                                                                            |                                                                                                                                    |
|                                                                                                                      | Murid menalar masalah dengan menggunakan teori atau sumber pendukung yang jelas.                            |                                                                                                                                    |
| <i>Contemplation</i>                                                                                                 | <i>Testing the hypothesis by action</i>                                                                     | <i>Intelligent action/experimentation</i>                                                                                          |
| Berupa tindakan yang dilakukan siswa untuk menyelesaikan masalahnya.                                                 | Menguji hipotesis dengan tindakan nyata atau imajinatif.                                                    | Melakukan penyelesaian sesuai dengan strategi yang dipilih dengan cerdas.                                                          |

Berdasarkan perbandingan tahapan berpikir reflektif pada Tabel 2.1, indikator berpikir reflektif matematis dalam penelitian ini diadaptasi dari indikator Putri & Mampouw (2018) yang dikembangkan berdasarkan tahapan berpikir reflektif menurut Surbeck dkk. (1991). Indikator tersebut disajikan pada Tabel 2.2 berikut.

**Tabel 2.2 Indikator Berpikir Reflektif**

| Tahap Berpikir Reflektif | Indikator                                                                                                                                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Reacting</i>          | a. Menyebutkan informasi yang telah diketahui dari soal secara tepat.<br>b. Mampu merumuskan hal-hal yang ditanyakan dalam soal secara tepat. |

**Lanjutan Tabel 2.2 Indikator Berpikir Reflektif**

| <b>Tahap Berpikir Reflektif</b>  | <b>Indikator</b>                                                                                                        |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Comparing</i>                 | c. Mengaitkan hal yang ditanyakan dengan informasi yang diketahui.                                                      |
|                                  | d. Menelaah mengenai informasi yang tersedia telah memadai untuk jawaban dari pertanyaan yang diajukan.                 |
|                                  | a. Mampu mengemukakan strategi atau metode penyelesaian berdasarkan permasalahan serupa yang pernah dialami sebelumnya. |
|                                  | b. Mampu menghubungkan permasalahan yang diajukan dengan permasalahan yang telah dipelajari sebelumnya.                 |
| <i>Contemplating/Elaborating</i> | a. Mampu menetapkan arah penyelesaian dan memperoleh jawaban dari suatu soal melalui penggunaan strategi yang tepat.    |
|                                  | b. Mampu mengidentifikasi kesalahan dalam proses penentuan jawaban.                                                     |
|                                  | c. Mampu melakukan perbaikan serta memberikan penjelasan.                                                               |
|                                  | d. Mampu menarik kesimpulan dengan benar.                                                                               |

Adaptasi dari Putri &amp; Mampouw (2018)

## b. Tingkat Berpikir Reflektif

Berpikir reflektif murid bervariasi, karena setiap individu memiliki cara serta kecenderungan yang berbeda dalam memahami serta menyelesaikan permasalahan matematika. Perbedaan dalam pencapaian indikator berpikir reflektif tersebut menjadi dasar dalam pengelompokan tingkat berpikir reflektif murid. Menurut Putri & Mampouw (2018) berpikir reflektif dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kategori, yaitu reflektif, cukup reflektif, dan kurang reflektif. Berikut penjelasan dari setiap kategori tingkat berpikir reflektif

## 1) Reflektif

Murid berada pada tingkat reflektif apabila mampu melalui ketiga tahap, yakni *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*. Murid dapat menghasilkan kesimpulan berdasarkan pemahaman terhadap pertanyaan, menghubungkannya

dengan permasalahan, serta memperbaiki dan memberikan penjelasan apabila jawaban yang disampaikan kurang tepat. Pada level ini, murid lebih banyak memanfaatkan sumber utama berupa *orderliness* (keteraturan) yang berpijak pada *curiosity* (keingintahuan) dan *suggestion* (saran).

## 2) Cukup Reflektif

Murid berada pada tingkat cukup reflektif, apabila murid hanya mencapai tahap *reacting* dan *comparing*, yang ditunjukkan dengan kemampuan memahami masalah serta mengaitkannya dengan pengalaman atau permasalahan serupa yang pernah ditemui. Pada level ini, murid cenderung memanfaatkan sumber utama berupa *curiosity* (keingintahuan) dan *suggestion* (saran), sebab mereka mengaitkan pertanyaan yang muncul dengan pengalaman dalam menghadapi suatu masalah yang hampir sama sebelumnya.

## 3) Kurang Reflektif

Murid berada pada tingkat kurang reflektif, apabila murid hanya mampu mencapai tahap *reacting*, yakni sekadar memahami permasalahan yang dihadapi tanpa melakukan perbandingan maupun refleksi lebih lanjut. Pada fase tersebut, murid memanfaatkan sumber utama berupa *curiosity* (rasa ingin tahu), sebab melalui dorongan tersebut mereka dapat memahami pertanyaan yang diajukan (Alfina, 2024).

## 2. Jenis Kelamin

Pada dasarnya, manusia dilahirkan dengan keberagaman, salah satunya ditunjukkan melalui perbedaan jenis kelamin, yakni laki-laki dan perempuan. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, jenis kelamin dipahami sebagai keadaan atau ciri yang membedakan antara jantan (laki-laki) dan betina

(perempuan). Perbedaan tersebut secara biologis telah terlihat sejak lahir dan bersifat permanen. Laily (2022) menjelaskan bahwa jenis kelamin dimaknai sebagai perbedaan fisik yang secara jelas membedakan antara laki-laki dan perempuan.

Setiap murid baik laki-laki maupun perempuan, memiliki kecerdasan yang beragam. Beberapa pandangan menyebutkan bahwa kecerdasan pada murid laki-laki umumnya tampak melalui kreativitas yang lebih banyak melibatkan fungsi otak kanan, sedangkan pada murid perempuan lebih terlihat pada kemampuan akademik yang dominan berkaitan dengan fungsi otak kiri. Pemikiran ini didasari oleh adanya perbedaan ukuran pada bagian tertentu dari otak antara laki-laki dan perempuan (Maskur dkk., 2019). Secara umum, terdapat persepsi bahwa murid laki-laki memiliki kemampuan lebih tinggi dibandingkan murid perempuan dalam pembelajaran matematika. Pandangan ini berimplikasi pada anggapan bahwa perempuan cenderung kurang kompeten dalam menguasai materi matematika dibandingkan laki-laki, yang dapat memengaruhi motivasi dan partisipasi mereka dalam proses belajar.

Perbedaan jenis kelamin turut memberikan peran dalam kemampuan dasar matematika murid ketika mengikuti pembelajaran yang menekankan pada pemecahan masalah (Nursakiah & Ramdani, 2022). Setiap murid baik laki-laki maupun perempuan, merespons materi matematika dengan cara yang berbeda-beda, sebab hal tersebut menjadi bagian dari proses berpikir dan belajar yang berlangsung dalam diri mereka. Perbedaan jenis kelamin memengaruhi kemampuan matematika serta cara memperoleh pengetahuan sesuai dengan karakteristik masing-masing (Widyawati dkk., 2024). Sebagian besar murid

laki-laki dalam menyelesaikan soal dengan jawaban yang belum lengkap, sedangkan murid perempuan tidak menuntaskan soal karena lebih banyak memanfaatkan waktu yang ada untuk memahami permasalahan yang diberikan. Menunjukkan adanya perbedaan dalam berpikir reflektif matematis antara murid laki-laki dan murid perempuan (Kartika dkk., 2024).

### 3. *Self-Efficacy*

#### a. Definisi *Self-Efficacy*

Bandura (1997) mengemukakan *self-efficacy* diartikan keyakinan individu atas kemampuannya dalam merancang, mengelola, dan menyelesaikan suatu masalah guna mengendalikan situasi yang dihadapi dalam proses penyelesaian tugas atau soal. Schunk (dalam Rangkuti dkk., 2021) mengemukakan “*self-efficacy is belief about what one is capable of doing: it is not the same as knowing what to do*”. Bahwa *self-efficacy* bukan sekedar pengetahuan tentang apa yang harus dilakukan, melainkan keyakinan diri bahwa individu mampu melaksanakan tindakan tersebut. Sementara menurut (Adetia & Adirakasiwi, 2022) menyatakan *self-efficacy* ialah keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam menyusun strategi dan langkah-langkah untuk menghadapi serta menyelesaikan masalah yang sedang dialami. Secara umum *self-efficacy* diartikan keyakinan individu atas kapasitasnya dalam kemampuan merencanakan, melaksanakan tugas atau mencapai tujuan tertentu.

Keyakinan murid terkait kemampuan yang dimilikinya akan menentukan pilihan tindakan, tingkat usaha, dan ketahanan ketika menghadapi hambatan atau kesulitan. *Self-efficacy* memiliki peran besar dalam pencapaian

keberhasilan atau prestasi, karena memiliki *self-efficacy* yang tinggi, murid lebih yakin dan percaya diri terhadap keberhasilan yang ingin diraih (Rangkuti dkk., 2021). *Self-efficacy* memiliki peran penting atas kemampuan individu untuk memecahkan masalah, yang sekaligus berfungsi sebagai indikator dalam menentukan nilai keberhasilan serta kemampuannya menyelesaikan berbagai persoalan (Alifa & Dewi, 2023). *Self-efficacy* mempengaruhi cara individu berpikir, bertindak, dan merencanakan langkah-langkah mencapai suatu tujuan atau pencapaian (Alifa & Dewi, 2023). *Self-efficacy* terbentuk ketika murid membangun keyakinan terhadap keberhasilan dirinya berdasarkan pengalaman pribadi atau pengalaman orang lain.

Individu dengan tingkat *self-efficacy* tinggi cenderung lebih aktif terlibat dalam suatu tugas, menunjukkan usaha yang lebih besar, serta mampu bertahan saat menghadapi tantangan (A'yuni dkk., 2024). Menurut Schunk (1991) selain berasal dari pengalaman kinerja langsung, *self-efficacy* juga dapat berkembang melalui perbandingan sosial dengan teman sebaya yang memiliki kemiripan. Murid yang mengamati keberhasilan teman sebayanya dalam menyelesaikan suatu tugas cenderung meyakini bahwa mereka juga mampu melakukan hal yang sama. Namun, pengaruhnya lebih lemah dibandingkan pengalaman kinerja langsung dan rentan menurun akibat kegagalan berikutnya.

Bandura (1997) menyatakan bahwa penentuan tingkat *self-efficacy* seseorang berlandaskan pada sejumlah dimensi, di antaranya sebagai berikut.

1) *Level* atau *magnitude*

Dimensi *Level* atau *magnitude*, yaitu berhubungan dengan tingkatan kesulitan suatu tugas yang diyakini dapat diselesaikan individu. Saat

menghadapi masalah atau tugas dengan level kesulitan tertentu, tingkat *self-efficacy* akan berbeda-beda tergantung apakah tugas tersebut tergolong sulit, sedang, atau mudah, sesuai dengan batas kapasitas yang dirasakan. Murid dengan *self-efficacy* tinggi meyakini bahwa mampu menuntaskan tugas yang menantang atau sulit, sedangkan murid yang memiliki *self-efficacy* rendah merasa hanya sanggup mengerjakan tugas yang dianggap mudah.

## 2) *Strenght*

Dimensi *strenght* berkaitan dengan kekuatan keyakinan individu atas kemampuannya dalam menutaskan tugas. Individu yang memiliki *self-efficacy* tinggi lebih tangguh dalam menghadapi hambatan saat menuntaskan tugas. Sebaliknya, individu yang memiliki *self-efficacy* rendah cenderung menyerah ketika berhadapan dengan tantangan yang sulit.

## 3) *Generality*

Dimensi *generality* berkaitan dengan keyakinan seseorang terhadap kemampuannya menuntaskan tugas dalam berbagai situasi atau kondisi. Dalam menghadapi masalah atau tugas, sebagian orang hanya merasa mampu pada satu jenis kegiatan atau kondisi tertentu, sedangkan yang lain mampu beradaptasi dan berpindah di antara berbagai aktivitas maupun situasi. Saat dihadapkan pada masalah, murid dengan *self-efficacy* tinggi yakin akan kemampuannya untuk menemukan solusi dan tetap berusaha hingga masalah tersebut terpecahkan.

Secara keseluruhan, tiga hal yang tercakup dalam dimensi *self-efficacy* yakni: keyakinan murid dalam menghadapi berbagai kesulitan pada masalah atau tugas yang diberikan, ketekunan atau kekuatan murid dalam

menyelesaikan masalah, serta keberagaman aktivitas murid sehingga dijadikan dasar penilaian *self-efficacy* dapat diaplikasikan.

b. Indikator *Self-Efficacy*

Indikator *self-efficacy* dirumuskan berdasarkan tiga dimensi yang dikemukakan oleh Bandura (1997). Dalam penelitian ini, indikator *self-efficacy* yang dipakai diadaptasi dari A'Yuni (2023), yang disajikan pada Tabel 2.3 berikut.

**Tabel 2.3 Indikator *Self-Efficacy***

| No | Dimensi                                                                                                                                                                                              | Indikator                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Tingkat Kesulitan, (Magnituted/Level) yaitu tingkat kesulitan murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.                                                                                      | 1. Keyakinan terhadap kemampuan diri dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.<br>2. Minat dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.                                                                                                                                                                         |
| 2  | Kekuatan, (Strenght) yaitu kuat lemahnya keyakinan murid pada kemampuan diri sendiri menyelesaikan soal persamaan kuadrat.                                                                           | 1. Keyakinan diri dalam menghadapi berbagai hambatan saat menyelesaikan soal persamaan kuadrat.<br>2. Keyakinan diri untuk tetap bertahan saat menyelesaikan soal persamaan kuadrat.<br>3. Keoptimisan dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.<br>4. Keoptimisan dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat. |
| 3  | Generalisasi ( <i>Generality</i> ), yaitu keyakinan murid pada kemampuan dalam berbagai situasi kondisi dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat, baik secara tingkah laku, kognitif, dan efektif. | 1. Keyakinan dalam kemampuan diri ketika menghadapi situasi tertentu dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.<br>2. Keyakinan pada kemampuan diri ketika menghadapi situasi yang bervariasi dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.                                                                       |

Adaptasi dari A'yuni (2023)

c. Mengukur *Self-Efficacy*

*Self-Efficacy* dalam penelitian ini diukur menggunakan angket yang mencakup tiga dimensi, yaitu *level* atau *magnitude*, *strength*, dan *generality*. Angket disusun menggunakan skala likert dengan empat pilihan respon, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS), yang terdiri atas pernyataan positif maupun negatif. Tingkat *self-efficacy* murid diklasifikasikan ke dalam tiga kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Kategori *self-efficacy* murid ditentukan dengan menerapkan langkah perhitungan berikut.

- 1) Menghitung skor total setiap responden
- 2) Menghitung nilai rata-rata (*mean*) serta simpangan baku sebagai indikator tingkat penyebaran data dari nilai rata-rata.

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Keterangan:

$\bar{x}$  = rata-rata skor murid

$x_i$  = data ke-i

$i = 1, 2, 3, 4, \dots, n$ .

$n$  = banyaknya murid

- 3) Mencari Simpangan Baku (Standar Deviasi)

Simpangan baku digunakan untuk mengetahui sebaran atau variasi data dari rata-rata. Simpangan baku dapat dihitung dengan penerapan rumus berikut.

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n - 1}}$$

Keterangan:

$SD$  : standar deviasi

$\sum x_i^2$  : jumlah kuadrat semua nilai data

$\sum x_i$  : jumlah semua nilai data

$n$  : banyak data

#### 4) Menentukan batas-batas kelompok

Berdasarkan hasil perhitungan nilai rata-rata dan simpangan baku, data dibagi menjadi tiga kategori *self-efficacy*, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Kriteria pengelompokan tersebut tercantum pada Tabel 2.4 berikut.

**Tabel 2.4 Kriteria Pengelompokan *Self-Efficacy* Murid**

| Interval                                 | Kategori |
|------------------------------------------|----------|
| $x \geq (\bar{x} + SD)$                  | Tinggi   |
| $(\bar{x} - SD) \leq x < (\bar{x} + SD)$ | Sedang   |
| $x < (\bar{x} - SD)$                     | Rendah   |

Sumber: Susanti dkk.(2024)

## 5. Persamaan Kuadrat

### a. Definisi Persamaan Kuadrat

Persamaan kuadrat menjadi salah satu konsep dasar dalam matematika yang memiliki peran penting di berbagai disiplin ilmu. Misalnya, dalam fisika, persamaan lintasan benda yang jatuh bebas berbentuk persamaan kuadrat. Selain itu, banyak contoh lain yang menunjukkan penerapan persamaan kuadrat dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari.

Persamaan kuadrat ialah persamaan polynomial dengan variabel berpangkat dua sebagai pangkat tertingginya. Secara umum, persamaan kuadrat dapat dituliskan dalam bentuk sebagai berikut.

$$ax^2 + bx + c = 0$$

Dengan  $a, b$  dan  $c$  anggota himpunan bilangan real, dan  $a \neq 0$ . Nilai  $a, b$  disebut koefisien dari variabel  $x$ , sedangkan  $c$  merupakan konstanta.

#### b. Jenis-Jenis Persamaan Kuadrat

Secara umum persamaan kuadrat diklasifikasikan menjadi empat jenis yakni:

##### 1) Persamaan Kuadrat Murni

Persamaan kuadrat dikatakan murni apabila koefisien  $b = 0$ , sehingga bentuk persamaan kuadrat dapat ditulis  $ax^2 + c = 0$ . Berikut contoh persamaan kuadrat murni.

$$x^2 - 9 = 0$$

$$x^2 - 49 = 0$$

##### 2) Persamaan Kuadrat Biasa

Persamaan kuadrat biasa apabila koefisien  $a = 1$ , persamaan kuadrat akan berbentuk  $x^2 + bx + c = 0$ . Berikut contoh persamaan kuadrat biasa.

$$x^2 + 8x + 15 = 0$$

##### 3) Persamaan Kuadrat Tak Lengkap

Persamaan kuadrat dikatakan tak lengkap apabila konstanta  $c = 0$ , sehingga bentuk persamaan kuadrat dapat ditulis  $x^2 + bx = 0$ . Berikut contoh persamaan kuadrat tak lengkap.

$$x^2 + 23x = 0$$

##### 4) Persamaan Kuadrat Rasional

Persamaan kuadrat dikatakan persamaan kuadrat rasional apabila koefisien  $a, b$ , dan  $c$  berupa bilangan rasional, sehingga bentuk persamaan

kuadrat menjadi  $ax^2 + bx + c = 0$ . Berikut contoh persamaan kuadrat rasional.

$$5x^2 + 11x - 12 = 0$$

c. Metode dalam Menentukan Akar Persamaan Kuadrat

Nilai yang memenuhi persamaan  $ax^2 + bx + c = 0$  menjadi benar disebut sebagai akar persamaan kuadrat, yang biasanya dinotasikan dengan  $x_1$  dan  $x_2$ . Ada beberapa cara yang digunakan untuk menentukan akar-akar persamaan kuadrat, yaitu:

1) Memfaktorkan

Mencari akar-akar dari persamaan kuadrat dapat ditentukan dengan mengubah persamaan kuadrat  $ax^2 + bx + c = 0$  menjadi bentuk perkalian dua faktor.

Persamaan tersebut dapat diuraikan menjadi:

$$(ax + p)(ax + q) = 0$$

dengan ketentuan:

$$p + q = b \quad \text{dan} \quad p \times q = ac$$

Dengan demikian, diperoleh akar-akar persamaan kuadrat sebagai berikut:

$$x = -\frac{p}{a} \quad \text{atau} \quad x = -\frac{q}{a}$$

Bentuk faktorisasi persamaan kuadrat dapat diperoleh melalui proses langkah-langkah aljabar. Adapun langkah-langkah disajikan sebagai berikut.

1. Diketahui persamaan kuadrat umum:

$$ax^2 + bx + c = 0$$

2. Kalikan seluruh persamaan dengan  $a$  agar koefisien suku kuadrat menjadi

$$a^2, \text{ sehingga diperoleh: } a^2x^2 + abx + ac = 0$$

3. Carilah dua bilangan  $p$  dan  $q$  yang memenuhi:

$$p + q = b \quad \text{dan} \quad p \times q = ac$$

4. Substitusi hasil tersebut ke dalam persamaan:

$$a^2x^2 + ax(p + q) + pq = 0$$

5. Kelompokkan menjadi:

$$ax(ax + p) + q(ax + p) = 0$$

6. Faktorkan:

$$(ax + p)(ax + q) = 0$$

7. Sehingga diperoleh akar-akar persamaan

$$x = -\frac{p}{a} \quad \text{atau} \quad x = -\frac{q}{a}$$

Contoh 1: Cari selesaian dari  $x^2 - 9x + 20 = 0$

Jawaban:

$$x^2 - 9x + 20 = 0$$

$$a = 1 \quad b = -9 \quad c = 20$$

$$p + q = b \quad (-4) + (-5) = -9$$

$$p \times q = ac \quad (-4) \times (-5) = 20$$

$$(x - 4)(x - 5) = 0$$

$$x_1 = 4 \text{ atau } x_2 = 5$$

Jadi, selesaian dari  $x^2 - 9x + 20 = 0$  adalah  $x_1 = 4$  atau  $x_2 = 5$

Contoh 2: Cari selesaian dari  $3x^2 + 10x + 7 = 0$

Jawaban:

$$3x^2 + 10x + 7 = 0$$

$$a = 3, b = 10, c = 7$$

$$p + q = b \quad 7 + 3 = 10$$

$$p \times q = ac \quad 7 \times 3 = 21$$

$$(3x + 7)(3x + 3) = 0$$

$$3x + 7 = 0 \text{ atau } 3x + 3 = 0$$

$$x_1 = -\frac{7}{3} \text{ atau } x_2 = -1$$

Jadi, selesaian dari  $3x^2 + 10x + 7 = 0$  adalah  $x_1 = -\frac{7}{3}$  atau  $x_2 = -1$

## 2) Melengkapkan kuadrat sempurna

Tahapan penyelesaian persamaan kuadrat dengan menggunakan metode melengkapkan kuadrat sempurna dapat dijabarkan sebagai berikut.

1. Menambahkan konstanta  $-c$  (kebalikan dari  $c$ ) pada kedua ruas, sehingga diperoleh  $x^2 + bx + c - c = 0 - c$ .

2. Menambahkan kedua ruas dengan kuadrat dari setengah koefisien  $x$ , yaitu

$$\left(\frac{1}{2}b\right)^2, \text{ sehingga menjadi } x^2 + bx + \left(\frac{1}{2}b\right)^2 = -c + \left(\frac{1}{2}b\right)^2$$

3. Menuliskan bentuk ruas kiri menjadi bentuk kuadrat sempurna, yaitu

$$\left(x + \frac{1}{2}b\right)^2 = \left(\frac{1}{2}b\right)^2 - c$$

4. Lakukan pengakaran pada kedua sisi persamaan.

$$\left(x + \frac{1}{2}b\right) = \pm \sqrt{\left(\frac{1}{2}b\right)^2 - c}$$

5. Tentukan nilai  $x$

$$\left(x + \frac{1}{2}b\right) = \pm \sqrt{\left(\frac{1}{2}b\right)^2 - c}$$

$$x = -\frac{1}{2}b \pm \sqrt{\left(\frac{1}{2}b\right)^2 - c}$$

$$x = -\frac{1}{2}b + \sqrt{\left(\frac{1}{2}b\right)^2 - c} \text{ atau } x = -\frac{1}{2}b - \sqrt{\left(\frac{1}{2}b\right)^2 - c}$$

Contoh: Selesaikan himpunan penyelesaian dari  $x^2 - 2x - 3 = 0$

Jawaban:

$$x^2 - 2x - 3 = 0$$

$$x^2 - 2x - 3 + 3 = 0 + 3$$

$$x^2 - 2x + \left(\frac{1}{2}(-2)\right)^2 = 3 + \left(\frac{1}{2}(-2)\right)^2$$

$$(x + (-1))^2 = 3 + (-1)^2$$

$$(x + (-1)) = \pm\sqrt{(-1)^2 + 3}$$

$$x = 1 + \sqrt{(-1)^2 + 3} \text{ atau } x = 1 - \sqrt{(-1)^2 + 3}$$

$$x = 3 \text{ atau } x = -1$$

Jadi, himpunan penyelesaian dari  $x^2 - 2x - 3 = 0$  adalah  $\{-1, 3\}$ .

### 3) Menggunakan rumus $abc$

Persamaan kuadrat  $ax^2 + bx + c = 0$ , dapat ditentukan akar-akarnya melalui penerapan rumus  $abc$  berikut.

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Langkah-langkah penyelesaian persamaan kuadrat dapat dilakukan dengan menerapkan rumus  $abc$ . Tuliskan persamaan kuadrat dalam bentuk umum  $ax^2 + bx + c = 0$ .

1. Menentukan nilai  $a, b$  dan  $c$
2. Masukkan nilai  $a, b$ , dan  $c$  ke dalam rumus  $abc$

Contoh: Tentukan penyelesaian dari persamaan  $2x^2 + 3x - 5 = 0$

Jawaban:

$$a = 2, b = 3, c = -5$$

$$x_{1,2} = \frac{-3 \pm \sqrt{3^2 - 4(2)(-5)}}{2(2)}$$

$$x_{1,2} = \frac{-3 \pm \sqrt{3^2 - (-40)}}{4}$$

$$x_{1,2} = \frac{-3 \pm \sqrt{49}}{4}$$

$$x_{1,2} = \frac{-3 \pm 7}{4}$$

$$x_1 = \frac{-3+7}{4} \text{ atau } x_2 = \frac{-3-7}{4}$$

$$x_1 = 1 \quad \text{atau} \quad x_2 = \frac{-5}{2}$$

d. Karakteristik Akar Persamaan Kuadrat

Sifat-sifat akar persamaan kuadrat dapat ditentukan melalui koefisien-koefisien yang membentuk persamaan tersebut. Adapun karakteristik persamaan kuadrat berdasarkan koefisiennya adalah sebagai berikut.

- 1) Jika suatu persamaan kuadrat memiliki akar-akar  $x_1$  dan  $x_2$ , maka berlaku

$$x_1 + x_2 = -\frac{b}{a} \text{ dan } x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a}.$$

- 2) Sebuah persamaan kuadrat  $ax^2 + bx + c = 0$  memiliki diskriminan  $D = b^2 - 4ac$ . Apabila  $D < 0$  persamaan kuadrat tersebut tidak mempunyai akar real atau tidak mempunyai penyelesaian,  $D = 0$ , persamaan kuadrat mempunyai akar kembar, sedangkan untuk  $D > 0$ , persamaan kuadrat memiliki dua akar real yang berbeda.

## B. Perspektif Teori dalam Islam

Islam menekankan bahwa berpikir dan merenungkan ciptaan Allah SWT tidak hanya memperdalam iman, tetapi juga memperkaya pemahaman

manusia tentang alam semesta. Salah satu bentuk pemanfaatan akal yang sejalan dengan ajaran Islam adalah berpikir reflektif, yaitu kemampuan yang melibatkan tahap *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*. Kosep ini terdapat dalam al-Qur'an pada Surah al-Hasyr ayat 18 sebagai berikut.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِإِعَادٍ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ ﴿١٨﴾

Artinya: “Wahai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap orang memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat). Bertakwalah kepada Allah. Sseungguhnya Allah maha teliti terhadap apa yang kamu kerjakan”.

Dalam ayat ini, Allah memerintahkan orang-orang beriman untuk memperhatikan perbuatannya. Perintah tersebut menunjukkan adanya dorongan agar manusia menyadari dan meninjau kembali segala amal yang telah ia lakukan. Saat seseorang mulai mengingat pengalaman dan perbuatannya dengan kesadaran, ia sedang berada pada tahap *reacting*, yaitu di mana individu mulai mengingat, menyadari, dan menanggapi pengalaman atau perbuatannya dengan mengaitkan pada pengetahuan dan nilai-nilai yang telah ia miliki sebelumnya.

Perintah “*Bertakwalah kepada Allah*” menggambarkan tahap *comparing*, yaitu saat seseorang membandingkan amal perbuatannya dengan ketentuan yang telah Allah tetapkan dalam al-Qur'an. Tahap ini mencerminkan proses evaluasi di mana individu menjadikan nilai ketakwaan sebagai tolok ukur untuk menilai apakah tindakan yang telah dilakukan sudah sejalan dengan prinsip-prinsip kebenaran atau belum. Dalam proses ini, seorang mukmin tidak

hanya menyadari perbuatannya, tetapi juga mengukurnya dengan standar moral dan spiritual yang ditentukan oleh Allah.

Kemudian, ketika seseorang merenungkan akibat dari amalnya dan menyiapkan diri untuk memperbaiki perbuatannya demi kehidupan di masa depan, ia sedang berada pada tahap *contemplating*. Tahap ini memperlihatkan bagaimana refleksi tidak hanya berhenti pada kesadaran masa lalu, tetapi juga mengarah pada niat dan tindakan perbaikan di masa mendatang. Dengan merenungkan “hari esok (akhirat)”, manusia diarahkan untuk memiliki kesadaran spiritual yang berorientasi pada perbaikan diri dan tanggung jawab terhadap kehidupan akhirat.

Setiap individu memiliki kemampuan berpikir yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah jenis kelamin. Islam sendiri telah menjelaskan adanya perbedaan antara laki-laki dan perempuan, baik dari segi fitrah maupun tanggung jawabnya, sebagaimana tertuang dalam al-Qur'an Surah an-Nisa ayat 1.

أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا  
وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالًا كَثِيرًا وَنِسَاءً وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ ۖ وَالْأَرْحَامَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ  
عَلَيْكُمْ رَقِيبًا ﴿١﴾

Artinya: “Wahai manusia, bertakwalah kepada Tuhanmu yang telah menciptakanmu dari diri yang satu (Adam) dan Dia menciptakan darinya pasangannya (Hawa). Dari keduanya Allah memperkembangbiakkan laki-laki dan perempuan yang banyak. Bertakwalah kepada Allah yang dengan nama-Nya kamu saling meminta dan (peliharalah) hubungan kekeluargaan. Sesungguhnya Allah selalu menjaga dan mengawasimu.”

Berdasarkan ayat tersebut, manusia diciptakan dari diri yang satu kemudian darinya diciptakan pasangannya, lalu dari keduanya berkembang biak laki-laki dan perempuan yang banyak. Perbedaan jenis kelamin ini merupakan bagian dari sunnatullah, yang menunjukkan kebesaran Allah dalam menciptakan manusia dengan segala keragaman dan perannya masing-masing. Akan tetapi, perbedaan tersebut tidak menjadikan salah satunya lebih tinggi derajatnya dibanding yang lain, sebab dalam Islam, ukuran kemuliaan seseorang ditentukan oleh ketakwaannya,

Kemampuan berpikir reflektif individu juga bergantung pada seberapa besar keyakinan individu yang dimiliki terhadap dirinya sendiri dalam menuntaskan tugas. Konsep *self-efficacy* ini menjadi salah satu faktor yang memengaruhi keberhasilan individu dalam menuntaskan tugas yang dihadapi. Islam memberikan landasan yang kuat mengenai pentingnya memiliki keyakinan diri dan keteguhan hati dalam berusaha, sebagaimana termaktub dalam Surah al-Anfal ayat 12.

إِذْ يُوحِي رَبُّكَ إِلَى الْمَلَائِكَةِ أَنِّي مَعَكُمْ فَتَبَيَّنُوا الَّذِينَ آمَنُوا سَأَلَنِي فِي قُلُوبِ  
الَّذِينَ كَفَرُوا الرُّعْبَ فَاضْرِبُوا فَوْقَ الْأَعْنَاقِ وَاضْرِبُوا مِنْهُمْ كُلَّ بَنَانٍ ﴿١٢﴾

Artinya: “(Ingatlah) ketika Tuhanmu mewahyukan kepada para malaikat, “Sesungguhnya Aku bersamamu. Maka, teguhkanlah (pendirian) orang-orang yang beriman. Kelak Aku akan menimpakan rasa takut ke dalam hati orang-orang yang kufur. Maka, tebaslah bagian atas leher mereka dan potonglah tiap-tiap ujung jari mereka.”

Ayat ini menunjukkan bahwa keteguhan hati dan keyakinan diri umat beriman lahir karena dukungan Allah. Seorang Muslim tidak hanya percaya

pada potensi dirinya, tetapi juga menyadari bahwa Allah memberikan kekuatan tambahan berupa keberanian, ketenangan, dan rasa optimis dalam menghadapi tantangan.

### **C. Kerangka Konseptual**

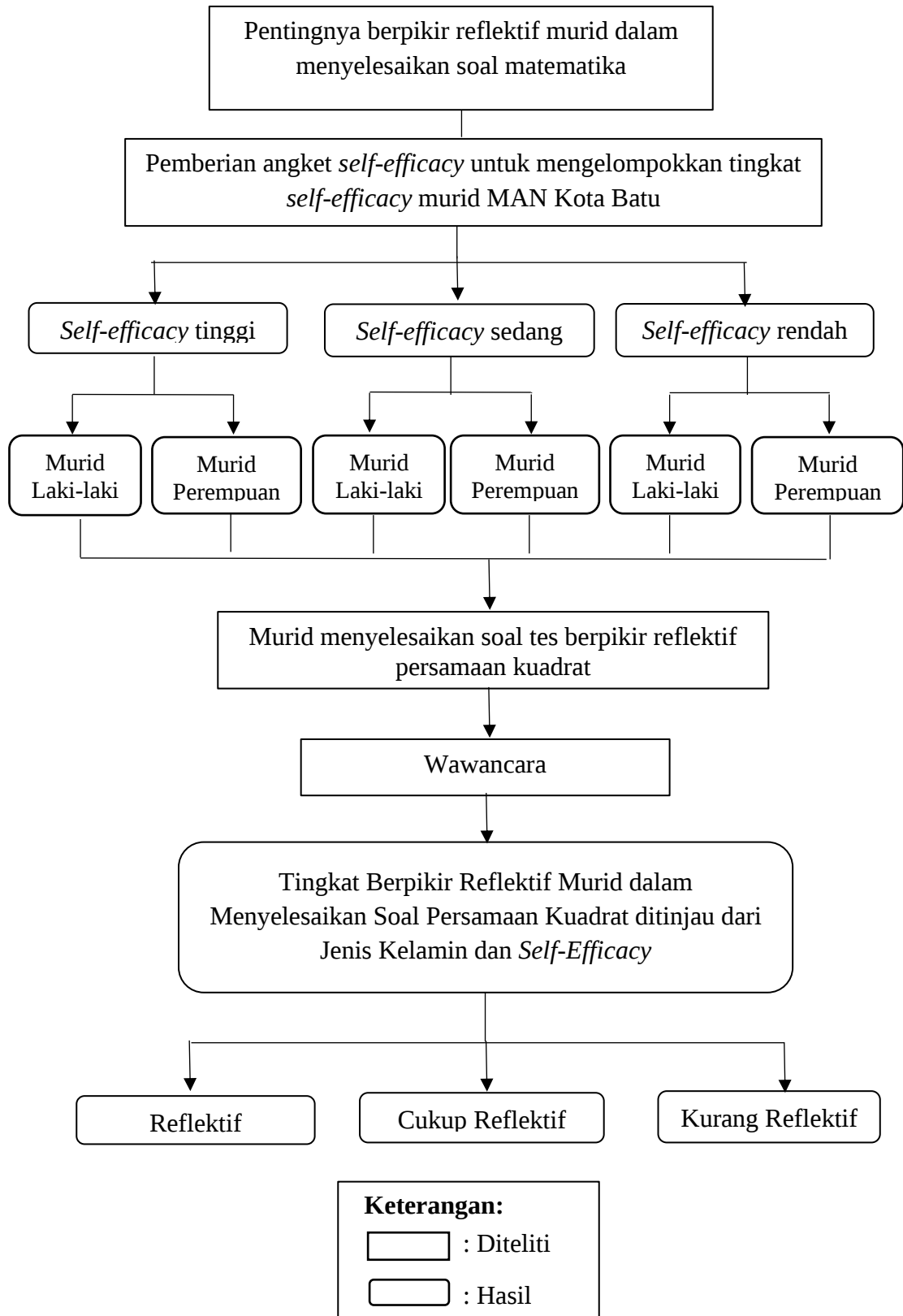
Berpikir reflektif memegang peranan yang krusial bagi murid dalam proses pemecahan masalah (Santosa dkk., 2025). Dengan berpikir reflektif, individu dapat menerapkan pengetahuan baru dan mengembangkan strategi untuk menghadapi situasi yang kompleks (Nursupiamin dkk., 2025). Berpikir reflektif yang dimiliki setiap murid dapat berbeda tingkatannya. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kemampuan berpikir reflektif murid dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor internal maupun eksternal. Salah satu faktor internal yang memengaruhi yakni jenis kelamin. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Veronika dkk. (2024) dan Pambudi dkk. (2021) menemukan adanya perbedaan dalam tingkat kemampuan berpikir reflektif antara murid laki-laki dan murid perempuan, meskipun temuan yang diperoleh tidak selalu konsisten. Hal ini menunjukkan bahwa jenis kelamin berpotensi turut berperan dalam menentukan tingkat kemampuan berpikir reflektif murid.

Selain jenis kelamin, faktor lain yang turut berperan penting adalah *self-efficacy*. *Self-efficacy* dapat diartikan sebagai keyakinan individu terhadap kapasitasnya dalam menuntaskan tugas. Murid dengan *self-efficacy* tinggi umumnya lebih yakin, percaya diri, tekun, dan berani meninjau kembali pekerjaannya, sehingga lebih mampu memperbaiki kesalahan dalam

pengerjaan. Sebaliknya, murid dengan *self-efficacy* rendah cenderung ragu terhadap jawabannya, mudah menyerah, serta kurang melakukan evaluasi terhadap proses berpikirnya. Penelitian sebelumnya yang dilakukan Widyastuti & Nuriadin (2021) menunjukkan bahwa *self-efficacy* memiliki hubungan dengan kemampuan berpikir reflektif matematis. Hal ini *self-efficacy* berkontribusi terhadap pengembangan berpikir reflektif matematis murid. Dengan demikian, *self-efficacy* memainkan peran penting dalam memengaruhi tingkat kemampuan berpikir reflektif murid.

Perbedaan tingkat *self-efficacy* pada setiap murid memungkinkan adanya perbedaan dalam proses berpikir ketika memahami masalah, menentukan strategi penyelesaian, dan mengevaluasi jawaban yang diperoleh. Dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat, murid perlu memahami informasi yang diketahui dan ditanyakan, menghubungkan masalah dengan konsep yang telah dipelajari sebelumnya, serta memeriksa kembali ketepatan jawabannya. Proses tersebut menunjukkan adanya keterlibatan tahapan berpikir reflektif dalam penyelesaian masalah.

Penelitian ini berusaha untuk mengeksplorasi bagaimana ketiga faktor antara kemampuan berpikir reflektif, jenis kelamin dan *self-efficacy* saling berkaitan terhadap kemampuan berpikir reflektif murid saat menyelesaikan soal persamaan kuadrat. Dengan memahami hubungan ini, diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai berbagai aspek-aspek yang mempengaruhi keberhasilan murid dalam belajar materi aljabar terutama persamaan kuadrat. Kerangka konseptual penelitian ini disajikan pada Gambar 2.1 berikut.



**Gambar 2.1 Kerangka Konseptual**

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Penelitian kualitatif digunakan untuk menggali secara mendalam makna yang diberikan individu atau kelompok terhadap suatu masalah (Creswell & Creswell, 2023). Penelitian kualitatif dianggap tepat karena mampu memberikan gambaran yang komprehensif terhadap fenomena yang sulit dijelaskan melalui pendekatan kuantitatif (Danuri & Maisaroh, 2019). Jenis penelitian studi kasus yakni penelitian yang difokuskan untuk melakukan analisis mendalam terhadap suatu kasus yang dapat berupa program, peristiwa, aktivitas, proses, atau individu tertentu (Creswell & Creswell, 2023).

Pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus bertujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang tingkat berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat berdasarkan aspek jenis kelamin dan *self-efficacy*. Tingkat berpikir reflektif murid tidak cukup digambarkan melalui angka atau skor saja, tetapi perlu dianalisis secara lebih mendalam melalui proses penyelesaian, strategi yang digunakan, serta bentuk penalaran yang muncul ketika murid mengerjakan soal. Pendekatan kualitatif dianggap paling tepat karena mampu memberikan gambaran yang komprehensif terhadap fenomena yang sulit dijelaskan melalui pendekatan kuantitatif (Danuri & Maisaroh, 2019).

## **B. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di MAN Kota Batu, yang beralamat di Jl. Pattimura No. 25, Kelurahan Temas, Kecamatan Batu, Kota Batu, Jawa Timur 65315. Lokasi ini dipilih karena materi persamaan kuadrat yang dipelajari oleh murid di MAN Kota Batu relevan dengan topik penelitian yang akan dilaksanakan. Selain itu, hasil dari observasi menunjukkan bahwa MAN Kota Batu juga memiliki lingkungan akademik yang mendorong kemampuan berpikir reflektif. Pertimbangan lain dalam pemilihan lokasi ini adalah belum dilakukan penelitian tentang berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat ditinjau dari jenis kelamin dan *self-efficacy*.

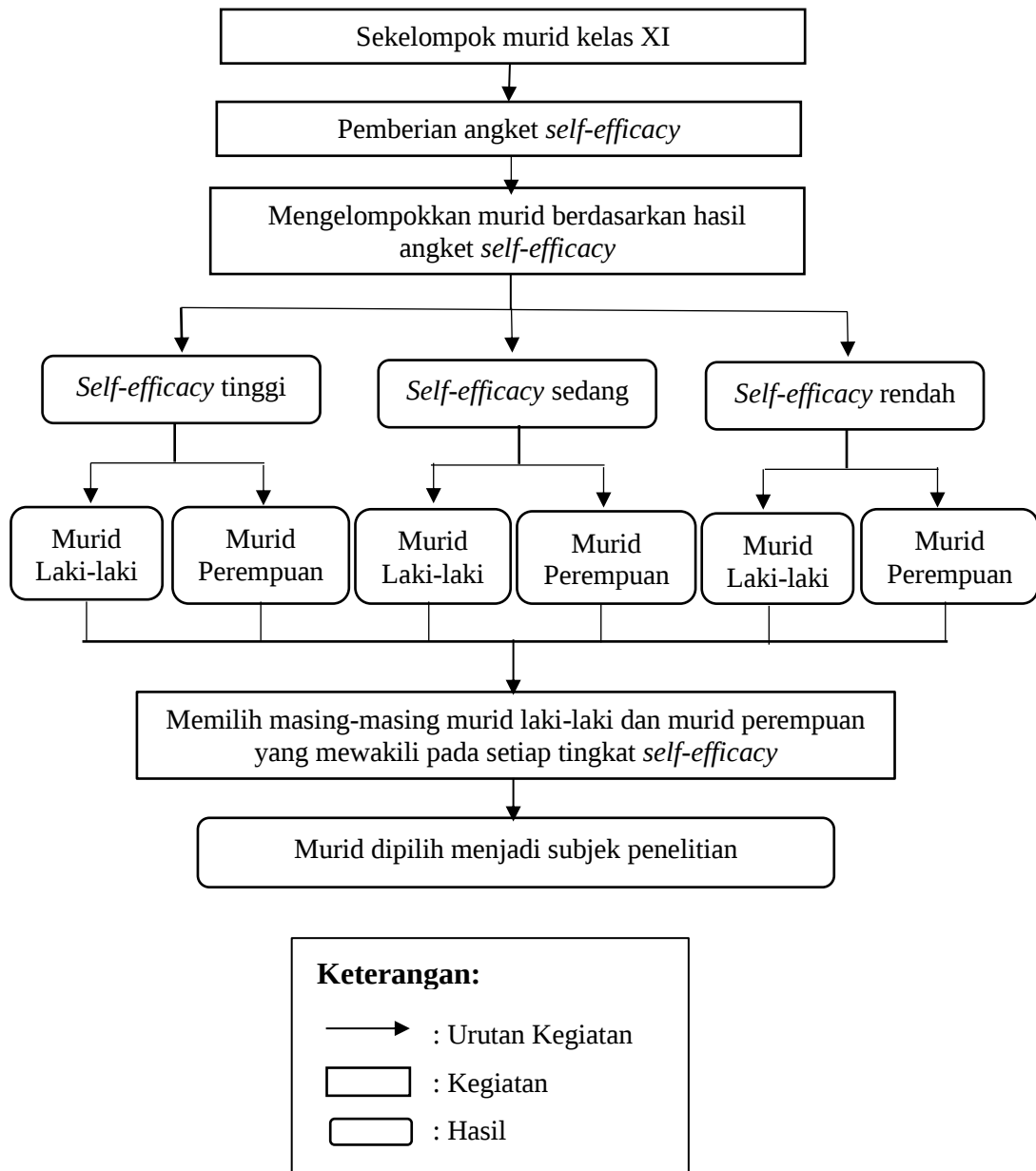
## **C. Kehadiran Peneliti**

Peneliti hadir secara langsung di MAN Kota Batu untuk melaksanakan observasi, wawancara, dan pengumpulan data yang berkaitan dengan tingkat berpikir reflektif dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat. Kehadiran peneliti sangat penting dengan tujuan untuk menentukan bahwa data yang didapatkan benar-benar mengindikasikan situasi serta keadaan yang nyata (Sugiyono, 2022). Peneliti berperan aktif dalam proses pengumpulan data melalui kegiatan observasi, wawancara, pencatatan, serta penggalian informasi yang relevan dengan fokus penelitian. Peneliti hadir bukan semata sebagai pengamat, melainkan juga berperan dalam mengumpulkan serta menelusuri informasi agar data yang diperoleh benar-benar selaras dengan tujuan penelitian.

Kehadiran peneliti difokuskan untuk mengamati aktivitas murid saat menyelesaikan soal persamaan kuadrat, sekaligus memperhatikan munculnya proses berpikir reflektif melalui strategi, tahapan, dan pertimbangan yang digunakan. Di samping itu, peneliti melakukan interaksi dengan murid dan guru untuk memperoleh klarifikasi, serta mendokumentasikan proses berpikir reflektif murid ketika menyelesaikan soal. Oleh sebab itu, peneliti hadir secara terbuka dengan memberikan informasi kepada para informan maupun pihak lembaga tempat penelitian dilakukan.

#### **D. Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini murid kelas XI MAN Kota Batu pada tahun ajaran 2025/2026. Pemilihan subjek dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan subjek berdasarkan pertimbangan tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Pertimbangan tersebut didasarkan pada tingkat *self-efficacy* dan jenis kelamin murid. Penentuan subjek dilakukan dengan memberikan angket *self-efficacy* kepada murid kelas XI MAN Kota Batu. Berdasarkan hasil angket tersebut, peneliti menetapkan masing-masing empat murid dari setiap kategori *self-efficacy*. Subjek penelitian terdiri dari 2 murid laki-laki dan 2 murid perempuan dengan kategori *self-efficacy* tinggi, 2 murid laki-laki dan 2 murid perempuan dengan kategori *self-efficacy* sedang, 2 murid laki-laki dan 2 murid perempuan dengan kategori *self-efficacy* rendah. Prosedur pemilihan subjek penelitian disajikan pada Gambar 3.1 berikut.



**Gambar 3.1 Kerangka Pemilihan Subjek**

#### **E. Data dan Sumber Data**

Data dalam penelitian ini meliputi hasil tes tulis berpikir reflektif murid, dan hasil wawancara. Data yang dapat menggambarkan tingkat berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat berdasarkan jenis kelamin dan *self-efficacy*. Sumber data dalam penelitian ini adalah murid MAN Kota

Batu yang dipilih berdasarkan jenis kelamin dan *self-efficacy* sebagai subjek penelitian.

## **F. Instrumen Penelitian**

### **1. Instrumen Utama**

Peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam pelaksanaan penelitian yang dilakukan, karena penelitian bersifat kualitatif (Sugiyono, 2022). Peneliti memiliki peran ganda sebagai instrumen sekaligus pengumpul data melalui kegiatan bertanya, mendengarkan, mengamati, dan menghimpun informasi. Keterlibatan peneliti dalam penelitian kualitatif memiliki peran yang sangat penting, karena peneliti perlu berinteraksi secara langsung dengan subjek atau individu yang menjadi objek penelitian.

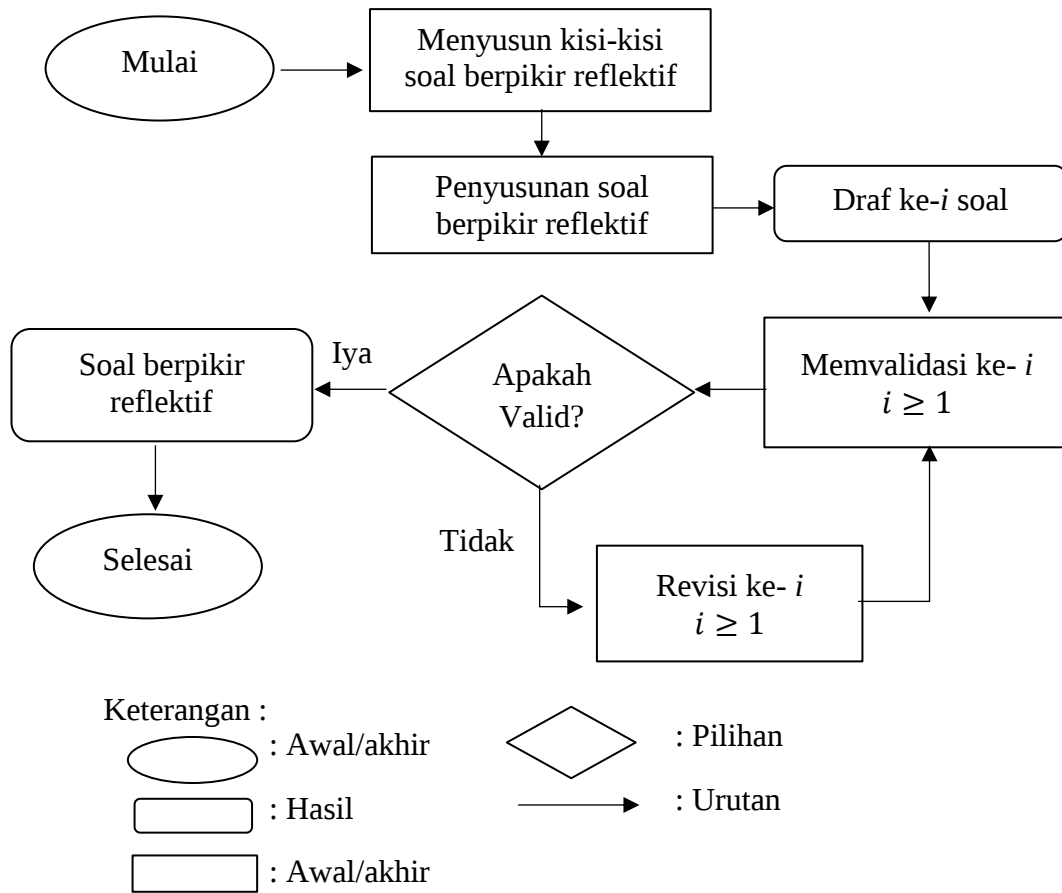
### **2. Instrumen Pendukung**

#### **a. Lembar Tes Berpikir Reflektif**

Lembar soal Persamaan Kuadrat diberikan kepada subjek untuk mengukur tingkat berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat. Sebelum digunakan, lembar tes terlebih dahulu divalidasi oleh dosen ahli dan diusulkan untuk dipertimbangkan oleh guru mata pelajaran matematika di MAN Kota Batu. Tujuan dilakukan hal tersebut untuk memastikan kelayakan bahwa instrumen sesuai dengan materi yang telah diajarkan di sekolah dan data yang diperoleh sesuai dengan harapan.

Lembar soal berpikir reflektif terdiri dari satu soal berbasis masalah yang berkaitan dengan masalah materi persamaan kuadrat yang dirancang

sesuai dengan indikator-indikator berpikir reflektif murid. Alur penyusunan soal berpikir reflektif disajikan pada Gambar 3.2 berikut.

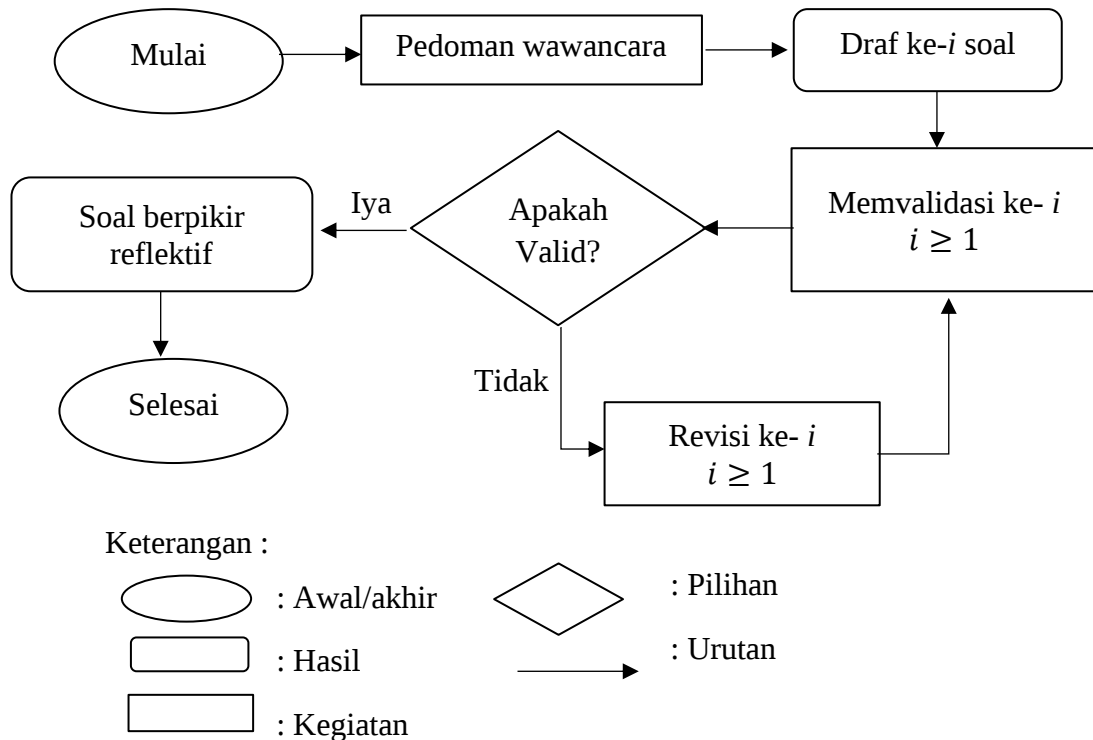


**Gambar 3.2 Alur Penyusunan Soal Berpikir Reflektif**

#### b. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara semi-terstruktur digunakan dalam penelitian ini sebagai instrumen tambahan yang berfungsi membantu peneliti dalam mengatur alur wawancara. Wawancara dilakukan secara terbuka dan fleksibel, namun tetap berlandaskan pada tujuan serta fokus penelitian kualitatif. Pedoman wawancara ini berfungsi untuk menjaga konsistensi data yang diperoleh dari berbagai informan, sekaligus memberi ruang bagi munculnya informasi baru yang relevan. Pedoman wawancara dirancang dengan berpedoman pada

indikator-indikator berpikir reflektif. Berikut alur penyusunan pedoman wawancara yang disajikan pada Gambar 3.3.



**Gambar 3.3 Alur Penyusunan Pedoman Wawancara**

### G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data diterapkan dalam penelitian ini untuk memperoleh informasi mengenai berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat yang ditinjau berdasarkan jenis kelamin dan tingkat *self-efficacy*. Adapun Teknik pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut.

#### 1. Tes Berpikir Reflektif

Instrumen tes tulis pada penelitian ini disajikan dalam bentuk lembar tes berpikir reflektif yang fokus pada materi persamaan kuadrat. Tes ini diberikan secara individual kepada subjek penelitian untuk memperoleh data mengenai

tingkat kemampuan berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.

## 2. Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini dilaksanakan dengan teknik wawancara semi-struktur menggunakan jenis wawancara berbasis tugas. Proses wawancara dilaksanakan setelah subjek penelitian menyelesaikan soal lembar tes berpikir reflektif, dengan mengajukan pertanyaan yang disesuaikan dengan hasil tes berpikir reflektif pada materi persamaan kuadrat serta pedoman wawancara berbasis tugas. Wawancara ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai pengalaman murid, strategi yang mereka terapkan, serta perspektif guru terkait berpikir reflektif murid.

## H. Pengecekan Keabsahan Data

Pemeriksaan keabsahan data pada penelitian ini dilakukan untuk menjamin ketepatan serta validitas hasil. Berikut uraian pengecekan keabsahan data yang dilakukan.

### 1. Triangulasi

Triangulasi merupakan penerapan berbagai teknik, sumber data, teori, atau peneliti dengan tujuan memastikan ketepatan hasil penelitian serta memperkuat validitas data (Creswell & Creswell, 2023). Sejalan dengan hal tersebut, penelitian ini menggunakan triangulasi teknik. Triangulasi teknik dalam pengujian kredibilitas data dilakukan dengan memeriksa informasi dari sumber yang sama menggunakan berbagai metode atau pendekatan yang berbeda (Sugiyono, 2022). Triangulasi teknik diterapkan dalam penelitian ini

dengan cara mengabungkan data yang diperoleh dari hasil tes berpikir reflektif dan hasil wawancara. Data hasil tes berpikir reflektif memberikan gambaran mengenai kemampuan murid menyelesaikan soal. Sementara, data hasil wawancara digunakan untuk untuk memperoleh informasi tambahan serta mengklarifikasi hasil tes. Data yang diperoleh dari kedua teknik tersebut selanjutnya dianalisis secara mendalam untuk menghasilkan temuan yang kredibel.

## 2. Meningkatkan Ketekunan

Meningkatkan ketekunan dilaksanakan dengan melalui pengamatan secara cermat, terperinci, serta berkesinambungan terhadap fenomena maupun peristiwa di lokasi penelitian, sehingga memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan penelitian (Husnullail dkk., 2024). Melalui peningkatan ketekunan, peneliti meninjau ulang data yang diperoleh untuk memastikan apakah data tersebut memiliki tingkat kredibilitas yang memadai atau tidak (Sugiyono, 2022).

### I. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan model analisis interaktif dari Miles dan Huberman (1992) dalam proses analisis data, yang meliputi tiga tahapan utama, yaitu reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan, sebagaimana dijelaskan dalam Qomaruddin & Sa'diyah (2024).

#### 1. Reduksi Data

Pada tahap ini, setelah semua data terkumpul melalui tes berpikir reflektif dan wawancara, peneliti melakukan reduksi data dengan cara

menyeleksi, menyederhanakan, dan memfokuskan data yang relevan. Tahap ini bertujuan untuk membantu peneliti memfokuskan informasi yang esensial, sehingga lebih mudah mengidentifikasi pola-pola penting yang berkaitan dengan tingkat berpikir reflektif murid serta kaitannya dengan jenis kelamin dan *self-efficacy*.

## 2. Penyajian Data

Tahap selanjutnya adalah penyajian data yang dilengkapi dengan hasil analisis dari tes berpikir reflektif dan wawancara. Data tersebut kemudian diolah dan disajikan dalam bentuk yang terstruktur, seperti bentuk tabel, deskripsi, atau dengan menunjukkan hubungan antar kategori. Tahap penyajian data ini bertujuan untuk mempermudah peneliti dalam memahami kondisi data yang telah diperoleh serta menjaga keteraturan dan kerapian dalam proses penyusunannya. Penyajian data ini juga memudahkan pembaca dalam memahami tingkat berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat, ditinjau berdasarkan perbedaan jenis kelamin dan tingkat *self-efficacy*.

## 3. Penarikan Kesimpulan

Proses penarikan kesimpulan dilakukan dengan menggabungkan data yang diperoleh dari jawaban murid pada tes serta hasil wawancara mendalam. Kedua data tersebut saling melengkapi untuk memberikan gambaran mengenai tingkat berpikir reflektif murid. Kemampuan berpikir reflektif kemudian dianalisis lebih lanjut dengan mempertimbangkan perbedaan jenis kelamin dan *self-efficacy*.

## J. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan serangkaian langkah sistematis yang ditempuh peneliti untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pada skripsi yang berfokus pada analisis tingkat berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat ditinjau dari jenis kelamin dan *self-efficacy*, prosedur penelitian dilaksanakan melalui beberapa tahapan pokok. Tahapan tersebut meliputi kegiatan pra-penelitian, pelaksanaan penelitian, dan tahap akhir.

### 1. Tahap Pra Penelitian

Pada tahap ini, peneliti melakukan persiapan terhadap berbagai hal yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian. Kegiatan tersebut mencakup penetapan topik penelitian, penelaahan literatur yang relevan, penyusunan proposal penelitian, serta peneliti meminta persetujuan dari sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian. Selain itu, peneliti menyusun instrumen yang akan digunakan, antara lain tes untuk menilai kemampuan berpikir reflektif, angket untuk mengidentifikasi tipe *self-efficacy* murid, dan pedoman wawancara. Selanjutnya, instrumen-instrumen tersebut divalidasi oleh validator guna memastikan kelayakan dan kevalidan alat penelitian sebelum digunakan dalam pengumpulan data.

### 2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Tahap berikutnya, peneliti menentukan subjek penelitian melalui pengisian angket *self-efficacy* untuk mengidentifikasi tipe *self-efficacy*. Kemudian, peneliti memberikan lembar tes berpikir reflektif materi persamaan kuadrat kepada murid untuk dikerjakan. Setelah itu, dilakukan wawancara

dengan subjek penelitian untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam terkait tingkat berpikir reflektif murid.

Peneliti kemudian melakukan analisis terhadap data yang diperoleh dari hasil tes berpikir reflektif dan hasil transkrip wawancara. Data tersebut akan melalui proses reduksi dengan cara penyederhanaan dan penyesuaian menggunakan bahasa yang sistematis dan mudah dipahami. Setelah data terpilih, hasilnya akan diorganisasi serta disajikan dalam bentuk uraian naratif.

### 3. Tahap Akhir

Pada tahap akhir, peneliti menarik kesimpulan mengenai tingkat berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat dengan mempertimbangkan perbedaan jenis kelamin serta tingkat *self-efficacy*. Peneliti memanfaatkan hasil analisis data sebagai dasar dalam menjawab pertanyaan penelitian. Data yang diperoleh kemudian diinterpretasikan untuk menilai tingkat berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat, ditinjau dari aspek jenis kelamin dan *self-efficacy*.

### 4. Tahap Pelaporan

Pada tahap pelaporan, peneliti menyusun laporan dalam bentuk skripsi. Pada tahap ini, keseluruhan proses penelitian mulai dari pra-penelitian, pelaksanaan, hingga penyelesaian akhir disusun secara sistematis sehingga menghasilkan karya ilmiah yang utuh.

## **BAB IV**

### **PAPARAN DATA DAN HASIL PENELITIAN**

#### **A. Paparan Data**

Bab ini memaparkan data serta hasil penelitian yang diperoleh dari rangkaian kegiatan penelitian di kelas XI-G dan XI-K MAN Kota Batu dengan berjumlah 56 murid berdasarkan rekomendasi guru mapel. Kegiatan penelitian berlangsung selama 7 pertemuan, yakni dimulai dari tanggal 26 Januari 2026 hingga 13 April 2026. Data pada penelitian ini berupa lembar jawaban tes berpikir reflektif dari soal persamaan kuadrat dan hasil wawancara dengan subjek penelitian. Penelitian dilaksanakan melalui dua tahapan utama, meliputi penentuan subjek penelitian dan pengumpulan data. Penentuan subjek dilakukan berdasarkan hasil pengisian angket *self-efficacy*. Adapun tahap pengumpulan data penelitian dihimpun melalui dua teknik, yaitu tes berpikir reflektif serta wawancara semi terstruktur dengan subjek penelitian.

Tahap awal penelitian dimulai dengan penetapan subjek melalui penyebaran angket *self-efficacy* kepada murid kelas XI-G dan XI-K MAN Kota Batu. Angket yang digunakan memuat 14 butir pernyataan yang disusun berdasarkan indikator *self-efficacy* menurut kerangka teori Bandura. Waktu yang dialokasikan untuk pengisian angket adalah 20 menit. Data hasil pengisian angket tersebut selanjutnya dianalisis untuk menentukan tingkat *self-efficacy* murid, yang kemudian diinterpretasikan dan dikelompokkan ke dalam tiga kategori, yaitu tinggi, sedang, dan rendah sesuai dengan perolehan skor masing-masing responden.

Rekapitulasi data hasil pengisian angket *self-efficacy* murid kelas XI-G dan kelas XI-K MAN Kota Batu ditampilkan pada Tabel 4.1 sebagai berikut.

**Tabel 4.1 Data Skor *Self-Efficacy* Kelas XI-G dan XI-K**

| No | Inisial Nama | Jenis Kelamin | Skor | Tingkat <i>Self-Efficacy</i> |
|----|--------------|---------------|------|------------------------------|
| 1  | AANF         | LK            | 35   | Sedang                       |
| 2  | ANR          | PR            | 40   | Sedang                       |
| 3  | AAM          | LK            | 43   | Tinggi                       |
| 4  | ANR          | PR            | 33   | Sedang                       |
| 5  | AAM          | LK            | 37   | Sedang                       |
| 6  | BAPS         | LK            | 31   | Rendah                       |
| 7  | DFAS         | PR            | 40   | Sedang                       |
| 8  | AP           | LK            | 31   | Rendah                       |
| 9  | DYP          | PR            | 40   | Sedang                       |
| 10 | FAPM         | LK            | 36   | Sedang                       |
| 11 | FFUP         | LK            | 47   | Tinggi                       |
| 12 | FVI          | PR            | 27   | Rendah                       |
| 13 | HMMU         | PR            | 34   | Sedang                       |
| 14 | HN           | PR            | 33   | Sedang                       |
| 15 | IY           | PR            | 48   | Tinggi                       |
| 16 | IEJM         | PR            | 35   | Sedang                       |
| 17 | JAA          | LK            | 47   | Tinggi                       |
| 18 | JIDJ         | PR            | 31   | Rendah                       |
| 19 | MZA          | LK            | 25   | Rendah                       |
| 20 | MMI          | LK            | 34   | Sedang                       |
| 21 | MCPA         | PR            | 47   | Tinggi                       |
| 22 | MKN          | PR            | 39   | Sedang                       |
| 23 | MAQH         | LK            | 38   | Sedang                       |
| 24 | MDAP         | LK            | 36   | Sedang                       |
| 25 | NAH          | PR            | 41   | Sedang                       |
| 26 | NRA          | PR            | 44   | Tinggi                       |
| 27 | NK           | PR            | 39   | Sedang                       |
| 28 | NA           | PR            | 39   | Sedang                       |
| 29 | NRS          | PR            | 36   | Sedang                       |
| 30 | NNL          | PR            | 36   | Sedang                       |
| 31 | RAD          | PR            | 41   | Sedang                       |
| 32 | SBKR         | PR            | 44   | Tinggi                       |
| 33 | TK           | LK            | 47   | Tinggi                       |
| 34 | WA           | PR            | 35   | Sedang                       |
| 35 | ADR          | LK            | 30   | Rendah                       |
| 36 | ARAP         | LK            | 41   | Sedang                       |

**Lanjutan Tabel 4.1 Data Skor *Self-Efficacy* Kelas XI-G dan XI-K**

| No | Inisial Nama | Jenis Kelamin | Skor | Tingkat <i>Self-Efficacy</i> |
|----|--------------|---------------|------|------------------------------|
| 37 | ARAR         | LK            | 31   | Rendah                       |
| 38 | BVL          | LK            | 41   | Sedang                       |
| 39 | BBB          | LK            | 32   | Sedang                       |
| 40 | FFF          | LK            | 36   | Sedang                       |
| 41 | FUBR         | LK            | 42   | Sedang                       |
| 42 | MFA          | LK            | 43   | Tinggi                       |
| 43 | MHBF         | LK            | 38   | Sedang                       |
| 44 | MAA          | LK            | 33   | Sedang                       |
| 45 | MANAR        | LK            | 35   | Sedang                       |
| 46 | MZB          | LK            | 22   | Rendah                       |
| 47 | RG           | LK            | 32   | Sedang                       |
| 48 | RRR          | LK            | 40   | Sedang                       |
| 49 | QAA          | LK            | 40   | Sedang                       |
| 50 | ASY          | PR            | 30   | Rendah                       |
| 51 | AAF          | PR            | 37   | Sedang                       |
| 52 | DNS          | PR            | 37   | Sedang                       |
| 53 | DDSA         | PR            | 30   | Rendah                       |
| 54 | IDF          | PR            | 40   | Sedang                       |
| 55 | KFFI         | LK            | 44   | Tinggi                       |
| 56 | MASR         | LK            | 37   | Sedang                       |

Berdasarkan hasil analisis data angket *self-efficacy* yang telah dipaparkan pada Tabel 4.1 peneliti menetapkan sebanyak 24 murid sebagai calon subjek penelitian. Subjek tersebut terdiri atas empat murid laki-laki dengan *self-efficacy* tinggi, empat murid laki-laki dengan *self-efficacy* sedang, empat murid laki-laki dengan *self-efficacy* rendah. Empat murid perempuan dengan *self-efficacy* tinggi, empat murid perempuan dengan *self-efficacy* sedang, empat murid perempuan dengan *self-efficacy* rendah. Calon subjek penelitian diberikan soal berpikir reflektif, kemudian calon subjek diminta untuk mengikuti wawancara semi struktur. Berdasarkan hasil dari tes berpikir reflektif dan wawancara, dipilih 12 murid untuk dijadikan subjek penelitian. Subjek penelitian disajikan pada Tabel 4.2 berikut.

**Tabel 4.2 Subjek Penelitian**

| No | Inisial Nama | Jenis Kelamin | Skor | Tingkat Self-Efficacy | Kode |
|----|--------------|---------------|------|-----------------------|------|
| 1  | TK           | Laki-laki     | 47   | Tinggi                | LST1 |
| 2  | JAA          | Laki-laki     | 47   | Tinggi                | LST2 |
| 3  | MAQH         | Laki-laki     | 38   | Sedang                | LSS1 |
| 4  | AANF         | Laki-laki     | 35   | Sedang                | LSS2 |
| 5  | ADR          | Laki-laki     | 30   | Rendah                | LSR1 |
| 6  | ARAR         | Laki-laki     | 31   | Rendah                | LSR2 |
| 7  | MCPA         | Perempuan     | 47   | Tinggi                | PST1 |
| 8  | SBKR         | Perempuan     | 44   | Tinggi                | PST2 |
| 9  | NRS          | Perempuan     | 36   | Sedang                | PSS1 |
| 10 | WA           | Perempuan     | 35   | Sedang                | PSS2 |
| 11 | DDSA         | Perempuan     | 30   | Rendah                | PSR1 |
| 12 | ASY          | Perempuan     | 30   | Rendah                | PSR1 |

Sebagai upaya mempermudah penyajian dan analisis data, setiap subjek penelitian diberikan kode identitas yang disusun berdasarkan jenis kelamin dan tingkat *self-efficacy*. Pengodean tersebut bertujuan untuk menjaga kerahasiaan identitas subjek sekaligus membantu peneliti dalam melakukan penelusuran dan perbandingan data secara sistematis. Rincian pengodean subjek penelitian disajikan pada Tabel 4.3 berikut.

**Tabel 4.3 Pengkodean Subjek**

| Kode | Keterangan                                              |
|------|---------------------------------------------------------|
| LSTi | Murid laki-laki dengan <i>self-efficacy</i> tinggi ke-i |
| LSSi | Murid laki-laki dengan <i>self-efficacy</i> sedang ke-i |
| LSRi | Murid laki-laki dengan <i>self-efficacy</i> rendah ke-i |
| PSTi | Murid perempuan dengan <i>self-efficacy</i> tinggi ke-i |
| PSSi | Murid perempuan dengan <i>self-efficacy</i> sedang ke-i |
| PSRi | Murid perempuan dengan <i>self-efficacy</i> rendah ke-i |
| P    | Peneliti                                                |

Data yang telah dihimpun selanjutnya ditelaah melalui proses pemeriksaan dan analisis dengan berpedoman pada tiga tahap berpikir reflektif menurut Surbeck dkk. (1991), yaitu *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*.

Berikut disajikan paparan serta analisis data dari masing-masing subjek penelitian.

### 1. Paparan dan Analisis Data Berpikir Reflektif Murid Laki-Laki dengan Tingkat *Self-Efficacy* Tinggi, Sedang dan Rendah

Murid laki-laki dengan *self-efficacy* tinggi, sedang, dan rendah dalam penelitian ini adalah LST1, LST2, LSS1, LSS2, LSR1, LSR2. Pada bagian ini disajikan paparan data yang mencakup hasil jawaban subjek dalam menyelesaikan soal serta transkrip wawancara. Kedua data tersebut dianalisis untuk memastikan bahwa data yang diperoleh sesuai dan memiliki kredibilitas berdasarkan standar tingkat berpikir reflektif. Berikut dipaparkan hasil serta analisis data dari subjek dengan jenis kelamin laki-laki.

#### a. Paparan dan Analisis Data Murid Laki-laki *Self-Efficacy* Tinggi 1 (LST1)

##### 1) *Reacting*

Subjek LST1 memulai proses penyelesaian dengan mengidentifikasi informasi yang diketahui dari permasalahan yang diberikan, sebagaimana disajikan pada Gambar 4.1 berikut.

**JAWABAN**

$$\begin{array}{l}
 L = 45 \text{ m}^2 \\
 L = x - 4 \quad \text{panjang} = x \\
 \text{jarak} = 2 \text{ m} \\
 \text{dit} = \text{berapa} \quad \text{pot yg diperlukan} \\
 \text{Jwb} \quad x^2 - 4x - 45 = 0 \quad L = p \times l \\
 (x + 5)(x - 9) = 0 \quad \leftarrow \quad 45 = x(x - 4)
 \end{array}$$

**Gambar 4.1 Hasil Kerja Subjek LST1 Tahap *Reacting***

Pada Gambar 4.1 terlihat bahwa subjek telah menuliskan beberapa informasi yang diketahui. Penulisan informasi tersebut menunjukkan bahwa LST1 mampu mengidentifikasi informasi yang terdapat dalam soal secara tepat

dan sistematis. Data hasil pengerjaan subjek LST1 pada lembar jawaban tersebut didukung oleh hasil wawancara pada Tabel 4.4 sebagai berikut.

**Tabel 4.4 Wawancara LST1 Tahap *Reacting* Informasi yang Diketahui**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                                                                                               |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Dari soal yang kamu baca ini, apa saja sih yang diketahui dalam soal tersebut?                                                                                                                                                 |
| LST1 | : Jadi yang diketahui tanah kosong itu berbentuk persegi panjang, luas $45 \text{ m}^2$ lalu lebar taman 4 m kurang dari lebarnya saya misalkan $x - 4$ . Karena panjang belum diketahui saya misalkan $x$ , jarak antar pot 2 m |
| P    | : Oke baik                                                                                                                                                                                                                       |

Dari hasil wawancara subjek LST1 mengungkapkan kembali informasi yang diketahui dari permasalahan, seperti bentuk taman, luas, serta jarak antar pot. Hal ini sejalan dengan hasil jawaban tertulis subjek yang menunjukkan bahwa sebagian besar informasi telah diidentifikasi dan direpresentasikan ke dalam bentuk matematis. Ketepatan ini menandakan bahwa subjek LST1 mampu mengidentifikasi dan menuliskan informasi yang diketahui dari soal secara lengkap dan tepat sesuai dengan soal yang disajikan.

Pada Gambar 4.1 (halaman 60), subjek LST1 telah menuliskan hal yang ditanyakan dalam soal. Hal ini menunjukkan bahwa subjek LST1 telah mampu memahami tujuan penyelesaian soal. Pernyataan tersebut didukung dengan hasil wawancara pada Tabel 4.5 berikut.

**Tabel 4.5 Wawancara LST1 Tahap *Reacting* Hal yang Ditanyakan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                  |
|------|---------------------------------------------------------------------|
| P    | : Kemudian apa sih yang ditanyakan dalam soal tersebut?             |
| LST1 | : Pot yang diperlukan untuk mengisi keliling tanah kosong tersebut. |

Subjek LST1 menyatakan hal yang ditanyakan dalam soal adalah berapa pot yang diperlukan untuk ditempatkan di sekeliling taman. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek mampu memahami inti permasalahan yang

diajukan. Hal ini sejalan dengan hasil jawaban tertulis subjek yang telah menuliskan bagian yang ditanyakan secara jelas. Sehingga, subjek LST1 mampu merumuskan hal yang ditanyakan dalam soal secara tepat.

Pada Gambar 4.1 (halaman 60), subjek LST1 menggunakan rumus luas persegipanjang, yaitu  $L = p \times l$ . Kemudian mensubstitusikan nilai yang diketahui sehingga diperoleh bentuk persamaan  $45 = x(x - 4)$ . Langkah tersebut menunjukkan bahwa subjek mampu menghubungkan informasi yang diketahui. Paparan data tersebut diperkuat dengan hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.6 berikut.

**Tabel 4.6 Wawancara LST1 Tahap *Reacting* Keterkaitan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                 |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Kemudian dari hal yang ditanyakan dengan hal yang diketahui, apa sih hubungannya. Dari yang diketahui itu kamu mencari apa dulu? |
| LST1 | : Jadi saya mencari panjangnya dulu yang saya misalkan $x$ tadi, terus saya menggunakan rumus luas persegipanjang $L = p \times l$ |

Hasil wawancara tersebut sejalan dengan hasil jawaban tertulis LST1 yang telah menghubungkan informasi tersebut ke dalam bentuk model matematis. Dengan demikian, subjek LST1 mampu mengaitkan hal yang ditanyakan dengan informasi yang diketahui.

Hasil wawancara subjek LST1 mengenai kelengkapan informasi yang ditampilkan pada Tabel 4.7 berikut.

**Tabel 4.7 Wawancara LST1 Tahap *Reacting* Kecukupan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                               |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Berdasarkan informasi yang ada, apakah informasinya ini sudah cukup menjawab soal yang ditanyakan?                             |
| LST1 | : Sudah cukup                                                                                                                    |
| P    | : Mengapa menurut kamu informasi tersebut sudah cukup?                                                                           |
| LST1 | : Karena dari informasi yang diketahui sudah bisa digunakan untuk mencari panjang dan bisa menentukan jumlah pot yang diperlukan |

Dari hasil wawancara tersebut, subjek LST1 menyatakan bahwa informasi yang diberikan dalam soal sudah cukup untuk menjawab pertanyaan. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek mampu menelaah kecukupan informasi yang tersedia sebelum melanjutkan proses penyelesaian. Hal ini sejalan dengan hasil jawaban tertulis subjek yang langsung menggunakan informasi yang ada untuk membentuk model matematis tanpa menambahkan informasi lain. Hal ini menunjukkan bahwa subjek LST1 mampu menelaah kecukupan informasi yang tersedia.

Berdasarkan hasil analisis lembar jawaban dan wawancara, subjek LST1 telah memenuhi tahap *reacting*. Hal ini ditunjukkan dari kemampuan subjek LST1 dalam menyebutkan informasi yang diketahui, hal yang ditanyakan, serta memahami hubungan antara keduanya, dan menyatakan bahwa data yang diberikan dalam soal sudah cukup untuk menentukan solusi.

## 2) *Comparing*

Kemampuan subjek LST1 pada tahap *comparing* terlihat melalui kemampuannya dalam mengemukakan strategi penyelesaian serta mengaitkan permasalahan yang diberikan dengan pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya. Hasil kerja subjek LST1 pada tahap *comparing* disajikan pada Gambar 4.2.

The image shows handwritten mathematical work on lined paper. It starts with the equation  $x^2 - 4x - 45 = 0$ . Below it, the equation is factored as  $(x+5)(x-9) = 0$ . To the right, there is a note  $L = P \times 1$  and the equation  $45 = x(x-4)$ . Below that, the equation is rearranged to  $x^2 - 4x - 45 = 0$ . A curved arrow points from the factored equation to the rearranged equation. At the bottom left, the solutions  $x = -5$  and  $x = 9$  are written.

**Gambar 4.2 Hasil Kerja Subjek LST1 pada Tahap *Comparing***

Dari hasil jawaban, subjek LST1 menghasilkan bentuk persamaan kuadrat dari model matematis yang diperoleh yakni  $x^2 - 4x - 45 = 0$ .

Kemudian subjek LST1 menyelesaikan persamaan kuadrat tersebut dengan menggunakan metode faktorisasi. Penggunaan metode faktorisasi menunjukkan bahwa subjek LST1 tidak hanya melakukan prosedur perhitungan, tetapi juga menerapkan strategi penyelesaian yang telah dipelajari sebelumnya. Pernyataan tersebut didukung dengan hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.8 berikut.

**Tabel 4.8 Wawancara LST1 Tahap *Comparing* Strategi Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                          |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Saat kamu mengerjakan ini rumus atau metode apa sih yang kamu ingat?                                                      |
| LST1 | : Saya menggunakan rumus luas persegipanjang sehingga saya mendapatkan persamaan kuadrat terus menggunakan cara faktorisasi |
| P    | : Mengapa kamu memilih menggunakan metode tersebut?                                                                         |
| LST1 | : Karena biasanya saya pakek cara ini                                                                                       |

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, subjek LST1 menyatakan bahwa menggunakan rumus luas persegi panjang untuk membentuk persamaan kuadrat dan menggunakan metode faktorisasi. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek tidak hanya menerapkan langkah penyelesaian, tetapi dapat memilih penggunaan metode yang tepat. Subjek LST1 mampu mengemukakan strategi penyelesaian berdasarkan pengalaman sebelumnya.

Selanjutnya, ketercapaian indikator kedua pada tahap *comparing* dikaji melalui cuplikan wawancara yang disajikan pada Tabel 4.9 berikut.

**Tabel 4.9 Wawancara LST1 Tahap *Comparing* Keterkaitan Materi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Apakah menurut kamu soal ini berkaitan dengan materi yang pernah dipelajari sebelumnya?                                                                                       |
| LST1 | : Iya berkaitan.                                                                                                                                                                |
| P    | : Berarti kamu pernah menemui soal seperti ini                                                                                                                                  |
| LST1 | : Cara pengerjaan nya seingat saya pernah waktu materi persamaan kuadrat. Namun soal cerita yang seperti ini yang jarang menurut saya, tapi pernah juga mengerjakan soal cerita |

Subjek LST1 menyatakan bahwa permasalahan yang diberikan berkaitan dengan materi yang pernah dipelajari sebelumnya. Subjek juga mengungkapkan bahwa cara penyelesaiannya pernah dipelajari, meskipun bentuk soal cerita seperti yang diberikan relatif jarang ditemui. Selain itu, subjek juga menunjukkan adanya pengalaman dalam menyelesaikan permasalahan serupa, baik dalam bentuk soal rutin maupun soal cerita. Hal ini mengindikasikan bahwa subjek tidak hanya mengenali konsep yang digunakan, tetapi juga mampu mengaitkannya dengan konteks permasalahan yang berbeda. Dengan demikian, subjek LST1 memenuhi indikator yang kedua pada tahap *comparing*.

Berdasarkan analisis terhadap lembar jawaban dan hasil wawancara, subjek LST1 menunjukkan kemampuan pada tahap *comparing*. Subjek LST1 mampu mengemukakan strategi penyelesaian dengan membentuk persamaan kuadrat serta menyelesaikan dengan metode faktorisasi. Selain itu, subjek juga dapat mengaitkan permasalahan yang diberikan dengan pengalaman belajar sebelumnya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa subjek LST1 telah memenuhi tahap *comparing*.

### 3) *Contemplating*

Ketercapaian indikator tahap *contemplating* pada subjek LST1 dianalisis melalui hasil jawaban subjek yang disajikan pada Gambar 4.3 berikut.

$0 > l = x - 4$   
 $l = 9 - 4$   
 $l = 5$

$0 > 9 - 4x - 45 = 0$   
 $4x - 36 = 0$   
 $x - 36 = 0 + 4$   
 $x = 4 + 36$   
 $x = 40$   
 $0 > -36 + 40 = 4$

jadi jumlah pot yang diperlukan  
 $= 14$

**Gambar 4.3 Hasil Kerja Subjek LST1 pada Tahap *Contemplating***

Berdasarkan hasil jawaban tersebut, subjek LST1 menentukan nilai panjang melalui proses pemfaktoran pada persamaan kuadrat. Subjek LST1 memilih nilai  $x$  yang tepat yaitu 9 bukan  $x$  yang bernilai -5. Nilai  $x$  yang dipilih diartikan sebagai panjang taman. Kemudian, nilai  $x$  disubstitusikan kedalam bentuk  $x - 4$  untuk menentukan ukuran lebar yang bernilai 5. Subjek LST1 menggambarkan taman dan menandai bagian sekelilingnya dengan simbol berbentuk lingkaran untuk merepresentasikan posisi pot yang akan ditempatkan. Langkah-langkah ini menunjukkan bahwa subjek telah menetapkan arah penyelesaian secara sistematis hingga memperoleh hasil yang diharapkan. Paparan data tersebut diperkuat dengan hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.10.

**Tabel 4.10 Wawancara LST1 Tahap *Contemplating* Arah Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Coba sekarang jelaskan langkah-langkah dalam penyelesaiannya?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| LST1 | : Pertama menulis hal hal yang diketahui dari soal. Panjang masih belum diketahui jadi saya misalkan $x$ . Karena ukuran lebar 4 kurang dari ukuran panjangnya saya tulis $x - 4$ . Saya menggunakan rumus luas yakni $L = p \times l$ . Jadi $45 = x(x - 4)$ . Menjadi $x^2 - 4x - 45 = 0$ . Kemudian saya cari akar-akarnya. Jadi $x = -5$ dan $x = 9$ . Karena saya sudah menemukan panjangnya yaitu 9, terus saya langsung mencari lebarnya. Jadi 9 dikurangi 4 sama dengan 5. Kemudian saya mencoba menggambar supaya memudahkan saya dalam menentukan pot sehingga saya menemukan jumlah pot |

Dari hasil wawancara tersebut, subjek LST1 mampu menjelaskan secara runtut langkah-langkah penyelesaian yang dilakukan, mulai dari mengidentifikasi informasi, membentuk model matematis, hingga menentukan nilai panjang dan lebar taman. Subjek juga mampu memilih nilai yang sesuai dengan konteks permasalahan, yaitu  $x = 9$ , serta melanjutkan proses penyelesaian hingga menentukan jumlah pot dengan bantuan gambar. Hal ini sejalan dengan hasil jawaban tertulis subjek, ketepatan ini menandakan bahwa subjek LST1 mampu menetapkan arah penyelesaian dan memperoleh jawaban dengan strategi yang tepat.

Dari hasil jawaban subjek LST1 pada Gambar 4.3 (halaman 66), subjek LST1 terlebih dahulu melakukan substitusi nilai  $x$  ke dalam persamaan kuadrat. Namun, langkah tersebut tidak dilanjutkan dan berhenti pada bagian tersebut. Selanjutnya subjek menggunakan langkah penyelesaian yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa subjek LST1 menyadari adanya ketidaktepatan dalam prosesnya. Paparan tersebut diperkuat dengan hasil wawancara pada Tabel 4.11.

**Tabel 4.11 Wawancara LST1 Tahap *Contemplating* Identifikasi Kesalahan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                     |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Kenapa langkah yang bagian ini tidak kamu lanjutkan?                                                                                 |
| LST1 | : Itu salah kak                                                                                                                        |
| P    | : Alasanya kenapa bisa salah?                                                                                                          |
| LST1 | : Itu tadi saya coba substitusi tapi hasilnya nilai $x$ lagi. Terus saya baru ingat kalo $x$ itu panjang yang nilainya bener yang awal |

Berdasarkan hasil wawancara, subjek LST1 menyatakan langkah substitusi yang dilakukan sebelumnya merupakan langkah yang salah. Subjek menjelaskan bahwa hasil substitusi kembali menghasilkan nilai  $x$ , sehingga subjek menyadari bahwa langkah tersebut tidak sesuai dengan konteks permasalahan. Subjek juga menyatakan bahwa nilai  $x$  yang benar telah

diperoleh pada langkah sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa subjek LST1 mampu menyadari adanya ketidaktepatan dalam proses penyelesaian. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa subjek LST1 mampu mengidentifikasi kesalahan dalam proses penyelesaian.

Dari hasil jawaban subjek LST1 pada Gambar 4.3 (halaman 66) menunjukkan adanya upaya perbaikan dalam langkah penyelesaian. Perbaikan tersebut ditunjukkan dengan penggunaan langkah lain, yaitu mensubstitusikan nilai  $x$  ke dalam persamaan  $x - 4$  hingga diperoleh hasil yang sesuai. Perubahan langkah tersebut menunjukkan bahwa subjek mampu memperbaiki proses penyelesaian dengan memilih metode yang sesuai. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.12 berikut.

**Tabel 4.12 Wawancara LST1 Tahap *Contemplating* Perbaikan Jawaban**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                        |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Lalu kenapa kamu memperbaiki dengan langkah seperti ini?                                                                |
| LST1 | : Karena nilai $x$ itu nilai panjang, yang benar itu mensubstitusikan ke persamaan $x - 4$ supaya saya tau nilai lebarnya |

Berasarkan hasil wawancara subjek LST1 menjelaskan bahwa nilai  $x$  yang diperoleh menunjukkan nilai panjang, sehingga untuk menentukan nilai lebar perlu dilakukan substitusi ke persamaan  $x - 4$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa subjek mampu memperbaiki proses penyelesaian dengan mengganti langkah yang kurang tepat menjadi langkah yang lebih sesuai. Dengan demikian, subjek LST1 memenuhi indikator melakukan perbaikan dalam proses penyelesaian.

Pada Gambar 4.3 (halaman 66) subjek LST1 memperoleh jawaban yang sesuai dengan tujuan permasalahan yang diajukan. Subjek LST1 menuliskan hasil akhir berupa jumlah pot yang diperlukan, yaitu sebanyak 14 pot. Hal ini

menunjukkan bahwa subjek LST1 mampu menarik kesimpulan berdasarkan proses penyelesaian yang telah digunakan. Pernyataan tersebut diperkuat dengan hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.13.

**Tabel 4.13 Wawancara LST1 Tahap *Contemplating* Penarikan Kesimpulan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                     |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Apa kesimpulan yang kamu peroleh dari menyelesaikan permasalahan ini?                                                |
| LST1 | : Jadi jumlah pot yang diperlukan untuk mengelilingi tanah kosong berbentuk persegipanjang tersebut adalah 14 buah pot |

Hasil wawancara subjek LST1 menunjukkan bahwa kesimpulan yang disampaikan juga sesuai dengan hasil perhitungan pada lembar jawaban. Sehingga menunjukkan adanya kesesuaian antara proses penyelesaian dan hasil akhir yang diperoleh. Dengan demikian, subjek LST1 mampu menarik kesimpulan dengan benar.

Hasil analisis pada tahap *contemplating*, subjek LST1 mampu menentukan arah penyelesaian setelah menemukan nilai panjang dan lebar. Selain itu, subjek LST1 mampu mengidentifikasi kesalahan yang terjadi serta melakukan perbaikan dengan menggunakan konsep yang tepat. Subjek LST1 juga dapat menarik kesimpulan dari permasalahan yang diberikan, meskipun pada lembar jawaban kesimpulan tersebut belum disajikan secara lengkap.

Berdasarkan hasil analisis lembar jawaban dan wawancara, subjek LST1 mampu memenuhi semua indikator dalam tahap berpikir reflektif yaitu *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*. Meskipun pada beberapa bagian penjelasan masih belum disampaikan secara mendalam dan rinci, secara keseluruhan subjek mampu memenuhi indikator pada setiap tahap berpikir reflektif. Dengan demikian, subjek LST1 dapat dikategorikan memiliki tingkat berpikir reflektif.

**b. Paparan dan Analisis Data Murid Laki-laki *Self-Efficacy* Tinggi 2 (LST2)**

1) *Reacting*

Subjek LST2 mengidentifikasi informasi yang terdapat pada soal yang diberikan sebagai langkah awal dalam memahami permasalahan. Hasil kerja subjek tersebut disajikan pada Gambar 4.4 berikut.

**JAWABAN**

$$\begin{array}{l} \textcircled{1} \text{ Diketahui: } \text{luas} = 45 \text{ m}^2 \quad \text{lebar} = x - 4 \\ l = x - 4 \\ 2x(x - 4) = 45 \text{ m}^2 \end{array}$$

**Gambar 4.4 Hasil Kerja Subjek LST2 pada Tahap *Reacting***

Berdasarkan hasil jawaban subjek LST2 menuliskan informasi yang diketahui dari soal, yaitu luas taman sebesar  $45 \text{ m}^2$ . Subjek menyatakan lebar dalam bentuk model matematika, yaitu  $l = x - 4$ . Namun, penulisan informasi tersebut masih belum lengkap, karena subjek tidak mencantumkan jarak antar pot yang juga merupakan informasi penting dalam soal. Untuk mengkaji hal tersebut lebih lanjut, dilakukan analisis dari hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.14 berikut.

**Tabel 4.14 Wawancara LST2 Tahap *Reacting* Informasi yang Diketahui**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Dari soal ini apa saja sih yang diketahui, coba sebutkan?                                                                                       |
| LST2 | : Yang diketahui itu luas taman tersebut $45 \text{ m}^2$ terus ukuran lebarnya itu $x - 4$ , $x$ itu kan panjang tapi panjangnya belum diketahui |
| P    | : Ada lagi nggak informasinya selain yang kamu sebutkan tadi?                                                                                     |
| LST2 | : Eeee pot yang berjarak 2 meter antar pot                                                                                                        |

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, subjek LST2 menyebutkan informasi yang diketahui dari soal. Subjek LST2 juga memberikan penjelasan bahwa  $x$  menyatakan panjang yang belum diketahui. Selain itu, setelah

diberikan pertanyaan lanjutan, subjek menyebutkan informasi mengenai jarak antar pot, yaitu 2 meter. Hal ini menunjukkan bahwa subjek LST2 memahami seluruh informasi yang terdapat dalam soal, meskipun tidak menuliskannya secara lengkap pada lembar jawaban. Dengan demikian, subjek LST2 mampu menyebutkan informasi yang diketahui dari soal.

Selanjutnya, pada indikator kemampuan merumuskan hal yang ditanyakan dalam soal. Pada Gambar 4.4 subjek LST2 tidak menuliskan bagian yang ditanyakan. Untuk mengetahui pemahaman subjek lebih lanjut, dilakukan analisis dari hasil wawancara subjek LST2. Berikut hasil wawancara disajikan pada Tabel 4.15.

**Tabel 4.15 Wawancara LST2 Tahap *Reacting* Hal yang Ditanyakan**

| <b>Kode</b> | <b>Cuplikan Wawancara</b>                                                      |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| P           | : Hal yang ditanyakan dalam soal tersebut apa sih, yang harus kamu selesaikan? |
| LST2        | : Berapa pot yang diperlukan untuk penataan keliling taman tersebut            |

Subjek LST2 menyatakan bahwa hal yang ditanyakan dalam soal adalah jumlah pot yang diperlukan untuk ditempatkan di sekeliling taman. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek mampu memahami tujuan permasalahan yang diajukan. Meskipun pada lembar jawaban subjek tidak menuliskan bagian yang ditanyakan, melalui wawancara terlihat bahwa subjek sebenarnya mengetahui dan memahami apa yang menjadi fokus permasalahan. Subjek LST2 mampu merumuskan hal yang ditanyakan dalam soal, meskipun tidak menuliskan pada lembar jawaban.

Kemampuan subjek LST2 dalam mengaitkan hal yang ditanyakan dengan informasi yang diketahui dianalisis berdasarkan hasil pekerjaan subjek pada Gambar 4.4 (halaman 70). Subjek LST2 menggunakan informasi yang

diketahui, yaitu luas taman sebesar  $45 \text{ m}^2$  serta hubungan antara panjang dan lebar, untuk membentuk model matematika berupa  $x(x - 4) = 45$ . Hal ini menunjukkan bahwa subjek LST2 mampu mengaitkan hal yang ditanyakan dengan informasi yang diketahui. Paparan data tersebut diperkuat dengan hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.16 berikut.

**Tabel 4.16 Wawancara LST2 Tahap *Reacting* Keterkaitan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                               |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Bagaimana hubungan antara yang ditanyakan dengan hal yang diketahui?                                           |
| LST2 | : Jadi dari yang diketahui itu saya mencari panjangnya taman tersebut. Dan juga menggunakan luas persegi panjang |

Subjek LST2 menjelaskan bahwa informasi yang diketahui digunakan untuk menentukan panjang taman dengan memanfaatkan rumus luas persegipanjang. Subjek mengaitkan luas taman serta hubungan antara panjang dan lebar untuk menentukan ukuran panjang sebagai langkah awal dalam proses penyelesaian. Hal ini sejalan dengan hasil jawaban tertulis yang menunjukkan bahwa subjek LST2 mampu mengaitkan hal yang ditanyakan dengan informasi yang diketahui.

Kemampuan subjek LST2 dalam menelaah kecukupan informasi untuk menjawab permasalahan dianalisis dari hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.17 berikut.

**Tabel 4.17 Wawancara LST2 Tahap *Reacting* Kecukupan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                           |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Berdasarkan informasi yang ada disoal tersebut ini. Kira kira informasi soal tersebut sudah cukup atau belum untuk menjawab soal tersebut? |
| LST2 | : Sudah cukup                                                                                                                                |

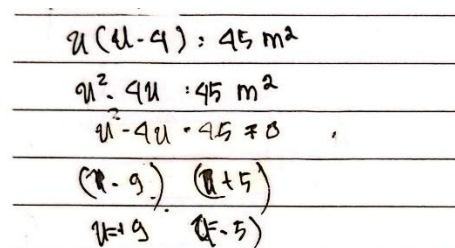
Subjek LST2 menyatakan bahwa informasi yang terdapat dalam soal sudah cukup untuk menjawab permasalahan yang diberikan. Pernyataan ini

menunjukkan bahwa subjek mengetahui kegunaan informasi yang tersedia telah memadai untuk digunakan dalam proses penyelesaian. Jika dikaitkan dengan hasil jawaban, subjek LST2 menggunakan seluruh informasi yang terdapat dalam soal. Hal ini menunjukkan bahwa subjek LST2 mampu menelaah kecukupan informasi yang disajikan dalam soal.

Berdasarkan hasil analisis lembar jawaban dan wawancara, subjek LST2 telah menunjukkan kemampuan pada tahap *reacting*. Meskipun kemampuan tersebut belum sepenuhnya ditunjukkan dalam bentuk tertulis Subjek LSS2 mampu menyebutkan informasi yang diketahui, merumuskan hal yang ditanyakan, mengaitkan informasi dengan permasalahan, serta menelaah kecukupan informasi yang tersedia untuk menyelesaikan soal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa subjek LST2 memenuhi tahap *reacting*.

## 2) *Comparing*

Kemampuan subjek LST2 dalam mengemukakan strategi penyelesaian serta mengaitkan permasalahan dengan pengalaman yang dimiliki sebelumnya dianalisis dari hasil jawaban subjek pada Gambar 4.5 berikut.



$$\begin{array}{l}
 u(11-u) : 45 \text{ m}^2 \\
 u^2 - 11u : 45 \text{ m}^2 \\
 u^2 - 11u + 45 \neq 0 \\
 (11-9) \cdot (11+5) \\
 11-9 \quad 11+5
 \end{array}$$

**Gambar 4.5 Hasil Kerja Subjek LST2 pada Tahap *Comparing***

Dari hasil jawaban pada Gambar 4.5, subjek LST2 menggunakan metode faktorisasi untuk menyelesaikan persamaan kuadrat yang diperoleh dari hasil mensubstitusikan hal yang diketahui ke rumus luas persegipanjang. Subjek LST2 tidak hanya melakukan prosedur perhitungan, tetapi juga memilih metode

yang sesuai untuk menentukan akar-akar persamaan kuadrat. Hal ini menunjukkan bahwa subjek LST2 mampu mengemukakan metode penyelesaian berdasarkan pengalaman belajar sebelumnya. Pernyataan tersebut didukung dengan hasil wawancara pada Tabel 4.18 berikut.

**Tabel 4.18 Wawancara LST2 Tahap *Comparing* Strategi Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                            |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Konsep apa aja sih yang kamu ingat saat mengerjakan soal ini?                                                               |
| LST2 | : Substitusi terus persamaan kuadrat                                                                                          |
| P    | : Saat kamu menyelesaikan persamaan ini kamu menggunakan metode apa?                                                          |
| LST2 | : Faktorisasi, sebenarnya kan ada tiga. Yang faktorisasi itu lebih mudah bagi saya untuk memahami dan untuk menemukan $x$ nya |

Dari hasil wawancara tersebut, subjek LST2 menyelesaikan permasalahan dengan metode faktorisasi setelah membentuk persamaan kuadrat dari rumus luas persegi panjang. Metode tersebut dipilih karena telah dipelajari sebelumnya dan sering digunakan dalam menyelesaikan soal. Hal ini menunjukkan bahwa LST2 tidak hanya menggunakan metode secara prosedural, tetapi juga memiliki alasan dalam memilih strategi. Dengan demikian, LST2 mampu mengemukakan strategi penyelesaian berdasarkan pengalaman belajar sebelumnya, sehingga memenuhi indikator pertama pada tahap *comparing*.

Kemampuan subjek LST2 dalam mengaitkan permasalahan yang dihadapi dengan pengalaman yang telah dipelajari sebelumnya. Hal ini dapat dianalisis melalui cuplikan wawancara pada Tabel 4.19.

**Tabel 4.19 Wawancara LST2 Tahap *Comparing* Keterkaitan Materi**

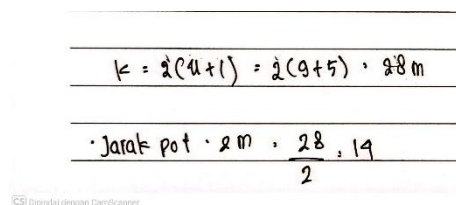
| Kode | Cuplikan Wawancara                                                |
|------|-------------------------------------------------------------------|
| P    | : Sebelumnya kamu pernah mengerjakan soal seperti ini atau belum? |
| LST2 | : Sudah pernah                                                    |
| P    | : Soalnya mirip seperti ini atau bukan?                           |
| LST2 | : Tidak mirip tapi kurang lebih seperti itu                       |

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek LST2 menyatakan pernah mengerjakan soal yang serupa sebelumnya. Subjek LST2 menjelaskan bahwa soal yang pernah dikerjakan tidak sepenuhnya mirip tetapi memiliki kemiripan dalam cara penyelesaiannya. Pernyataan yang diungkapkan subjek LST2 menunjukkan adanya hubungan antara permasalahan yang sedang dihadapi dengan permasalahan yang telah dipelajari sebelumnya. Dengan demikian, subjek LST2 memenuhi indikator yang kedua dalam tahap *comparing*.

Berdasarkan hasil analisis lembar jawaban dan wawancara, subjek LST2 menunjukkan kemampuan pada tahap *comparing*. Subjek mampu mengemukakan strategi penyelesaian dengan menggunakan metode faktorisasi yang telah dipelajari sebelumnya dalam menyelesaikan persamaan kuadrat. Selain itu, subjek juga mampu menghubungkan permasalahan yang diberikan dengan pengalaman belajar sebelumnya, meskipun keterkaitan yang disampaikan masih bersifat umum dan belum dijelaskan secara rinci. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa subjek LST2 memenuhi tahap *comparing*.

### 3) *Contemplating*

Ketercapaian indikator tahap *contemplating* pada subjek LST2 dapat diamati melalui hasil jawaban yang ditampilkan pada Gambar 4.6 berikut.



$$k = 2(l + l) = 2(9 + 5) = 28 \text{ m}$$

$$\cdot \text{Jarak pot} = 2 \text{ m} \quad \cdot \frac{28}{2} = 14$$

**Gambar 4.6 Hasil Kerja Subjek LST2 pada Tahap *Contemplating***

Berdasarkan hasil jawaban pada Gambar 4.6, subjek LST2 menggunakan rumus keliling persegi panjang untuk menghitung jumlah pot

yang diperlukan. Kemudian, memanfaatkan informasi jarak antar pot untuk memperoleh jumlah pot yang dibutuhkan. Langkah tersebut menunjukkan bahwa tidak hanya melakukan perhitungan, tetapi juga mampu menentukan strategi yang tepat untuk mencapai tujuan penyelesaian. Hasil akhir yang diperoleh, yaitu 14 pot, sesuai dengan permasalahan yang diberikan. Subjek LST2 mampu menetapkan arah penyelesaian dan memperoleh jawaban yang tepat. Paparan data tersebut diperkuat dengan hasil wawancara subjek LST2 yang disajikan pada Tabel 4.20.

**Tabel 4.20 Wawancara LST2 Tahap *Contemplating* Arah Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Coba jelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal tersebut dari awal sampai akhir                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| LST2 | : Jadi yang diketahui adalah luasnya dan lebarnya panjang dikurangi 4. Panjangnya kan belum diketahui. Jadi yang pertama itu nyari panjangnya dulu atau $x$ nya. Terus saya menggunakan rumus luas persegi panjang sehingga menghasilkan persamaan kuadrat. Kemudian saya mencari $x$ nya itu dari metode faktorisasi yaitu $x = 9$ dan $x = -5$ . Kemudian panjangnya diketahui 9 karena panjang tidak mungkin negatif. Kemudian ditemukan nilai lebarnya yaitu $9 - 4 = 5$ . Kemudian mencari kelilingnya yaitu ketemu 28 m. jarak antar potnya tadi kan 2 meter. Jadi 28 dibagi 2 adalah 14 |
| P    | : Okey baik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Berdasarkan transkrip wawancara, subjek LST2 menentukan langkah awal yang tepat, yaitu mencari nilai panjang yang dimisalkan  $x$ . Selanjutnya, subjek menerapkan rumus luas persegipanjang untuk membentuk persamaan kuadrat. Dalam proses penyelesaian, subjek juga menggunakan metode faktorisasi untuk menentukan nilai  $x$ , yang merupakan langkah yang tepat dalam menyelesaikan persamaan kuadrat. Subjek juga mampu menjelaskan alasan pemilihan nilai  $x = 9$ , karena panjang tidak mungkin bernilai negatif. Kemudian subjek menghitung keliling taman dan membaginya dengan jarak

antar pot untuk menentukan jumlah pot yang diperlukan. Penjelasan tersebut menunjukkan bahwa subjek LST2 mampu menetapkan arah penyelesaian dan memperoleh jawaban yang tepat. Sehingga, subjek LST2 memenuhi indikator pertama tahap *contemplating*.

Dari hasil jawaban subjek LST2 pada Gambar 4.6 (halaman 75), subjek menemukan solusinya sebesar 14 pot yang diperlukan. Dalam proses penyelesaian, terlihat adanya bekas penggunaan tip-ex pada bagian penentuan nilai lebar. Hal ini menunjukkan bahwa subjek sempat melakukan kesalahan pada langkah tersebut. Keberadaan perbaikan tersebut mengindikasikan bahwa subjek menyadari adanya kesalahan dalam proses penyelesaian yang dilakukan. Temuan tersebut didukung oleh hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.21 berikut.

**Tabel 4.21 Wawancara LST2 Tahap *Contemplating* Identifikasi Kesalahan**

| <b>Kode</b> | <b>Cuplikan Wawancara</b>                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
| P           | : Kenapa ini ada bekas tip-ex                                             |
| LST2        | : Soalnya tadi saya sempat salah waktu menulis lebar                      |
| P           | : Awalnya kamu tulis bagaimana?                                           |
| LST2        | : Saya tulis 4 m terus saya baca lagi ternyata 4 m kurang dari panjangnya |

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek LST2 mengakui bahwa subjek LST2 sempat melakukan kesalahan pada saat menentukan nilai lebar. Subjek LST2 setelah membaca kembali soal, menyadari bahwa lebar seharusnya dinyatakan sebagai 4 m kurang dari panjang. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek mampu mengenali letak kesalahan yang dilakukan, yaitu pada tahap penafsiran informasi terkait hubungan antara panjang dan lebar. Hal ini mengindikasikan bahwa subjek menyadari adanya kesalahan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa subjek LST2 mampu mengidentifikasi kesalahan dalam proses penyelesaian.

Hasil jawaban subjek LST2 pada Gambar 4.6 (halaman 75), terlihat bahwa subjek LST2 melakukan perbaikan pada bagian penentuan nilai lebar, yang ditunjukkan adanya bekas penggunaan tip-ex. Setelah melakukan perbaikan, subjek menggunakan bentuk yang tepat, yaitu menyatakan lebar sebagai  $l = x - 4$ . Perbaikan tersebut menunjukkan bahwa subjek mampu memperbaiki kesalahan yang dilakukan dengan menggunakan konsep yang sesuai. Subjek tidak hanya mampu memperbaiki kesalahan, tetapi mampu melakukan perbaikan secara tepat dalam proses penyelesaian. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.22 berikut.

**Tabel 4.22 Wawancara LST2 Tahap *Contemplating* Perbaikan Jawaban**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                             |
|------|----------------------------------------------------------------|
| P    | : Setelah kamu menyadari kesalahan itu, apa yang kamu lakukan? |
| LST2 | : Saya perbaiki jadi $x - 4$                                   |

Dari hasil wawancara, subjek LST2 mampu melakukan perbaikan dengan menggunakan konsep yang tepat sesuai dengan informasi pada soal. Meskipun penjelasan yang diberikan oleh subjek masih singkat, tindakan memperbaiki jawaban tersebut menunjukkan bahwa subjek mampu menyesuaikan langkah penyelesaian. Hal ini sejalan dengan hasil kerja subjek LST2 yang menunjukkan adanya perbaikan pada bagian penentuan nilai lebar. Dengan demikian subjek LST2 memenuhi indikator ketiga pada tahap *contemplating* yaitu mampu melakukan perbaikan terhadap kesalahan yang dilakukan.

Hasil jawaban subjek pada Gambar 4.6 (halaman 75), subjek LST2 menuliskan hasil akhir berupa jumlah pot yang diperlukan, yaitu sebanyak 14

pot. Hasil tersebut sesuai dengan tujuan permasalahan yang diajukan. Meskipun subjek hanya menuliskan “14 pot” tanpa disertai penjelasan lebih lanjut. Subjek hanya menuliskan hasil akhir tanpa pernyataan penegasan. Oleh karena itu, dilakukan wawancara untuk melengkapi data tersebut. Berikut hasil cuplikan wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.23 berikut.

**Tabel 4.23 Wawancara LST2 Tahap *Contemplating* Penarikan Kesimpulan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                    |
|------|-----------------------------------------------------------------------|
| P    | : Jadi kesimpulan yang kamu peroleh dari soal tersebut itu apa?       |
| LST2 | : Pot yang diperlukan untuk mengelilingi taman tersebut adalah 14 pot |
| P    | : Okee, terimakasih                                                   |

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek LST2 menyampaikan kesimpulan secara jelas dengan menyatakan bahwa jumlah pot yang diperlukan untuk mengelilingi taman adalah 14 pot. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek mampu mengungkapkan hasil akhir penyelesaian dalam bentuk kalimat yang sesuai dengan konteks permasalahan. Meskipun pada lembar jawaban subjek hanya menuliskan hasil akhir tanpa penjelasan, melalui wawancara subjek dapat mempertegas kesimpulan yang diperoleh. Dengan demikian, subjek LST2 mampu menarik kesimpulan dengan benar.

Berdasarkan hasil analisis pada tahap *contemplating*, LST2 menunjukkan kemampuan dalam menetapkan arah penyelesaian secara sistematis. Selain itu, subjek juga mampu mengidentifikasi kesalahan yang dilakukan, serta melakukan perbaikan dengan menggunakan konsep yang sesuai. Subjek juga mampu menarik kesimpulan dari permasalahan yang diberikan, meskipun pada lembar jawaban kesimpulan belum disajikan secara lengkap.

Dari hasil analisis pada setiap tahap dalam berpikir reflektif, subjek LST2 mampu memenuhi seluruh tahapan berpikir reflektif, yaitu *reacting*, *comparing* dan *contemplating*. Subjek LST2 menunjukkan kemampuan dalam memahami permasalahan, mengaitkan dengan pengalaman sebelumnya, serta mengevaluasi dan memperbaiki proses penyelesaian hingga menarik kesimpulan yang tepat. Dengan demikian, LST2 dapat dikategorikan memiliki tingkat berpikir reflektif.

### c. Paparan dan Analisis Data Murid Laki-laki *Self-Efficacy* Sedang 1 (LSS1)

#### 1) *Reacting*

Kemampuan subjek LSS1 dalam mengidentifikasi informasi yang diketahui dari soal yang diberikan ditunjukkan melalui hasil jawaban tertulis sebagaimana disajikan pada Gambar 4.7 berikut.

JAWABAN

1. Diket. luas tanah =  $45 \text{ m}^2$   
 lebar tanah = 4 m kurang dari panjang  
 Dit? berapa pot yg diperlukan?  
 L. penergi panjang : 1 x 1  
 ms : 1 x 1  
 Dp : 1 x 1

**Gambar 4.7 Hasil Kerja Subjek LSS1 pada Tahap *Reacting***

Berdasarkan jawaban tertulis yang ditunjukkan pada Gambar 4.7, subjek telah menuliskan informasi yang diketahui dari soal, yaitu luas tanah sebesar  $45 \text{ m}^2$  serta informasi bahwa lebar tanah 4 m lebih pendek dari panjang. Hal ini menunjukkan bahwa subjek mampu mengidentifikasi informasi penting yang terdapat dalam soal. Namun demikian, terdapat penyebutan informasi tersebut masih belum sepenuhnya lengkap. Untuk memperjelas dan melengkapi data tersebut, analisis dilanjutkan melalui hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.24.

**Tabel 4.24 Wawancara LSS1 Tahap *Reacting* Informasi yang Diketahui**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                           |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Setelah kamu membaca soal ini, informasi apa aja sih yang diketahui?                                                                                       |
| LSS1 | : Luas tamannya $45 \text{ m}^2$ sama lebar tamannya 4 kurang dari ukuran panjangnya, itu mau dikasih pot sekeliling tamannya itu berjarak 2 m setiap potnya |
| P    | : Kenapa di lembar jawaban tidak ditulis jaraknya 2 pot?                                                                                                     |
| LSS1 | : Eeem lupa kak                                                                                                                                              |

Dari cuplikan wawancara, subjek LSS1 mampu menyebutkan informasi yang diketahui dari soal. Informasi yang belum dituliskan pada lembar jawaban, yaitu jarak antar pot bunga 2 m, dapat diungkapkan melalui wawancara. Hal ini menunjukkan bahwa penyebutan informasi oleh subjek tergolong cukup lengkap dan relevan dengan permasalahan yang diberikan. Dengan demikian, subjek LSS1 telah memenuhi indikator pertama pada tahap *reacting*.

Selanjutnya, pada indikator kedua yang berkaitan dengan kemampuan merumuskan hal yang ditanyakan dalam soal. Pada Gambar 4.7 (halaman 80) terlihat bahwa subjek LSS1 telah menuliskan bagian yang ditanyakan. Perumusan pertanyaan yang disampaikan secara tertulis dan sesuai dengan permasalahan. Hal ini menunjukkan bahwa subjek LSS1 telah mampu memahami tujuan penyelesaian soal dengan baik. Paparan data tersebut diperkuat dengan hasil wawancara pada Tabel 4.25 berikut.

**Tabel 4.25 Wawancara LSS1 Tahap *Reacting* Hal yang Ditanyakan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                            |
|------|---------------------------------------------------------------|
| P    | : Dari soal tersebut apa sih yang perlu kamu selesaikan?      |
| LSS1 | : Jumlah pot yang diperlukan untuk ditaruh disekeliling taman |

Subjek LSS1 menyebutkan hal yang ditanyakan dalam soal, yaitu menentukan jumlah pot yang diperlukan untuk diletakkan di sekeliling taman. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek memahami dengan jelas tujuan permasalahan yang harus diselesaikan. Hasil wawancara ini juga memperkuat

temuan pada jawaban tertulis, dimana subjek telah menuliskan bagian yang ditanyakan secara langsung. Dengan demikian, subjek LSS1 telah mampu merumuskan hal yang ditanyakan dalam soal secara tepat.

Kemampuan subjek LSS1 dalam mengaitkan hal yang ditanyakan dengan informasi yang diketahui dianalisis berdasarkan hasil pekerjaan subjek pada Gambar 4.7. Subjek LSS1 menggunakan rumus luas persegipanjang, yaitu  $L = p \times l$ . Subjek juga memisalkan panjang dengan  $x$  dan lebar  $x - 4$ . Langkah ini menunjukkan bahwa subjek telah berupaya menghubungkan informasi luas taman serta hubungan antara panjang dan lebar. Paparan data tersebut diperkuat dengan hasil wawancara pada yang ditampilkan pada Tabel 4.26 berikut.

**Tabel 4.26 Wawancara LSS1 Tahap *Reacting* Keterkaitan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                             |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Setelah kamu mengetahui luas taman dan hubungan antara panjang dan lebar, apa yang kamu lakukan selanjutnya? |
| LSS1 | : Saya pakai rumus luas persegi panjang kak                                                                    |

Berdasarkan cuplikan wawancara, subjek LSS1 menyatakan bahwa menggunakan rumus luas persegipanjang. Subjek LSS1 telah menunjukkan kemampuan dalam mengaitkan informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan. Sehingga, subjek memenuhi indikator dalam mengaitkan informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan.

Kemampuan subjek LSS1 dalam menelaah kecukupan informasi dianalisis dari hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.27 berikut.

**Tabel 4.27 Wawancara LSS1 Tahap *Reacting* Kecukupan Informasi**

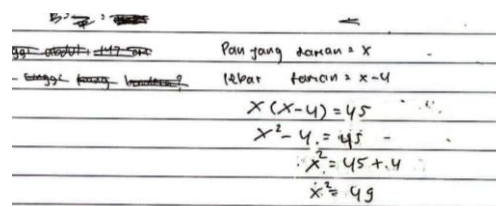
| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                               |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Dari informasi yang disajikan, menurut kamu apakah informasinya sudah cukup atau masih kurang? |
| LSS1 | : Sudah cukup kak                                                                                |
| P    | : Alasannya kenapa?                                                                              |
| LSS1 | : Soalnya sudah ada luas sama lebarnya sama jarak antar potnya                                   |

Berdasarkan cuplikan wawancara, subjek LSS1 menyatakan bahwa informasi yang diberikan dalam soal sudah cukup untuk menyelesaikan permasalahan. Hal ini ditunjukkan dari jawaban subjek yang menyebutkan bahwa informasi mengenai luas taman, ukuran lebar, serta jarak antar pot telah tersedia dalam soal. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek telah melakukan penelaahan terhadap informasi yang diberikan dan menilai bahwa informasi tersebut memadai untuk digunakan dalam proses penyelesaian. Meskipun alasan yang disampaikan masih sederhana. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa subjek LSS1 telah memenuhi indikator keempat pada tahap *reacting*.

Dari hasil analisis keempat indikator pada tahap *reacting*, subjek LSS1 secara umum telah mampu memahami permasalahan yang diberikan. Subjek dapat menyebutkan informasi yang diketahui, merumuskan hal yang ditanyakan, serta mengaitkan informasi dengan tujuan penyelesaian soal. Selain itu, subjek juga mampu menelaah bahwa informasi yang diberikan dalam soal sudah cukup. Subjek LSS1 dapat dikatakan telah memenuhi tahap *reacting* dalam berpikir reflektif.

## 2) *Comparing*

Kemampuan subjek LSS1 pada tahap *comparing* ditunjukkan melalui hasil pengerjaan subjek LSS1 yang disajikan pada Gambar 4.8 berikut.



$$\begin{aligned}
 &\text{Pan. yang taman} = x \\
 &\text{lebar taman} = x - 4 \\
 &x(x - 4) = 45 \\
 &x^2 - 4x = 45 \\
 &\therefore x^2 = 45 + 4
 \end{aligned}$$

**Gambar 4.8 Hasil Kerja Subjek LSS1 pada Tahap *Comparing***

Pada Gambar 4.8 subjek LSS1 menunjukkan adanya upaya dalam menyusun model matematika, namun bentuk persamaan yang dituliskan belum tepat. Kesalahan dalam membentuk model tersebut menunjukkan bahwa strategi penyelesaian yang digunakan belum didasarkan pada pemahaman konsep yang benar, khususnya dalam penggunaan persamaan kuadrat. Paparan data tersebut diperkuat dengan hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.28 berikut.

**Tabel 4.28 Wawancara LSS1 Tahap *Comparing* Startegi Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                      |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Apakah kamu menggunakan rumus atau cara yang pernah diajarkan sebelumnya?                             |
| LSS1 | : Kalau rumus yang pasti itu nggak ada kak, Cuma dari soalnya saya pakek rumus keliling persegipanjang. |

Dari hasil wawancara, subjek LSS1 menyatakan bahwa tidak menggunakan rumus. Subjek LSS1 hanya mencoba menggunakan rumus keliling persegi panjang. Namun, pada lembar jawaban tertulis, subjek tidak menunjukkan penggunaan rumus keliling tersebut dalam proses penyelesaiannya. Hal ini menunjukkan bahwa subjek belum mampu mengimplementasikan strategi dalam penyelesaian soal. Dengan demikian, subjek LSS1 belum mampu mengemukakan strategi penyelesaian yang tepat.

Kemudian untuk mengkaji ketercapaian indikator kedua pada tahap *comparing* ditampilkan cuplikan wawancara pada Tabel 4.29.

**Tabel 4.29 Wawancara LSS1 Tahap *Comparing* Keterkaitan Materi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                           |
|------|------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Apakah kamu pernah mengerjakan soal yang mirip dengan soal ini sebelumnya? |
| LSS1 | : Agak lupa, kayaknya pernah sih kak                                         |
| P    | : Dari pengalaman kamu soal ini dengan soal sebelumnya seperti apa?          |
| LSS1 | : Lebih sulit yang ini kayaknya kak, kurang tau aku kak                      |

Dari hasil wawancara tersebut, subjek LSS1 tidak menjelaskan keterkaitan secara spesifik antara soal yang diberikan dengan konsep atau materi yang telah dipelajari sebelumnya. Jawaban subjek LSS1 hanya terbatas pada pengakuan pernah menjumpai soal serupa, tanpa menunjukkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai hubungan antar permasalahan. Subjek LSS1 belum sepenuhnya mampu menghubungkan permasalahan yang diberikan dengan permasalahan yang telah dipelajari sebelumnya. Sehingga subjek LSS1 belum memenuhi indikator kedua tahap *comparing*.

Berdasarkan hasil analisis terhadap kedua indikator pada tahap *comparing*. Subjek LSS1 belum mampu mengaitkan permasalahan yang diberikan dengan pengalaman atau pengetahuan yang telah dipelajari sebelumnya. Subjek tidak menggunakan strategi atau metode yang didasarkan pada konsep yang telah dipelajari. Dengan demikian, subjek LSS1 belum memenuhi tahap *comparing*.

### 3) *Contemplating*

Pada Gambar 4.8 (halaman 83), subjek LSS1 tidak melanjutkan langkah-langkah penyelesaian yang telah ditulis dan hanya berhenti pada tahap  $x^2 - 4 = 49$ . Hal ini menunjukkan bahwa subjek belum menyelesaikan proses penyelesaian secara tuntas. Paparan data tersebut diperkuat dengan hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.30 berikut.

**Tabel 4.30 Wawancara LSS1 Tahap *Contemplating* Arah Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Coba sekarang kamu jelaskan langkah-langkahnya, sehingga kamu bisa memperoleh hasil tersebut?                                                                                                                                 |
| LSS1 | : Saya bikin variabel untuk panjang taman $x$ dan lebar taman $x - 4$ , saya kalikan $x$ dikali $x$ min 4 sama dengan 45. Terus menjadi $x$ kuadrat min 4 sama dengan 45. Terus jadi $x$ kuadrat sama dengan 49 terusssss. eeee |

Penjelasan subjek LSS1 pada hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek memiliki pemahaman awal dalam menyusun model matematika dari permasalahan yang diberikan. Namun, pada tahap selanjutnya, subjek melakukan kesalahan dalam proses pengembangan persamaan, yaitu menuliskan  $x^2 - 4 = 45$  yang seharusnya  $x^2 - 4x = 45$ . Selain itu, subjek tidak melanjutkan proses penyelesaian hingga memperoleh nilai  $x$ . Hal ini menunjukkan bahwa subjek belum mampu menetapkan arah penyelesaian secara tepat dan belum menyelesaikan proses penyelesaian secara tuntas. Dengan demikian, subjek LSS1 belum memenuhi indikator pertama pada tahap *contemplating*.

Kemudian untuk mengkaji ketercapaian indikator kedua pada tahap *contemplating* ditampilkan cuplikan wawancara pada Tabel 4.31 berikut.

**Tabel 4.31 Wawancara LSS1 Tahap *Contemplating* Identifikasi Kesalahan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Jadi, x kuadrat min 4 x sama dengan 45, kemudian nanti dibentuk persamaan kuadrat |
| LSS1 | : Ooooooh sulit kak                                                                 |

Berdasarkan hasil wawancara, ketika peneliti memberikan penjelasan mengenai kesalahan, subjek baru menyadari kekeliruan tersebut, yang ditunjukkan dengan respons “Ooooooh”. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran terhadap kesalahan tidak muncul dari pemahaman subjek sendiri, melainkan setelah adanya arahan dari peneliti. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa subjek LSS1 belum memenuhi indikator kedua dalam mengidentifikasi kesalahan dalam proses penentuan jawaban.

Subjek LSS1 mencoba melakukan perbaikan terhadap kesalahan yang telah dilakukan. Namun, perbaikan tersebut masih belum tepat karena subjek

masih melakukan kesalahan dalam proses penyelesaian. Hal ini ditunjukkan melalui hasil jawaban subjek yang disajikan pada Gambar 4.9 berikut.

Handwritten work showing the student's attempt to solve a quadratic equation and calculate the perimeter of a rectangle.

$$\begin{aligned}
 &x(x-4) = 45 \\
 &x^2 - 4 = 45 \\
 &x^2 = 45 + 4 \\
 &x^2 = 49 \\
 &x = 7
 \end{aligned}$$

Perimeter calculation:

$$\begin{aligned}
 &2(p + l) = 2(7 + 3) \\
 &= 2(10) \\
 &= 20
 \end{aligned}$$

**Gambar 4.9 Hasil Kerja Subjek LSS1 pada Tahap *Contemplating***

Dari hasil jawaban pada Gambar 4.9 subjek LSS1 mencoba membentuk model matematika dan melanjutkan proses penyelesaian hingga memperoleh nilai  $x = 7$ . Subjek LSS1 mendapatkan hasil panjang taman 7 dan lebar taman 3 m. Namun, dalam proses tersebut subjek belum membentuk persamaan kuadrat secara tepat sebagai dasar untuk memperoleh nilai  $x$ . Hal ini menunjukkan bahwa subjek belum mampu memberikan penjelasan dan penyelesaian yang tepat secara menyeluruh. Hal ini didukung dengan hasil wawancara subjek LSS1 pada Tabel 4.32.

**Tabel 4.32 Wawancara LSS1 Tahap *Contemplating* Perbaikan Jawaban**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                 |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Apakah kamu mau memperbaiki?                                                     |
| LSS1 | : Eee udah kak                                                                     |
| P    | : Kira-kira ketika kamu disuruh mengerjakan ini lagi mau nggak?                    |
| LSS1 | : Eeeem, tapi aku harus belajar lagi kak. Aku lupa cara yang persamaan kuadrat ini |

Subjek LSS1 menyatakan perlu mempelajari kembali materi persamaan kuadrat karena lupa terhadap konsep yang digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan subjek dalam melakukan perbaikan masih terbatas dan belum didukung oleh pemahaman konsep yang memadai. Dengan demikian, subjek LSS1 belum memenuhi indikator ketiga pada tahap *contemplating*.

Dari hasil jawaban subjek pada Gambar 4.9 (halaman 87) subjek belum mendapatkan hasil dari proses penyelesaiannya. Subjek hanya sampai pada penentuan panjang dan lebar, tanpa melanjutkan hingga menentukan jumlah pot yang diperlukan. Sehingga subjek belum mendapatkan kesimpulan dari permasalahan tersebut. Dengan demikian subjek LSS1 belum memenuhi indikator keempat dalam menarik kesimpulan yang tepat berdasarkan permasalahan.

Berdasarkan hasil analisis terhadap keempat indikator pada tahap *contemplating*, subjek LSS1 belum dapat menetapkan arah penyelesaian dengan tepat, belum mampu mengidentifikasi kesalahan secara mandiri, serta belum dapat melakukan perbaikan disertai penjelasan yang sesuai. Selain itu, subjek juga belum mampu menarik kesimpulan yang benar berdasarkan proses penyelesaian yang tepat. Sehingga subjek LSS1 belum memenuhi indikator tahap *contemplating*.

Berdasarkan hasil analisis pada setiap tahap berpikir reflektif, subjek LSS1 menunjukkan kemampuan yang cukup baik pada tahap *reacting*, namun belum memenuhi pada tahap *comparing* dan *contemplating*. Pada tahap *reacting*, subjek mampu memahami permasalahan dengan menyebutkan informasi yang diketahui, merumuskan hal yang ditanyakan, serta mengaitkan informasi yang tersedia dengan tujuan penyelesaian, meskipun masih terdapat beberapa kekurangan dalam ketepatan penggunaan informasi. Dengan demikian, subjek LSS1 dikategorikan memiliki tingkat berpikir reflektif pada tingkat kurang reflektif.

#### d. Paparan dan Analisis Data Murid Laki-laki *Self-Efficacy* Sedang 2 (LSS2)

##### 1) *Reacting*

Kemampuan subjek LSS2 dalam mengidentifikasi informasi yang diketahui dari soal ditunjukkan melalui hasil jawaban tertulis sebagaimana disajikan pada Gambar 4.10 berikut.

**JAWABAN**  
 Diket : Luas  $45 \text{ m}^2$   
 Lebar  $4 \text{ m}$   
 Jarak perpot  $2 \text{ m}$   
 Ditanya : Berapa pot yang diperlukan ?

**Gambar 4.10 Hasil Kerja Subjek LSS2 pada Tahap *Reacting***

Subjek LSS2 menuliskan informasi yang diketahui dari soal berupa luas, lebar, dan jarak antar pot. Informasi-informasi tersebut merupakan komponen penting yang terdapat dalam soal. Penulisan informasi oleh subjek LSS2 menunjukkan bahwa subjek telah mengidentifikasi dan menyatakan informasi yang diketahui. Namun ada bagian informasi yang kurang tepat pada penulisan lebar. Untuk memperjelas dan melengkapi data tersebut, analisis dilanjutkan melalui hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.33 sebagai berikut.

**Tabel 4.33 Wawancara LSS2 Tahap *Reacting* Informasi yang Diketahui**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                      |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Informasi apa aja sih yang diketahui?                                                                                                 |
| LSS2 | : Luas taman nya itu $45 \text{ m}^2$ Lebar nya itu $4 \text{ m}$ , dan jarak antar pot nya itu yang ingin ditanamkan $2 \text{ meter}$ |
| P    | : Apakah kamu yakin bahwa lebarnya itu $4 \text{ m}$ yang kamu tulis?                                                                   |
| LSS2 | : Eeeee...yang ini saya kurang tau soalnya menurut saya bukan $4$ tapi disitu $4$ kurang dari. Tapi mau nulisnya bingung kak            |

Dari hasil wawancara, subjek LSS2 menyebutkan informasi yang diketahui dalam soal. Informasi yang disampaikan juga sesuai dengan data pada soal, meskipun sebelumnya pada jawaban tertulis masih terdapat ketidaktepatan

dalam penulisan salah satu informasi. Hal ini mengindikasikan bahwa secara pemahaman, subjek telah mampu mengenali informasi yang diketahui dengan baik, namun dalam penyajian tertulis masih kurang tepat. Dengan demikian, berdasarkan hasil jawaban tertulis dan wawancara, subjek LSS2 memenuhi indikator pertama pada tahap *reacting*, meskipun masih terdapat kekurangan dalam ketelitian penulisan.

Pada Gambar 4.10 (halaman 89), subjek LSS2 menuliskan hal yang ditanyakan, yaitu “berapa pot yang diperlukan”. Pernyataan tersebut sesuai dengan pertanyaan pada soal. Hal ini menunjukkan bahwa subjek mampu memahami maksud soal dan merumuskan pertanyaan dengan tepat. Temuan tersebut diperkuat oleh hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.34.

**Tabel 4.34 Wawancara LSS2 Tahap *Reacting* Hal yang Ditanyakan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                         |
|------|------------------------------------------------------------|
| P    | : Apa sih yang ditanyakan didalam soal tersebut?           |
| LSS2 | : Berapa pot yang diperlukan untuk penataan taman tersebut |

Subjek LSS2 menyatakan bahwa hal yang ditanyakan dalam soal adalah “berapa pot yang diperlukan untuk penataan taman tersebut”. Pernyataan ini menunjukkan bahwa subjek LSS2 mampu memahami maksud pertanyaan dalam soal dan mengungkapkannya kembali dengan kalimat yang tepat. Jawaban yang disampaikan juga sesuai dengan permasalahan yang diajukan. Dengan demikian, subjek telah memenuhi indikator kedua pada tahap *reacting* karena mampu merumuskan hal yang ditanyakan dalam soal dengan tepat.

Dari hasil jawaban, subjek LSS2 belum menunjukkan kemampuan dalam mengaitkan informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan. Hal ini terlihat dari langkah penyelesaian yang dituliskan belum mengarah pada penggunaan informasi yang tersedia untuk menjawab permasalahan yang

diajukan. Kemampuan tersebut selanjutnya dikonfirmasi melalui wawancara yang disajikan pada Tabel 4.35.

**Tabel 4.35 Wawancara LSS2 Tahap *Reacting* Keterkaitan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                     |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Dari yang diketahui ini, informasi ini kamu gunakan untuk mencari apa dulu supaya bisa menjawab pertanyaan tersebut? |
| LSS2 | : Luas dari taman tersebut                                                                                             |
| P    | : Luasnya kan udah diketahui?                                                                                          |
| LSS2 | : Eeee iya kak                                                                                                         |

Dari hasil wawancara, subjek LSS2 menyatakan bahwa informasi yang diketahui digunakan untuk mencari luas taman. Jawaban tersebut menunjukkan bahwa subjek belum memahami keterkaitan antara informasi yang diketahui dengan tujuan penyelesaian soal, karena luas taman telah diberikan dalam soal. Hal ini menunjukkan bahwa subjek LSS2 belum mampu mengaitkan informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan secara tepat. Dengan demikian, subjek LSS2 belum memenuhi indikator ketiga pada tahap *reacting*.

Kemampuan subjek LSS2 dalam menelaah kecukupan informasi yang terdapat dalam permasalahan dianalisis dari hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.36 berikut.

**Tabel 4.36 Wawancara LSS2 Tahap *Reacting* Kecukupan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Nah dari informasi yang disajikan ini, menurut kamu informasinya sudah cukup atau masih kurang? |
| LSS2 | : Sepertinya sudah cukup                                                                          |
| P    | : Alasannya kenapa?                                                                               |
| LSS2 | : Karena didalam soal itu sudah diketahui luasnya berapa, lebar juga berapa                       |

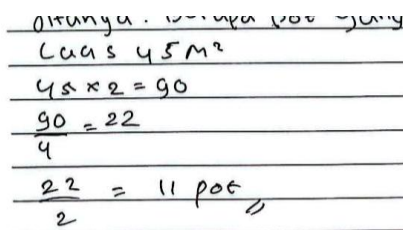
Dari hasil wawancara, subjek LSS2 menyatakan bahwa informasi yang terdapat dalam soal sudah cukup untuk menjawab pertanyaan. Subjek LSS2 juga memberikan alasan bahwa dalam soal telah diketahui luas dan lebar taman. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek memiliki keyakinan bahwa

informasi yang tersedia telah cukup untuk menemukan solusi dari permasalahan. Dengan demikian, subjek LSS2 memenuhi indikator dalam menelaah kecukupan informasi.

Hasil analisis pada tahap *reacting*, subjek LSS2 telah mampu menyebutkan sebagian besar informasi yang diketahui dalam soal, meskipun masih terdapat ketidaktepatan pada salah satu informasi. Subjek juga mampu merumuskan hal yang ditanyakan dengan tepat. Namun, subjek belum mampu mengaitkan informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan secara tepat. Tetapi subjek mampu menelaah bahwa informasi yang tersedia sudah cukup. Subjek LSS2 telah memenuhi indikator pada tahap *reacting*.

## 2) *Comparing*

Kemampuan subjek LSS2 pada tahap *comparing* ditunjukkan melalui hasil pekerjaan yang disajikan pada Gambar 4.11 berikut.



$$\begin{array}{r}
 \text{dikanya : } 45 \times 2 = 90 \\
 45 \times 2 = 90 \\
 \hline
 90 : 4 = 22.5 \\
 \hline
 22.5 : 2 = 11.25
 \end{array}$$

**Gambar 4.11 Hasil Kerja Subjek LSS2 pada Tahap *Comparing***

Dari hasil jawaban, subjek LSS2 menggunakan beberapa operasi hitung dalam menyelesaikan soal, seperti mengalikan dan membagi angka yang terdapat pada soal. Namun, langkah-langkah yang dilakukan tidak menunjukkan penggunaan strategi yang tepat dan tidak sesuai dengan konsep yang seharusnya digunakan dalam menyelesaikan permasalahan. Untuk memperjelas strategi penyelesaian yang digunakan subjek LSS2, analisis dilanjutkan melalui hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.37 berikut.

**Tabel 4.37 Wawancara LSS2 Tahap *Comparing* Strategi Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                        |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Saat kamu menyelesaikan soal ini kamu teringat sama konsep atau rumus apa aja sih dalam mengerjakan ini |
| LSS2 | : Eeee lupa kak                                                                                           |
| P    | : Berarti kamu menyelesaikannya sampai sini saja ya, tidak lanjut lagi                                    |
| LSS2 | : Iya kak sampai situ saja                                                                                |

Dari hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek LSS2 belum menggunakan strategi penyelesaian yang tepat. Hal ini mengindikasikan bahwa subjek belum mampu mengemukakan strategi atau metode penyelesaian berdasarkan permasalahan serupa yang pernah dipelajari sebelumnya. Dengan demikian, subjek LSS2 belum memenuhi indikator pertama pada tahap *comparing*.

Kemudian untuk mengkaji ketercapaian indikator kedua pada tahap *comparing* ditampilkan cuplikan wawancara pada Tabel 4.38 berikut

**Tabel 4.38 Wawancara LSS2 Tahap *Comparing* Keterkaitan Materi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                       |
|------|--------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Sebelumnya apakah kamu pernah mengerjakan soal seperti ini atau belum? |
| LSS2 | : Eeeee saya sebelumnya sudah pernah mendapatkan soal ini waktu kelas 10 |
| P    | : Ini berkaitan dengan materi apa sih?                                   |
| LSS2 | : Eeee kurang tau kak, saya kesulitan saat mengerjakan                   |

Dari hasil wawancara, subjek LSS2 menyatakan bahwa pernah mengerjakan soal serupa pada saat kelas 10. Hal ini menunjukkan bahwa subjek memiliki pengalaman sebelumnya terkait permasalahan yang diberikan. Namun, subjek tidak mengetahui materi yang berkaitan dengan soal tersebut dan menyatakan mengalami kesulitan dalam penyelesaiannya. Hal ini menunjukkan bahwa subjek LSS2 belum mampu mengaitkannya dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya.

Berdasarkan hasil analisis pada tahap *comparing*, subjek LSS2 belum mampu mengemukakan strategi atau metode penyelesaian yang tepat. subjek juga belum mampu mengaitkan permasalahan yang diberikan dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya. Hal ini terlihat dari ketidakmampuan subjek menjelaskan materi yang berkaitan dengan soal, meskipun mengaku pernah mengerjakan soal yang serupa. Dengan demikian, subjek LSS2 belum memenuhi indikator pada tahap *comparing*.

### 3) *Contemplating*

Dari hasil jawaban subjek LSS2 pada Gambar 4.11 (halaman 92), subjek menggunakan langkah-langkah yang tidak sesuai dengan konsep yang seharusnya. Selain itu, jawaban yang diperoleh subjek LSS2 tidak tepat. Hal ini menunjukkan bahwa subjek belum mampu menentukan arah penyelesaian yang benar. Hal ini didukung oleh hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.39 berikut.

**Tabel 4.39 Wawancara LSS2 Tahap *Contemplating* Arah Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                                                             |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Sekarang coba kamu jelaskan langkah-langkahnya?                                                                                                                                              |
| LSS2 | : Jadi yang diketahui kan luasnya $45 \text{ m}^2$ itu saya kalikan 2 itu jadi 90 kemudian saya bagi dari 4 itu untuk lebarnya sehingga saya mendapatkan 22 kemudian dibagi 2 jadi hasilnya 11 |
| P    | : Kenapa kamu mengalikan 45 dikalikan 2?                                                                                                                                                       |
| LSS2 | : Karena saya mikirnya itu dikali dua gitu aja kak                                                                                                                                             |

Berdasarkan hasil wawancara, subjek LSS2 menjelaskan langkah penyelesaian dengan mengalikan luas  $45 \text{ m}^2$  dengan 2, kemudian membaginya dengan 4 dan dilanjutkan dengan pembagian 2 hingga memperoleh hasil akhir 11. Namun, ketika ditanyakan alasan penggunaan langkah tersebut, subjek hanya menyatakan bahwa langkah tersebut dilakukan berdasarkan pemikirannya sendiri tanpa didasari oleh konsep yang jelas. Hal ini sejalan

dengan hasil jawaban yang menunjukkan bahwa subjek LSS2 belum menentukan arah penyelesaian yang tepat.

Subjek LSS2 tidak menunjukkan adanya kesadaran terhadap kesalahan, subjek tidak mengetahui bagian mana yang keliru dalam proses penyelesaian. Hal ini dapat dianalisis lebih jelas dari hasil wawancara. Berikut hasil wawancara subjek LSS2 ditampilkan pada Tabel 4.40.

**Tabel 4.40 Wawancara LSS2 Tahap *Contemplating* Identifikasi Kesalahan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                            |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Sebelum saya wawancarai dan sebelum tau kesalahanya apakah kamu yakin hasilnya seperti itu? |
| LSS2 | : Iya kak yakin                                                                               |

Berdasarkan hasil wawancara, subjek LSS2 menyatakan yakin terhadap jawabannya sebelum mengetahui adanya kesalahan. Hal ini menunjukkan bahwa subjek LSS2 tidak menyadari kesalahan dalam proses penyelesaian. Dengan demikian, subjek LSS2 belum mampu mengidentifikasi kesalahan dalam proses penentuan jawaban.

Subjek LSS2 belum melakukan perbaikan terhadap kesalahan yang terjadi dalam proses penyelesaian. Subjek belum memberikan penjelasan yang tepat terhadap langkah penyelesaian. Hal ini ditunjukkan melalui hasil wawancara pada Tabel 4.41 berikut.

**Tabel 4.41 Wawancara LSS2 Tahap *Contemplating* Perbaikan Jawaban**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Ketika kamu sudah menemukan jawabanya kamu mengecek kembali nggak jawabannya? |
| LSS2 | : Mengecek kembaliiii, tapi saya kurang teliti                                  |

Berdasarkan hasil wawancara, subjek LSS2 menyatakan telah mengecek kembali jawabannya, namun kurang teliti sehingga tidak melakukan perbaikan terhadap kesalahan yang terjadi. Subjek LSS2 juga belum mampu

memberikan penjelasan yang tepat. Dengan demikian, indikator ketiga pada tahap *contemplating* belum terpenuhi.

Dari hasil jawaban subjek LSS2 pada Gambar 4.11 (halaman 92), subjek LSS2 menuliskan kesimpulan. Namun, kesimpulan yang diperoleh tidak tepat karena didasarkan pada langkah penyelesaian yang tidak sesuai dengan konsep yang seharusnya. Untuk memperjelas kesimpulan yang diperoleh, analisis dilanjutkan melalui hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.42 berikut.

**Tabel 4.42 Wawancara LSS2 Tahap *Contemplating* Penarikan Kesimpulan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                               |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Dari kesimpulan yang kamu peroleh sendiri itu apa?                                             |
| LSS2 | : Kesimpulannya, pot yang diperlukan dalam penataan taman tersebut adalah 11 pot                 |
| P    | : Karena kamu tidak memperbaiki kesalahannya berarti kesimpulan yang kamu peroleh itu bagaimana? |
| LSS2 | : Salah kak                                                                                      |

Dari hasil wawancara, subjek LSS2 menyampaikan kesimpulan yang diperoleh dan menyadari bahwa kesimpulan tersebut kurang tepat. Namun, subjek belum melakukan perbaikan terhadap kesalahan yang terjadi sehingga kesimpulan yang dihasilkan masih belum sesuai. Dengan demikian, subjek LSS2 belum memenuhi indikator mampu menarik kesimpulan dengan benar.

Berdasarkan analisis dari hasil jawaban dan hasil wawancara, subjek LSS2 belum dapat menetapkan arah penyelesaian. Subjek LSS2 juga belum mampu mengidentifikasi kesalahan, melakukan perbaikan, maupun menarik kesimpulan dengan benar. Dengan demikian, subjek LSS2 belum memenuhi indikator pada tahap *contemplating*.

Berdasarkan hasil analisis pada tahap *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*, subjek LSS2 belum menunjukkan kemampuan berpikir reflektif. Subjek hanya memenuhi indikator pada tahap *reacting*, namun belum

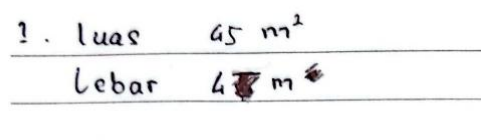
memenuhi indikator pada tahap *comparing* dan *contemplating*. Dengan demikian, subjek LSS2 dikategorikan memiliki tingkat berpikir reflektif kurang reflektif.

**e. Paparan dan Analisis Data Murid Laki-laki *Self-Efficacy* Rendah 1 (LSR1)**

1) *Reacting*

Kemampuan subjek LSR1 dalam mengidentifikasi informasi yang diketahui dari soal ditunjukkan melalui hasil jawaban tertulis sebagaimana disajikan pada Gambar 4.12.

**JAWABAN**



Handwritten student answer showing two lines of text: "luas 45 m²" and "lebar 4 m". The text is written in blue ink on a white background.

**Gambar 4.12 Hasil Kerja Subjek LSR1 pada Tahap *Reacting***

Dari hasil jawaban yang ditunjukkan, subjek LSR1 menuliskan beberapa informasi dari soal, yaitu luas taman sebesar 45 m<sup>2</sup> dan lebar taman 4 m. Hal ini menunjukkan bahwa subjek telah berusaha mengidentifikasi informasi yang terdapat dalam soal. Namun, masih terdapat beberapa informasi yang belum ditulis. Untuk memperjelas dan melengkapi data tersebut, analisis dilanjutkan melalui hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.43 berikut.

**Tabel 4.43 Wawancara LSR1 Tahap *Reacting* Informasi yang Diketahui**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                            |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Ketika kamu membaca soal ini apa saja sih yang diketahui dari soal tersebut, coba sebutkan? |
| LSR1 | : Owh iya luasnya itu 45 m <sup>2</sup> dan lebarnya 4 m.                                     |
| P    | : Ada lagi nggak yang belum sempat kamu sebutkan, selain luas dan lebar?                      |
| LSR1 | : Eeeeem disekeliling taman diberikan pot berjarak 2 m antar pot                              |
| P    | : Jarak 2 m antar pot apa benar begitu?                                                       |
| LSR1 | : Iya kak benar                                                                               |

Subjek LSR1 mampu menyebutkan beberapa informasi yang diketahui dari soal. Subjek LSR1 belum menyebutkan hubungan antara panjang dan lebar taman, yaitu lebar 4 m kurang dari panjangnya, yang merupakan informasi penting dalam soal. Namun, subjek dapat menyebutkan adanya pot yang ditempatkan di sekeliling taman dengan jarak 2 m antar pot. Hal ini menunjukkan bahwa subjek telah mampu mengidentifikasi sebagian informasi yang terdapat dalam soal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa subjek LSR1 masih memenuhi indikator dalam menyebutkan informasi yang diketahui.

Subjek LSR1 belum menuliskan secara jelas hal yang ditanyakan dalam soal pada lembar jawabannya. Subjek tidak secara eksplisit merumuskan bahwa yang ditanyakan adalah jumlah pot yang diperlukan di sekeliling taman. Untuk mengkonfirmasi pemahaman subjek terkait hal yang ditanyakan, maka dilakukan analisis dari hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.44 berikut.

**Tabel 4.44 Wawancara LSR1 Tahap *Reacting* Hal yang Ditanyakan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                            |
|------|---------------------------------------------------------------|
| P    | : Yang ditanya dalam soal ini apa? Yang perlu kamu selesaikan |
| LSR1 | : Berapa pot yang diperlukan untuk penataan taman tersebut    |

Dari hasil wawancara, subjek LSR1 mampu menyebutkan hal yang ditanyakan dalam soal, yaitu jumlah pot yang diperlukan untuk penataan taman. Jawaban yang diberikan subjek telah sesuai dengan pertanyaan yang terdapat dalam soal dan disampaikan secara jelas. Jika dikaitkan dengan lembar jawaban, subjek tidak menuliskan secara eksplisit hal yang ditanyakan. Hal ini menunjukkan bahwa subjek memahami permasalahan dalam soal, meskipun subjek LSR1 tidak menuangkannya secara tertulis.

Berdasarkan lembar jawaban, subjek belum menunjukkan adanya hubungan antara luas taman dan penentuan jumlah pot yang diperlukan. Untuk mengkaji hal tersebut lebih lanjut, dilakukan analisis dari hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.45 berikut.

**Tabel 4.45 Wawancara LSR1 Tahap *Reacting* Keterkaitan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                                                     |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Apa sih hubungannya antara yang diketahui dengan yang ditanya?Maksudnya itu dari hal yang diketahui itu kamu itu gunakan untuk menacri apa dulu untuk menyelesaikan yang ditanyakan. |
| LSR1 | : Eeeem nggak tau kak                                                                                                                                                                  |

Hasil wawancara pada Tabel 4.45, subjek LSR1 menyatakan “tidak tahu” ketika diminta menjelaskan langkah penyelesaian dari informasi yang diketahui untuk menyelesaikan permasalahan. Jawaban tersebut menunjukkan bahwa subjek belum memahami keterkaitan antara informasi yang tersedia dengan proses penyelesaian yang harus dilakukan. Hal ini menunjukkan bahwa subjek LSR1 tidak mampu menjelaskan hubungan antara informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan dalam soal. Dengan demikian, subjek LSR1 tidak memenuhi indikator ketiga dalam tahap berpikir reflektif.

Selanjutnya, subjek LSR1 menelaah kecukupan informasi yang terdapat dalam permasalahan. Subjek LSR1 menyatakan bahwa informasi yang terdapat dalam soal sudah cukup untuk menjawab pertanyaan yang diajukan Hal ini ditunjukkan melalui hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.46 berikut.

**Tabel 4.46 Wawancara LSR1 Tahap *Reacting* Kecukupan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                         |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Dari informasi atau hal yang diketahui tersebut menurut kamu informasinya masih kurang atau sudah cukup? |
| LSR1 | : Sudah cukup                                                                                              |
| P    | : Alasannya kenapa kok sudah cukup?                                                                        |
| LSR1 | : Alasanya karena disoal sudah jelas                                                                       |

Dari hasil wawancara pada Tabel 4.46, subjek LSR1 menyatakan bahwa informasi yang terdapat dalam soal sudah cukup. Hal ini ditunjukkan dari jawaban subjek yang menyebutkan bahwa informasi dalam soal “sudah jelas”. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek memiliki keyakinan bahwa informasi yang tersedia telah memadai untuk digunakan dalam proses penyelesaian. Dengan demikian, subjek LSR1 memenuhi indikator dalam menelaah kecukupan informasi.

Berdasarkan hasil analisis pada tahap *reacting*, terdapat satu indikator yang tidak terpenuhi yaitu subjek LSR1 belum mampu mengaitkan informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan. Sementara itu indikator lainnya terpenuhi seperti subjek LSR1 mampu menyebutkan informasi yang diketahui meskipun di dalam lembar jawaban penulisaanya kurang lengkap. Namun, saat wawancara subjek LSR1 dapat menyebutkan informasi dengan rinci, subjek mampu merumuskan hal yang ditanyakan dan menelaah kecukupan informasi. Dengan demikian, subjek LSR1 masih memenuhi tahap *reacting* dalam berpikir reflektif.

## 2) *Comparing*

Kemampuan subjek LSR1 pada tahap *comparing* ditunjukkan melalui hasil pekerjaan yang disajikan pada LSR1 pada Gambar 4.13.

JAWABAN

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1. luas        | 45 m <sup>2</sup> |
| lebar          | 48 m              |
| Jawaban 42 pet |                   |

**Gambar 4.13 Hasil Kerja Subjek LSR1 pada Tahap *Comparing***

Subjek LSR1 tidak menuliskan langkah-langkah penyelesaian dan langsung menuliskan hasil akhir berupa jawaban “42 pot”. Hal ini menunjukkan bahwa subjek tidak mengemukakan strategi atau metode penyelesaian yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan. Akibatnya, proses berpikir subjek dalam memperoleh jawaban tidak dapat ditelusuri secara jelas. Untuk mengkaji hal tersebut lebih lanjut, dilakukan analisis dari hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.47 berikut.

**Tabel 4.47 Wawancara LSR1 Tahap *Comparing* Strategi Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                          |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Saat kamu mengerjakan konsep atau rumus apa aja sih yang kamu ingat untuk menyelesaikan permasalahan ini? |
| LSR1 | : Kayaknya rumus persamaan kuadrat                                                                          |
| P    | : Tetapi kenapa kamu disini belum mendapatkan persamaan kuadrat                                             |
| LSR1 | : Lupa                                                                                                      |
| P    | : Kamu dulu pernah mengerjakan soal seperti itu?                                                            |
| LSR1 | : Pernah                                                                                                    |
| P    | : Saat kelas berapa?                                                                                        |
| LSR1 | : Kelassss kayaknya 10 sudah lupa kak apa semester kemarin gitu                                             |

Dari hasil wawancara, subjek LSR1 menyebutkan bahwa subjek mengingat konsep persamaan kuadrat dalam menyelesaikan permasalahan. Namun, jawaban tersebut muncul setelah adanya arahan dari teman. Subjek tidak mampu mengimplementasikan konsep tersebut dalam penyelesaian soal, yang ditunjukkan dengan tidak adanya langkah penyelesaian pada lembar jawaban serta pernyataan subjek yang menyebutkan “lupa”. Hal ini menunjukkan bahwa subjek LSR1 belum sepenuhnya memenuhi indikator dalam mengemukakan strategi atau metode penyelesaian.

Pada lembar jawaban, subjek LSR1 tidak menunjukkan adanya keterkaitan antara permasalahan yang diberikan dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya. Hal ini terlihat dari tidak adanya langkah penyelesaian

maupun penggunaan konsep atau rumus tertentu dalam menyelesaikan soal. Pernyataan tersebut diperkuat dengan hasil wawancara subjek LSR1 yang ditampilkan pada Tabel 4.48.

**Tabel 4.48 Wawancara LSR1 Tahap *Comparing* Keterkaitan Materi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                   |
|------|----------------------------------------------------------------------|
| P    | : Kamu dulu pernah mengerjakan soal seperti itu?                     |
| LSR1 | : Kayaknya pernah                                                    |
| P    | : Saat kelas berapa?                                                 |
| LSR1 | : Kelassss kayaknya 10 sudah lupa kak apa semester kemarin gitu.     |
| P    | : Soalnya yang sekarang sama soal sebelumnya, lebih sulit yang mana? |
| LSR1 | : Lebih sulit yang ini                                               |

Dari hasil wawancara tersebut, subjek LSR1 menyatakan bahwa pernah mengerjakan soal yang serupa sebelumnya. Namun, pernyataan tersebut disampaikan dengan ragu-ragu, yang ditunjukkan dengan penggunaan kata “kayaknya pernah”. Subjek juga menyatakan bahwa soal yang diberikan saat ini lebih sulit dibandingkan dengan soal yang pernah dikerjakan sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa subjek menyadari adanya perbedaan tingkat kesulitan, namun tidak mampu menjelaskan keterkaitan antara pengalaman sebelumnya dengan penyelesaian soal yang sedang dihadapi. Dengan demikian, subjek LSR1 belum mampu menghubungkan permasalahan dengan pengalaman yang telah dialami sebelumnya.

Berdasarkan hasil analisis lembar jawaban dan hasil wawancara pada tahap *comparing*. Subjek hanya mampu menyebutkan konsep yang pernah dipelajari, namun tidak dapat mengimplementasikannya dalam penyelesaian soal. Selain itu, meskipun subjek memiliki pengalaman dalam mengerjakan soal yang serupa, subjek belum mampu mengaitkan pengalaman tersebut dengan

permasalahan yang dihadapi saat ini. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa subjek LSR1 belum memenuhi tahap *comparing* dalam berpikir reflektif.

### 3) *Contemplating*

Pada tahap ini, subjek LSR1 tidak menuliskan langkah-langkah penyelesaian, melainkan hanya menuliskan jawaban akhir. Hal ini menunjukkan bahwa proses berpikir subjek dalam menyelesaikan permasalahan tidak dapat diamati secara jelas. Untuk mengkaji hal tersebut lebih lanjut, dilakukan analisis dari hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.49.

**Tabel 4.49 Wawancara LSR1 Tahap *Contemplating* Arah Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                      |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Coba kamu jelaskan hasil pengerjaan dari soal ini?                                                                    |
| LSR1 | : Diketahui Luas 45 m <sup>2</sup> kemudian lebarnya 4 m, eeee anuu itu 42 itu ditambah eeeem                           |
| P    | : Ini 42 dari mana kok bisa?                                                                                            |
| LSR1 | : Dari logika, kayak dibayangin gitu lho kak                                                                            |
| P    | : Coba jelaskan, meskipun caranya pakek logika. Angka awalnya itu dari mana?                                            |
| LSR1 | : Awalnya itu, kayak eeeem ini itu luasnya 45 ditamba 4 terus dikudratin sehingga ini hasilnya. E nggak tau kak bingung |

Dari hasil wawancara, subjek LSR1 belum mampu menjelaskan secara jelas dan runtut proses penyelesaian yang dilakukan. Hal ini terlihat dari penjelasan subjek yang tidak sistematis dan disertai keraguan, seperti penggunaan kata “eee” dan “anuu”, serta penjelasan yang tidak lengkap terkait langkah penyelesaian. Subjek juga mengungkapkan kebingungan dengan mengatakan “tidak tahu” dan “bingung”. Hal ini menunjukkan bahwa subjek LSR1 belum mampu menentukan arah penyelesaian secara jelas.

Subjek LSR1 tidak menunjukkan adanya kesadaran terhadap kesalahan, subjek tidak mengetahui bagian mana yang keliru dalam proses penyelesaian.

Hal ini dapat dianalisis lebih jelas dari hasil wawancara. Berikut hasil wawancara subjek LSR1 yang ditampilkan pada Tabel 4.50.

**Tabel 4.50 Wawancara LSR1 Tahap *Contemplating* Identifikasi Kesalahan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                           |
|------|----------------------------------------------|
| P    | : Menurut kamu apakah hasilnya benar begitu? |
| LSR1 | : Belum benar kak.                           |
| P    | : Bagian mana yang menurut kamu salah        |
| LSR1 | : Eeeem nggak tau kak                        |

Dari hasil wawancara, subjek LSR1 menunjukkan adanya kesadaran bahwa jawaban yang diperoleh belum benar. Hal ini menunjukkan bahwa subjek telah mampu menyadari adanya kesalahan dalam hasil penyelesaian. Namun, subjek LSR1 belum mengetahui bagian mana yang salah. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa subjek LSR1 belum sepenuhnya memenuhi indikator dalam mengidentifikasi kesalahan.

Subjek LSR1 tidak melakukan perbaikan terhadap kesalahan yang terjadi dalam proses penyelesaian. Meskipun subjek telah menyadari bahwa jawabannya belum benar, subjek tidak menunjukkan adanya upaya untuk memperbaiki jawaban tersebut. Selanjutnya dianalisis lebih lanjut melalui hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.51 berikut.

**Tabel 4.51 Wawancara LSR1 Tahap *Contemplating* Perbaikan Jawaban**

| Kode | Cuplikan Wawancara                      |
|------|-----------------------------------------|
| P    | : Apa yang harus kamu lakukan           |
| LSR1 | : Mempelajari lagi soalnya saya bingung |

Berdasarkan hasil wawancara, subjek LSR1 belum mampu melakukan perbaikan terhadap kesalahan yang terjadi dalam proses penyelesaian. Hal ini ditunjukkan dari jawaban subjek yang menyatakan bahwa perlu “mempelajari lagi”, yang menunjukkan bahwa subjek belum mengetahui langkah konkret yang harus dilakukan untuk memperbaiki kesalahan tersebut. Pernyataan “saya

bingung” mengindikasikan bahwa subjek LSR1 mengalami kesulitan dalam menentukan cara yang tepat untuk memperbaiki jawabannya. Hal ini menunjukkan bahwa subjek LSR1 belum mampu melakukan perbaikan serta memberikan penjelasan.

Berdasarkan hasil jawaban tertulis, subjek LSR1 menuliskan jawaban akhir berupa “42 pot”. Namun, jawaban tersebut tidak sesuai dengan hasil yang seharusnya, sehingga menunjukkan bahwa kesimpulan yang diperoleh belum tepat. Untuk mengkaji hal tersebut lebih lanjut, dilakukan analisis dari hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.52 berikut.

**Tabel 4.52 Wawancara LSR1 Tahap *Contemplating* Penarikan Kesimpulan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                               |
|------|--------------------------------------------------|
| P    | : Apakah kamu yakin dengan jawaban tersebut      |
| LSR1 | : Tidak yakin kak                                |
| P    | : Kenapa belum yakin?                            |
| LSR1 | : Soalnya saya ngawur kak                        |
| P    | : Berarti solusi yang kamu peroleh ini salah ya? |
| LSR1 | : Heem Iya kak                                   |

Dari hasil wawancara tersebut, subjek LSR1 menyatakan bahwa tidak yakin terhadap jawaban yang diperoleh, sebagaimana ditunjukkan melalui pernyataan “tidak yakin kak”. Subjek juga mengakui bahwa solusi yang diperoleh adalah salah, yang ditunjukkan melalui pernyataan “iya kak”. Hal ini menunjukkan bahwa kesimpulan yang dihasilkan tidak benar dan tidak didukung oleh proses penyelesaian yang sesuai. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa subjek LSR1 tidak memenuhi indikator dalam menarik kesimpulan dengan benar, karena kesimpulan yang diperoleh tidak tepat dan tidak didasarkan pada pemahaman yang benar.

Berdasarkan hasil analisis pada tahap *contemplating*, subjek LSR1 belum mampu memenuhi sebagian besar indikator yang telah ditetapkan.

Subjek tidak mampu menentukan arah penyelesaian yang tepat serta tidak menggunakan strategi yang sesuai. Meskipun menyadari bahwa jawabannya belum benar, subjek LSR1 belum mampu mengidentifikasi letak kesalahan secara jelas serta tidak melakukan perbaikan. Akibatnya, kesimpulan yang diperoleh tidak tepat. Dengan demikian, subjek LSR1 belum memenuhi tahap *contemplating* dalam berpikir reflektif.

Berdasarkan hasil analisis pada tahap *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*, subjek LSR1 belum menunjukkan kemampuan berpikir reflektif. Subjek hanya memenuhi indikator pada tahap *reacting*, namun belum memenuhi indikator pada tahap *comparing* dan *contemplating*. Dengan demikian, subjek LSR1 dikategorikan memiliki tingkat berpikir reflektif kurang reflektif.

#### **f. Paparan dan Analisis Data Murid Laki-laki *Self-Efficacy* Rendah 2 (LSR2)**

##### **1) *Reacting***

Pada tahap *reacting*, subjek LSR2 mengidentifikasi informasi yang diketahui dari soal sebagai langkah awal dalam memahami permasalahan. Hasil jawaban subjek tersebut disajikan pada Gambar 4.14 berikut.

##### **JAWABAN**

Diket: Tanah kosong berbentuk persegi panjang dengan luas  
45 m<sup>2</sup> lebar taman 4 m  
Dit: Berp banyak pot yang diperlukan?

**Gambar 4.14 Hasil Kerja Subjek LSR2 pada Tahap *Reacting***

Berdasarkan hasil jawaban tertulis, subjek menyebutkan informasi yang diketahui dari soal, yaitu tanah berbentuk persegi dengan luas 45 m<sup>2</sup> dan lebar taman 4 m. Namun, terdapat ketidaktepatan dalam penulisan informasi pada

bagian lebar taman serta ada informasi yang belum dicantumkan. Hal ini menunjukkan bahwa subjek LSR2 dalam memahami informasi masih terbatas. Selanjutnya dilakukan analisis melalui hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.53 berikut.

**Tabel 4.53 Wawancara LSR2 Tahap *Reacting* Informasi yang Diketahui**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                               |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Saat kamu membaca ini, informasi apa saja yang kamu dapatkan?                                                                                                  |
| LSR2 | : Tanah kosong berbentuk persegi panjang, luasnya $45 \text{ m}^2$ , lebar taman 4 m kurang dari panjangnya. Disekeliling taman dikaish pot dengan jarak 2 meter |
| P    | : Kenapa di lembar jawabannya ini ditulis 4 m padahal tadi kamu bilang ukuran lebar taman itu 4 m kurang dari panjangnya ya?                                     |
| LSR2 | : Iya ini tadi salah nulisnya                                                                                                                                    |
| P    | : Yang benar berarti bagaimana?                                                                                                                                  |
| LSR2 | : lebar taman 4 m kurang dari panjangnya                                                                                                                         |
| P    | : Kalau dimodelkan dalam bentuk matematika bagaimana?                                                                                                            |
| LSR2 | : Nah ini kak sulit saya lupa                                                                                                                                    |

Berdasarkan hasil wawancara, subjek sebenarnya mampu menyebutkan informasi yang lebih lengkap. Hal ini menunjukkan bahwa subjek memahami informasi yang terdapat pada soal, namun kurang teliti dalam menuangkannya ke dalam jawaban tertulis. Selain itu, subjek juga mengalami kesulitan ketika diminta memodelkan informasi tersebut ke dalam bentuk matematika. Dari hasil tes dan wawancara yang menunjukan terdapat kesesuaian dapat disimpulkan bahwa subjek LSR2 mampu mengidentifikasi informasi yang terdapat dalam soal.

Dari hasil jawaban subjek LSR2 yang ditampilkan pada Gambar 4.14 (halaman 106), subjek LSR2 telah merumuskan hal yang ditanyakan dalam soal. Hal tersebut ditunjukkan melalui penulisan “Dit: Berapa banyak pot yang diperlukan?”. Hal ini menunjukkan bahwa subjek telah memahami apa yang

menjadi tujuan dari soal. Pernyataan tersebut diperkuat dengan hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.54 berikut.

**Tabel 4.54 Wawancara LSR2 Tahap *Reacting* Hal yang Ditanyakan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                  |
|------|-----------------------------------------------------|
| P    | : Kemudian, apa sih yang ditanyakan dalam soal ini? |
| LSR2 | : Berapa pot yang diperlukan untun penataan taman   |

Berdasarkan hasil wawancara, subjek LSR2 mengungkapkan kembali hal yang ditanyakan dalam soal. Hal ini terlihat dari pernyataan subjek LSR2 “berapa pot yang diperlukan untuk penataan taman”. Hal ini sejalan dengan hasil jawaban subjek LSR2 yang menunjukkan bahwa subjek telah memahami dengan baik tujuan dari soal yang harus diselesaikan.

Pada hasil jawaban tertulis, subjek LSR2 belum menunjukkan kemampuan dalam mengaitkan hal yang ditanyakan dengan informasi yang diketahui. Hal ini terlihat dari tidak adanya langkah yang menghubungkan informasi yang telah ditulis sebelumnya dengan tujuan penyelesaian soal. Untuk mengetahui ketercapaian pada indikator tersebut dilakukan analisis lebih lanjut melalui hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.55 berikut.

**Tabel 4.55 Wawancara LSR2 Tahap *Reacting* Keterkaitan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                       |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Dari yang diketahui ini itu apa hubunngannya dengan yang ditanyakan? Maksudnya dari informasi ini kamu gunakan untuk mencari apa dulu? |
| LSR2 | : Mencari ukuran panjangnyaa                                                                                                             |

Dari hasil wawancara, subjek LSR2 menyebutkan bahwa informasi yang diketahui digunakan untuk mencari ukuran panjang terlebih dahulu. Subjek hanya mengarah pada pencarian salah satu unsur panjang, tanpa menjelaskan keterkaitannya secara menyeluruh dengan penyelesaian masalah. Namun, pernyataan yang diungkapkan subjek LSR2 menunjukkan adanya

upaya dalam mengaitkan informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan. Dengan demikian, subjek LSR2 telah memenuhi indikator ketiga pada tahap *reacting*.

Selanjutnya, subjek LSR2 menelaah kecukupan informasi yang terdapat dalam permasalahan. Hal ini ditunjukkan melalui hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.56 berikut.

**Tabel 4.56 Wawancara LSR2 Tahap *Reacting* Kecukupan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                 |
|------|--------------------------------------------------------------------|
| P    | : Menurut kamu informasi yang ada disini sudah lengkap atau belum? |
| LSR2 | : Belum                                                            |
| P    | : Alasanya kenapa bahwa infromasi ini belum cukup                  |
| LSR2 | : Karena masih banyak yang belum diketahui                         |
| LSR2 | : Belum kak                                                        |

Berdasarkan hasil wawancara, subjek LSR2 menyatakan bahwa informasi yang terdapat dalam soal belum lengkap. Hal ini ditunjukkan melalui pernyataan subjek yang mengungkapkan bahwa “informasi ini belum cukup” karena “masih banyak yang belum diketahui”. Hal tersebut menunjukkan bahwa subjek belum mampu menelaah kecukupan informasi secara tepat. Subjek tidak dapat mengidentifikasi bahwa informasi yang diberikan telah cukup untuk digunakan dalam proses penyelesaian masalah. Dengan demikian, subjek LSR2 belum memenuhi indikator menelaah kecukupan informasi ynag tersedia untuk menjawab pertanyaan.

Dari hasil analisis terhadap keempat indikator pada tahap *reacting*, subjek LSR2 telah mampu menyebutkan informasi yang diketahui dari soal serta merumuskan hal yang ditanyakan dengan tepat. Selain itu, subjek LSR2 menunjukkan adanya upaya dalam mengaitkan informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan, meskipun pengaitan yang dilakukan masih belum

tepat. Namun, subjek LSR2 belum mampu menelaah kecukupan informasi yang tersedia secara tepat, karena menganggap informasi dalam soal belum cukup. Secara keseluruhan subjek LSR2 telah memenuhi tahap *reacting*.

## 2) *Comparing*

Kemampuan subjek LSR2 pada tahap *comparing* ditunjukkan melalui hasil jawaban yang disajikan pada Gambar 4.15 berikut.

| JAWABAN                                                   |  |
|-----------------------------------------------------------|--|
| Diket: Tanah kosong berbentuk persegi panjang dengan luas |  |
| 45 m <sup>2</sup> lebar taman 4 m                         |  |
| Dit: Berp banyak pot yang diperlukan?                     |  |
| Jawab 8 pot                                               |  |

**Gambar 4.15 Hasil Kerja Subjek LSR2 pada Tahap *Comparing***

Subjek LSR2 tidak menuliskan langkah-langkah penyelesaian dan langsung menuliskan hasil akhir berupa jawaban “8 pot”. Hal ini menunjukkan bahwa subjek tidak mengemukakan strategi atau metode penyelesaian yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan. Akibatnya, proses berpikir subjek dalam memperoleh jawaban tidak dapat ditelusuri secara jelas. Untuk mengkaji hal tersebut lebih lanjut, dilakukan analisis dari hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.57 berikut.

**Tabel 4.57 Wawancara LSR2 Tahap *Comparing* Strategi Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                     |
|------|------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Saat kamu menyelesaikan soal ini rumus apa saja sih yang kamu ingat? |
| LSR2 | : Hhmmmm tidak ingat sama sekali kak                                   |

Berdasarkan hasil wawancara, subjek LSR2 menyatakan bahwa tidak mengingat rumus yang dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan. Hal ini ditunjukkan melalui pernyataan subjek yang mengungkapkan bahwa “tidak ingat sama sekali”. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek tidak

memiliki strategi atau metode yang jelas dalam menyelesaikan soal. Kondisi ini memperkuat temuan pada jawaban tertulis, dimana subjek tidak menuliskan langkah-langkah penyelesaian. Hal tersebut menunjukkan bahwa subjek belum mampu mengemukakan strategi atau metode penyelesaian berdasarkan pengalaman berdasarkan pengalaman belajar. Dengan demikian, subjek LSR2 tidak memenuhi indikator pertama dalam tahap *comparing*.

Kemampuan subjek LSR2 dalam mengaitkan permasalahan dengan pengalaman belajar sebelumnya dianalisis melalui cuplikan wawancara pada Tabel 4.58 berikut.

**Tabel 4.58 Wawancara LSR2 Tahap *Comparing* Keterkaitan Materi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                             |
|------|----------------------------------------------------------------|
| P    | : Apakah kamu dulu pernah mengerjakan soal cerita seperti ini? |
| LSR2 | : Pernah dulu kalo nggak salah.                                |
| P    | : Lebih sulit yang mana                                        |
| LSR2 | : Kayaknya sama kak, saya lupa                                 |

Berdasarkan hasil wawancara, subjek LSR2 menyatakan bahwa pernah mengerjakan soal yang serupa sebelumnya. Hal ini ditunjukkan melalui pernyataan subjek yang mengungkapkan bahwa “pernah dulu kalau tidak salah”. Namun demikian, pernyataan tersebut masih menunjukkan keraguan dan ketidakpastian. Selain itu, subjek juga tidak mampu menjelaskan lebih lanjut keterkaitan antara permasalahan yang diberikan dengan pengalaman belajar sebelumnya, bahkan menyatakan “saya lupa”. Hal ini menunjukkan bahwa subjek LSR2 tidak dapat menghubungkan permasalahan yang dihadapi dengan permasalahan yang telah dipelajari sebelumnya. Dengan demikian, subjek LSR2 tidak memenuhi indikator kedua pada tahap *comparing*.

Berdasarkan hasil analisis terhadap kedua indikator pada tahap *comparing*, subjek LSR2 tidak mampu mengemukakan strategi penyelesaian

maupun mengaitkan permasalahan dengan pengalaman sebelumnya. Hal ini terlihat dari jawaban tertulis yang tidak memuat langkah penyelesaian serta hasil wawancara yang menunjukkan bahwa subjek tidak mengingat rumus dan tidak dapat menjelaskan keterkaitannya. Oleh karena itu, LSR2 tidak memenuhi tahap *comparing*.

### 3) *Contemplating*

Pada tahap ini, subjek LSR2 tidak menguraikan langkah-langkah penyelesaian, melainkan hanya menuliskan hasil akhir. Hal ini mengakibatkan bahwa proses berpikir subjek dalam menyelesaikan permasalahan tidak dapat diamati secara jelas. Selanjutnya, dilakukan analisis lebih lanjut melalui hasil wawancara untuk mengetahui arah penyelesaian yang ditetapkan oleh subjek. Berikut hasil wawancara subjek LSR2 ditampilkan pada Tabel 4.59 berikut.

**Tabel 4.59 Wawancara LSR2 Tahap *Contemplating* Arah Penyelesaian**

| <b>Kode</b> | <b>Cuplikan Wawancara</b>                                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| P           | : Coba jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan sehingga kamu bisa menemukan jawabanya ini? |
| LSR2        | : Ngarang itu kak jawabanya                                                                   |
| P           | : Beneran ngarang?                                                                            |
| LSR2        | : Iya kak                                                                                     |

Dari hasil wawancara, subjek LSR2 mengungkapkan bahwa jawaban yang diberikan diperoleh tanpa melalui langkah penyelesaian yang jelas melainkan hanya “ngarang”. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek tidak memiliki arah penyelesaian maupun strategi yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan. Hal ini memperkuat temuan pada jawaban tertulis, dimana subjek tidak menuliskan langkah-langkah penyelesaian. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa subjek tidak melalui proses berpikir yang

terstruktur dalam memperoleh jawaban. Sehingga, subjek LSR2 tidak memenuhi indikator dalam menetapkan arah penyelesaian yang tepat.

Subjek LSR2 tidak menunjukkan adanya kesadaran terhadap kesalahan dalam proses penyelesaian. Subjek tidak mengetahui bagian mana yang keliru dalam proses penyelesaian. Hal ini dapat dianalisis lebih jelas dari hasil wawancara. Adapun hasil wawancara subjek LSR2 ditampilkan pada Tabel 4.60 berikut.

**Tabel 4.60 Wawancara LSR2 Tahap *Contemplating* Identifikasi Kesalahan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                           |
|------|--------------------------------------------------------------|
| P    | : Saat kamu mengerjakan ini, kamu menemukan kesalahan nggak? |
| LSR2 | : Nggak kak, nggak nulis rumusnya mungkin                    |

Dari hasil wawancara, subjek LSR2 menyatakan bahwa tidak menemukan kesalahan dalam proses penyelesaian yang dilakukan. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek belum mampu mengidentifikasi kesalahan secara tepat dalam proses penyelesaian. Subjek hanya menyadari aspek yang bersifat umum, yaitu tidak menuliskan rumus, tanpa mampu menunjukkan letak kesalahan yang sebenarnya. Hal ini mengindikasikan bahwa subjek LSR2 belum mampu mengidentifikasi kesalahan dalam proses penentuan jawaban.

Subjek LSR2 belum mampu melakukan perbaikan terhadap kesalahan dalam proses penyelesaian. Meskipun subjek menyadari bahwa jawabannya belum tepat, subjek tidak menunjukkan adanya upaya untuk memperbaiki jawaban tersebut. Untuk memperoleh kejelasan lebih lanjut, dilakukan analisis melalui hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.61 berikut.

**Tabel 4.61 Wawancara LSR2 Tahap *Contemplating* Perbaikan Jawaban**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                               |
|------|------------------------------------------------------------------|
| P    | : Coba sekarang ngerjain lagi supaya ketemu hasilnya yang tepat? |
| LSR2 | : Udah capek kak                                                 |

Berdasarkan hasil wawancara, subjek LSR2 tidak menunjukkan adanya upaya untuk melakukan perbaikan terhadap jawaban yang telah diberikan. Hal ini terlihat dari respons subjek yang menyatakan “sudah capek”, sehingga tidak bersedia mencoba kembali menyelesaikan soal untuk memperoleh jawaban yang tepat. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek tidak melakukan perbaikan terhadap hasil pekerjaannya. Subjek LSR2 belum mampu memperbaiki kesalahan maupun memberikan penjelasan seharusnya dilakukan dalam proses penyelesaian.

Dari hasil jawaban tertulis, subjek LSR2 menuliskan jawaban akhir berupa 8 pot. Namun, jawaban tersebut tidak sesuai dengan hasil yang seharusnya, sehingga menunjukkan bahwa kesimpulan yang diperoleh belum tepat. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara subjek LSR2 pada Tabel 4.62 berikut.

**Tabel 4.62 Wawancara LSR2 Tahap *Contemplating* Penarikan Kesimpulan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                     |
|------|------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Jadi kesimpulan yang kamu peroleh sudah benar atau belum             |
| LSR2 | : Belum kak                                                            |
| P    | : Iya, jadi kesimpulan kamu ini belum benar dan masih perlu diperbaiki |

Berdasarkan hasil wawancara, subjek LSR2 menyadari bahwa kesimpulan yang diperoleh belum benar. Hal ini ditunjukkan melalui pernyataan subjek yang mengungkapkan bahwa jawabanya “belum” tepat. Pernyataan tersebut menunjukkan adanya kesadaran terhadap ketidaktepatan hasil yang diperoleh. Subjek tidak mampu menunjukkan bagaimana seharusnya kesimpulan yang tepat diperoleh berdasarkan proses penyelesaian yang benar. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa subjek LSR2 belum mampu menarik kesimpulan dengan benar.

Berdasarkan hasil analisis terhadap keempat indikator pada tahap *contemplating*, subjek LSR2 belum menunjukkan kemampuan dalam menetapkan arah penyelesaian yang tepat, mengidentifikasi kesalahan, melakukan perbaikan maupun menarik kesimpulan dengan benar. Hal ini terlihat dari jawaban tertulis yang tidak memuat langkah penyelesaian. Dengan demikian, subjek LSR2 tidak memenuhi tahap *contemplating* dalam berpikir reflektif.

Berdasarkan hasil analisis pada tahap *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*, subjek LSR2 belum menunjukkan kemampuan berpikir reflektif. Subjek hanya memenuhi indikator pada tahap *reacting*, namun belum memenuhi indikator pada tahap *comparing* dan *contemplating*. Subjek LSR2 mampu memahami permasalahan, namun belum mampu menggunakan strategi penyelesaian. Subjek LSR2 tidak mampu menetapkan arah penyelesaian secara tepat. Dengan demikian, subjek LSR2 dikategorikan memiliki tingkat berpikir reflektif kurang reflektif.

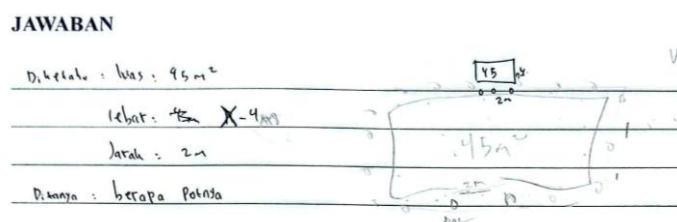
## **2. Paparan dan Analisis Data Berpikir Reflektif Murid Perempuan dengan Tingkat *Self-Efficacy* Tinggi, Sedang dan Rendah**

Murid perempuan dengan *self-efficacy* tinggi, sedang, dan rendah yang menjadi subjek penelitian adalah PST1, PST2, PSS1, PSS2, PSR1, PSR2. Pada bagian ini disajikan paparan data yang mencakup hasil jawaban subjek dalam menyelesaikan soal serta transkrip wawancara. Kedua data tersebut dianalisis untuk memastikan bahwa data yang diperoleh sesuai dan memiliki kredibilitas berdasarkan standar tingkat berpikir reflektif. Berikut dipaparkan hasil serta analisis data dari subjek dengan jenis kelamin perempuan.

**a. Paparan dan Analisis Data Murid Perempuan *Self-efficacy* Tinggi 1 (PST1)**

**1) *Reacting***

Subjek PST1 mengidentifikasi informasi yang diketahui dari soal yang diberikan sebagai langkah awal dalam memahami permasalahan, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4.16 berikut.



**Gambar 4.16 Hasil Kerja Subjek PST1 pada Tahap *Reacting***

Dari Gambar 4.16 dapat dianalisis bahwa subjek PST1 terlebih dahulu menuliskan informasi yang diketahui dari soal yaitu luas persegi panjang sebesar  $45 \text{ m}^2$ , lebar persegi panjang yang dinyatakan dengan  $x - 4$  serta jarak  $2 \text{ m}$ . Subjek PST1 sudah menuliskan informasi yang diketahui dari soal dengan benar. Penyebutan tersebut menunjukkan bahwa subjek mampu menuliskan dan menyatakan informasi yang diketahui dari soal secara tepat. Paparan data tersebut diperkuat hasil wawancara yang disajikan pada Tabel.63.

**Tabel 4.63 Wawancara PST1 Tahap *Reacting* Informasi yang Diketahui**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                         |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Setelah kamu membaca soal tersebut, hal apa saja sih yang diketahui dalam soal tersebut? |
| PST1 | : Luas, lebar, sama jaraknya                                                               |
| P    | : Luasnya berapa disitu?                                                                   |
| PST1 | : $45 \text{ m}^2$                                                                         |
| P    | : Kalau lebarnya berapa?                                                                   |
| PST1 | : 4 kurang dari panjangnya dan jarak antar pot $2 \text{ m}$                               |

Hasil tes subjek PST1 didukung dengan hasil wawancara yang dilakukan kepada PST1. Ketika diwawancarai, PST1 memaparkan informasi

yang diketahui dari soal secara tepat. Subjek menyebutkan bahwa informasi yang terdapat dalam soal meliputi luas, lebar, dan jarak antar pot. Ketika ditanya lebih lanjut, subjek menyatakan bahwa luas persegipanjang adalah  $45 \text{ m}^2$ , lebar persegipanjang dinyatakan 4 m kurang dari panjangnya serta jarak antar pot sebesar 2 m. Paparan data hasil tes dan wawancara pada subjek PST1 menunjukkan kesesuaian antar informasi yang diperoleh dari kedua teknik tersebut. Keselarasan ini menandakan bahwa subjek PST1 mampu menyatakan dan menuliskan informasi yang diketahui dari soal secara lengkap dan tepat sesuai dengan indikator yang ditetapkan.

Selanjutnya, pada indikator kemampuan merumuskan hal yang ditanyakan dalam soal. Pada Gambar 4.16 (halaman 116) subjek PST1 menuliskan hal yang ditanyakan dalam soal, yaitu menuliskan berapa pot. Kemampuan menuliskan kembali pertanyaan ini menandakan bahwa subjek memahami soal yang diberikan. Hal ini didukung dengan cuplikan hasil wawancara dengan subjek PST1 pada Tabel 4.64 berikut.

**Tabel 4.64 Wawancara PST1 Tahap *Reacting* Hal yang Ditanyakan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                      |
|------|-------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Dari soal tersebut yang perlu kamu selesaikan itu apa?                |
| PST1 | : Yang perlu diselesaikan itu mencari berapa banyak pot yang diperlukan |

Dari hasil wawancara di atas, PST1 menyatakan bahwa permasalahan yang harus diselesaikan adalah menentukan jumlah pot yang diperlukan. PST1 dapat menyatakan mengenai permasalahan yang ditanyakan dalam soal, yang artinya PST1 mengetahui apa yang ditanyakan dari permasalahan tersebut. Berdasarkan paparan data hasil tes dan wawancara menunjukkan relatif sama

yang berarti data yang diperoleh tersebut mengarah bahwa PST1 dapat menuliskan dan menyatakan permasalahan yang ditanyakan dari soal.

Pada Gambar 4.16 (halaman 116) dapat dilihat bahwa subjek PST1 menggambar persegi panjang sebagai representasi dari permasalahan yang diberikan. Melalui gambar yang dibuat, subjek PST1 menghubungkan informasi yang diketahui, seperti luas persegi panjang dan hubungan antara panjang dan lebar, sebagai dasar untuk menentukan penyelesaian masalah yang ditanyakan. Hal ini juga diperkuat dengan hasil wawancara yang pada Tabel 4.65 berikut.

**Tabel 4.65 Wawancara PST1 Tahap *Reacting* Keterkaitan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Bagaimana kamu menghubungkan informasi diketahui dengan yang hal yang ditanyakan? |
| PST1 | : Dari luas dan lebarnya buat mencari yang ditanyakan                               |

Dari hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek PST1 mampu mengaitkan informasi yang diketahui dengan tujuan penyelesaian masalah. Dengan demikian, subjek PST1 tidak hanya memahami informasi secara terpisah, tetapi juga mampu menghubungkan informasi tersebut secara logis untuk menjawab permasalahan yang diajukan. Dari hasil tes dan wawancara yang menunjukkan kesesuaian, dapat disimpulkan subjek PST1 mampu mengaitkan informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan dalam soal.

Hasil wawancara subjek PST1 mengenai kelengkapan informasi yang ditampilkan pada Tabel 4.66 berikut.

**Tabel 4.66 Wawancara PST1 Tahap *Reacting* Kecukupan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Berdasarkan informasi yang diketahui apakah sudah cukup untuk menjawab permasalahan tersebut? |
| PST1 | : Iya sudah cukup                                                                               |

Subjek PST1 menyatakan bahwa informasi yang diketahui dalam soal telah cukup untuk menjawab permasalahan yang diberikan. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa PST1 mampu menelaah kecukupan informasi sebelum melanjutkan proses penyelesaian. Dengan demikian, PST1 telah memenuhi indikator dalam menilai kecukupan informasi yang tersedia.

Hasil dari analisis keempat indikator tersebut menunjukkan bahwa PST1 dapat menuliskan dan menyatakan informasi yang diketahui, merumuskan permasalahan yang ditanyakan, mengaitkan informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan, serta menelaah bahwa informasi yang tersedia telah memadai untuk menjawab permasalahan. Sehingga subjek PST1 memenuhi tahap berpikir reflektif yakni pada tahap *reacting*.

## 2) *Comparing*

Kemampuan subjek PST1 dalam mengemukakan strategi atau metode penyelesaian serta mengaitkan permasalahan dengan pengalaman yang dimiliki sebelumnya dianalisis dari hasil jawaban subjek pada Gambar 4.17 berikut.

The image shows handwritten mathematical work on lined paper. The steps are as follows:

$$\begin{aligned}
 &(-9) \times 5 = -45 \\
 &x(x-4) = 45 \\
 &x^2 - 4x - 45 = 0 \\
 &(x-9)(x+5) = 0 \\
 &(x-9) = 0 \quad (x+5) = 0 \\
 &x = 9 \quad x = -5
 \end{aligned}$$

At the bottom right, there is a small signature that reads "Joni Kurniawan 9".

**Gambar 4.17 Hasil Kerja Subjek PST1 pada Tahap *Comparing***

Subjek PST1 memulai penyelesaian dengan membentuk model matematika dari informasi yang diketahui, yakni  $x(x-4) = 45$ . Kemudian persamaan tersebut dikembangkan menjadi  $x^2 - 4x - 45 = 0$ . Selanjutnya, subjek menyelesaikan persamaan kuadrat tersebut dengan metode pemfaktoran hingga diperoleh  $(x-9)(x+5) = 0$ . Pemilihan metode pemfaktoran

menunjukkan bahwa subjek tidak menyelesaikan permasalahan secara acak, melainkan menggunakan strategi yang relevan berdasarkan pengalaman belajar yang telah dimiliki. Paparan tersebut didukung oleh hasil wawancara subjek PST1 pada Tabel 4.67 berikut.

**Tabel 4.67 Wawancara PST1 Tahap *Comparing* Strategi Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                      |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Dari sini coba jelaskan metode apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal ini?                       |
| PST1 | : Menggunakan pemfaktoran                                                                               |
| P    | : Mengapa kamu memilih metode pemfaktoran?                                                              |
| PST1 | : Karena bentuk persamaannya sudah menjadi persamaan kuadrat, jadi bisa diselesaikan dengan difaktorkan |
| P    | : Apakah cara tersebut pernah kamu gunakan sebelumnya?                                                  |
| PST1 | : Iya pernah, waktu belajar materi persamaan kuadrat                                                    |

Subjek PST1 menyatakan bahwa metode yang digunakan dalam menyelesaikan soal adalah pemfaktoran. Subjek menjelaskan bahwa pemilihan metode tersebut didasarkan pada bentuk persamaan yang telah menjadi persamaan kuadrat. Selain itu, subjek secara eksplisit menyebutkan bahwa metode tersebut pernah digunakan sebelumnya ketika mempelajari materi persamaan kuadrat. Dari data jawaban tertulis dan kutipan wawancara tersebut, subjek PST1 mampu mengemukakan strategi penyelesaian berdasarkan permasalahan serupa yang pernah dialami sebelumnya.

Kemudian untuk mengkaji ketercapaian indikator kedua pada tahap *comparing* ditampilkan cuplikan wawancara pada Tabel 4.68 berikut.

**Tabel 4.68 Wawancara PST1 Tahap *Comparing* Keterkaitan Materi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                         |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Nah sebelumnya apakah kamu pernah mendapatkan soal yang penyelesaiannya seperti ini?                                                                     |
| PST1 | : Belum                                                                                                                                                    |
| P    | : Meskipun belum pernah mengerjakan soal cerita seperti ini, apakah menurut kamu ada bagian dari soal ini yang mirip dengan materi yang pernah dipelajari? |
| PST1 | : Iya mirip dibagian persamaan kuadratnya                                                                                                                  |

Dari hasil wawancara, meskipun PST1 menyatakan belum pernah mengerjakan soal cerita dengan bentuk yang sama, subjek mampu mengidentifikasi adanya kesamaan konsep antara soal yang diberikan dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya. PST1 menyebutkan bahwa kemiripan terletak pada penggunaan persamaan kuadrat, khususnya dalam mencari nilai  $x$ . Pernyataan ini menunjukkan bahwa subjek PST1 mampu mengaitkan struktur konseptual permasalahan dengan pengalaman belajar sebelumnya.

Berdasarkan hasil analisis terhadap kedua indikator pada tahap *comparing*, subjek PST1 menunjukkan kemampuan mengemukakan strategi penyelesaian berdasarkan pengalaman belajar sebelumnya, yaitu menggunakan metode pemfaktoran pada persamaan kuadrat. Selain itu, subjek PST1 juga mampu menghubungkan permasalahan yang diberikan dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya, khususnya pada kesamaan konsep persamaan kuadrat meskipun soal disajikan dalam bentuk cerita. Hal ini menunjukkan adanya proses membandingkan antara struktur permasalahan yang dihadapi dengan pengalaman belajar terdahulu. Dengan demikian, PST1 memenuhi tahap *comparing* dalam berpikir reflektif.

### 3) *Contemplating*

Ketercapaian indikator tahap *contemplating* pada subjek PST1 dapat diamati melalui hasil jawaban yang ditampilkan pada Gambar 4.18 berikut.

The image shows handwritten mathematical work on lined paper. At the top, it says 'Latihan 9-4 = 5' with a box containing '15' and a '5' next to it. Below this, there is a table with two columns: 'Jumlah Potongan 2 m' and 'Jumlah Potongan 1 m'. The first row of the table has '16' under the first column and '0' under the second column. The second row has '0' under the first column and '16' under the second column. To the right of the table, there is a calculation:  $16 \times 2 = 32$  and  $0 \times 1 = 0$ , followed by a plus sign and another calculation:  $32 + 0 = 32$ . At the bottom, it says 'Jumlah Potongan 2 m adalah 16'.

**Gambar 4.18 Hasil Kerja Subjek PST1 pada Tahap *Contemplating***

Dari gambar 4.18 dapat dianalisis bahwa subjek PST1 menentukan ukuran lebar dengan cara ukuran panjang dikurangi 4, sehingga ditemukan ukuran lebar sebesar 5 m. Subjek PST1 menggambar persegi panjang untuk menentukan pot yang diperlukan dengan jarak 2 meter. Pengerjaan tersebut menunjukkan bahwa subjek PST1 mampu menetapkan arah penyelesaian. Hal ini didukung oleh hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.69 berikut.

**Tabel 4.69 Wawancara PST1 Tahap *Contemplating* Arah Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Jelaskan langkah-langkah penyelesaian soal ini menggunakan Bahasa kamu sendiri?                                                                                                                                                                                                                                                                |
| PST1 | Pertama saya menentukan ukuran panjangnya terlebih dahulu kemudian saya mencari nilai lebarnya, karena di soal lebar itu lebih pendek 4 m dari panjang. Jadi ukuran lebarnya adalah 5 m. Kemudian saya menggambar persegi panjang sesuai ukuran taman tersebut. Kemudian saya memberikan suatu tanda dengan jarak 2 m pada sisi persegi panjang. |
| P    | : Mengapa kamu menggambar persegipanjang?                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PST1 | : Supaya lebih mudah menentukan pot yang akan diletakkan di pinggir taman.                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek PST1 menjelaskan langkah-langkah penyelesaian yang dilakukan dalam menyelesaikan permasalahan. Penggunaan gambar persegipanjang tersebut dilakukan karena menurut subjek cara tersebut dapat mempermudah dalam menentukan posisi dan jumlah pot yang akan diletakan disepanjang sisi taman. Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang menunjukkan kesesuaian, dapat disimpulkan subjek PST1 mampu menetapkan arah penyelesaian dan memperoleh solusi dari penggunaan startegi yang tepat.

Dari hasil jawaban subjek PST1 pada Gambar 4.18 (halaman 121), dimana subjek menemukan solusinya sebesar 16 pot yang diperlukan. Hal ini menunjukkan subjek PST1 tidak menunjukkan upaya untuk memeriksa kembali

keterkaitan antara keliling taman yang telah dihitung sebesar 28 m dengan jumlah pot yang diperlukan dengan jarak 2 m sehingga subjek mendapatkan solusi yang kurang tepat. Namun, setelah peneliti meminta subjek untuk memperhatikan kembali bagian tertentu dari jawabanya, subjek mulai menelaah kembali langkah penyelesaian yang telah dilakukan. Hal ini didukung dengan hasil wawancara subjek PST1 pada Tabel 4.70 berikut.

**Tabel 4.70 Wawancara PST1 Tahap *Contemplating* Identifikasi Kesalahan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                                             |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Coba sekarang lihat jawabanya, apakah hasil yang diperoleh sudah benar atau masih terdapat kesalahan?                                                                        |
| PST1 | Sudah benar kak                                                                                                                                                                |
| P    | : Apakah kamu yakin?                                                                                                                                                           |
| PST1 | : Yakin kak                                                                                                                                                                    |
| P    | Coba perhatikan lagi bagian ini, apakah jaraknya sudah benar?                                                                                                                  |
| PST1 | Emmmmm.....owh iya yang ini maaf saya kurang teliti, soalnya tadi saya mikirnya lebarnya kan 5 jadi pot yang diperlukan itu ada 3 yang terkahir itu saya taruh di bagain sudut |

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek kemudian menyadari adanya kekeliruan pada penentuan posisi pot di bagian sudut taman. Hal tersebut terlihat dari pernyataan subjek yang menyebutkan bahwa subjek PST1 sebelumnya menganggap jumlah pot pada sisi dengan lebar 5 m adalah tiga pot dan menempatkan pot terakhir di sudut siku-siku. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek mulai menemukan bagian yang kurang tepat dalam proses penyelesaiannya. Subjek PST1 mampu mengidentifikasi kesalahan dalam proses penentuan jawaban.

Setelah menyadari kesalahan tersebut, subjek melakukan perbaikan terhadap langkah penyelesaian yang telah dibuat dengan menyesuaikan kembali penentuan posisi pot pada sisi taman agar sesuai dengan jarak yang ditentukan. Hal ini didukung dengan hasil wawancara pada Tabel 4.71 berikut.

**Tabel 4.71 Wawancara PST1 Tahap *Contemplating* Perbaikan Jawaban**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                               |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Lalu bagaimana seharusnya?                                                                     |
| PST1 | : Eeeee menyesuaikan dengan jarak antar potnya yaitu 2 meter, jadi dihitung lagi sesuai jaraknya |
| P    | : Jadi apa yang kamu lakukan untuk memperbaikinya?                                               |
| PST1 | : Menyesuaikan lagi posisi pot supaya jarak antar potnya tetap 2 meter                           |
| P    | : Mengapa sebelumnya kamu bisa melakukan kesalahan tersebut?                                     |
| PST1 | : Eeeeeee saya kurang teliti kak, terus tadi fokus jumlah pot dari ukuran lebarnya saja,         |

Subjek PST1 memberikan penjelasan mengenai alasan perbaikan tersebut. Subjek PST1 menyatakan kurang teliti dan sebelumnya hanya memperkirakan jumlah pot berdasarkan ukuran lebar tanpa mempertimbangkan secara tepat jarak antar pot pada sisi tersebut. Subjek PST1 memperbaiki proses penyelesaian dengan tepat serta memberikan penjelasan terhadap langkah perbaikan yang dilakukan. Hal ini mengindikasikan bahwa subjek PST1 mampu melakukan perbaikan.

Dari hasil jawaban tertulis subjek PST1 pada Gambar 4.18 (halaman 121), subjek PST1 telah menulis kesimpulan dari hasil penyelesaian. Namun, kesimpulan yang dituliskan masih kurang tepat. Melalui wawancara, subjek PST1 diminta menelaah kembali jawabannya. Setelah meninjau ulang langkah penyelesaian, subjek menyadari bahwa kesimpulan sebelumnya belum tepat. Kemudian subjek PST1 memperbaiki kesimpulan dengan menyesuaikan kembali jumlah pot berdasarkan jarak antar pot yang telah ditentukan. Hal tersebut terkonfirmasi melalui hasil wawancara pada Tabel 4.72 berikut.

**Tabel 4.72 Wawancara PST1 Tahap *Contemplating* Penarikan Kesimpulan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Jadi, setelah kamu memperbaiki jawaban tersebut, apa kesimpulan yang kamu peroleh dari soal ini? |
| PST1 | : Jumlah pot yang diperlukan untuk diletakkan di sekeliling taman adalah 14 pot                    |

Dari hasil wawancara, subjek PST1 menyimpulkan bahwa jumlah pot yang diperlukan adalah 14 pot. Meskipun sebelumnya subjek menuliskan kesimpulan yang kurang tepat pada lembar jawaban. Subjek PST1 mampu menarik kesimpulan yang tepat setelah melakukan peninjauan kembali terhadap proses penyelesaian yang telah dilakukan.

Berdasarkan hasil analisis pada tahap *contemplating*, subjek PST1 mampu menetapkan arah penyelesaian secara sistematis. Selain itu, subjek dapat mengidentifikasi kesalahan yang dilakukan, serta melakukan perbaikan dengan menggunakan konsep yang sesuai. Subjek juga mampu menarik kesimpulan dari permasalahan yang diberikan, meskipun pada lembar jawaban kesimpulan belum disajikan secara lengkap.

Berdasarkan hasil analisis lembar jawaban dan wawancara, subjek PST1 memenuhi semua indikator dalam tahap berpikir reflektif yaitu *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*. Meskipun pada awalnya subjek PST1 memperoleh hasil yang kurang tepat, subjek PST1 mampu melakukan perbaikan. Secara keseluruhan subjek PST1 mampu memenuhi indikator pada setiap tahap. Dengan demikian, subjek PST1 dapat dikategorikan memiliki tingkat berpikir reflektif.

## **b. Paparan dan Analisis Data Murid Perempuan *Self-Efficacy* Tinggi 2 (PST2)**

### **1) *Reacting***

Hasil tes kemampuan berpikir reflektif subjek PST2 pada tahap *reacting* ditunjukkan melalui lembar jawaban yang dikerjakan. Subjek PST2 menuliskan

informasi yang terdapat pada soal persamaan kuadrat secara rinci. Hasil kerja tersebut disajikan pada Gambar 4.19 berikut.

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| <b>JAWABAN</b>            |     |
| luas : $45 \text{ m}^2$   |     |
| lebar : $x-4 \text{ m}$   |     |
| panjang : $x$             |     |
| jarak pot : $2 \text{ m}$ |     |
| ...                       |     |
| $L = x-4$                 | $l$ |
| $p = x$                   |     |
| $L = p \times l$          |     |

**Gambar 4.19 Hasil Kerja Subjek PST2 pada Tahap *Reacting***

Berdasarkan Gambar 4.19, subjek PST2 menuliskan informasi yang diketahui yaitu luas taman sebesar  $45 \text{ m}^2$ , lebar taman dinyatakan sebagai  $x - 4$  meter, panjang taman  $x$ , serta jarak antar pot sebesar 2 meter. Penulisan informasi tersebut menunjukkan bahwa subjek PST2 mampu mengidentifikasi dan menyajikan informasi yang terdapat dalam soal secara tepat dan sistematis. Data hasil pengerjaan subjek PST2 pada lembar jawaban tersebut didukung oleh hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.73 berikut.

**Tabel 4.73 Wawancara PST2 Tahap *Reacting* Informasi yang Diketahui**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                         |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Setelah kamu membaca soal tersebut, Apa yang harus kamu lakukan?                                                                         |
| PST2 | : Saya menulis hal yang diketahui                                                                                                          |
| P    | : Apa saja yang diketahui dalam soal tersebut?                                                                                             |
| PST2 | : Di dalam soal diketahui luas taman sebesar $45 \text{ m}^2$ lebar 4 kurang dari panjangnya, taman dikelilingi pot berjarak 2 m antar pot |

Hasil wawancara pada Tabel 4.73, subjek PST2 menyebutkan informasi yang diketahui dalam soal secara lengkap, meliputi luas taman, lebar taman serta jarak antar pot. Pernyataan ini menunjukkan bahwa subjek PST2 memahami informasi yang terdapat dalam soal. Dari hasil jawaban dan cuplikan wawancara menunjukkan bahwa subjek PST2 memenuhi indikator yakni mampu menyebutkan informasi yang ada dalam soal.

Pada indikator kedua yaitu kemampuan merumuskan hal yang ditanyakan dalam soal. Berdasarkan Gambar 4.19 (halaman 126), subjek PST2 tidak menuliskan secara eksplisit hal yang ditanyakan dalam soal pada lembar jawabannya. Subjek cenderung langsung melakukan proses penyelesaian tanpa terlebih dahulu merumuskan pertanyaan yang diajukan. Temuan tersebut diperkuat oleh hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.74 berikut.

**Tabel 4.74 Wawancara PST2 Tahap *Reacting* Hal yang Ditanyakan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                    |
|------|-----------------------------------------------------------------------|
| P    | : Apa yang perlu selesaikan atau yang ditanyakan dalam soal tersebut? |
| PST1 | : Berapa banyak pot yang diperlukan dalam penataan taman tersebut     |
| P    | : Oke baik                                                            |

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, subjek PST2 menyebutkan hal yang ditanyakan dalam soal secara tepat, Hal ini menunjukkan bahwa subjek PST2 memahami maksud pertanyaan yang diajukan. Meskipun pemahaman tersebut tidak dituangkan secara tertulis pada lembar jawaban. Dari hasil wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek PST2 mampu merumuskan hal yang ditanyakan.

Indikator ketiga yaitu kemampuan mengaitkan hal yang ditanyakan dengan informasi yang diketahui ditunjukkan melalui hasil jawaban subjek yang disajikan pada Gambar 4.19 (halaman 126). Subjek PST2 menuliskan hubungan antara panjang dan lebar taman, yaitu  $p = x$  dan  $l = x - 4$ . Kemudian mengaitkannya dengan rumus luas persegi panjang, yaitu  $L = p \times l$ . Sehingga diperoleh bentuk  $L = x(x - 4)$ . Penulisan tersebut menunjukkan bahwa PST2 mampu menghubungkan informasi yang diketahui dalam soal, yaitu panjang, lebar, dan luas, sebagai dasar untuk menjawab permasalahan

yang diajukan. Dengan kata lain, PST2 telah mengaitkan informasi yang diketahui dengan tujuan penyelesaian masalah. Hal ini diperkuat melalui hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.75 berikut.

**Tabel 4.75 Wawancara PST2 Tahap *Reacting* Keterkaitan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Bagaimana kamu menghubungkan informasi yang diketahui dengan yang ditanyakan dalam soal tersebut? |
| PST2 | : Saya menggunakan panjang dan lebar, sama rumus luas                                               |
| P    | : Lalu bagaimana hubungan panjang dan lebarnya?                                                     |
| PST2 | : Panjangnya saya misalkan $x$ , terus lebarnya $x$ dikurangi 4                                     |
| P    | : Setelah itu kamu lakukan apa?                                                                     |
| PST2 | : Saya masukkan ke rumus luas, jadi panjang kali lebar                                              |

Dari hasil wawancara tersebut, subjek PST2 menunjukkan bahwa subjek memahami hubungan antara panjang dan lebar yang dinyatakan dalam bentuk  $x$  dan  $x - 4$ . Kemudian mengaitkannya dengan rumus luas persegipanjang. Dengan demikian, hasil tes dan wawancara yang menunjukkan kesesuaian. Dapat disimpulkan bahwa subjek PST2 mampu mengaitkan informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan dalam soal.

Kemampuan menelaah kecukupan informasi yang tersedia dalam soal ditunjukkan melalui hasil jawaban pada Gambar 4.19 (halaman 126). PST2 menggunakan seluruh informasi yang diketahui dalam soal, yaitu luas taman, lebar, serta jarak antar pot dalam proses penyelesaian. Hal ini menunjukkan bahwa PST2 mampu menelaah bahwa informasi yang tersedia telah memadai untuk memahami dan merespons permasalahan yang diajukan. Temuan tersebut diperkuat oleh hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.76 berikut.

**Tabel 4.76 Wawancara PST2 Tahap *Reacting* Kecukupan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                          |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Berdasarkan informasi yang disajikan dalam soal, informasinya ada sudah cukup atau belum? |
| PST2 | : Menurut saya heem udah cukup kak                                                          |



Berdasarkan Gambar 4.20, subjek PST2 menggunakan strategi dengan membentuk persamaan kuadrat dari informasi yang diketahui, yaitu  $x^2 - 4x - 45 = 0$ , kemudian menyelesaikannya menggunakan rumus abc. Pemilihan metode dengan menggunakan rumus abc menunjukkan bahwa subjek tidak menyelesaikan permasalahan secara asal-asalan saja, melainkan menggunakan strategi yang relevan berdasarkan pengalaman belajar yang telah dimiliki. Paparan tersebut selanjutnya diperkuat oleh hasil wawancara subjek PST2 pada Tabel 4.77 sebagai berikut.

**Tabel 4.77 Wawancara PST2 Tahap *Comparing Strategi Penyelesaian***

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                     |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Konsep atau rumus apa yang kamu gunakan dari pembelajaran sebelumnya untuk menyelesaikan soal ini?                   |
| PST2 | : Kan ini saya menemukan bentuk persamaan kuadrat, terus saya nyari nilai x nya dengan menggunakan rumus abc           |
| P    | : Apakah kamu pernah menggunakan rumus tersebut sebelumnya?                                                            |
| PST2 | : Iya pernah, saya dulu kalo mengerjakan soal persamaan kuadrat yang mencari akar-akarnya sering menggunakan rumus abc |
| P    | : Kenapa kamu tidak menggunakan metode yang lain, seperti metode pemfaktoran atau persamaan kuadrat                    |
| PST2 | : Karena menurut saya itu yang lebih cepet, soalnya saya hafal rumusnya.                                               |

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, PST2 menyatakan bahwa dalam menyelesaikan soal, PST2 menggunakan rumus abc setelah menemukan bentuk persamaan kuadrat. Hal ini menunjukkan bahwa strategi yang digunakan bukan dilakukan secara spontan, melainkan berdasarkan pengalaman belajar yang telah dimiliki. Lebih lanjut, alasan PST2 memilih rumus abc dibandingkan metode lain, seperti pemfaktoran, didasarkan pada pertimbangan kemudahan dan kecepatan karena subjek hafal dengan metode rumus abc tersebut. Dapat disimpulkan bahwa subjek PST2 mampu mengemukakan strategi penyelesaian.

Berdasarkan hasil jawaban pada Gambar 4.20 (halaman 129), PST2 menghubungkan permasalahan yang diberikan dengan konsep persamaan kuadrat. Hal ini terlihat dari penggunaan model matematika berupa persamaan kuadrat dalam proses penyelesaian. Penggunaan konsep tersebut menunjukkan bahwa PST2 mampu mengaitkan permasalahan yang dihadapi dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya. Paparan tersebut selanjutnya diperkuat oleh hasil wawancara subjek PST2 pada Tabel 4.78 sebagai berikut.

**Tabel 4.78 Wawancara PST2 Tahap *Comparing* Keterkaitan Materi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                                |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Sebelumnya apakah kamu pernah mengerjakan soal yang tipe nya seperti ini tapi itu menggunakan konsep persamaan kuadrat.?                                        |
| PST2 | : Iya pernah dulu waktu kelas sepuluh                                                                                                                             |
| P    | : Nah kira kira dari soal sebelumnya dengan soal saat ini lebih sulit mana?                                                                                       |
| PST2 | : Kayaknya lebih sulit ini, mungkin karena belum belajar banyak jadi ada yang lupa lupa, kalo kelas 10 kan fokusnya ke materi itu jadi materinya gampang dipahami |

Dari hasil wawancara, subjek PST2 menyatakan bahwa pernah mengerjakan soal dengan tipe serupa pada saat pembelajaran di kelas sepuluh tentang konsep persamaan kuadrat. Pernyataan ini menunjukkan bahwa subjek PST2 mampu mengenali keterkaitan antara permasalahan yang dihadapi saat ini dengan permasalahan yang telah dipelajari sebelumnya. Selain itu, subjek PST2 juga membandingkan tingkat kesulitan antara soal yang pernah dikerjakan dengan soal yang diberikan saat ini. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek PST2 mampu menghubungkan permasalahan dengan pengalaman belajar sebelumnya.

Berdasarkan analisis terhadap hasil jawaban tertulis dan hasil wawancara pada kedua indikator tahap *comparing*. Subjek PST2 menunjukkan kemampuan dalam mengemukakan metode penyelesaian dengan menggunakan rumus abc



**Tabel 4.79 Wawancara PST2 Tahap *Contemplating* Arah Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                                                                                    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Coba jelaskan langkah-langkah penyelesaian soal ini menggunakan bahasa kamu sendiri!                                                                                                                                |
| PST2 | : Pertama saya menuliskan hal yang diketahui yaitu luas taman sebesar $45 \text{ m}^2$ , lebar taman 4 m kurang dari panjangnya dan jarak antar pot 2 m. Terus saya misalkan panjangnya $x$ dan lebar $x$ dikurangi 4 |
| P    | : Setelah itu kamu lakukan apa?                                                                                                                                                                                       |
| PST2 | : Saya buat persamaan dari luasnya, jadi $x$ kali $x$ dikurangi 4 sama dengan 45. Akhirnya ketemu persamaan kudrat terus saya cari nilai $x$ pakai rumus abc                                                          |
| P    | : Setelah mendapatkan nilai $x$ , apa yang kamu lakukan?                                                                                                                                                              |
| PST2 | : Saya cari kelilingnya, terus hasilnya dibagi 2 untuk mencari jumlah pot                                                                                                                                             |

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, PTS2 mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian secara runtut, dimulai dari menuliskan informasi yang diketahui, membentuk model matematika, hingga menentukan jumlah pot yang diperlukan. Penjelasan tersebut menunjukkan bahwa PST2 memiliki pemahaman terhadap alur penyelesaian yang digunakan dan mampu mengkomunikasikannya kembali dengan jelas. Hal ini sejalan dengan hasil jawaban menunjukkan relative sama yang berarti data yang diperoleh tersebut mengarah bahwa subjek PST2 mampu menetapkan arah penyelesaian secara sistematis dalam menyelesaikan permasalahan.

Kemampuan mengidentifikasi kesalahan dalam proses penentuan jawaban ditunjukkan melalui hasil jawaban subjek yang disajikan pada Gambar 4.21 (halaman 121). Subjek PST2 melakukan kesalahan dalam proses perhitungan saat menentukan nilai  $x_2$  menggunakan rumus abc. Kesalahan tersebut terjadi pada tahap operasi perhitungan sehingga menghasilkan nilai yang kurang tepat. Kemudian hal tersebut dikonfirmasi melalui wawancara dengan subjek PST2 yang disajikan pada Tabel 4.80 berikut.

**Tabel 4.80 Wawancara PST2 Tahap *Contemplating* Identifikasi Kesalahan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Apakah kamu yakin dengan hasil perhitungan yang kamu peroleh?                                                 |
| PST2 | : Eeem kalo yang nilai $x_1$ saya udah yakin kak, tapi yang $x_2$ ini saya masih ragu soalnya hasilnya negatif. |
| P    | : Coba dilihat lagi hasil perhitungannya, kira kira mana yang salah?                                            |
| PST2 | : Oooh yang bagian sini kak saya lupa nggak ada tanda negatifnya                                                |
| P    | : Okey betul                                                                                                    |

Subjek PST2 menunjukkan adanya kesadaran terhadap kemungkinan kesalahan dalam proses perhitungan yang dilakukan. Hal ini terlihat dari pernyataan PST2 yang menyatakan keraguan terhadap nilai  $x_2$  yang diperoleh, terutama karena hasilnya bernilai negatif. Selanjutnya, setelah melakukan peninjauan kembali, PST2 mampu mengidentifikasi letak kesalahan yang terjadi, yaitu pada bagian operasi perhitungan yang tidak memperhatikan tanda negatif. Kemampuan ini menunjukkan bahwa PST2 tidak hanya menyadari adanya kesalahan, tetapi juga mampu menemukan bagian yang keliru dalam proses penyelesaian.

Kemampuan melakukan perbaikan serta memberikan penjelasan ditunjukkan melalui hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.81 berikut.

**Tabel 4.81 Wawancara PST2 Tahap *Contemplating* Perbaikan Jawaban**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                                                                          |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Setelah kamu mengetahui kesalahannya, bagaimana seharusnya perhitungannya?                                                                                                                                |
| PST2 | : Seharusnya di bagian itu ada tanda negatif, jadi hasilnya berbeda.                                                                                                                                        |
| P    | : Jadi bagaimana hasil yang benar menurutmu?                                                                                                                                                                |
| PST2 | : Eeeemm bentar kak baru proses mikir ga bisa langsung spontan                                                                                                                                              |
| P    | : Okey baik                                                                                                                                                                                                 |
| PST2 | : Yang bagian ini seharusnya angka 4 nya itu positif soalnya dirumusnya nilai b nya itu negatif. Seharusnya nilainya positif karena sama sama negatif. Sehingga ketika dihitung ketemu nilai nya $x_2 = -5$ |

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, subjek PST2 tidak hanya mampu mengidentifikasi kesalahan yang terjadi, tetapi juga melakukan perbaikan terhadap proses perhitungan yang dilakukan. Hal ini terlihat dari penjelasan PST2 yang menyatakan bahwa kesalahan terletak pada penggunaan tanda negatif dalam perhitungan. PST2 menjelaskan bahwa nilai koefisien  $b$  dalam persamaan kuadrat bernilai negatif, sehingga dalam proses perhitungan tanda operasi yang digunakan harus diperhatikan. Setelah meninjau kembali langkah penyelesaian, PST2 mampu memperbaiki kesalahan dan menunjukkan hasil yang tepat. Hal ini menunjukkan bahwa PST2 memahami konsep yang digunakan serta mampu memberikan alasan yang logis terhadap perbaikan yang dilakukan.

Kemudian, untuk melihat kemampuan menarik kesimpulan dengan benar ditunjukkan melalui hasil jawaban subjek yang disajikan pada Gambar 4.21 (halaman 132). Subjek PST2 menuliskan hasil akhir berupa jumlah pot yang diperlukan, yaitu 14 pot. Hal ini menunjukkan bahwa PST2 memperoleh jawaban yang sesuai dengan tujuan permasalahan yang diberikan. Selanjutnya, dilakukan analisis lebih lanjut melalui hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.82.

**Tabel 4.82 Wawancara PST2 Tahap *Contemplating* Penarikan Kesimpulan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                           |
|------|--------------------------------------------------------------|
| P    | : Bagaimana kesimpulan yang kamu peroleh?                    |
| PST2 | : Jadi pot yang diperlukan pada taman tersebut adalah 14 pot |
| P    | : Yakin begitu jawabannya                                    |
| PST2 | : Iya kak begitu                                             |

Subjek PST2 menyatakan bahwa jumlah pot yang diperlukan adalah 14 pot. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa PST2 memahami hasil akhir yang diperoleh serta mampu mengaitkannya dengan konteks permasalahan yang

diberikan. Selain itu, PST2 juga menunjukkan keyakinan terhadap jawaban yang disampaikan. Keyakinan tersebut menunjukkan bahwa PST2 tidak hanya memperoleh jawaban, tetapi juga memahami dan menyakini kebenaran hasil yang diperoleh.

Berdasarkan hasil analisis pada tahap *contemplating*, subjek PST2 menunjukkan kemampuan dalam menetapkan arah penyelesaian secara sistematis. Subjek dapat mengidentifikasi kesalahan yang terjadi dalam proses perhitungan, serta melakukan perbaikan disertai dengan penjelasan yang logis. Selain itu, PST2 juga mampu menarik kesimpulan yang sesuai dengan permasalahan, meskipun penyampaian kesimpulan secara tertulis belum disampaikan secara lengkap.

Dari hasil analisis pada setiap tahap dalam berpikir reflektif, subjek PST2 mampu memenuhi seluruh tahapan berpikir reflektif, yaitu *reacting*, *comparing* dan *contemplating*. Subjek PST2 menunjukkan kemampuan dalam memahami permasalahan, mengaitkan dengan pengalaman sebelumnya, serta mengevaluasi dan memperbaiki proses penyelesaian hingga menarik kesimpulan yang tepat. Dengan demikian, PST2 memiliki tingkat berpikir reflektif.

### **c. Paparan dan Analisis Data Murid Perempuan *Self-Efficacy* Sedang 1 (PSS1)**

#### **1) *Reacting***

Hasil tes berpikir reflektif subjek PSS1 pada tahap *reacting* ditunjukkan melalui lembar jawaban yang telah dikerjakan. Pada tahap ini, subjek PSS1

mengidentifikasi informasi yang diketahui dari soal yang diberikan, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4.22 berikut.

**JAWABAN**

$$\begin{array}{l}
 \textcircled{1} \quad L = 45 \text{ m}^2 \\
 l = 4 \text{ m} \quad x - 4 \\
 \text{jarak} = 2 \text{ m} \quad \text{antar pot} \\
 \hline
 L = p \times l \\
 p \times l = 45 \text{ m}^2 \quad \rightarrow x^2 - 4x - 45 = 0 \\
 \qquad \qquad \qquad (x+5)(x-9) = 0
 \end{array}$$

**Gambar 4.22 Hasil Kerja Subjek PSS1 pada Tahap *Reacting***

Pada Gambar 4.22, Subjek PSS1 menuliskan informasi yang diketahui, yaitu luas taman sebesar  $45 \text{ m}^2$ , lebar taman dinyatakan  $x - 4$ , serta jarak antar pot yaitu 2 meter. Informasi tersebut merupakan bagian penting yang terdapat dalam soal. Informasi tersebut sesuai dengan data pada soal. Hal mengidentifikasikan bahwa subjek mampu mengidentifikasi informasi dengan benar. Pernyataan ini juga didukung oleh kutipan hasil wawancara subjek PSS1 yang disajikan pada Tabel 4.83 berikut.

**Tabel 4.83 Wawancara PSS1 Tahap *Reacting* Informasi yang Diketahui**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                   |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Dari soal ini coba kamu sebutkan, apa saja sih yang diketahui?                                                                                     |
| PSS1 | : Diketahui luas taman $45 \text{ m}^2$ , terus lebar taman 4 m kurang dari ukuran panjangnya jadi itu $x - 4$ . Setelah itu potnya berjarak 2 meter |
| P    | : Na disini yang simbol $x$ ini nindy artikan sebagai apa?                                                                                           |
| PSS1 | : $x$ itu artinya eeee karena panjangnya belum diketahui jadi saya simbolkan $x$                                                                     |

Kutipan hasil wawancara pada Tabel 4.83, subjek menyebutkan informasi yang diketahui dari soal secara lengkap. Selain itu, subjek juga mampu menjelaskan bahwa simbol  $x$  digunakan untuk menyatakan panjang taman yang belum diketahui. Penjelasan yang disampaikan subjek menunjukkan bahwa subjek tidak hanya menuliskan informasi yang diketahui, tetapi juga memahami makna dari informasi tersebut. Subjek PSS1 dapat

dikatakan telah mampu menyebutkan informasi yang diketahui dari soal secara tepat.

Berdasarkan hasil jawaban tertulis, subjek PSS1 tidak menuliskan secara eksplisit hal yang ditanyakan dalam soal. Subjek tidak mencantumkan bahwa tujuan permasalahan adalah untuk menentukan jumlah pot. Informasi yang belum tertulis tersebut kemudian dilengkapi melalui hasil wawancara. Hal ini ditunjukkan oleh paparan hasil wawancara dengan PSS1 yang ditampilkan pada Tabel 4.84 berikut.

**Tabel 4.84 Wawancara PSS1 Tahap *Reacting* Hal yang Ditanyakan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                      |
|------|-------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Dari permasalahan ini hal apa saja sih yang harus kamu selesaikan?    |
| PSS1 | : Yang diselesaikan itu berapa pot yang diperlukan untuk penataan taman |

Dari hasil wawancara pada Tabel 4.84, subjek PSS1 mampu mengungkapkan hal yang harus diselesaikan dalam permasalahan, yaitu menentukan jumlah pot yang diperlukan untuk penataan taman. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek telah memahami maksud pertanyaan yang diajukan dalam soal. Hal ini juga mengindikasikan bahwa subjek mampu menangkap inti permasalahan dengan tepat. Sehingga subjek PSS1 dapat dikatakan telah memenuhi kemampuan merumuskan hal yang ditanyakan dalam soal secara tepat.

Kemampuan subjek PSS1 dalam mengaitkan hal yang ditanyakan dengan informasi yang diketahui dianalisis melalui hasil jawaban pada Gambar 4.22 (halaman 137). Dari hasil jawaban subjek PSS1, subjek PSS1 menggunakan rumus luas persegipanjang, yaitu  $L = p \times l$ . Kemudian mensubstitusikan informasi yang diketahui menjadi  $x(x - 4) = 45$ . Langkah

tersebut menunjukkan bahwa subjek berupaya menghubungkan informasi luas taman serta hubungan panjang dan lebar untuk menentukan nilai panjang dan lebar taman. Hal ini mengindikasikan bahwa subjek mengaitkan informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan dalam soal. Pernyataan tersebut didukung dengan hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.85 berikut.

**Tabel 4.85 Wawancara PSS1 Tahap *Reacting* Keterkaitan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                   |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Dari informasi yang diketahui dan hal yang ditanyakan, apa sih hubungannya?                                                                        |
| PSS1 | : Dari yang diketahui aku bisa nyari apa yang mau dijawab. Nah disini kan harus nyari panjang dulu. Jadi dari yang diketahui aku bisa tau panjangnya |

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, subjek PSS1 menyatakan bahwa informasi yang diketahui digunakan untuk menentukan nilai panjang terlebih dahulu. Meskipun ungkapan yang disampaikan subjek sepenuhnya sama dengan langkah yang dituliskan pada lembar jawaban. Namun, pernyataan tersebut mengindikasikan bahwa subjek menyadari penggunaan informasi sebagai dasar untuk memperoleh jawaban. Dengan demikian, hasil wawancara tersebut memperkuat bahwa subjek PSS1 telah mampu mengaitkan informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan dalam soal.

Subjek PSS1 menelaah kecukupan informasi yang terdapat dalam permasalahan. Subjek PSS1 menyatakan bahwa informasi yang diberikan dalam soal sudah cukup. Hal ini ditunjukkan oleh hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.86 berikut.

**Tabel 4.86 Wawancara PSS1 Tahap *Reacting* Kecukupan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                            |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Berdasarkan informasi yang kamu peroleh itu, kira kira informasinya sudah cukup atau belum? |
| PSS1 | : Eeem udah, cuma kita harus mencari panjangnya                                               |

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, subjek PSS1 menjelaskan bahwa informasi yang tersedia masih perlu diolah lebih lanjut, yaitu dengan menentukan panjang. Pernyataan ini menunjukkan bahwa subjek tidak hanya menerima informasi yang ada, tetapi juga memahami bagaimana informasi tersebut digunakan dalam proses penyelesaian. Dengan demikian, subjek PSS1 dapat dikatakan telah mampu menelaah kecukupan informasi yang terdapat dalam soal.

Berdasarkan hasil jawaban dan hasil wawancara yang telah dianalisis terhadap keempat indikator pada tahap *reacting*. Subjek PSS1 telah mampu menyebutkan informasi yang diketahui dari soal secara tepat, merumuskan hal yang ditanyakan, mengaitkan informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan, serta menelaah kecukupan informasi yang tersedia. Sehingga, subjek PSS1 dapat dikatakan telah memenuhi tahap *reacting* dalam berpikir reflektif.

## 2) *Comparing*

Kemampuan subjek PSS1 pada tahap *comparing* ditunjukkan melalui upaya subjek dalam mengemukakan strategi dan mengaitkan permasalahan yang diberikan dengan pengalaman atau pengetahuan sebelumnya. Berikut hasil jawaban subjek PSS1 pada tahap *comparing* disajikan pada Gambar 4.23.

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| $l = p \times l$    | $x^2 - 4x - 45 = 0$  |
| $p \times l = 45m$  | $(x+5)(x-9) = 0$     |
| $x(x-4) = 45m$      | $x = -5 \quad x = 9$ |
| $x^2 - 4x - 45 = 0$ |                      |

**Gambar 4.23 Hasil Kerja Subjek PSS1 pada Tahap *Comparing***

Berdasarkan hasil jawaban subjek PSS1 pada Gambar 4.23, subjek membentuk model matematika  $x(x - 4) = 45$ . Kemudian, mengubahnya ke

dalam bentuk persamaan kuadrat  $x^2 - 4x - 45 = 0$ . Subjek PSS1 menyelesaikannya dengan metode pemfaktoran hingga diperoleh nilai  $x$ . Langkah-langkah tersebut menunjukkan bahwa subjek menggunakan metode yang dianggap tepat untuk menyelesaikan permasalahan. Berikut hasil wawancara subjek PSS1 untuk memperkuat ketercapaian indikator tersebut.

**Tabel 4.87 Wawancara PSS1 Tahap *Comparing Strategi Penyelesaian***

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Konsep atau rumus apa yang kamu ingat waktu mengerjakan permasalahan ini.?                      |
| PSS1 | : Rumus luasnya                                                                                   |
| P    | : Terus apalagi                                                                                   |
| PSS1 | : Memindahkan ruas, mensubstitusikan apa yang udah diketahui dan menemukan persamaan kuadrat juga |
| P    | : Untuk mencari nilai $x$ kamu menggunakan metode apa?                                            |
| PSS1 | : Metode pemfaktoran                                                                              |
| P    | : Kenapa kamu tidak menggunakan metode yang lain seperti rumus abc atau melengkapi kuadrat        |
| PSS1 | : Karena saya lebih inget pakai metode pemfaktoran, cara nya mudah diingat                        |
| P    | : Oke baik                                                                                        |

Berdasarkan wawancara tersebut subjek PSS1 menyatakan bahwa metode yang digunakan untuk menentukan nilai  $x$  adalah metode pemfaktoran. Pemilihan metode pemfaktoran didasarkan pada alasan bahwa metode tersebut lebih mudah diingat oleh subjek dibandingkan metode lain. Hal ini menunjukkan bahwa strategi yang digunakan subjek berasal dari pengalaman belajar sebelumnya yang dianggap paling dikuasai. Subjek PSS1 telah mampu mengemukakan strategi atau metode penyelesaian berdasarkan permasalahan yang pernah dipelajari sebelumnya.

Subjek PSS1 mengenali adanya kemiripan antara soal yang diberikan dengan materi yang pernah dipelajari. Hal ini terlihat dari penggunaan konsep

persamaan kuadrat. Pernyataan tersebut dapat didukung dengan hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.88 berikut.

**Tabel 4.88 Wawancara PSS1 Tahap *Comparing* Keterkaitan Materi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                                                            |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Sebelumnya kamu pernah nggak mengerjakan soal seperti ini?                                                                                                                                  |
| PSS1 | : Pernah seingat saya kelas 10. Tapi jarang menemukan soal cerita yang seperti ini                                                                                                            |
| P    | : Apa sih perbedaannya dari soal sebelumnya dengan soal yang sekarang ini?                                                                                                                    |
| PSS1 | : Perbedaannya itu dari yang diketahui sih, sama bentuk soal yg ini soal cerita yang menurut saya lebih sulit, eem ini soal cerita yang harus dibaca dan dicoba terus supaya ketemu maksudnya |
| P    | : Kemudian persamaan nya itu dibagian mananya?                                                                                                                                                |
| PSS1 | : Persamaan kuadratnya                                                                                                                                                                        |

Berdasarkan hasil wawancara pada Tabel 4.88, menunjukkan bahwa subjek memiliki pengalaman belajar yang berkaitan dengan permasalahan yang diberikan. Selain itu, subjek juga mengungkapkan bahwa terdapat perbedaan antara soal yang pernah dikerjakan dengan soal yang diberikan, yaitu pada bentuk soal yang berupa soal cerita yang dianggap lebih sulit dan memerlukan pemahaman lebih dalam. Meskipun demikian, subjek mampu mengidentifikasi bahwa permasalahan tersebut berkaitan dengan materi persamaan kuadrat.

Berdasarkan hasil jawaban dan hasil wawancara yang telah dianalisis terhadap kedua indikator pada tahap *comparing*. Subjek PSS1 telah mampu mengemukakan metode penyelesaian yakni berupa pemfaktoran yang berdasarkan pengalaman belajar sebelumnya, serta mampu menghubungkan permasalahan yang diberikan. Dengan demikian, subjek PSS1 dapat dikatakan telah memenuhi tahap *comparing* dalam berpikir reflektif.

### 3) *Contemplating*

Ketercapaian indikator tahap *contemplating* pada subjek PSS1 dapat diamati melalui hasil jawaban yang ditampilkan pada Gambar 4.24 berikut.

$$\begin{array}{l} \rightarrow -5 - 4x - 45 = 0 \\ -4x + 40 = 0 \\ x + 40 = 0 + 4 \\ x = 0 + 4 - 40 \\ = 4 - 40 \\ x = -36 \end{array} \quad \begin{array}{l} \rightarrow 9 - 4x - 45 = 0 \\ -4x - 36 = 0 \\ x - 36 = 0 + 4 \\ x = 0 + 4 + 36 \\ x = 40 \end{array}$$

$\rightarrow -36 + 40 = 4$

Jadi ada 4 pot yg diberikan untuk proses tanaman ini.

**Gambar 4.24 Hasil Kerja Subjek PSS1 pada Tahap *Contemplating***

Berdasarkan hasil jawaban subjek PSS1 pada Gambar 4.24, setelah memperoleh nilai  $x = -5$  dan  $x = 9$ . Subjek PSS1 mensubstitusikan kembali nilai tersebut kedalam persamaan kuadrat hingga diperoleh  $-5 - 4x - 45 = 0$ . Langkah ini tidak tepat, karena nilai  $x$  seharusnya digunakan untuk menentukan panjang dan lebar taman. Akibatnya, penyelesaian menjadi tidak sesuai dengan tujuan soal dan menghasilkan jawaban yang kurang tepat. Hal ini menunjukkan bahwa subjek PSS1 belum mampu menetapkan arah penyelesaian secara tepat. Pernyataan ini diperkuat oleh hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.89 berikut.

**Tabel 4.89 Wawancara PSS1 Tahap *Contemplating* Arah Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Jelaskan langkah-langkah dari penyelesaian ini sehingga kamu bisa menemukan hasilnya?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| PSS1 | : Jadi yang pertama itu aku nulis bagian yang diketahuinya dulu baru masukin rumus luasnya tadi, luas sama dengan panjang kali lebar. Karena luasnya udah diketahui akhirnya dipindah ruas. Akhirnya $x(x - 4)$ terus dikalikan pelangi. Jadi disini terbentuk persamaan kuadrat. Habis itu kan uda ketemu persamaan kuadrat nya, setelah itu tinggal ditulis lagi (persamaan kuadrat). Akhirnya ini aku pakek faktorisasi akhirnya ketemu $x = 9$ dan $x = -5$ . Setelah itu aku subsitusikan aku masukan ke dalam bentuk persamaan kuadrat. Akhirnya aku menghitung yang nggak ada variabelnya dulu. Yang ada variabelnya aku taruh didepan terus yang tadi nggak ada variabelnya aku kurangin akhirnya ketemu hasilnya 40. Terus $x + 40$ . Seperti perhitungan ku ini |
| P    | : Kenapa kamu mensubstitusikan lagi ke persamaan kuadrat?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| PSS1 | : Nggak tau kak, itu aku pakek ide aja, waktunya juga udah mau habis karena kebanyakan membaca dan coba-coba hitung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, subjek PSS1 menjelaskan langkah-langkah penyelesaian yang dilakukan mulai dari menuliskan informasi hingga menentukan nilai  $x$  melalui metode pemfaktoran. Namun, setelah memperoleh nilai  $x$ , subjek kembali mensubstitusikan nilai tersebut ke dalam persamaan kuadrat. Ketika ditanyakan alasan melakukan langkah tersebut, subjek menyatakan bahwa tindakan tersebut dilakukan berdasarkan ide tanpa pertimbangan yang jelas. Hal ini menunjukkan bahwa subjek belum memahami langkah lanjutan yang seharusnya dilakukan setelah menemukan nilai variabel. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa subjek belum mampu menetapkan arah penyelesaian secara tepat dan belum memperoleh jawaban yang benar.

Pada lembar jawaban subjek PSS1 dalam Gambar 4.24 (halaman 143), terdapat kesalahan dalam proses penyelesaian, yaitu pada saat mensubstitusikan kembali nilai  $x$  ke dalam persamaan kuadrat. Namun, subjek tidak menunjukkan adanya upaya untuk mengidentifikasi kesalahan tersebut. Hal ini didukung oleh hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.90 berikut.

**Tabel 4.90 Wawancara PSS1 Tahap *Contemplating* Identifikasi Kesalahan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Solusi yang kamu dapatkan apakah sudah sesuai dengan apa yang ditanyakan atau masalah dalam soal? |
| PSS1 | : Menurut saya belum sesuai. Saya kurang yakin dengan hasilnya                                      |
| P    | : Kamu mengecek kembali nggak hasil jawaban yang kamu peroleh                                       |
| PSS1 | : Enggak kak, soalnya aku udah capek                                                                |
| P    | : Bagian mana sih kira kira yang salah                                                              |
| PSS1 | : Mungkin bagian yang saya ngawur itu, tapi kurang tau juga hasil perhitungannya benar apa nggak    |

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek PSS1 menyatakan bahwa hasil yang diperoleh belum sesuai dengan yang ditanyakan dalam soal dan menunjukkan adanya keraguan terhadap jawaban yang dihasilkan. Namun

demikian, subjek tidak melakukan pengecekan kembali terhadap proses penyelesaian. Subjek PSS1 tidak dapat mengidentifikasi secara jelas bagian yang keliru dan hanya menyebutkan bahwa terdapat kemungkinan kesalahan tanpa mengetahui secara pasti. Hal ini menunjukkan bahwa subjek belum memiliki kesadaran yang jelas terhadap kesalahan yang terjadi dalam proses penyelesaian. Sehingga, PSS1 tidak memenuhi indikator yang kedua.

Kemudian, subjek PSS1 tidak melakukan perbaikan terhadap kesalahan yang terjadi. Hal ini ditunjukkan melalui hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.91 berikut.

**Tabel 4.91 Wawancara PSS1 Tahap *Contemplating* Perbaikan Jawaban**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                       |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Apakah kamu bisa memperbaiki yang bagian salah?                                        |
| PSS1 | : Eeem nggak kak, saya bingung mau memperbaiki yang mana                                 |
| P    | : Kenapa kamu tidak mencoba memperbaiki jawaban tersebut?                                |
| PSS1 | : Soalnya saya kurang tahu bagian mana yang salah, jadi nggak berani mengubah jawabannya |
| P    | : Kalau misalnya diminta memperbaiki, kamu akan memperbaiki bagian yang mana?            |
| PSS1 | : Mungkin di bagian perhitungannya, tapi saya juga belum yakin yang salah itu di mana    |

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, subjek PSS1 menyatakan tidak melakukan perbaikan terhadap jawaban yang telah dibuat karena merasa bingung dalam menentukan bagian yang perlu diperbaiki. Selain itu, subjek juga mengungkapkan bahwa tidak mengetahui secara pasti letak kesalahan yang terjadi, sehingga tidak berani mengubah jawabannya. Ketika diminta untuk menjelaskan langkah yang seharusnya dilakukan, subjek menyatakan bahwa dirinya bingung langkah selanjutnya. Hal ini menunjukkan bahwa subjek tidak hanya tidak melakukan perbaikan, tetapi juga belum mampu menjelaskan

proses penyelesaian yang seharusnya. Subjek PSS1 belum mampu melakukan perbaikan serta memberikan penjelasan.

Pada lembar jawaban subjek PSS1 yang disajikan pada Gambar 4.24 (halaman 143), subjek menuliskan kesimpulan akhir dari proses penyelesaian, yaitu berapa pot yang diperlukan sebanyak 4 pot. Namun, kesimpulan tersebut tidak sesuai dengan hasil yang seharusnya. Untuk mengkaji hal tersebut lebih lanjut, dilakukan analisis dari hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.92.

**Tabel 4.92 Wawancara PSS1 Tahap *Contemplating* Penarikan Kesimpulan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                     |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Jika kamu tidak mengerjakan soal lagi, berarti kamu tidak memperoleh solusi yang tepat kalau begitu? |
| PSS1 | : Hehe iya kak                                                                                         |

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, subjek PSS1 mengakui bahwa solusi yang diperoleh belum tepat. Subjek PSS1 juga tidak memberikan penjelasan lebih lanjut, terkait kesimpulan yang dibuat. Sehingga, subjek PSS1 belum mampu menarik kesimpulan dengan benar. Indikator keempat pada tahap *contemplating* belum terpenuhi.

Pada tahap *contemplating*, subjek PSS1 belum mampu menetapkan arah penyelesaian secara tepat, yang terlihat dari langkah penyelesaian yang menyimpang setelah memperoleh nilai variabel. Selain itu, subjek juga tidak mampu mengidentifikasi kesalahan yang terjadi dalam proses penyelesaian. Akibatnya, subjek tidak melakukan perbaikan terhadap kesalahan tersebut dan subjek tidak dapat menarik kesimpulan dengan benar. Dengan demikian, subjek PSS1 belum mencapai tahap *contemplating* dalam berpikir reflektif.

Berdasarkan hasil analisis lembar jawaban dan wawancara, subjek PSS1 telah memenuhi indikator pada tahap *reacting* dan *comparing*. Namun, belum

memenuhi indikator pada tahap *contemplating*. Subjek PSS1 mampu memahami permasalahan serta menggunakan strategi penyelesaian yang sesuai berdasarkan pengalaman belajar sebelumnya. Namun demikian, subjek belum mampu menetapkan arah penyelesaian dan evaluasi terhadap hasil jawabanya. Dengan demikian, subjek PSS1 dikategorikan memiliki tingkat berpikir cukup reflektif.

#### d. Paparan dan Analisis Data Murid Perempuan Self-Efficacy Sedang 2 (PSS2)

##### 1) *Reacting*

Pada tahap ini, subjek PSS2 mengidentifikasi informasi yang diketahui dari soal yang diberikan, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4.25 berikut.

**JAWABAN**

|                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| 1) $Luas = 45 \text{ m}^2$        |                     |
| Lebar = <del>45 m</del> $(x - 4)$ | $P \times l = 45$   |
| $P \times l = 45 \text{ m}^2$     | $(x) \times 4 = 45$ |
|                                   | $x = -9 \times 2$   |

**Gambar 4.25 Hasil Kerja Subjek PSS2 pada Tahap *Reacting***

Berdasarkan lembar jawaban subjek PSS2, terlihat bahwa subjek mampu mengidentifikasi sebagian informasi yang diketahui dari soal. Subjek menuliskan luas taman sebesar  $45 \text{ m}^2$  serta menyatakan hubungan antara panjang dan lebar, yaitu lebar yang dinyatakan dalam bentuk  $x - 4$ . Informasi-informasi tersebut merupakan bagian penting yang terdapat dalam soal. Penulisan informasi yang dilakukan oleh subjek menunjukkan bahwa subjek telah mampu mengidentifikasi dan menyatakan informasi yang diketahui dengan benar. Namun demikian, subjek belum mampu menuliskan mengenai jarak antar pot, sehingga informasi yang disajikan belum lengkap. Selanjutnya, dilakukan analisis hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.93 berikut.

**Tabel 4.93 Wawancara PSS2 Tahap *Reacting* Informasi yang Diketahui**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                        |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Setelah kamu memahami dan membaca soal tersebut. Apa saja sih yang diketahui didalam soal tersebut?                     |
| PSS2 | : Diketahui luas taman 45 m <sup>2</sup> , terus lebar taman 4 m kurang dari ukuran panjangnya dan jarak antar potnya 2 m |
| P    | : Kenapa dilembar jawabannya tidak ditulis jaraknya?                                                                      |
| PSS2 | : Hehehe lupa tidak saya tulis kak                                                                                        |

Dari hasil wawancara, subjek PSS2 mampu menyebutkan informasi yang diketahui secara lengkap. Hal ini menunjukkan bahwa subjek telah memahami informasi soal dengan baik. Namun, pada lembar jawaban subjek tidak menuliskan informasi mengenai jarak antar pot. Dari hasil wawancara subjek menyatakan bahwa hal tersebut disebabkan karena lupa. Ketidaklengkapan dalam lembar jawaban bukan disebabkan oleh kurangnya pemahaman, melainkan karena ketidaktelitian. Subjek PSS2 mampu menyebutkan informasi yang diketahui dari soal secara tepat.

Berdasarkan hasil jawaban subjek PSS2 pada Gambar 4.25 (halaman 147), subjek tidak menuliskan secara eksplisit hal yang ditanyakan dalam soal pada lembar jawaban, melainkan langsung melakukan langkah penyelesaian. Hal ini menunjukkan bahwa subjek belum sepenuhnya menuangkan pemahamannya terkait pertanyaan yang diajukan dalam bentuk tertulis. Untuk mengklarifikasi hal tersebut, dilakukan analisis hasil wawancara. Berikut hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.94 berikut.

**Tabel 4.94 Wawancara PSS2 Tahap *Reacting* Hal yang Ditanyakan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                           |
|------|--------------------------------------------------------------|
| P    | : Dalam soal tersebut kamu disuruh nyari apa?                |
| PSS2 | : Banyak pot yang diperlukan dengan jarak antar pot 2 meter. |
| P    | : Berarti yang ditanya dalam soal tersebut itu apa?          |
| PSS2 | : Berapa pot yang dibutuhkan dengan jarak antar pot 2 meter  |
| P    | : Kenapa kamu tidak menuliskannya dilembar jawaban           |
| PSS2 | : Nggak kak, karena saya langsung mencoba menyelesaikan      |

Dari hasil wawancara, subjek PSS2 menyatakan bahwa yang ditanyakan adalah jumlah pot yang diperlukan di sekeliling taman dengan jarak antar pot 2 meter. Hal ini menunjukkan bahwa subjek mampu memahami permasalahan yang harus diselesaikan meskipun tidak menuliskannya secara eksplisit pada lembar jawaban. Dengan demikian, berdasarkan hasil wawancara subjek PSS2 mampu merumuskan hal yang ditanyakan dalam soal sehingga indikator kedua pada tahap *reacting* terpenuhi.

Dari hasil jawaban subjek pada Gambar 4.25 (halaman 147), subjek PSS2 menggunakan informasi luas dan hubungan antara panjang dan lebar. Hal ini terlihat pada lembar jawaban, dimana subjek menuliskan berupa  $p \times l = 45 \text{ m}^2$ . Langkah tersebut menunjukkan bahwa subjek mampu mengaitkan informasi yang diketahui sebagai dasar dalam proses penyelesaian. Pernyataan tersebut didukung dengan hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.95 berikut.

**Tabel 4.95 Wawancara PSS2 Tahap *Reacting* Keterkaitan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                               |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Setelah mengetahui informasi pada soal, bagaimana kamu menggunakan informasi tersebut untuk menjawab hal yang ditanyakan?                      |
| PSS2 | : Karena disitu taman nya berbentuk persegi panjang. Jadi saya pakai rumus luas persegi panjang kemudian memasukan nilai yang diketahui itu kak. |
| P    | : Oke baik                                                                                                                                       |

Dari hasil wawancara, subjek PSS2 menjelaskan bahwa informasi yang diketahui digunakan dengan menerapkan konsep luas persegi panjang, yaitu dengan menggunakan rumus luas dan memasukkan nilai yang telah diketahui. Hal ini menunjukkan bahwa subjek mampu memanfaatkan informasi yang tersedia sebagai dasar dalam proses penyelesaian masalah. Penggunaan

informasi tersebut menunjukkan adanya keterkaitan antara informasi yang diketahui dengan langkah penyelesaian yang dilakukan. Dengan demikian, subjek PSS2 mampu mengaitkan hal yang ditanyakan dengan informasi yang diketahui.

Subjek PSS2 menelaah kecukupan informasi yang terdapat dalam permasalahan. Subjek PSS2 menyatakan bahwa informasi yang diberikan dalam soal sudah cukup dan dapat digunakan untuk menjawab. Pernyataan tersebut ditunjukkan oleh hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.96 berikut.

**Tabel 4. 96 Wawancara PSS2 Tahap *Reacting* Kecukupan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                         |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Menurut kamu, apakah informasi yang diberikan dalam soal sudah cukup untuk menjawab pertanyaan atau masih kurang?        |
| PSS2 | : Sudah cukup kak                                                                                                          |
| P    | : Alasannya kenapa?                                                                                                        |
| PSS2 | : Karena informasinya sudah bisa digunakan untuk mencari panjang dan lebar taman, serta bisa menjawab hal yang ditanyakan. |

Berdasarkan hasil wawancara, subjek PSS2 menyatakan bahwa informasi yang diberikan dalam soal sudah cukup untuk menjawab pertanyaan. Subjek PSS2 menjelaskan bahwa informasi dapat digunakan untuk menentukan panjang dan lebar taman, serta menjawab hal yang ditanyakan. Hal ini menunjukkan bahwa subjek mampu menelaah kecukupan informasi yang tersedia dalam soal. Pernyataan tersebut mengindikasikan bahwa subjek telah menyadari bahwa informasi yang diberikan dapat dimanfaatkan untuk menyelesaikan permasalahan yang diajukan.

Berdasarkan hasil analisis pada keempat indikator tahap *reacting*, subjek PSS2 menunjukkan kemampuan dalam memahami permasalahan yang

diberikan. Subjek mampu menyebutkan informasi yang diketahui dari soal serta merumuskan hal yang ditanyakan. Selain itu, subjek juga mampu mengaitkan informasi. Subjek juga menunjukkan kemampuan dalam menelaah kecukupan informasi yang tersedia untuk menjawab pertanyaan. Dengan demikian, subjek PSS2 telah memenuhi indikator pada tahap *reacting*.

## 2) *Comparing*

Kemampuan subjek PSS2 dalam mengemukakan strategi penyelesaian serta mengaitkan permasalahan dengan pengalaman yang dimiliki sebelumnya dianalisis dari hasil jawaban subjek pada Gambar 4.26 berikut.

The image shows handwritten mathematical work on lined paper. The steps are as follows:

$$\begin{aligned}
 x(x-4) &= 45 \\
 x^2 - 4x &= 45 \\
 x^2 - 4x - 45 &= 0 \\
 (x-9)(x+5) &= 0 \\
 x-9 &= 0 & x+5 &= 0 \\
 x &= 9 & x &= -5
 \end{aligned}$$

There is a large curly bracket on the right side of the work, spanning from the equation  $x^2 - 4x - 45 = 0$  down to the factored form  $(x-9)(x+5) = 0$ . To the right of the top part of the bracket, the expression  $x^2 - 4x - 45 = 0$  is written again.

**Gambar 4.26 Hasil Kerja Subjek PSS2 pada Tahap *Comparing***

Berdasarkan lembar jawaban subjek PSS2 pada Gambar 4.26, subjek menggunakan strategi penyelesaian dengan membentuk persamaan kuadrat dan menyelesaikannya menggunakan metode faktorisasi. Hal ini terlihat dari langkah penyelesaian yang mengubah bentuk  $x(x-4) = 45$  menjadi persamaan kuadrat  $x^2 - 4x - 45 = 0$ . Langkah ini menunjukkan bahwa subjek dapat merepresentasikan ke dalam bentuk aljabar. Subjek PSS2 menggunakan metode pemfaktoran untuk memperoleh nilai  $x$ . Langkah-langkah tersebut menunjukkan bahwa subjek menggunakan metode yang dianggap tepat untuk menyelesaikan permasalahan. Selanjutnya dilakukan wawancara untuk

menelaah informasi lebih dalam mengenai ketercapaian indikator tersebut.

Berikut hasil wawancara subjek PSS2 pada Tabel 4.97.

**Tabel 4.97 Wawancara PSS2 Tahap *Comapring* Strategi Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                      |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Konsep atau rumus apa yang kamu ingat waktu mengerjakan permasalahan ini.?                            |
| PSS2 | : Saya langsung kepikiran menggunakan rumus luas persegipanjang.                                        |
| P    | : Apa hanya itu saya, ada konsep yang lagi nggak?                                                       |
| PSS2 | : Na setelah saya memasukan yang diketahui ternyata saya baru ingat ini bisa dibentuk persamaan kuadrat |
| P    | : Okey, untuk mencari nilai $x$ itu kenapa kamu menggunakan metode tersebut?                            |
| PSS2 | : Karena yang caranya pakai rumus itu saya lupa rumusnya, saya lebih mudah dan ingatan yang ini.        |

Berdasarkan hasil wawancara subjek PSS2 pada Tabel 4.97, subjek PSS2 menyatakan bahwa dalam menyelesaikan permasalahan subjek menggunakan konsep luas persegipanjang sebagai langkah awal. Subjek menyatakan bahwa menggunakan metode pemfaktoran untuk menemukan nilai  $x$ . Pemilihan metode pemfaktoran didasarkan pada alasan bahwa metode tersebut lebih mudah diingat oleh subjek karena metode rumus abc sulit diingat rumusnya. Hal ini menunjukkan bahwa strategi yang digunakan subjek berasal dari pengalaman belajar sebelumnya yang dianggap paling dikuasai. Dengan demikian, subjek PSS2 telah mampu mengemukakan strategi atau metode penyelesaian berdasarkan permasalahan yang pernah dipelajari sebelumnya.

Subjek PSS2 menunjukkan adanya kemiripan antara permasalahan yang diberikan dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya. Hal ini ditunjukkan melalui penggunaan konsep persamaan kuadrat dalam proses penyelesaian. Pernyataan tersebut diperkuat oleh hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.98 berikut.

**Tabel 4.98 Wawancara PSS2 Tahap *Comparing* Keterkaitan Materi**

| <b>Kode</b> | <b>Cuplikan Wawancara</b>                                                                                        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P           | : Apakah menurut kamu soal yang diberikan ini mirip dengan materi yang pernah kamu pelajari sebelumnya?          |
| PSS2        | : Kalo dilihat sekilas sih nggk mirip, tapi setelah saya mengerjakan ternyata soal ini pernah saya pelajari dulu |
| P           | : Soalnya sama seperti ini?                                                                                      |
| PSS2        | : Tidak terlalu sama, Cuma ada mirip nya. Karena soal ini lebih sulit menurutku                                  |
| P           | : Bagian mana yang menurut kamu mirip?                                                                           |
| PSS2        | : Karena dari soal itu bisa dibentuk menjadi persamaan kuadrat, lalu diselesaikan seperti yang pernah dipelajari |

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, subjek PSS2 awalnya menyatakan bahwa permasalahan yang diberikan tidak tampak mirip dengan materi yang pernah dipelajari. Namun, setelah mencoba menyelesaikan soal, subjek menyadari bahwa permasalahan tersebut memiliki keterkaitan dengan materi sebelumnya. Meskipun bentuk soal berbeda dan dianggap lebih sulit, subjek menemukan kesamaan pada proses penyelesaiannya, yaitu dapat dibentuk menjadi persamaan kuadrat dan diselesaikan dengan metode yang telah dipelajari. Hal ini menunjukkan bahwa subjek mampu menghubungkan permasalahan dengan pengalaman belajar sebelumnya, meskipun tidak secara langsung. Subjek PSS2 telah memenuhi indikator menghubungkan permasalahan dengan permasalahan yang telah dipelajari sebelumnya.

Berdasarkan hasil jawaban dan hasil wawancara yang telah dianalisis pada kedua indikator tahap *comparing*. Subjek PSS2 menunjukkan kemampuan mengemukakan metode penyelesaian berupa metode faktorisasi untuk menentukan nilai  $x$  serta mampu menghubungkan permasalahan yang diberikan dengan permasalahan yang telah dipelajari. Dengan demikian, subjek PSS2 dapat dikatakan telah memenuhi tahap *comparing* dalam berpikir reflektif.

### 3) *Contemplating*

Ketercapaian indikator tahap *contemplating* pada subjek PSS2 dapat diamati melalui hasil jawaban yang ditampilkan pada Gambar 4.27 berikut.

Handwritten work showing the student's attempt to solve for  $x$  using the area formula  $P \times L = 45 \text{ m}^2$  and the width  $L = 4 \text{ m}$ . The student derives the quadratic equation  $x^2 - 4x - 45 = 0$  and attempts to factor it as  $(x-9)(x+5)$ . They also show a separate calculation where they substitute  $x=9$  into the area formula and find it doesn't work, leading to a final incorrect answer of  $x = 52.5 \text{ m}$ .

**Gambar 4.27 Hasil Kerja Subjek PSS2 pada Tahap *Contemplating***

Berdasarkan hasil jawaban subjek PSS2 pada Gambar 4.27, setelah memperoleh nilai  $x$ . Subjek mensubstitusikan kembali nilai tersebut kedalam persamaan kuadrat sehingga diperoleh  $x^2 - 4 \cdot 9 + 45 = 0$ . Langkah ini tidak tepat, karena nilai  $x$  seharusnya digunakan untuk menentukan panjang dan lebar taman. Akibatnya, penyelesaian menjadi menyimpang dari tujuan soal dan menghasilkan jawaban yang kurang tepat. Hal ini menunjukkan bahwa subjek PSS2 belum mampu menetapkan arah penyelesaian secara tepat. Temuan ini diperkuat oleh hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.99.

**Tabel 4.99 Wawancara PSS2 Tahap *Contemplating* Arah Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Coba kamu jelaskan langkah-langkahnya!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| PSS2 | : Diketahui luas taman $45 \text{ m}^2$ , lebarnya $4 \text{ m}$ kurang dari panjangnya. Jarak antar pot $2 \text{ meter}$ . Saya masukan nilai nilai yang diketahui kedalam rumus luas persegipanjang. Setelah dapat bentuk persamaan kuadrat. Karena saya pernah menyelesaikan ini. Jadi mencari nilai $x$ dengan menggunakan metode faktorisasi. Terus saya substitusikan kedalam persamaan kuadrat. Karena waktunya sudah habis jadi saya cuma sampai itu saja. |
| P    | : Kenapa kamu memasukkan kembali ke persamaan tersebut?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| PSS2 | : Hehehe soalnya saya bingung ini saya apakah gitu. Terus saya coba masukan aja ke persamaan kuadrat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

. Dari hasil wawancara tersebut, subjek PSS2 menjelaskan langkah penyelesaian yang dilakukan. Namun, setelah memperoleh nilai  $x$  subjek justru mensubstitusikan kembali nilai tersebut ke dalam persamaan kuadrat yang telah diperoleh. Ketika ditanya alasan melakukan langkah tersebut, subjek menyatakan bingung mengenai langkah selanjutnya dan mencoba memasukkan kembali nilai tersebut ke dalam persamaan. Hal ini menunjukkan bahwa PSS2 belum memahami penggunaan nilai  $x$  yang diperoleh serta belum mampu menentukan langkah penyelesaian yang tepat. Dengan demikian, subjek PSS2 belum mampu menetapkan arah penyelesaian secara tepat.

Dari lembar jawaban subjek pada Gambar 4.27 (halaman 154), terlihat adanya coretan pada bagian penulisan lebar taman yang semula dituliskan “4 m”, kemudian diperbaiki menjadi bentuk yang lebih tepat. Selain itu, pada bagian kanan atas lembar jawaban juga terlihat adanya perhitungan yang tidak dilanjutkan hingga memperoleh hasil akhir. Untuk memastikan apakah subjek menyadari kesalahan tersebut, diperlukan konfirmasi melalui hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.100 berikut.

**Tabel 4.100 Wawancara PSS2 Tahap *Contemplating* Identifikasi Kesalahan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Kenapa bagian ini kamu coret?                                                                                                                                                                                                 |
| PSS2 | : Eeeem karena itu salah kak                                                                                                                                                                                                    |
| P    | : Langkah yang bagain sini yang $p \times l = 45$ , kemudian $x \times 4 = 45$ . Kenapa lebarnya yang kamu substitusikan 4?                                                                                                     |
| PSS2 | : Itu yang awal awal tadi saya nyoba mengerjakan kak. Terus saya hitung sampai selesai tadi. Tetapi, saya tidak tau apakah pengerjaan saya itu udah benar atau salah. Jadi saya baca lagi trus saya buat lebarnya itu $x - 4$ . |
| P    | : Kalau yang bagian kamu hitung awal itu menurut kamu salah atau tidak                                                                                                                                                          |
| PSS2 | : Eeem nggak tau kak                                                                                                                                                                                                            |
| P    | : Untuk jawabannya ini kamu lebih yakin yang mana?                                                                                                                                                                              |
| PSS2 | : Yang ini kak. Yang menemukan persamaan kuadrat. Namun saya tidak tau benar apa salah setelahnya.                                                                                                                              |

Dari hasil wawancara tersebut, subjek PSS2 menyatakan bahwa bagian jawaban yang dicoret merupakan hasil pengerjaan yang dianggap salah. Hal ini menunjukkan bahwa subjek memiliki kesadaran terhadap adanya kesalahan dalam proses penyelesaian. Namun, di lain subjek belum mampu mengidentifikasi kesalahan pada langkah yang digunakan setelah memperoleh nilai  $x$ . Subjek juga menyatakan belum mengetahui proses pengerjaan awal yang dilaksanakan sudah benar atau salah. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan subjek dalam mengidentifikasi kesalahan masih terbatas dan belum dilakukan secara menyeluruh. Dengan demikian, subjek PSS2 belum memenuhi indikator mengidentifikasi kesalahan pada tahap *contemplating*.

Kemudian, subjek PSS2 tidak melakukan perbaikan terhadap kesalahan yang terjadi pada langkah selanjutnya, khususnya setelah memperoleh nilai  $x$ . Subjek tidak memberikan penjelasan yang tepat terkait langkah penyelesaian yang seharusnya dilakukan. Hal ini ditunjukkan melalui hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.101 berikut.

**Tabel 4.101 Wawancara PSS2 Tahap *Contemplating* Perbaikan Jawaban**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                               |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Bagaimana langkah yang seharusnya dilakukan setelah menemukan nilai $x$ ?                                                                      |
| PSS2 | : Eeee tidak tau kak saya bingung. Soalnya disini saya menemukan dua nilai $x$ . Akhirnya saya pakke cara saya sebisanya dan juga udah mau habis |
| P    | : Ya udah kalau gitu coba kerjakan ini?                                                                                                          |
| PSS2 | : Eeem nggak kak lain kali aja kak. Saya pelajari lagi aja. Nggak bisa kalau disuruh mikir cepet                                                 |

Dari hasil wawancara tersebut, subjek PSS2 menyatakan bahwa tidak mengetahui langkah yang seharusnya dilakukan setelah memperoleh nilai  $x$ . Subjek juga mengungkapkan kebingungan karena menemukan dua nilai  $x$ . Subjek tidak menunjukkan adanya upaya untuk melakukan perbaikan terhadap

kesalahan yang terjadi. Hal ini terlihat dari pernyataan subjek yang menolak untuk melanjutkan pengerjaan dan memilih untuk mempelajari kembali. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek belum mampu melakukan perbaikan terhadap proses penyelesaian yang telah dilakukan. Oleh karena itu, subjek PSS2 belum memenuhi indikator melakukan perbaikan dan memberikan penjelasan pada tahap *contemplating*.

Berdasarkan hasil jawaban subjek PSS2 pada Gambar 4.27 (halaman 154), subjek belum menyelesaikan proses penyelesaian secara keseluruhan. Subjek belum memperoleh hasil akhir berupa jumlah pot yang diperlukan sesuai dengan permasalahan yang diberikan. Hal ini menunjukkan bahwa subjek belum mampu menarik kesimpulan yang tepat dari proses penyelesaian yang dilakukan. Pernyataan tersebut diperkuat dengan hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.102 berikut.

**Tabel 4.102 Wawancara PSS2 Tahap *Contemplating* Penarikan Kesimpulan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                     |
|------|------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Kalau tidak dikerjakan lagi, berarti tidak menemukan solusinya dong? |
| PSS2 | : Heheh iya kak.                                                       |
| P    | : Bisa diambil kesimpulan atau tidak ini?                              |
| PSS2 | : Nggak bisa kak, solanya saya nggak tau berapa pot yang diperlukan    |

Dari hasil wawancara tersebut, subjek PSS2 tidak menemukan solusi dari permasalahan yang diberikan karena proses penyelesaian tidak diselesaikan hingga tahap akhir. solusi dari permasalahan yang diberikan karena proses penyelesaian tidak diselesaikan hingga tahap akhir. Pernyataan tersebut menunjukan bahwa subjek belum mampu memperoleh hasil akhir yang sesuai dengan tujuan permasalahan. Selain itu, subjek juga tidak memiliki keyakinan

terhadap proses pengerjaan yang dilakukan. Dengan demikian, subjek PSS2 belum memenuhi indikator yang keempat, dalam menarik kesimpulan yang tepat.

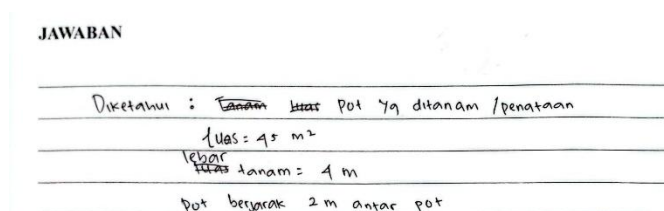
Pada tahap *contemplating*, subjek PSS2 belum mampu memenuhi indikator berpikir reflektif yang ditetapkan. Subjek belum mampu menetapkan arah penyelesaian secara tepat, yang ditunjukkan oleh langkah penyelesaian yang menyimpang setelah memperoleh nilai variabel. Selain itu, subjek belum mengetahui letak kesalahan. Subjek tidak melakukan perbaikan terhadap kesalahan yang terjadi. Subjek tidak menyelesaikan permasalahan hingga memperoleh hasil akhir, sehingga tidak mampu menarik kesimpulan yang sesuai dengan tujuan soal. Dengan demikian, subjek PSS2 belum mencapai tahap *contemplating* dalam berpikir reflektif.

Berdasarkan hasil analisis lembar jawaban dan wawancara, subjek PSS2 memenuhi indikator pada tahap *reacting* dan *comparing*. Namun, belum memenuhi indikator pada tahap *contemplating*. Subjek PSS2 mampu memahami permasalahan serta menggunakan strategi penyelesaian yang sesuai berdasarkan pengalaman belajar sebelumnya. Akan tetapi, subjek belum mampu menentukan arah penyelesaian secara tepat dan evaluasi terhadap hasil penyelesaiannya. Oleh karena itu, subjek PSS2 dikategorikan memiliki tingkat berpikir cukup reflektif.

#### **e. Paparan dan Analisis Data Murid Perempuan *Self-Efficacy* Rendah 1 (PSR1)**

##### **1) *Reacting***

Kemampuan subjek PSR1 dalam mengidentifikasi informasi yang diketahui dari soal, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4.28



**Gambar 4.28 Hasil Kerja Subjek PSR1 pada Tahap *Reacting***

Pada Gambar 4.28 bahwa subjek PSR1 menuliskan informasi yang diketahui dari soal. Informasi yang dituliskan meliputi luas taman sebesar 45 m<sup>2</sup> dan jarak antar pot yaitu 2 m. Subjek juga menuliskan lebar taman sebesar 4 m. Namun, saat wawancara subjek menyatakan bahwa lebar taman adalah 4 m kurang dari panjangnya. Hal ini menunjukkan bahwa subjek belum memahami informasi yang diketahui dari soal secara tepat pada lembar jawaban. Paparan hasil kerja subjek tersebut diperkuat dengan hasil wawancara pada Tabel 4.103 berikut.

**Tabel 4.103 Wawancara PSR1 Tahap *Reacting* Informasi yang Diketahui**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                         |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Sekarang coba sebutkan apa aja sih yang diketahui dari soal ini?                                                         |
| PSR1 | : Diketahui luas taman 45 m <sup>2</sup> , terus lebar taman 4 m kurang dari ukuran panjangnya dan jarak anatar potnya 2 m |

Hasil wawancara tersebut, subjek menyatakan informasi yang diketahui dalam soal secara tepat. Subjek baru memahami bahwa lebarnya bukan 4 meter. Hal ini menunjukkan bahwa subjek belum mampu menyebutkan informasi yang diketahui dari soal secara tepat sejak awal. Dengan demikian, berdasarkan hasil jawaban tertulis dan hasil wawancara, subjek PSR1 belum mampu menyebutkan informasi yang diketahui dari soal secara tepat sehingga indikator pertama pada tahap *reacting* belum terpenuhi.

Subjek PSR1 tidak menuliskan secara eksplisit hal yang ditanyakan dalam soal pada lembar jawaban. Untuk mengetahui pemahaman subjek mengenai permasalahan yang harus diselesaikan, peneliti melakukan wawancara sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.104 berikut.

**Tabel 4.104 Wawancara PSR1 Tahap *Reacting* Hal yang Ditanyakan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                             |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Apa sih yang ditanyakan atau yang perlu diselesaikan dalam permasalahan ini? |
| PSR1 | : Pot yang diperlukan dalam penataan taman                                     |

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, subjek PSR1 dapat menyebutkan bahwa hal yang ditanyakan dalam soal adalah menentukan jumlah pot yang diperlukan untuk peataan taman. Hal ini menunjukkan bahwa subjek mampu memahami permasalahan yang harus diselesaikan meskipun tidak menuliskannya secara eksplisit pada lembar jawaban. Dengan demikian, berdasarkan hasil wawancara subjek PSR1 mampu merumuskan hal yang ditanyakan dalam soal sehingga indikator kedua pada tahap *reacting* terpenuhi.

Pada lembar jawaban subjek PSR1 belum terlihat secara jelas bagaimana subjek mengaitkan informasi dengan hal yang ditanyakan dalam soal. Untuk mengetahui hal tersebut, peneliti melakukan wawancara sebagaimana cuplikan pada Tabel 4.105.

**Tabel 4.105 Wawancara PSR1 Tahap *Reacting* Keterkaitan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                          |
|------|-------------------------------------------------------------|
| P    | : Dari yang diketahui ini apa hubungan dengan yang ditanya? |
| PSR1 | : Untuk mencari luas                                        |
| P    | : Luasnya uda diketahui belum didalam soal?                 |
| PSR1 | : Oooh iya udah, ooh untuk mencari lebar                    |
| P    | : Untuk menemukan lebar berarti harus menemukan apa dulu?   |
| PSR1 | : Panjang                                                   |

Berdasarkan hasil wawancara, subjek PSR1 awalnya menyatakan bahwa informasi yang diketahui digunakan untuk mencari luas. Namun setelah

diberikan pertanyaan lanjutan, subjek menyadari bahwa luas taman sebenarnya sudah diketahui dalam soal. Selanjutnya subjek menjelaskan bahwa informasi tersebut digunakan untuk mencari panjang taman. Hal ini menunjukkan bahwa subjek mulai mengaitkan informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan dalam soal, yaitu menentukan ukuran taman sebelum menghitung jumlah pot yang diperlukan.

Selanjutnya, subjek PSR1 menelaah kecukupan informasi yang terdapat dalam permasalahan. Subjek PSR1 menyatakan bahwa informasi yang terdapat dalam soal masih belum cukup untuk menjawab pertanyaan yang diajukan Hal ini ditunjukkan oleh hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.106 berikut.

**Tabel 4.106 Wawancara PSR1 Tahap *Reacting* Kecukupan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                               |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Dari informasi yang diketahui ini, menurut kamu apakah informasinya ini udah cukup atau belum? |
| PSR1 | : Masih kurang                                                                                   |
| P    | : Alasannya kenapa?                                                                              |
| PSR1 | : Karena saya ragu dengan jawaban saya                                                           |

Berdasarkan hasil wawancara, subjek mengemukakan bahwa hal tersebut disebabkan oleh keraguannya terhadap jawaban yang telah diperoleh. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek belum mampu menelaah secara tepat kecukupan informasi yang tersedia dalam soal. Dengan demikian, subjek PSR1 belum memenuhi indikator keempat pada tahap *reacting*, yaitu menelaah apakah informasi yang tersedia telah memadai untuk menjawab pertanyaan yang diajukan.

Berdasarkan hasil analisis terhadap keempat indikator pada tahap *reacting*, bahwa subjek PSR1 mampu merumuskan hal yang ditanyakan dalam soal serta mampu mengaitkan informasi yang diketahui dengan hal yang

ditanyakan. Namun, subjek belum mampu menyebutkan informasi yang diketahui secara tepat serta belum mampu menelaah kecukupan informasi yang tersedia untuk menjawab pertanyaan. Hal ini menunjukkan bahwa subjek PSR1 telah menunjukkan sebagian kemampuan berpikir reflektif pada tahap *reacting*.

### 1) *Comparing*

Kemampuan subjek PSR1 pada tahap *comparing* ditampilkan melalui hasil kerja yang disajikan pada Gambar 4.29 berikut.

JAWABAN

Diketahui : ~~Taman~~ Lebar Pot yg ditanam / penataan  
 Luas =  $45 \text{ m}^2$   
 Lebar ~~taman~~ tanam =  $4 \text{ m}$   
 Pot bergerak  $2 \text{ m}$  antar pot

$45 \times 4 = 180 : 2 = 90 \text{ pot}$

$45 \times 2 = 90$   
 $\sqrt{180} = 13.416$

**Gambar 4.29 Hasil Kerja Subjek PSR1 pada Tahap *Comparing***

Pada lembar jawaban terlihat bahwa subjek PSR1 melakukan perhitungan dengan cara mengalikan 45 dengan 4 sehingga diperoleh hasil 180, kemudian hasil tersebut dibagi 2 dan diperoleh 90 pot. Cara ini menunjukkan bahwa subjek hanya melakukan operasi hitung terhadap informasi pada soal tanpa menggunakan metode yang tepat untuk menentukan hubungan panjang dan lebar taman. Hal ini menunjukkan bahwa subjek menggunakan langkah perhitungan secara langsung tanpa mempertimbangkan strategi. Paparan tersebut diperkuat dengan hasil wawancara pada Tabel 4.107 berikut.

**Tabel 4.107 Wawancara PSR1 Tahap *Comparing* Strategi Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                           |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Metode atau konsep apa yang kamu ingat saat mengerjakan ini?                                 |
| PSR1 | Rumus $p \times l = L$                                                                       |
| P    | Kenapa kamu menggunakan rumus seperti itu, dan ini kenapa yang disubsitusikannya seperti ini |
| PSR1 | Nggak tau kak, otak saya munculnya seperti itu                                               |

Berdasarkan hasil wawancara, subjek PSR1 menyatakan bahwa konsep yang diingat saat mengerjakan soal adalah rumus luas persegipanjang, yaitu  $p \times l = L$ . Hal ini menunjukkan bahwa subjek mengingat konsep yang pernah dipelajari sebelumnya. Namun, Ketika ditanya alasan mensubstitusikan nilai-nilai pada proses perhitungannya, subjek menyatakan bawa langkah tersebut dilakukan karena secara spontan muncul dalam pikirannya dan subjek PSR1 hanya mencoba mengalikan angka-angka yang terdapat pada soal. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek belum mampu menjelaskan secara strategi atau metode penyelesaian yang digunakan berdasarkan pemahaman terhadap permasalahan yang pernah dipelajari sebelumnya.

Berdasarkan hasil jawaban tertulis dan hasil wawancara, subjek PSR1 tidak dapat menjelaskan alasan penggunaan rumus tersebut dan menyatakan bahwa langkah perhitungan yang dilakukan hanya berdasarkan percobaan terhadap angka-angka yang terdapat pada soal. Hal ini menunjukkan bahwa subjek belum mampu mengemukakan metode penyelesaian berdasarkan permasalahan serupa yang pernah dipelajari sebelumnya. dengan demikian indikator pertama pada tahap *comparing* belum terpenuhi.

Ketercapaian indikator kedua pada tahap *comparing* selanjutnya dianalisis melalui cuplikan hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.108 berikut.

**Tabel 4.108 Wawancara PSR1 Tahap *Comparing* Keterkaitan Materi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                 |
|------|--------------------------------------------------------------------|
| P    | : Apakah sebelumnya kamu pernah mengerjakan soal yang seperti ini? |
| PSR1 | : Kayaknya siih pernah                                             |
| P    | : Itu kamu mencari nilai apa dulu dan menggunakan metode apa?      |
| PSR1 | : Heeem udah lupa kak                                              |

---

|      |                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Soal yang dikerjakan itu lebih sulit yang sekarang apa sebelumnya     |
| PSR1 | : Lebih sulit yang ini. Soalnya nggak diajarkan lagi jadi saya kan lupa |

---

Berdasarkan hasil wawancara, subjek PSR1 menyatakan bahwa sebelumnya pernah mengerjakan soal yang serupa dengan permasalahan yang diberikan. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa meskipun subjek pernah menjumpai soal serupa. Namun, subjek tidak mampu menjelaskan keterkaitan antara permasalahan yang diberikan dengan permasalahan yang pernah dipelajari sebelumnya. Dengan demikian, subjek PSR1 belum memenuhi indikator pada tahap *comparing*, yaitu mampu menghubungkan permasalahan yang diajukan dengan permasalahan yang telah dipelajari sebelumnya.

Berdasarkan hasil analisis terhadap indikator pertama dan kedua pada tahap *comparing*, subjek PSR1 belum mampu mengemukakan strategi atau metode penyelesaian yang didasarkan pada permasalahan serupa yang pernah dialami sebelumnya. Hal ini terlihat dari hasil jawaban dan wawancara yang menunjukkan bahwa subjek tidak menggunakan rumus atau metode yang pernah dipelajari, melainkan menggunakan cara sendiri yang tidak terstruktur. Selain itu, meskipun subjek menyatakan pernah mengerjakan soal yang serupa, subjek tidak mampu menghubungkan permasalahan yang diberikandengan permasalahan yang telah dipelajari sebelumnya. Dengan demikian, subjek PSR1 belum memenuhi tahap *comparing*.

## 2) *Contemplating*

Berdasarkan hasil pekerjaan subjek PSR1 pada Gambar 4.29 (halaman 162), terlihat bahwa subjek belum mampu menetapkan arah penyelesaian yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Hal ini ditunjukkan

dari langkah penyelesaian yang dilakukan. Subjek PSR1 menggunakan angka-angka yang terdapat pada soal secara langsung tanpa menentukan hubungan panjang dan lebar taman. Hal ini menunjukkan bahwa subjek PSR1 belum menggunakan strategi penyelesaian yang tepat dalam memperoleh jawaban dari permasalahan yang diberikan. Paparan tersebut didukung dengan hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.109 dibawah ini.

**Tabel 4.109 Wawancara PSR1 Tahap *Contemplating* Arah Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                            |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Okee..... sekarang coba kamu jelaskan langkah-langkah saat menyelesaikan soal tersebut                                      |
| PSR1 | : Diketahui luas taman 45 m <sup>2</sup> lebar taman 4 m, pot berjarak 2 m antar pot. 45 dari luas terus dikali 4 dari lebar. |
| P    | : Kenapa ini 45 dikali 4?                                                                                                     |
| PSR1 | : Dari luas dan lebar saya kali                                                                                               |
| P    | : Kemudian ini kenapa 180 dibagi 2                                                                                            |
| PSR1 | : Karena jarak antar pot 2                                                                                                    |

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, subjek PSR1 menjelaskan langkah-langkah penyelesaian. Penjelasan yang disampaikan subjek PSR1 menunjukkan bahwa langkah penyelesaian yang dilakukan hanya didasarkan pada penggunaan angka-angka yang terdapat pada soal. Selain itu, subjek PSR1 juga tidak menjelaskan adanya langkah untuk menentukan ukuran panjang dan lebar taman terlebih sesuai informasi yang diberikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa subjek PSR1 belum mampu menjelaskan langkah penyelesaian secara sistematis serta belum menunjukkan penggunaan strategi atau metode yang tepat dalam menentukan arah penyelesaian permasalahan yang diberikan. Sehingga indikator pertama pada tahap *contemplating* tidak terpenuhi oleh subjek PSR1.

Subjek PSR1 tidak menunjukkan adanya kesadaran terhadap kesalahan, subjek tidak mengetahui bagian mana yang keliru dalam proses penyelesaian.

Hal ini dapat dilihat lebih jelas dari hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.110.

**Tabel 4.110 Wawancara PSR1 Tahap *Contemplating* Identifikasi Kesalahan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                      |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Menurut kamu jawaban ini udah benar atau masih ada kesalahan?                                         |
| PSR1 | : Saya tidak yakin sama jawaban saya sendiri. Karena emang dari awal saya tidak tahu bagaimana rumusnya |

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, subjek PSR1 tidak menunjukkan adanya kesadaran terhadap kemungkinan kesalahan pada jawaban yang telah diperoleh. Subjek tidak dapat menjelaskan bagian mana dari langkah penyelesaian yang kurang tepat serta tidak menunjukkan adanya upaya untuk meninjau kembali proses penyelesaian yang telah dilakukan. Hal ini menunjukkan bahwa subjek PSR1 belum mampu mengidentifikasi kesalahan dalam proses penentuan jawaban. Dengan demikian, indikator kedua pada tahap *contemplating* belum terpenuhi.

Ketercapaian indikator ketiga pada tahap *contemplating* selanjutnya dianalisis melalui cuplikan hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.111.

**Tabel 4.111 Wawancara PSR1 Tahap *Contemplating* Perbaikan Jawaban**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                            |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Ini kan ada kesalahan yaa, bagaimana yang seharusnya kamu benarkan, pertama kali yang kamu lakukan itu apa? |
| PSR1 | : Karena tadi udah dijelaskan kesalahanya jadi saya tau. Ini lebar taman                                      |
| P    | : Bukan yang dicari itu panjang taman dulu nanti baru ketemu lebarnya                                         |
| PSR1 | : Oooh begitu                                                                                                 |

Dari kutipan wawancara tersebut, subjek menyatakan bahwa yang perlu ditentukan adalah lebar taman, padahal berdasarkan informasi pada soal langkah yang seharusnya dilakukan adalah menentukan panjang taman terlebih

dahulu. Subjek belum mampu menjelaskan secara tepat langkah perbaikan yang perlu dilakukan. Hal ini menunjukkan subjek belum mampu memberikan penjelasan mengenai langkah penyelesaian yang seharusnya dilakukan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa subjek PSR1 belum memenuhi indikator ketiga pada tahap *contemplating*.

Selanjutnya ketercapaian indikator keempat pada tahap *contemplating* dianalisis dari hasil wawancara pada Tabel 4.112 berikut.

**Tabel 4.112 Wawancara PSR1 Tahap *Contemplating* Penarikan Kesimpulan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                            |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Apakah kamu mau mencoba mengerjakan lagi?                                                                                   |
| PSR1 | : Nggak kak udah bingung duluan                                                                                               |
| P    | : Berarti kesimpulan yang kamu peroleh itu bagaimana                                                                          |
| PSR1 | : Salah kak, saya nggak tau yang benar bagaimana. Saya hanya menulis pot yang diperlukan dalam penataan taman sebanyak 90 pot |

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, ketika peneliti meminta subjek untuk menyampaikan kesimpulan dari penyelesaian soal subjek menyatakan bahwa soal tersebut sulit dan menyebutkan jumlah pot yang diperlukan dalam penataan taman adalah 90 pot. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek menyampaikan kesimpulan berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan sebelumnya. Namun, kesimpulan yang disampaikan subjek masih belum tepat karena diperoleh dari proses penyelesaian yang kurang sesuai dengan informasi pada soal. Hal tersebut menunjukkan bahwa subjek PSR1 belum mampu menarik kesimpulan yang benar dari permasalahan yang diberikan. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa subjek PSR1 belum memenuhi indikator keempat pada tahap *contemplating*.

Berdasarkan hasil analisis pada keempat indikator tahap *contemplating*, subjek PSR1 belum mampu menetapkan arah penyelesaian yang tepat. Subjek PSR1 belum mengidentifikasi kesalahan secara spesifik, serta tidak melakukan perbaikan dan memberikan penjelasan terhadap jawabannya. Selain itu, kesimpulan yang dituliskan tidak tepat karena tidak didasarkan pada proses penyelesaian yang benar maupun penggunaan konsep atau metode yang sesuai. Sehingga, PSR1 belum memenuhi tahap *contemplating*.

Dari hasil analisis pada setiap tahap *reacting*, *comparing* dan *contemplating*. Subjek PSR1 belum menunjukkan kemampuan berpikir reflektif. Subjek hanya memenuhi indikator pada tahap *reacting*, namun belum memenuhi indikator pada tahap *comparing* dan *contemplating*. Dengan demikian, subjek PSR1 dikategorikan memiliki tingkat berpikir reflektif kurang reflektif.

#### f. Paparan dan Analisis Data Murid Perempuan *Self-Efficacy* Rendah 2 (PSR2)

##### 1) *Reacting*

Subjek PSR2 mengidentifikasi informasi yang diketahui dari soal yang diberikan sebagaimana pada Gambar 4.30 berikut.

JAWABAN

1. Diketahui : Luas tanah kosong  $\square$  :  $45 \text{ m}^2$   
 lebar taman :  $4 \text{ m}$   
 jarak pot :  $2 \text{ m}$   
 Ditanya : berapa pot yang diperlukan

**Gambar 4.30 Hasil Kerja Subjek PSR2 pada Tahap *Reacting***

Pada Gambar 4.30 terlihat bahwa subjek PSR2 menuliskan informasi yang diketahui dari soal. Informasi yang dituliskan meliputi luas tanah kosong sebesar  $45 \text{ m}^2$ , lebar  $4 \text{ m}$  dan jarak antar pot yaitu  $2 \text{ m}$ . Namun, informasi yang

dituliskan subjek masih kurang tepat pada bagian ukuran lebar. Subjek tidak menuliskan bahwa lebar taman 4 m kurang dari panjangnya. Hal ini menunjukkan bahwa subjek dapat mengidentifikasi sebagian informasi yang terdapat pada soal. Temuan tersebut didukung oleh hasil wawancara dengan subjek PSR2 yang ditampilkan pada Tabel 4.113 berikut.

**Tabel 4.113 Wawancara PSR2 Tahap *Reacting* Informasi yang Diketahui**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                             |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Setelah kamu membaca soal tadi apa aja sih yang diketahui, coba sebutkan?                                                    |
| PSR2 | : Yang diketahui adalah luas tanah yang persegi panjang 45 m <sup>2</sup> , lebar tamannya 4 m sama jarak antar potnya itu 2 m |

Berdasarkan wawancara, subjek menyebutkan informasi yang diketahui dari soal. Hal ini sejalan dengan jawaban tertulis subjek yang juga mencantumkan informasi tersebut. Namun, dalam wawancara subjek juga tidak menyebutkan secara benar ukuran lebar. Meskipun subjek tidak menyebutkan dan menuliskan hal tersebut. Subjek PSR2 masih mampu menyebutkan sebagian informasi yang diketahui. Dengan demikian, subjek PSR2 hanya mampu mengidentifikasi sebagian informasi yang diketahui.

Selanjutnya subjek PSR2 menuliskan hal yang ditanyakan dalam soal. Hal tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.30. Subjek PSR2 menuliskan bahwa yang dicari adalah jumlah pot yang diperlukan untuk penataan taman. Hal ini menunjukkan bahwa subjek telah memahami pertanyaan yang terdapat pada soal dengan tepat. Paparan tersebut didukung oleh hasil wawancara subjek yang ditampilkan pada Tabel 4.114 berikut.

**Tabel 4.114 Wawancara PSR2 Tahap *Reacting* Hal yang Ditanyakan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                             |
|------|------------------------------------------------|
| P    | : Apa sih yang ditanyakan dalam soal tersebut? |
| PSR1 | : Berapa pot yang diperlukan                   |

Hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek dapat menyebutkan kembali bahwa yang ditanyakan dalam soal adalah jumlah pot yang diperlukan. Hal ini menunjukkan bahwa subjek telah memahami pertanyaan yang terdapat pada soal dengan tepat. Dengan demikian, subjek PSR2 memenuhi indikator kedua pada tahap *reacting*, yaitu mampu merumuskan hal yang ditanyakan dalam soal.

Berdasarkan hasil jawaban tertulis, subjek PSR2 belum menunjukkan kemampuan dalam mengaitkan hal yang ditanyakan dengan informasi yang diketahui. Hal ini terlihat dari tidak adanya langkah yang menghubungkan informasi yang diketahui dengan pertanyaan yang harus dijawab. Hal tersebut dapat diperkuat dari hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.115 berikut.

**Tabel 4.115 Wawancara PSR2 Tahap *Reacting* Keterkaitan Informasi**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                   |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Apa sih hubungannya antara yang diketahui dengan yang ditanya?                                                                     |
| PSR2 | : Untuk mencari pot yang ditemukan, karena ini kan mau dibuat taman, yang jarak antar potnya 2 m, nah yang diperlukan itu berapa pot |

Berdasarkan transkrip wawancara subjek PSR2, pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek telah berusaha mengaitkan antara informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan, khususnya dalam penggunaan jarak antar pot untuk menentukan jumlah pot yang dibutuhkan. Namun, hubungan yang dikemukakan oleh subjek masih belum lengkap karena belum melibatkan seluruh informasi yang diketahui, seperti luas taman serta hubungan antara panjang dan lebar taman. Dengan demikian, subjek PSR2 belum mampu mengaitkan sebagian informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan, secara menyeluruh.

Selanjutnya, ketercapaian indikator keempat dianalisis dari hasil wawancara yang disajikan pada Tabel 4.116 berikut.

**Tabel 4.116 Wawancara PSR2 Tahap *Reacting* Kecukupan Informasi**

| <b>Kode</b> | <b>Cuplikan Wawancara</b>                                                          |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| P           | : Menurut kamu data data yang diketahui pada soal tersebut sudah cukup atau belum? |
| PST1        | : Menurut saya sudah cukup.                                                        |

Dari hasil wawancara, subjek PSR2 menyatakan bahwa informasi yang diketahui pada soal sudah cukup untuk menyelesaikan permasalahan. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek telah melakukan penilaian terhadap kecukupan informasi yang tersedia dalam soal. Meskipun subjek belum mengidentifikasi seluruh informasi secara lengkap, subjek telah mampu menelaah bahwa informasi yang ada dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan yang diajukan. Sehingga, subjek PSR2 memenuhi indikator keempat pada tahap *reacting*, yaitu mampu menelaah kecukupan informasi yang tersedia.

Berdasarkan hasil analisis dari hasil jawaban dan hasil wawancara pada tahap *reacting*, subjek PSR2 mampu menyebutkan sebagian informasi yang diketahui dari soal. Pada indikator kedua, subjek mampu merumuskan hal yang ditanyakan dalam soal dengan tepat. Pada indikator ketiga, subjek belum mampu mengaitkan informasi yang diketahui dengan hal yang ditanyakan,. Pada indikator keempat, subjek mampu menelaah kecukupan informasi yang tersedia untu menjawab permasalahan. Dengan demikian, subjek PSR2 telah memenuhi sebagian besar indikator pada tahap *reacting*, meskipun masih terdapat kekuarangan dalam mengidentifikasi dan mengaitkan informasi yang tersedia secara lengkap.

## 2) Comparing

Kemampuan subjek PSR2 pada tahap *comparing* dianalisis berdasarkan hasil kerja dan hasil wawancara. Berikut hasil kerja PSR2 yang ditampilkan pada Gambar 4.31.

Ditanya: berapa pot yang diperlukan  
 Dijawab: 45  

$$\begin{array}{r} 2 \\ 90 \overline{) 180} \end{array}$$
  
 = jika luas tanah 45 m<sup>2</sup> maka pot yg dibutuhkan 90 pot

**Gambar 4.31 Hasil Kerja Subjek PSR2 pada Tahap Comparing**

Berdasarkan hasil kerja yang disajikan pada Gambar 4.31, subjek tidak mengemukakan strategi atau metode penyelesaian yang jelas. Subjek langsung melakukan operasi perhitungan dengan membagi 45 dengan 2 hingga memperoleh hasil 90 pot, tanpa disertai penjelasan langkah-langkah yang sistematis. Selain itu, langkah yang digunakan oleh subjek tidak menunjukkan keterkaitan dengan strategi penyelesaian yang pernah dipelajari sebelumnya. Subjek cenderung menggunakan cara yang bersifat coba-coba tanpa didasarkan pada konsep atau metode yang tepat. Temuan tersebut didukung oleh hasil wawancara dengan subjek PSR2 yang ditampilkan pada Tabel 4.117 berikut.

**Tabel 4.117 Wawancara PSR2 Tahap Comparing Strategi Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                          |
|------|-----------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Apakah kamu menggunakan rumus atau cara yang pernah diajarkan sebelumnya? |
| PSR2 | : Tidak, saya tidak ingat rumusnya, jadi saya kepikiran buat ngali aja.     |

Dari hasil wawancara, subjek PSR2 menyatakan bahwa tidak menggunakan rumus atau cara yang pernah diajarkan sebelumnya, melainkan menggunakan cara sendiri dalam menyelesaikan soal. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa subjek tidak mengaitkan penyelesaian masalah dengan

pengalaman atau pengetahuan yang telah dipelajari sebelumnya. Subjek juga tidak mampu mengemukakan strategi atau metode penyelesaian yang tepat, melainkan menggunakan langkah yang bersifat intuitif dan tidak terstruktur.

Indikator kedua pada tahap *comparing* dianalisis berdasarkan kemampuan subjek dalam menghubungkan permasalahan yang diajukan dengan permasalahan yang telah dipelajari sebelumnya. Hal tersebut dapat ditunjukkan melalui hasil wawancara subjek pada Tabel 4.118 berikut.

**Tabel 4.118 Wawancara PSR2 Tahap *Comparing* Keterkaitan Materi**

| <b>Kode</b> | <b>Cuplikan Wawancara</b>                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| P           | : Sebelumnya kamu pernah mendapatkan soal atau permasalahan yang seperti ini? |
| PSR2        | : Kayaknya pernah, tapi dah lupa rumusnya                                     |
| P           | : Itu kelas berapa?                                                           |
| PSR2        | : Sebelum kelas 11                                                            |
| P           | : Kelas 10?                                                                   |
| PSR2        | : Nggak tau kak, pokoknya saya lupa kelas berapa                              |

Subjek PSR2 menyatakan pernah menemui soal yang serupa, namun tidak dapat mengingat rumus maupun materi yang digunakan. Bahkan subjek PSR2 tidak ingat menemui soal seperti itu dikelas berapa. Pernyataan tersebut menunjukkan subjek PSR2 tidak mampu mengaitkan pengalaman tersebut dengan penyelesaian soal. Dengan demikian, subjek PSR2 belum memenuhi indikator kedua pada tahap *comparing*.

Berdasarkan hasil analisis terhadap kedua indikator pada tahap *comparing*, subjek PSR2 belum mampu mengemukakan strategi atau metode penyelesaian yang didasarkan pada permasalahan serupa yang pernah dialami sebelumnya. Hal ini terlihat dari jawaban tertulis dan hasil wawancara yang menunjukkan bahwa subjek menggunakan cara sendiri yang tidak terstruktur serta tidak mengingat rumus atau metode yang pernah dipelajari. Selain itu,

subjek juga belum mampu menghubungkan permasalahan yang diberikan dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya, meskipun pernah menemui soal yang serupa. Dengan demikian, subjek PSR2 belum memenuhi tahap *comparing*.

### 3) *Contemplating*

Berdasarkan hasil pekerjaan subjek PSR2 pada Gambar 4.31 subjek PSR2 menggunakan langkah perhitungan yang tidak sesuai dengan konsep yang seharusnya. Subjek PSR2 melakukan penyelesaian dengan membagi 45 dengan jarak antar pot tanpa mempertimbangkan keliling taman. Terlihat bahwa subjek PSR2 belum mampu menentukan arah penyelesaian yang sesuai dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Paparan tersebut didukung dengan hasil wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.119.

**Tabel 4.119 Wawancara PSR2 Tahap *Contemplating* Arah Penyelesaian**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                                                                                                                        |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | : Baik coba sekarang kamu jelaskan langkah langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?                                                                                     |
| PSR2 | : Diketahui luas taman 45 m <sup>2</sup> lebar taman 4 m, pot berjarak 2 m antar pot. 45 dari luas terus dikali 4 dari lebar. Kemudian 45 saya kalikann 2 dan hasilnya 90 |
| P    | : Kenapa ini 45 dikali 2?                                                                                                                                                 |
| PSR2 | : Soalnya jarak potnya 2 m, saya ngakal aja supaya ketemu hasilnya                                                                                                        |
| P    | : Terus yang lebarnya itu berarti nggak kepakek dong?                                                                                                                     |
| PSR2 | : Owh iya saya nggak kepikiran                                                                                                                                            |

Berdasarkan hasil wawancara, subjek PSR2 tidak mampu menjelaskan langkah penyelesaian secara sistematis dan mengakui bahwa proses perhitungan dilakukan secara coba-coba atau ngakal tanpa didasarkan pada startegi atau konsep yang tepat. Dengan demikian subjek PSR2 belum memenuhi indikator pada tahap *contemplating*, karena tidak mampu menetapkan arah penyelesaian yang sesuai dalam memperoleh jawaban.

Indikator kedua pada tahap *contemplating* dianalisis berdasarkan hasil wawancara subjek PSR2 yang disajikan pada Tabel 4.120 berikut.

**Tabel 4.120 Wawancara PSR2 Tahap *Contemplating* Identifikasi Kesalahan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                    |
|------|-----------------------------------------------------------------------|
| P    | : Menurut kamu jawaban yang kamu hasilkan itu sudah benar atau belum? |
| PSR2 | : Ini jelas salah kak soalnya ini saya ngawur                         |
| P    | : Bagian mana yang menurut kamu salah?                                |
| PSR2 | : Eeem nggak tau                                                      |

Berdasarkan hasil wawancara, subjek PSR2 menyadari bahwa jawaban yang diperoleh tidak benar. Namun, tidak mampu mengidentifikasi bagian mana yang menjadi kesalahan dalam proses penyelesaian. Hal ini menunjukkan subjek tidak mampu mengidentifikasi kesalahan dalam proses penyelesaian yang dilakukan dan tidak dapat menunjukkan bagian mana yang salah dalam langkah perhitungannya. Dengan demikian, subjek PSR2 belum memenuhi indikator kedua pada tahap *contemplating*.

Kemudian, indikator ketiga pada tahap *contemplating* dianalisis berdasarkan hasil wawancara subjek PSR2 yang disajikan pada Tabel 4.121 berikut.

**Tabel 4.121 Wawancara PSR2 Tahap *Contemplating* Perbaikan Jawaban**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                            |
|------|---------------------------------------------------------------|
| P    | : Kalau menurut kamu salah, coba perbaiki jawaban tersebut?   |
| PSR2 | : Saya bingung kak, nggak tahu cara memperbaikinya            |
| P    | : Bisa kamu jelaskan bagaimana seharusnya langkah yang benar? |
| PSR2 | : Nggak tahu kak, saya nggak ingat rumusnya                   |

Dari hasil wawancara, subjek menyadari bahwa jawaban yang diperoleh tidak benar, namun tidak mampu melakukan perbaikan serta tidak dapat memberikan penjelasan yang tepat terkait penyelesaian soal. Hal ini terlihat dari pernyataan subjek yang menyatakan kebingungan dan tidak mengetahui cara memperbaiki maupun menjelaskan penyelesaian yang benar. Sehingga, subjek

PSR2 belum memenuhi indikator ke tiga pada tahap *contemplating*, karena tidak mampu melakukan perbaikan dan memberikan penjelasan secara tepat.

Selanjutnya, indikator keempat pada tahap *contemplating* dianalisis berdasarkan hasil jawaban tertulis subjek PSR2 yang disajikan pada Gambar 4.31 (halaman 172). Dari hasil tersebut, subjek telah menuliskan kesimpulan mengenai jumlah pot yang dibutuhkan. Namun, kesimpulan yang diperoleh tidak tepat karena didasarkan pada proses penyelesaian yang salah dan tidak mencerminkan penggunaan konsep yang benar. Paparan data tersebut diperkuat dengan hasil dari wawancara yang ditampilkan pada Tabel 4.122 berikut.

**Tabel 4.122 Wawancara PSR2 Tahap *Contemplating* Penarikan Kesimpulan**

| Kode | Cuplikan Wawancara                                                  |
|------|---------------------------------------------------------------------|
| P    | : Coba buat kesimpulan dari hasil pengerjaanya?                     |
| PSR2 | : Jadi pot yang diperlukan 90 pot, saya tidak yakin dengan hasilnya |
| P    | : Apakah kamu bisa membuat kesimpulan yang benar?                   |
| PSR2 | : Nggak bisa kak saya bingung memperbaikinya                        |

Hasil wawancara tersebut, subjek PSR2 menyimpulkan bahwa jumlah pot yang diperlukan adalah 90 pot. Namun, menyatakan tidak yakin terhadap hasil tersebut serta tidak mampu memperbaiki kesimpulan yang dibuat. Hal ini menunjukkan bahwa kesimpulan yang dihasilkan tidak didasarkan pada pemahaman dan penalaran yang tepat, tetapi dari hasil perhitungan yang coba-coba. Dengan demikian, subjek PSR2 belum memenuhi indikator ke empat pada tahap *contemplating*, karena belum mampu menarik kesimpulan secara tepat.

Berdasarkan data hasil jawaban tes berpikir reflektif yang didukung oleh hasil wawancara. Pada tahap *contemplating* subjek PSR2 tidak mampu menetapkan arah penyelesaian yang tepat, tidak dapat mengidentifikasi

kesalahan secara spesifik, serta tidak mampu melakukan perbaikan dan memberikan penjelasan terhadap jawaban yang telah dibuat. Selain itu, kesimpulan yang ditulis subjek tidak tepat karena tidak didukung oleh proses penyelesaian yang benar dan tidak didasarkan dengan konsep atau metode tertentu. Sehingga, pada tahap *contemplating* subjek PSR2 belum mampu memenuhi keempat indikator yang ditetapkan.

Dari hasil analisis pada setiap tahap dalam berpikir reflektif, subjek PSR2 memenuhi indikator pada tahap *reacting*, namun belum memenuhi indikator pada tahap *comparing* dan *contemplating*. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan subjek masih terbatas pada tahap awal dalam memahami permasalahan dan belum mampu mengaitkan pengalaman serta mengevaluasi proses penyelesaian secara mendalam. Dengan demikian, subjek PSR2 dikategorikan memiliki tingkat berpikir reflektif pada kategori kurang reflektif.

## B. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis lembar jawaban dan wawancara terhadap dua belas subjek yang ditinjau dari jenis kelamin dan *self-efficacy*, diperoleh perbedaan tingkat berpikir reflektif dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat. Tingkat berpikir reflektif tersebut dikaji berdasarkan indikator yang dikemukakan oleh Surbeck dkk. (1991). Perbedaan tersebut selanjutnya disajikan pada Tabel 4.123.

**Tabel 4.123 Perbedaan Tingkat Berpikir Reflektif Laki-Laki dan Perempuan dengan Tingkat *Self-Efficacy***

| JK | SE     | Subjek | Indikator Berpikir Reflektif |                  |                      | TBR |
|----|--------|--------|------------------------------|------------------|----------------------|-----|
|    |        |        | <i>Reacting</i>              | <i>Comparing</i> | <i>Contemplating</i> |     |
| LK | Tinggi | LST1   | ✓                            | ✓                | ✓                    | R   |
|    |        | LST2   | ✓                            | ✓                | ✓                    | R   |

**Lanjutan Tabel 4.123 Perbedaan Tingkat Berpikir Reflektif Laki-Laki dan Perempuan dengan Tingkat *Self-Efficacy***

| JK | SE     | Subjek | Indikator Berpikir Reflektif |                  |                      | TBR |
|----|--------|--------|------------------------------|------------------|----------------------|-----|
|    |        |        | <i>Reacting</i>              | <i>Comparing</i> | <i>Contemplating</i> |     |
| PR | Sedang | LSS1   | ✓                            | -                | -                    | KR  |
|    |        | LSS2   | ✓                            | -                | -                    | KR  |
|    | Rendah | LSR1   | ✓                            | -                | -                    | KR  |
|    |        | LSR2   | ✓                            | -                | -                    | KR  |
|    | Tinggi | LST1   | ✓                            | ✓                | ✓                    | R   |
|    |        | LST2   | ✓                            | ✓                | ✓                    | R   |
|    | Sedang | LSS1   | ✓                            | ✓                | -                    | CR  |
|    |        | LSS2   | ✓                            | ✓                | -                    | CR  |
|    | Rendah | LSR1   | ✓                            | -                | -                    | KR  |
|    |        | LSR2   | ✓                            | -                | -                    | KR  |

Berdasarkan Tabel 4.123 di atas, diperoleh informasi bahwa subjek dalam penelitian ini berada pada tingkat berpikir kurang reflektif, cukup reflektif dan reflektif. Subjek laki-laki dengan *self-efficacy* tinggi mencapai tingkat berpikir reflektif, subjek laki-laki dengan *self-efficacy* sedang dan rendah mencapai tingkat berpikir kurang reflektif. Pada subjek perempuan dengan *self-efficacy* tinggi mencapai tingkat berpikir reflektif, subjek perempuan dengan *self-efficacy* sedang mencapai tingkat berpikir cukup reflektif, dan subjek perempuan dengan *self-efficacy* rendah mencapai tingkat berpikir kurang reflektif. Jika dibandingkan, perbedaan antara subjek laki-laki dan perempuan terlihat pada kategori *self-efficacy* sedang. Subjek laki-laki dengan *self-efficacy* sedang berada pada tingkat kurang reflektif, sedangkan subjek perempuan berada pada tingkat cukup reflektif. Dengan demikian dapat diperoleh hasil penelitian sebagai berikut.

1. Pada subjek laki-laki, semakin tinggi tingkat *self-efficacy* ternyata semakin tinggi pula tingkat berpikir reflektif yang ditunjukkan dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.

2. Pada subjek perempuan, semakin tinggi tingkat *self-efficacy* ternyata semakin tinggi pula tingkat berpikir reflektifnya dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.
3. Subjek perempuan menunjukkan pola yang lebih konsisten antara *self-efficacy* dan tingkat berpikir reflektif dibandingkan dengan subjek laki-laki, yakni peningkatan *self-efficacy* diikuti oleh peningkatan tingkat berpikir reflektif.
4. Terdapat perbedaan tingkat berpikir reflektif antara subjek laki-laki dan perempuan, yakni subjek perempuan menunjukkan capaian yang lebih tinggi dibandingkan murid laki-laki, terutama pada tingkat *self-efficacy* sedang.

## BAB V

### PEMBAHASAN

#### **A. Tingkat Berpikir Reflektif Murid Laki-laki dengan *Self-Efficacy* Tinggi, Sedang dan Rendah dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Kuadrat**

Tingkat berpikir reflektif murid laki-laki menunjukkan variasi yang signifikan jika ditinjau berdasarkan tipe *self-efficacy*. Dalam penelitian ini, murid diklasifikasikan ke dalam tiga kategori *self-efficacy*, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Setiap kategori menunjukkan karakteristik respon dan strategi yang berbeda saat menghadapi permasalahan aljabar, khususnya pada materi persamaan kuadrat. Berdasarkan indikator berpikir reflektif yang dikemukakan oleh Surbeck, Han, dan Moyer (1991), yaitu *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*. Hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan pada setiap kategori *self-efficacy*, meskipun seluruh subjek merupakan murid laki-laki.

Murid laki-laki dengan *self-efficacy* tinggi menunjukkan kemampuan berpikir reflektif yang baik dengan terpenuhinya seluruh indikator, yaitu *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*. Murid laki-laki *self-efficacy* tinggi mampu mengemukakan metode penyelesaian yang tepat dan mengaitkan permasalahan dengan materi sebelumnya sehingga dapat memenuhi indikator *comparing*. Selain itu, murid laki-laki *self-efficacy* tinggi mampu menetapkan arah penyelesaian, meskipun sempat melakukan kesalahan. Namun murid laki-laki dapat memperbaiki kesalahan tersebut serta dapat menarik kesimpulan, sehingga memenuhi tahap *contemplating*. Hal ini sejalan dengan penelitian Avianti dkk. (2020) bahwa murid laki-laki dapat memenuhi tahap berpikir

reflektif sampai pada fase *contemplating*. Kemampuan berpikir murid laki-laki *self-efficacy* tinggi menunjukkan bahwa murid dengan *self-efficacy* tinggi tidak hanya mampu memahami permasalahan, tetapi juga memiliki keyakinan dalam menetapkan arah penyelesaian. Hal ini sejalan dengan pendapat Adetia & Adirakasiwi (2022), yang menyatakan bahwa individu dengan *self-efficacy* tinggi memiliki keyakinan terhadap kemampuannya dalam menyusun strategi dan menghadapi tantangan.

Murid laki-laki dengan *self-efficacy* sedang menunjukkan kemampuan berpikir kurang reflektif. Murid mampu memahami permasalahan pada tahap *reacting* yaitu dengan mengidentifikasi informasi yang diketahui dan yang ditanyakan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Pambudi dkk. (2021) bahwa murid laki-laki mampu mencapai tahap *reacting* dalam menyelesaikan masalah matematis. Namun, murid laki-laki dengan *self-efficacy* sedang tidak memenuhi indikator pada tahap *comparing* dan *contemplating*. Murid laki-laki dengan *self-efficacy* sedang menyelesaikan permasalahan berdasarkan intuisi tanpa menggunakan konsep yang tepat, seperti mengaitkan hubungan panjang, lebar, dan luas taman ke dalam persamaan kuadrat yang sesuai. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian murid laki-laki *self-efficacy* sedang mengalami kesulitan dalam mengaitkan permasalahan dengan materi yang telah dipelajari.

Maskur dkk. (2019) mengatakan bahwa murid laki-laki cenderung menggunakan keaktifannya dari pada menggunakan rumus atau langkah yang terstruktur. Namun, kurang mendalam dalam melakukan analisis terhadap langkah penyelesaian. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kesulitan yang dialami murid laki-laki dengan *self-efficacy* sedang dalam mengaitkan konsep

dan menentukan strategi penyelesaian tidak terlepas dari tingkat *self-efficacy* yang dimiliki. Hal ini sependapat dengan penelitian Nur & Wijayanti (2024) menyatakan bahwa murid dengan *self-efficacy* sedang cenderung mengalami kebingungan saat menentukan pemecahan masalah, sehingga langkah penyelesaian masalah kurang ideal. Keraguan tersebut berdampak pada menurunnya ketelitian serta kurangnya kepastian dalam melaksanakan strategi yang telah direncanakan.

Murid laki-laki dengan *self-efficacy* rendah menunjukkan kemampuan berpikir kurang reflektif. Murid cenderung hanya mampu memenuhi tahap *reacting*. Namun, pada tahap *comparing*, murid laki-laki *self-efficacy* rendah belum mampu mengaitkan permasalahan dengan konsep persamaan kuadrat, sehingga tidak mampu menyusun bentuk persamaan yang tepat. Selain itu, pada tahap *contemplating*, murid tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan. Murid langsung menuliskan hasil akhir tanpa menunjukkan langkah-langkah penyelesaian. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ghifari dkk. (2021) yang mengungkapkan bahwa murid laki-laki kurang sama sekali dalam memecahkan masalah dengan beberapa alternatif solusi. Kondisi tersebut tidak terlepas dari tingkat *self-efficacy* yang dimiliki murid. Rumiati (2024) menyatakan bahwa murid dengan *self-efficacy* rendah mengalami kesulitan dalam menentukan strategi dan melakukan evaluasi. Pernyataan tersebut selaras dengan hasil penelitian ini bahwa murid laki-laki dengan *self-efficacy* rendah belum mampu melakukan proses berpikir reflektif secara maksimal

Murid laki-laki dengan *self-efficacy* sedang dan rendah menunjukkan tingkat berpikir reflektif yang sama, yaitu tergolong kurang reflektif. Meskipun

demikian, terdapat perbedaan dalam proses penyelesaian yang dilakukan. Murid laki-laki dengan *self-efficacy* sedang masih berusaha menyelesaikan permasalahan dengan menuliskan langkah-langkah penyelesaian, meskipun belum sesuai dengan konsep yang tepat. Sementara itu, murid laki-laki dengan *self-efficacy* rendah cenderung langsung menuliskan hasil akhir tanpa menunjukkan proses penyelesaian yang jelas. Dalam hal ini sesuai dengan pendapat hidayati dkk. (2023) murid yang memiliki *self-efficacy* rendah cenderung mudah menyerah dan menilai kegagalan yang dialami sebagai akibat dari keterbatasan kemampuan diri mereka sendiri.

Murid laki-laki dalam penelitian ini menunjukkan adanya kecenderungan bahwa semakin tinggi tingkat *self-efficacy* yang dimiliki, maka semakin tinggi pula tingkat berpikir reflektif yang ditunjukkan dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat. Dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat, murid dengan *self-efficacy* tinggi cenderung lebih yakin dalam menggunakan konsep yang telah dipelajari dan lebih mampu meninjau kembali langkah penyelesaian yang dilakukan, dibandingkan murid dengan *self-efficacy* sedang maupun rendah. Hal tersebut menunjukkan bahwa perbedaan tingkat *self-efficacy* memengaruhi kemampuan murid laki-laki dalam berpikir reflektif ketika menyelesaikan persamaan kuadrat.

Tingkat *self-efficacy* berkaitan terhadap kemampuan berpikir reflektif murid laki-laki. Hal ini menunjukkan bahwa keyakinan terhadap kemampuan diri berperan penting dalam menentukan bagaimana murid memahami, mengaitkan, serta mengevaluasi proses penyelesaian masalah. Temuan ini sejalan dengan pendapat Bandura (1997) yang menyatakan bahwa *self-efficacy*

mempengaruhi cara individu dalam berpikir, bertindak, serta menghadapi tantangan. Selain itu, hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Ariany dkk. (2023) yang menunjukkan adanya pengaruh positif *self-efficacy* terhadap kemampuan berpikir reflektif.

### **B. Tingkat Berpikir Reflektif Murid Perempuan dengan *Self-Efficacy* Tinggi, Sedang dan Rendah dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Kuadrat**

Berdasarkan hasil penelitian, murid perempuan memiliki tingkat berpikir reflektif yang beragam, yaitu berada pada tingkat reflektif, cukup reflektif, hingga kurang reflektif. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir reflektif murid perempuan cenderung lebih merata dibandingkan murid laki-laki. Murid perempuan dengan *self-efficacy* tinggi menunjukkan kemampuan berpikir reflektif yang baik dan cenderung lebih sistematis dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat. Murid perempuan *self-efficacy* tinggi dapat mengaitkan permasalahan dengan konsep persamaan kuadrat dan menentukan metode yang sesuai untuk menentukan akar-akar dari persamaan kuadrat. Murid perempuan *self-efficacy* tinggi mampu memenuhi seluruh tahapan berpikir reflektif, serta menunjukkan ketelitian dalam memahami permasalahan, serta mengevaluasi hasil penyelesaian.

Ghifari dkk. (2021) menyatakan bahwa murid perempuan cenderung lebih baik dari murid laki-laki pada indikator mengidentifikasi, memecahkan masalah dengan beberapa alternatif solusi, dan mengevaluasi. Selain itu, tingkat *self-efficacy* yang tinggi turut mendukung kemampuan murid perempuan dalam

memecahkan permasalahan sehingga dapat mencapai tingkat berpikir reflektif. Hal ini didukung oleh Adetia & Adirakasiwi (2022) yang menyatakan bahwa *self-efficacy* berkontribusi dalam meningkatkan kemampuan individu dalam menyelesaikan permasalahan.

Pada Murid perempuan dengan *self-efficacy* sedang, tingkat berpikir reflektif berada pada kategori cukup reflektif. Murid mampu memahami permasalahan dan mulai mengaitkan dengan konsep yang telah dipelajari. Namun, belum sepenuhnya mampu melakukan evaluasi dan perbaikan secara menyeluruh. Murid perempuan *self-efficacy* sedang tidak memenuhi indikator *contemplating*, dikarenakan tidak dapat menentukan arah penyelesaian yang tepat, meskipun sudah menggunakan metode yang benar.

Temuan ini diperkuat dengan hasil penelitian Rumiati (2024) yang menyatakan bahwa murid yang memiliki *self-efficacy* sedang memahami masalah tetapi kurang teliti dalam perencanaan, pelaksanaan, dan kesimpulan. Selain itu, murid perempuan dengan *self-efficacy* sedang tidak dapat melanjutkan proses penyelesaiannya dan tidak mendapatkan suatu solusi. Hal ini sejalan dengan pendapat Veronika dkk. (2024) bahwa murid perempuan cenderung menghabiskan lebih banyak waktu untuk memahami permasalahan, sehingga proses penyelesaian belum terselesaikan secara tuntas. Kondisi tersebut terlihat bahwa murid *self-efficacy* sedang cukup yakin akan mampu menghadapi masalah dan cukup yakin menyelesaikan tantangan Hatta dkk. (2021). Meskipun, murid perempuan dengan *self-efficacy* sedang telah menunjukkan kemampuan berpikir yang cukup reflektif, masih terdapat keterbatasan dalam tahap *contemplating*.

Murid perempuan dengan *self-efficacy* rendah menunjukkan tingkat berpikir kurang reflektif, murid hanya memenuhi indikator *reacting*. Murid perempuan dengan *self-efficacy* rendah belum mampu mengemukakan metode penyelesaian dan tidak dapat mengaitkan masalah tersebut dengan materi persamaan kuadrat, sehingga tidak memperoleh suatu bentuk persamaan kuadrat. Murid perempuan dengan *self-efficacy* rendah tidak dapat memenuhi indikator *comparing*. Hal ini sejalan dengan pendapat Widyastuti & Nuriadin (2021) yang menyatakan bahwa murid yang hanya berfokus pada kesulitan soal dan tidak menggunakan pengetahuan sebelumnya dalam menyelesaikan masalah memiliki *self-efficacy* yang rendah.

Murid perempuan *self-efficacy* rendah cenderung menyelesaikan permasalahan tanpa didasarkan pada penggunaan konsep yang tepat, sehingga langkah-langkah yang dilakukan kurang sistematis dan hasil yang diperoleh belum sesuai. Hal ini menunjukkan bahwa subjek belum memenuhi indikator *contemplating*. Hasil penelitian Riswadi & Adirakasiwi (2023) menunjukkan bahwa murid perempuan masih mengalami kesulitan dalam memahami maksud soal sehingga belum mampu menentukan dan menuliskan metode yang efektif untuk menyelesaikan permasalahan. Pernyataan tersebut mendukung hasil penelitian ini, yang menunjukkan bahwa murid perempuan dengan *self-efficacy* rendah belum mampu mengemukakan metode penyelesaian serta belum mampu menentukan arah penyelesaian secara tepat. Hal ini mengindikasikan bahwa murid perempuan dengan *self-efficacy* rendah memiliki tingkat berpikir kurang reflektif.

Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *self-efficacy* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif murid perempuan. Semakin tinggi *self-efficacy* yang dimiliki, semakin tinggi pula kemampuan berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan permasalahan (Widyastuti & Nuriadin, 2021). Selain itu, terdapat kecenderungan bahwa murid perempuan lebih teliti dan sistematis dalam menyelesaikan permasalahan dibandingkan murid laki-laki. Sementara itu, murid laki-laki cenderung lebih cepat dalam menentukan strategi, namun kurang teliti dalam proses penyelesaian. Hal ini menunjukkan bahwa jenis kelamin turut mempengaruhi karakteristik proses berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan masalah, khususnya dalam hal ketelitian dan sistematika. Dengan demikian, perbedaan jenis kelamin dan tingkat *self-efficacy* secara bersama-sama memberikan kontribusi terhadap kemampuan berpikir reflektif.

### **C. Perbandingan Tingkat Berpikir Reflektif Murid Laki-laki dan Perempuan dengan *Self-Efficacy* Tinggi, Sedang, dan Rendah dalam Menyelesaikan Persamaan Kuadrat**

Subjek laki-laki cenderung menunjukkan tingkat berpikir reflektif yang lebih rendah dibandingkan subjek perempuan pada kategori *self-efficacy* yang sama dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat. Pada kategori *self-efficacy* sedang, subjek laki-laki tergolong pada tingkat kurang berpikir reflektif karena belum mampu mengimplementasikan konsep yang telah dipelajari dalam penyelesaian soal serta belum melakukan evaluasi jawaban secara mendalam. Sementara itu, subjek perempuan *self-efficacy* sedang menunjukkan

kemampuan berpikir reflektif yang lebih baik karena mampu menjelaskan keterkaitan soal dengan materi yang pernah dipelajari serta melakukan evaluasi terhadap hasil penyelesaian, meskipun belum sepenuhnya konsisten.

Murid perempuan juga menunjukkan pola yang lebih konsisten antara *self-efficacy* dan tingkat berpikir reflektif dibandingkan dengan murid laki-laki. Semakin tinggi tingkat *self-efficacy* yang dimiliki murid perempuan, maka semakin tinggi pula tingkat berpikir reflektif yang ditunjukkan dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat. Sementara itu, pada murid laki-laki, peningkatan *self-efficacy* belum sepenuhnya diikuti oleh peningkatan tingkat berpikir reflektif secara konsisten karena murid laki-laki *self-efficacy* sedang dan rendah sama-sama tergolong pada tingkat kurang berpikir reflektif. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa selain *self-efficacy*, jenis kelamin juga memengaruhi tingkat berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.

*Self-efficacy* dan jenis kelamin memiliki keterkaitan terhadap tingkat berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat. Keyakinan terhadap kemampuan diri mendorong murid untuk lebih yakin dalam memahami permasalahan, menentukan strategi penyelesaian, serta mengevaluasi jawaban (Alifa & Dewi, 2023). Selain itu, perbedaan jenis kelamin juga memengaruhi cara murid dalam melakukan proses berpikir reflektif ketika menyelesaikan masalah matematika (Veronika dkk., 2024). Dengan demikian, *self-efficacy* dan jenis kelamin berperan dalam menentukan tingkat berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan data yang telah dianalisis serta hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh simpulan sebagai berikut.

1. Tingkat berpikir reflektif murid laki-laki menunjukkan tingkat berpikir reflektif yang umumnya rendah. Melalui hasil analisis berdasarkan kategori *self-efficacy*, murid laki-laki dengan *self-efficacy* tinggi berada pada tingkat berpikir reflektif yang memenuhi seluruh indikator, yaitu *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*. Murid laki-laki dengan *self-efficacy* sedang dan rendah berada pada tingkat berpikir yang sama, yaitu kurang reflektif. Namun demikian, terdapat perbedaan dalam proses penyelesaian. Murid laki-laki *self-efficacy* sedang masih berupaya menuliskan langkah-langkah penyelesaian. Sementara itu, murid laki-laki *self-efficacy* rendah cenderung langsung menuliskan hasil akhir tanpa menunjukkan proses yang jelas.
2. Tingkat berpikir reflektif murid perempuan berdasarkan *self-efficacy* menunjukkan perbedaan yang jelas. Murid perempuan *self-efficacy* tinggi berada pada tingkat berpikir reflektif dengan memenuhi seluruh indikator, yaitu *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*. Murid perempuan *self-efficacy* sedang dapat menggunakan metode yang sesuai, namun tidak dapat menetapkan arah penyelesaian yang tepat, sehingga belum memenuhi indikator *contemplating*. Sementara itu, murid perempuan *self-efficacy*

rendah berada pada tingkat kurang reflektif karena hanya mampu memenuhi indikator *reacting*.

## **B. Saran**

### **1. Bagi Guru**

Guru diharapkan secara konsisten memberikan latihan soal yang mampu mengungkap dan mengembangkan kemampuan berpikir reflektif murid. Melalui latihan yang berkelanjutan, murid diharapkan terbiasa menggunakan kemampuan berpikir reflektif. Selain itu, guru perlu membimbing kemampuan berpikir reflektif dengan menyesuaikannya pada karakteristik yang beragam, termasuk perbedaan jenis kelamin dan tingkat *self-efficacy*. Guru juga perlu memperhatikan tingkat *self-efficacy* murid, karena dapat mempengaruhi kemampuan berpikir reflektif. Oleh karena itu, guru dapat memberikan penguatan positif, umpan balik yang konstruktif, serta kesempatan kepada murid untuk mencoba berbagai strategi penyelesaian. Sehingga kemampuan berpikir reflektif murid dapat berkembang secara optimal.

### **2. Bagi Peneliti**

Peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian dengan karakteristik subjek yang sama guna menguji konsistensi dan reliabilitas hasil penelitian. Selain itu, peneliti juga dapat mengembangkan penelitian dengan meninjau tingkat berpikir reflektif murid dari dua sudut pandang sekaligus dengan menggunakan variabel yang berbeda dari penelitian ini, seperti aspek afektif lain maupun kemampuan kognitif.

## DAFTAR RUJUKAN

- A'yuni, Q., Faridah, S., Irawan, W. H., & Mukti, T. S. (2024). Influence self-efficacy on the mathematical communication ability of students in material linear equation systems. *Mathline: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 9(2), 305–318. <https://doi.org/10.31943/mathline.v9i2.512>
- A'yuni, Q. (2023). Pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas X MAN 2 Malang pada materi sistem persamaan linier. (Thesis). Diperoleh dari <https://etheses.uin-malang.ac.id/53221/>
- Abrouq, N. (2024). Reflective thinking: from opacity to clarity. *British Journal of Teacher Education and Pedagogy*, 3(1), 87–96. <https://doi.org/10.32996/bjtep.2024.3.1.8>
- Adetia, R., & Adirakasiwi, A. G. (2022). Kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy* siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(2), 526–536. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i2.2036>
- Adha, S. M., & Rahaju, E. B. (2021). Profil berpikir reflektif siswa sma dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari kecerdasan logis-matematis. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Dan Sains*, 4(2), 61. <https://doi.org/10.26740/jppms.v4n2.p61-71>
- Agumuharram, F. N., & Soro, S. (2021). *Self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X SMA. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2352–2361. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.862>
- Agus, P., Jafar, & Rahmat. (2025). Profil kemampuan berpikir reflektif siswa smp dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari *adversity quotient*. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 13(1), 23–36. <https://dx.doi.org/10.36709/jppm.v13i1.50094>
- Alfina, F. T. (2024). Analisis kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah matematis ditinjau dari *adversity quotient* di SMP negeri 2 Balun. <https://share.google/qk5hWVj8b2eUfe9g5>
- Alifa, I., & Dewi, N. R. (2023). Kajian teori: kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari *self-efficacy* pada model pembelajaran preprospec berbantuan TIK. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 6, 314–318. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/66929/23908>
- Alimuddin, Sari, N. I., Nur, R. A., Sari, M., & Shalsyabila, Z. (2024). Analisis kualitas pembelajaran matematika pada materi persamaan kuadrat dengan implementasi geogebra. *Pedamath: Journal on Pedagogical Mathematics*, 7(1), 17–27.
- Ariany, R. L., Rosjanuardi, R., & Juandi, D. (2023). Self-efficacy and reflective thinking skills attributes of pre-service mathematics teachers. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 81–88.

<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v12i1.754>

- Avianti, Y. M., Ratu, N., Kristen, U., & Wacana, S. (2020). Profil berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan soal luas lingkaran ditinjau dari perbedaan kemampuan matematika dan gender. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 04(02), 637–644. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.219>
- Ayati, J. P. R., Afifah, D. S. N., & Setiani, R. (2024). Creative self efficacy dalam menyelesaikan masalah matematika. *Prismatika: Jurnal Pendidikan dan Riset Matematika*, 7(1), 124–150. <https://doi.org/10.33503/prismatika.v7i1.199>
- Azzahra, T. S., Nindiasari, H., Aryoko, Z. F., Nur, Z., Amaliyah, A., Afifah, R. N., & Faizah, D. T. (2023). Analisis perkembangan kognitif siswa sma pada pembelajaran matematika. *Wilangan*, 4(1), 27–33. <http://www.jurnal.untirta.ac.id/index.php/wilangan>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: W. H Freeman and Company.
- Chamdani, M., Yusuf, F. A., Salimi, M., & Fajari, L. E. W. (2022). Meta-analysis study: the relationship between reflective thinking and learning achievement. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 15(3), 181–188. <https://doi.org/10.7160/eriesj.2022.150305>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D (2023). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6 ed). Califrnia: SAGE Publications.
- Danuri, & Maisaroh, S. (2019). *Metodologi penelitian*. Yogyakarta: Penerbit Samudra Biru (Anggota IKAPI).
- Deringöl, Y. (2019). The relationship between reflective thinking skills and academic achievement in mathematics in fourth-grade primary school students. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 2019(3), 613–622. <http://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/532>
- Dewey, J. (1933). How we think: A restatement of relation of reflective thinking and education process. *D.C. Heath and Co. Publishers*, 1–242.
- Djonomiarjo, T. (2024). Pengaruh model problem based learning terhadap kemampuan berpikir reflektif dan *self-efficacy* siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 5(1), 39. <https://doi.org/10.37905/aksara.5.1.39-46.2019>
- Fitri, A., Hasanah, R., Vabiola, S., Yolanda Utami Putri, M., Imamuddin, M., & Sjech Djamil Djambek Bukittinggi, U. M. (2023). Integrasi himpunan dan al-qur'an serta implementasinya dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(2), 2828–6863.
- Genarsih, T., Kusmayadi, T., & Mardiyana. (2015). Proses berpikir reflektif siswa sma dalam pemecahan masalah pada materi turunan fungsi ditinjau dari efikasi diri (studi kasus pada siswa kelas XI IPA SMA Negeri Punung). *Jurnal ELEktronik Pembelajaran Matematika*, 3(7), 787–795.

<http://jurnal.fkip.uns.ac.id>

- Ghifari, M., Salsabila, E., & Aziz, T. A. (2021). Analisis kemampuan berpikir reflektif matematis pada bentuk aljabar ditinjau perbedaan gender. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6(2), 243. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v6i2.9542>
- Gurol, A. (2011). Determining the reflective thinking skills of pre-service teachers in learning and teaching process. In *Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies* (Vol. 3, Issue 3, pp. 387–402).
- Hatta, N., Supriatna, E., & Septian, M. (2021). Gambaran self efficacy siswa di mts nurul hidayah. *FOKUS*, 4(5), 356–366. <https://doi.org/10.22460/fokus.v4i5.7866>
- Hidayati, N. L., Wijayanti, S., & Firmansah, F. (2023). Pengaruh interaksi teman sebaya dan self efficacy teradap hasil belajar matematika siswa kelas 10. *Numeracy Journal*, 10(2), 65–79. <https://doi.org/10.46244/numeracy.v10i2.2241>
- Husnullail, M., Risnita, & Jailani, M. (2024). Teknik Pemeriksaan keabsahan data trigulasi sumber. *Journal Genta Mulia*, 15(2), 1–9. <https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/gm>
- Kholid, M. N., Sa'dijah, C., Hidayanto, E., & Permadi, H. (2020). How are students' reflective thinking for problem solving? *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 8(3), 1135–1146. <https://doi.org/10.17478/JEGYS.688210>
- Masamah, U. (2017). Peningkatan kemampuan berpikir reflektif matematis siswa sma melalui pembelajaran berbasis masalah ditinjau dari kemampuan awal matematika. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 1(1), 1–18. <https://doi.org/10.32502/jp2m.v1i1.680>
- Maskur, Mujib, & Andriani, S. (2019). Analisis perbedaan jenis kelamin peserta didik terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis. *Jurnal Edumath*, 5(1), 81–91. <https://doi.org/10.52657/je.v5i2.807>
- Mukti, I. P., Rahaju, E. B., & Rahadjeng, B. (2024). Kemampuan berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan soal numerasi konten geometri dan pengukuran ditinjau dari *adversity quotient*. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5, 2411–2422. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v5i1.1304>
- Nabilah, Amrullah, Lu'luilmaknun, U., & Sripatm. (2023). Analisis kemampuan berpikir reflektif matematis siswa ditinjau dari gaya belajar. 5(1). <https://doi.org/10.29303/jcar.v5i1.2643>
- Noor, A., & Waluya, S. B. (2023). Kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy*. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(Sandika V), 240–252.
- Nursakiah, & Ramdani, R. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari perbedaan jenis kelamin pada siswa kelas VIII.

- PRISMA Jurnal Penalaran dan Riset Matematika*, 1(1), 30–39. <https://doi.org/10.62388/prisma.v1i1.88>
- Nursupiamin, N., Ramlah, U., & Putri, H. (2025). Characteristics of students in developing reflective thinking in basic algebra. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 16(1), 37–54. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v16i1.25743>
- Nur, R., & Wijayanti, K. (2024). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ditinjau dari Self-Efficacy pada Project-based Learning berbasis APOS berbantuan E-modul. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 08(June), 1243–1258.
- Nurwahda, N., Nursupiamin, N., & Badjeber, R. (2023). Pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik SMP. *Aksioma*, 12(2), 119–126. <https://doi.org/10.22487/aksioma.v12i2.4338>
- Pambudi, D., Iskarina, A., Oktavianingtyas, E., Susanto, & Hobri. (2021). Analisis kemampuan berpikir reflektif siswa SMP dalam memecahkan masalah aritmatika sosial berdasarkan jenis kelamin. 10(3), 1926–1940. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.4036>
- Purwadhani, D. A., & Wijayanti, P. (2025). Berpikir reflektif siswa SMA dalam menyelesaikan masalah geometri dari gaya belajar. *MATHEdunesa*, 14(1), 231–244. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v14n1.p231-244>
- Purwasih, S., & Astutik, E. (2025). Analisis kemampuan pemecahan masalah aljabar linier ditinjau dari self efficacy. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 8(3), 1–23. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v8i3.26167>
- Putra, A. P. O., & Hakim, D. L. (2023). Kemampuan berpikir reflektif matematis dalam menyelesaikan soal barisan dan deret. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(1), 131–140. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i1.4140>
- Putra, I., Setialesman, D., & Heryani, Y. (2024). Analisis kemampuan berpikir reflektif matematis ditinjau dari self regulated learning. *Jurnal Kongruen*, 3(1), 7–13.
- Putri, A. S., & Mampouw, H. L. (2018). Profil berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan soal tipe-tipe perkalian ditinjau dari perbedaan kemampuan matematika dan gender . *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 34–46. <http://jurnal.stkipbjm.ac.id/index.php/math>
- Qomaruddin, & Sa'diyah, H. (2024). Kajian teoritis tentang teknik analisis data dalam penelitian kualitatif. *Journal of Management, Accounting and Administration*, 1(2), 77–84.
- Ramadhani, C. I., Mailizar, M., & Elizar, E. (2024). Kemampuan berpikir reflektif matematis siswa pada materi aritmatika sosial. *Jurnal Peluang*, 12(2), 35–48. <https://doi.org/10.24815/jp.v12i2.37987>
- Rangkuti, N., Turmudi, T., & Abdussakir, A. (2021). Pengaruh efikasi diri dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Budaya*, 7(3), 283.

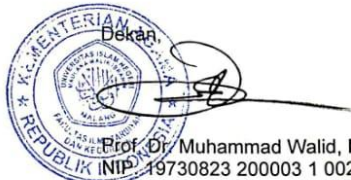
<https://doi.org/10.32884/ideas.v7i3.415>

- Riswadi, M. L., & Adirakasiwi, A. G. (2023). Proses berpikir reflektif matematis siswa dalam menyelesaikan soal bangun ruang berdasarkan gender. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 07(November), 2420–2429.
- Rumiati, L. (2024). Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII pada materi teorema pythagoras berdasarkan self-efficacy. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 4(04), 407–416. <https://doi.org/10.57008/jjp.v4i04.1039>
- Rodgers, C. (2002). Defining\_reflection.pdf. in *teachers College Record* (Vol. 104, Issue 4, pp. 842–866).
- Sağlam, R., & Alacacı, C. (2012). A comparative analysis of quadratics unit in singaporean, turkish and ibdp mathematics textbooks 1. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 3(3), 131–147.
- Saiful, Hasbi, M., & Zubaidah, T. (2024). Kemampuan berpikir reflektif matematis siswa pada matematika materi pecahan. *Jurnal Peluang*, 12(02), 25–38. <https://doi.org/10.24815/jp.v12vi2.34404>
- Sanggorani, A., Hendrowati, T., & Rahayu, S. (2024). Kemampuan berpikir reflektif matematis siswa ditinjau dari gaya belajar. *Jurnal Edumath*, 10(1), 11–16. <https://doi.org/10.36709/japend.v3i1.25264>
- Santosa, Y., Antara, S., Sukimin, Setyaningsih, N., & Sutarni, S. (2025). Efektivitas realistic mathematics education berbasis hypothetical learning trajectories terhadap kemampuan berpikir reflektif siswa. *JIPMat*, 10(1), 149–161. <https://doi.org/10.26877/dwdtj642>
- Sari, Y., Swastika, A., & Tanyono, D. (2025). Students mathematical reflective thinking ability in solving higher order thinking skills (hots) type problems as seen from cognitive style. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 13(1), 65–78. <https://doi.org/10.24269/dpp.v13i1.10599>
- Schunk, D. H. (1991). Self-Efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26(3–4), 207–231. <https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653133>
- Setiyani, Gunawan, Waluya, S. B., Sukestiyarno, Y. L., Cahyono, A. N., Mutia, & Yunianto, W. (2025). The role of scaffolding in shaping reflective mathematical thinking of dependent field students in numeracy problems. *Infinity Journal*, 14(2), 531–550. <https://doi.org/10.22460/infinity.v14i2.p531-550>
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kualitatif, kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Surbeck, E., Han, E. P., & Moyer, J. E. (1991). Assessing reflective responses. *educational leadership*, 48(6), 25–27. [https://files.ascd.org/staticfiles/ascd/pdf/journals/ed\\_lead/el\\_199103\\_surbeck.pdf](https://files.ascd.org/staticfiles/ascd/pdf/journals/ed_lead/el_199103_surbeck.pdf)
- Susanti, D., Edy, S., & Huda, S. (2024). Analisis kemampuan pemecahan masalah

- peserta didik dalam menyelesaikan masalah kontekstual: tinjauan *self efficacy*. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Volume*, 5(1), 30–39. <https://doi.org/10.30587/postulat.v5i1.8173>
- Susanti, E. (2021). Reflection strategies on students' thinking structures in the mathematical problem solving steps. *Mathematics Education Journal*, 5(2), 145–158. <https://doi.org/10.22219/mej.v5i2.17249>
- Trisnani, N. (2020). Tingkat kemampuan berfikir reflektif siswa sekolah dasar kelas tinggi. *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(2), 131. <https://doi.org/10.29240/jpd.v4i2.1921>
- Umbara, F. D. A. D., & Herman, T. (2023). Kemampuan berpikir reflektif matematis siswa dalam menyelesaikan masalah matematis terbuka ditinjau dari gaya belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 1273. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.6807>
- Utami, H. S., & Puspitasari, N. (2022). Kemampuan pemecahan masalah siswa SMP dalam menyelesaikan soal cerita pada materi persamaan kuadrat. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1(1), 57–68. <https://doi.org/10.31980/powermathedu.v1i1.1916>
- Veronika, Kartika, H., & Abadi, A. (2024). Kemampuan berpikir reflektif matematis siswa SMP ditinjau dari jenis kelamin. *EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 281–292. <https://doi.org/10.24127/emteka.v5i2.6444>
- Wardani, A., Mytra, P., & Fitriani, F. (2021). Profil berpikir reflektif dalam memecahkan masalah sistem persamaan linear dua variabel ditinjau dari kemampuan awal. *JTMT: Journal Tadris Matematika*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.47435/jtmt.v2i1.641>
- Wardani, L., Herawati, L., & Setialesmana, D. (2022). Analisis kemampuan berpikir reflektif matematis ditinjau dari *habits of mind*. *Jurnal Kongruen*, 1(1), 18–24. <http://repository.upi.edu/id/eprint/76788>
- Widiyasari, R., Kusumah, Y. S., & Nurlaelah, E. (2020). Analisis kemampuan berpikir reflektif mahasiswa calon guru matematika pada mata kuliah program linier. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 6(1), 67. <https://doi.org/10.24853/fbc.6.1.67-76>
- Widyastuti, D., & Nuriadin, I. (2021). Hubungan self-efficacy dalam pembelajaran daring terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis siswa di SMK. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(02), 1893–1901.
- Widyawati, E., Luthfiya, A., Arifin, N., Farha, A., & Amalina, C. (2024). Perspektif gender dalam pembelajaran matematika. *Marwah: Jurnal Perempuan, Agama Dan Jender*, 12(1), 347–352. <https://doi.org/10.24014/marwah.v12i1.511>
- Yenni, Y., & Sukmawati, R. (2019). Analisis kemampuan berpikir reflektif matematis berdasarkan minat belajar pada mata kuliah struktur aljabar. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 4(2), 75. <https://doi.org/10.25157/teorema.v4i2.2283>

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Surat Pra-Penelitian ke MAN Kota Batu

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                                                                                                                                               | <b>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA</b><br><b>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG</b><br><b>FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN</b><br>Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang<br><a href="http://fitk.uin-malang.ac.id">http://fitk.uin-malang.ac.id</a> email : <a href="mailto:fitk@uin-malang.ac.id">fitk@uin-malang.ac.id</a> |                 |
| Nomor                                                                                                                                                                                                                                          | : 5109/Un.03.1/TL.00.1/12/2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 Desember 2025 |
| Sifat                                                                                                                                                                                                                                          | : Penting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |
| Lampiran                                                                                                                                                                                                                                       | : -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |
| Hal                                                                                                                                                                                                                                            | : Izin Survey                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |
| Kepada                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |
| Yth. Kepala MAN Kota Batu                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |
| di                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |
| Batu                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |
| <b>Assalamu'alaikum Wr. Wb.</b>                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |
| Dengan hormat, dalam rangka penyusunan proposal Skripsi pada Jurusan Tadris Matematika (TM) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |
| Nama                                                                                                                                                                                                                                           | : Nur Rahma Haliza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |
| NIM                                                                                                                                                                                                                                            | : 220108110067                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |
| Tahun Akademik                                                                                                                                                                                                                                 | : Ganjil - 2025/2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |
| Judul Proposal                                                                                                                                                                                                                                 | : Tingkat Berpikir Reflektif Murid Kelas XI dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Kuadrat Ditinjau dari Jenis Kelamin dan Self-Efficacy                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |
| Diberi izin untuk melakukan survey/studi pendahuluan di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |
| Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik disampaikan terimakasih.                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |
| <b>Wassalamu'alaikum Wr. Wb.</b>                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |
|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |
| Prof. Dr. Muhammad Walid, MA<br>NIP. 19730823 200003 1 002                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |

Tembusan :

1. Ketua Program Studi TM
2. Arsip

## Lampiran 2 Surat Izin Penelitian

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p> <b>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA</b><br/> <b>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG</b><br/> <b>FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN</b><br/>         Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang<br/> <a href="http://fitk.uin-malang.ac.id">http://fitk.uin-malang.ac.id</a> email : <a href="mailto:fitk@uin-malang.ac.id">fitk@uin-malang.ac.id</a> </p> |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                               |
| Nomor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | : 95/Un.03.1/TL.01.04/01/2026                                                                                                        | 8 Januari 2025                                                                                                                                                                                |
| Sifat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | : Penting                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                               |
| Lampiran                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | : -                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                               |
| Hal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | : Izin Penelitian                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                               |
| Kepada<br>Yth. Kepala MAN Kota Batu<br>di<br>Batu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                               |
| <b>Assalamu'alaikum Wr. Wb.</b><br>Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                               |
| Nama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | : Nur Rahma Haliza                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                               |
| NIM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | : 220108110067                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                               |
| Jurusan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | : Tadris Matematika (TM)                                                                                                             |                                                                                                                                                                                               |
| Semester - Tahun Akademik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | : Genap - 2025/2026                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                               |
| Judul Skripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | : Tingkat Berpikir Reflektif Murid Kelas XI dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Kuadrat Ditinjau dari Jenis Kelamin dan Self-Efficacy |                                                                                                                                                                                               |
| Lama Penelitian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | : Januari 2026 sampai dengan Maret 2026 (3 bulan)                                                                                    |                                                                                                                                                                                               |
| diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu.<br>Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik di sampaikan terimakasih.<br><b>Wassalamu'alaikum Wr. Wb.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                      |  <p>         Dekan<br/>         Dr. Muhammad Walid, MA<br/>         NIP. 19730823 200003 1 002       </p> |
| Tembusan :<br>1. Yth. Ketua Program Studi TM<br>2. Arsip                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                               |

## Lampiran 3 Surat Keterangan Penelitian dari MAN Kota Batu



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA BATU**  
**MADRASAH ALIYAH NEGERI**  
 Jalan Patimura nomor 25 Kota Batu 65315  
 NPSN : 20580038 NSM : 131135790001  
 Email: man\_kotabatu@yahoo.com Website: www.mankotabatu.sch.id.

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor : B-137/Ma.13.36.01/PP.00.6/04/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Drs. Farhadi, M.Si.  
 NIP : 196703231996031001  
 Pangkat / Golongan : Pembina Tk.I / IVb  
 Jabatan : Kepala Madrasah  
 Asal Instansi : MAN Kota Batu

Menerangkan bahwa:

Nama : Nur Rahma Haliza  
 NIM : 220108110067  
 Program Studi : S1 Tadris Matematika  
 Asal Instansi : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Yang bersangkutan benar telah melakukan Observasi Penelitian di MAN Kota Batu guna keperluan untuk penyelesaian tugas akhir studi / skripsi dengan judul :  
 “ Tingkat Berpikir Reflektif Murid Kelas XI dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Kuadrat Ditinjau dari Jenis Kelamin dan Self-Efficacy ”  
 yang dilaksanakan pada 26 Januari sampai 14 April 2026.

Perlu kami tegaskan bahwa seluruh pelayanan di Madrasah Aliyah Negeri Kota Batu TANPA BIAYA dan dalam menjaga serta menguatkan integritas, Madrasah Aliyah Negeri Kota Batu dengan tegas menolak segala jenis GRATIFIKASI, KORUPSI, dan PENYUAPAN.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Batu, 22 April 2026  
 Kepala



Farhadi

# Lampiran 4 Surat Permohonan Validator Angket *Self-Efficacy*



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**  
**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
 Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang  
<http://fitk.uin-malang.ac.id> email : [fitk@uin-malang.ac.id](mailto:fitk@uin-malang.ac.id)

---

Nomor : B-5210/Un.03/FITK/PP.00.9/12/2025 11 Desember 2025  
 Lampiran : -  
 Perihal : Permohonan Menjadi Validator

Kepada Yth.  
**Taufiq Satria Mukti, M.Pd**  
 di -  
 Tempat

**Assalamualaikum Wr. Wb.**

Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:

Nama : Nur Rahma Haliza  
 NIM : 220108110067  
 Program Studi : Tadris Matematika (TM)  
 Judul Skripsi : Tingkat Berpikir Reflektif Murid Kelas XI dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Kuadrat Ditinjau dari Jenis Kelamin dan Self-Efficacy  
 Dosen Pembimbing : Dr. Abdussakir, M.Pd

maka dimohon Bapak/Ibu berkenan menjadi validator penelitian tersebut. Adapun segala hal berkaitan dengan apresiasi terhadap kegiatan validasi sebagaimana dimaksud sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa bersangkutan.

Demikian Permohonan ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya yang baik disampaikan terima kasih.

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb.**



Prof. Dr. Muhammad Walid, M.A.  
 NIP. 197308232000031002

## Lampiran 5 Surat Permohonan Validator Instrumen Tes dan Wawancara



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**  
**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
 Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang  
<http://fitk.uin-malang.ac.id> email : [fitk@uin-malang.ac.id](mailto:fitk@uin-malang.ac.id)

---

Nomor : B-52782/Un.03/FITK/PP.00.9/12/2025 23 Desember 2025  
 Lampiran : -  
 Perihal : Permohonan Menjadi Validator

Kepada Yth.  
 Dr. Marhayati, M.PMat  
 di - Tempat

**Assalamualaikum Wr. Wb.**

Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:

Nama : Nur Rahma Haliza  
 NIM : 220108110067  
 Program Studi : Tadris Matematika (TM)  
 Judul Skripsi : Tingkat Berpikir Reflektif Murid Kelas XI dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Kuadrat Ditinjau dari Jenis Kelamin dan Self-Efficacy  
 Dosen Pembimbing : Dr. Abdussakir, M.Pd

maka dimohon Bapak/Ibu berkenan menjadi validator penelitian tersebut. Adapun segala hal berkaitan dengan apresiasi terhadap kegiatan validasi sebagaimana dimaksud sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa bersangkutan.

Demikian Permohonan ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya yang baik disampaikan terima kasih.

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb.**



Dekan,  
 Prof. Dr. Muhammad Walid, M.A  
 NIP. 197308232000031002

## Lampiran 6 Lembar Validasi Angket *Self-Efficacy*

### LEMBAR VALIDASI ANGKET *SELF-EFFICACY*

Nama Validator : Taufiq Satria Mukti, M.Pd  
 NIP : 199501202019031010  
 Bidang Keahlian : Pendidikan Matematika  
 Unit Kerja : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

#### A. Deskripsi Angket

Angket *self-efficacy* ini disusun untuk mengetahui tingkat keyakinan diri murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat. Instrumen berisi 14 pernyataan yang disusun berdasarkan tiga dimensi *self-efficacy*, yaitu tingkat (*level/magnitude*), kekuatan (*strength*), dan generalisasi (*generality*). Setiap pernyataan menggunakan skala Likert 4 pilihan respons: (SS) Sangat Setuju, (S) Setuju, (TS) Tidak Setuju, (STS) Sangat Tidak Setuju, mencakup pernyataan positif maupun negatif.

#### B. Tujuan

Validasi instrumen angket ini bertujuan untuk menilai kesesuaian angket yang dikembangkan dari segi Bahasa, konstruk, dan isi.

#### C. Petunjuk Penilaian

1. Validator dimohon memberikan penilaian pada setiap aspek instrumen dengan cara memberi tanda (✓) pada kolom skor yang dianggap paling sesuai.
2. Apabila terdapat masukan atau perbaikan, validator dapat menuliskannya pada kolom Komentar/Saran Perbaikan.

## D. Lembar Penilaian

| No | Aspek Penilaian | Indikator                                                                                   | 4 | 3 | 2 | 1 |
|----|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
| 1  | Bahasa          | Pernyataan dalam angket disusun menggunakan bahasa yang jelas dan mudah dipahami.           |   | ✓ |   |   |
|    |                 | Kalimat yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda.                                       |   | ✓ |   |   |
|    |                 | Penggunaan kata bahasa dan ejaan telah sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia.               |   | ✓ |   |   |
| 2  | Konstruk        | Setiap butir pernyataan telah disusun sesuai dengan indikator <i>self-efficacy</i> .        | ✓ |   |   |   |
|    |                 | Susunan butir pernyataan dalam angket disajikan secara sistematis dan logis.                | ✓ |   |   |   |
| 3  | Isi             | Butir pernyataan telah mewakili seluruh aspek yang ingin diukur dalam penelitian.           |   | ✓ |   |   |
|    |                 | Isi angket relevan dengan variabel penelitian dan tidak menyimpang dari konsep yang dikaji. | ✓ |   |   |   |
|    |                 | Kelayakan instrumen digunakan dalam penelitian.                                             |   | ✓ |   |   |

Keterangan Skor: 4 = Sangat Baik, 3 = Baik, 2 = Cukup, 1 = Kurang

### E. Penilaian Umum

Kesimpulan penilaian secara menyeluruh terhadap angket *self-efficacy* adalah sebagai berikut (pilih salah satu):

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

\*) Mohon beri tanda lingkaran pada angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

#### Komentar/Saran Perbaikan:

- ① Lihat format pada dokumen, lakukan perbaikan agar instrumen mudah digunakan oleh murid
- ② Perbaikan subjek tidak boleh berulang jika penelitian yang dilakukan adalah penelitian payung.

Malang, 22 Desember 2025  
Validator

  
Taufiq Satria Mukti, M.Pd  
NIP. 199501202019031010

Lampiran 7 Angket *Self-Efficacy***INDIKATOR SELF-EFFICACY**

| <b>No.</b> | <b>Dimensi</b>                                                                                                                                                                       | <b>Indikator</b>                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.         | <i>Level/Magnitude</i> , yaitu taraf kesulitan murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.                                                                                     | a. Keyakinan terhadap kemampuan diri dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.<br>b. Minat dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.                                                                                                          |
| 2.         | <i>Strenght</i> , yaitu kuat lemahnya keyakinan murid pada kemampuan diri sendiri menyelesaikan soal persamaan kuadrat.                                                              | a. Keyakinan diri dalam menghadapi berbagai hambatan saat menyelesaikan soal persamaan kuadrat.<br>b. Keyakinan diri dalam bertahan saat menyelesaikan soal persamaan kuadrat.<br>c. Optimis dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.          |
| 3.         | <i>Generality</i> , yaitu keyakinan murid pada kemampuan dalam berbagai situasi kondisi dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat, baik secara tingkah laku, kognitif, dan efektif. | a. Keyakinan terhadap kemampuan diri ketika menghadapi situasi tertentu dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.<br>b. Keyakinan terhadap kemampuan diri ketika menghadapi situasi yang bervariasi dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat. |

## LEMBAR KISI-KISI INSTRUMEN ANGKET SELF-EFFICACY

| Dimensi                                                                                                               | Indikator                                                                                                                 | Pernyataan                                                                                                                                           | Butir |     | Nomor Pernyataan | Total Pernyataan |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|------------------|------------------|
|                                                                                                                       |                                                                                                                           |                                                                                                                                                      | (+)   | (-) |                  |                  |
| Level/Magnitude, yaitu taraf kesulitan murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.                              | 1. Keyakinan terhadap kemampuan diri dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.                                          | Saya yakin dapat menyelesaikan soal persamaan kuadrat dengan kemampuan saya sendiri.                                                                 | ✓     |     | 1                | 2                |
|                                                                                                                       |                                                                                                                           | Saya lebih yakin dengan jawaban teman saya saat menyelesaikan soal persamaan kuadrat daripada jawaban saya sendiri.                                  |       | ✓   | 10               |                  |
|                                                                                                                       | 2. Keberminatan dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.                                                               | Saya tertantang untuk menyelesaikan soal persamaan kuadrat                                                                                           | ✓     |     | 7                | 2                |
|                                                                                                                       |                                                                                                                           | Saya malas mengerjakan soal persamaan kuadrat                                                                                                        |       | ✓   | 3                |                  |
| Strenght, yaitu kuat lemahnya keyakinan murid pada kemampuan diri sendiri dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat. | 1. Semangat dalam menghadapi hambatan dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat. <i>(kaya yang keyakinan diri dalam)</i> | Saya berusaha menyelesaikan soal persamaan kuadrat meskipun itu soal yang sulit.                                                                     | ✓     |     | 11               | 2                |
|                                                                                                                       |                                                                                                                           | Jika saya mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal persamaan kuadrat yang sulit, saya lebih memilih untuk mengecek jawaban teman. <i>(diganti)</i> |       | ✓   | 14               |                  |
|                                                                                                                       | 2. Keyakinan diri yang kuat terhadap potensi diri yang <i>(refleksi diri)</i>                                             | Saya yakin bahwa saya mampu menyelesaikan soal persamaan                                                                                             | ✓     |     | 2                | 2                |
|                                                                                                                       |                                                                                                                           |                                                                                                                                                      |       |     |                  |                  |

9/ Keyakinan diri beraturan dalam menyelesaikan soal

beraturan.

CS Dipindai dengan CamScanner

|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                   |                                                                                                                        |   |  |  |   |    |    |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|---|----|----|--|
|                                                                                                                                                                                                   | dimiliki dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.                                                                              | kuadrat yang diberikan oleh guru dengan kemampuan saya sendiri.                                                        |   |  |  |   | 6  |    |  |
|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                   | Saya ragu-ragu <i>jika</i> dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat yang diberikan guru. <i>sebelum dengan model</i> | ✓ |  |  |   |    |    |  |
|                                                                                                                                                                                                   | 3. <del>Keoptimisan</del> dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.                                                             | Saya bisa mengerjakan soal persamaan kuadrat tanpa melihat jawaban teman.                                              | ✓ |  |  |   | 12 | 2  |  |
|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                   | Jika jawaban saya berbeda dengan jawaban teman, saya lebih memilih melihat jawaban teman.                              | ✓ |  |  | 4 |    |    |  |
| Generality, yaitu keyakinan murid pada kemampuan dalam berbagai situasi kondisi dalam mempelajari materi dan menyelesaikan soal-soal matematika, baik secara tingkah laku, kognitif, dan efektif. | 1. Keyakinan dalam kemampuan diri ketika menghadapi situasi tertentu dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat.                  | Saya akan terus mengerjakan sampai menemukan jawabannya.                                                               | ✓ |  |  |   | 5  | 2  |  |
|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                   | Saya memilih untuk <i>berhenti</i> tidak mengerjakan ketika tidak menemukan jawabannya.                                | ✓ |  |  | 8 |    |    |  |
|                                                                                                                                                                                                   | 2. Keyakinan <del>pada</del> kemampuan diri ketika menghadapi situasi yang bervariasi dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat. | Saya tertantang untuk mengerjakan soal dengan model yang berbeda-beda <i>bervariasi</i>                                | ✓ |  |  |   | 9  | 2  |  |
|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                   | Saya menyerah ketika guru memberikan soal yang berbeda dengan apa yang dicontohkan.                                    | ✓ |  |  |   | 13 |    |  |
| Total Keseluruhan <i>model yang berbeda</i>                                                                                                                                                       |                                                                                                                                   |                                                                                                                        |   |  |  |   |    | 14 |  |

\* saya lebih yakin melihat jawaban teman saat mengerjakan soal

CS Dipindai dengan CamScanner

### ANGKET *SELF-EFFICACY* MURID

#### A. Identitas Murid

Nama :

Kelas :

No. Absen :

#### B. Petunjuk Pengisian

- Tuliskan identitas kalian pada bagian yang sudah disediakan.
- Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti dan cermat.
- Pilih jawaban yang paling menggambarkan kondisi atau pendapat kalian.
- Berilah tanda (√) pada kolom jawaban yang kalian anggap paling sesuai

Keterangan:

**STS** : Menunjukkan bahwa “sangat tidak setuju” dengan pernyataan yang diberikan

**TS** : Menunjukkan bahwa “tidak setuju” dengan pernyataan yang diberikan

**S** : Menunjukkan bahwa “setuju” dengan pernyataan yang diberikan

**SS** : Menunjukkan bahwa “sangat setuju” dengan pernyataan yang diberikan

#### C. Uraian Pernyataan

| No. | Pernyataan                                                                                     | Penilaian |    |   |    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|---|----|
|     |                                                                                                | STS       | TS | S | SS |
| 1.  | Saya yakin dapat menyelesaikan soal matematika dengan kemampuan saya sendiri.                  |           |    |   |    |
| 2.  | Saya yakin mampu bertahan dalam menyelesaikan soal matematika yang diberikan oleh guru.        |           |    |   |    |
| 3.  | Saya enggan mengerjakan soal matematika.                                                       |           |    |   |    |
| 4.  | Saya merasa pesimis terhadap hasil usaha saya saat mengerjakan soal matematika.                |           |    |   |    |
| 5.  | Saya yakin mampu menyelesaikan soal matematika baik saat latihan di kelas maupun saat ulangan. |           |    |   |    |

|     |                                                                                                    |  |  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 6.  | Saya ragu-ragu bisa menyelesaikan soal matematika yang diberikan guru.                             |  |  |  |  |
| 7.  | Saya tertantang untuk menyelesaikan soal matematika.                                               |  |  |  |  |
| 8.  | Saya tidak yakin mampu mengerjakan soal matematika baik saat latihan di kelas maupun saat ulangan. |  |  |  |  |
| 9.  | Saya tertantang untuk mengerjakan soal matematika dengan model yang bervariasi.                    |  |  |  |  |
| 10. | Saya lebih yakin dengan jawaban teman saat menyelesaikan soal matematika.                          |  |  |  |  |
| 11. | Saya berusaha menyelesaikan soal matematika meskipun itu soal yang sulit.                          |  |  |  |  |
| 12. | Saya percaya usaha saya akan berhasil saat mengerjakan soal matematika.                            |  |  |  |  |
| 13. | Saya menyerah ketika guru memberikan soal matematika dengan model yang berbeda.                    |  |  |  |  |
| 14. | Saya cenderung menyerah ketika menyelesaikan soal matematika yang sulit.                           |  |  |  |  |

## Lampiran 8 Lembar Validasi Instrumen Tes Berpikir Reflektif

**LEMBAR VALIDASI**  
**SOAL BERPIKIR REFLEKTIF**

Jenis Instrumen : Soal  
 Materi : Persamaan Kuadrat  
 Peneliti : Nur Rahma Haliza  
 Nama Validator : Dr. Marhayati, M.PMat

**A. Judul Penelitian**

Tingkat Berpikir Reflektif Murid Kelas XI dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Kuadrat Ditinjau dari Jenis Kelamin dan *Self-Efficacy*.

**B. Tujuan**

Mengetahui kemampuan berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan soal materi ukuran pemusatan data.

**C. Petunjuk Penilaian**

1. Berilah tanda centang (✓) pada tabel skala penilaian soal sesuai dengan panduan penilaian berikut.

|   |                                                                             |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|
| 4 | Sangat baik (sesuai, jelas, tepat guna, operasional)                        |
| 3 | Baik (sesuai, tepat guna, tidak operasional)                                |
| 2 | Kurang baik (sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional)            |
| 1 | Tidak baik (tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional) |

2. Apabila ada komentar atau saran yang diberikan, mohon dituliskan secara langsung pada tempat yang disediakan

**D. Aspek Penilaian Instrumen**

| No     | Aspek yang Dinilai                                                           | Skor Penilaian |   |   |   |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|----------------|---|---|---|
|        |                                                                              | 1              | 2 | 3 | 4 |
| Bahasa |                                                                              |                |   |   |   |
| 1.     | Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah yang benar.                     |                |   |   | ✓ |
| 2.     | Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda. |                |   |   | ✓ |

| Isi                           |                                                                                                              |  |  |   |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---|
| 1.                            | Soal sesuai dengan materi persamaan kuadrat.                                                                 |  |  | ✓ |
| 2.                            | Soal yang diberikan sesuai dengan indikator berpikir reflektif.                                              |  |  | ✓ |
| Kontruksi                     |                                                                                                              |  |  |   |
| 1.                            | Kejelasan petunjuk pengerjaan soal.                                                                          |  |  | ✓ |
| 2.                            | Rumusan kalimat soal menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban terurai.                     |  |  | ✓ |
| 3.                            | Rumusan soal disusun secara sistematis dan logis.                                                            |  |  | ✓ |
| Kesesuaian soal dengan tujuan |                                                                                                              |  |  |   |
| 1.                            | Rumusan soal mampu mengungkap kemampuan berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat. |  |  | ✓ |
| Total                         |                                                                                                              |  |  |   |

#### E. Penilaian Umum Lembar Soal

Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan simpulan secara umum terhadap kelayakan lembar soal sebagai instrumen penelitian dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada salah satu pilihan berikut.

|    |                               |   |
|----|-------------------------------|---|
| 1. | Layak digunakan               |   |
| 2. | Layak digunakan dengan revisi | ✓ |
| 3. | Tidak layak digunakan         |   |

**F. Komentar dan Saran**

Perbaiki petunjuk pengerjaan

Malang, 20 Januari 2026

Validator



Dr. Marhayati, M.PMat

NIP. 197710262003122003

## Lampiran 9 Kisi-Kisi Tes Berpikir Reflektif

## LEMBAR KISI-KISI TES BERPIKIR REFLEKTIF MATEMATIS

Jenjang Sekolah : SMA/MA  
 Kelas : XI  
 Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Persamaan Kuadrat  
 Bentuk Soal : Uraian  
 Jumlah Soal : 1

| Capaian Pembelajaran                                                                                                       | Tujuan Pembelajaran                                                       | Indikator Berpikir Reflektif                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Indikator Butir Soal                                                                                                                                                                                   | Level Kognitif |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Di akhir fase E, Murid dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan fungsi kuadrat (termasuk imajiner). | Murid dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan kuadrat | <p><i>Reacting</i><br/>Murid mampu menyebutkan informasi yang diketahui, merumuskan hal hal yang ditanyakan serta mengaitkan hal yang ditanyakan dengan informasi yang diketahui.</p> <p><i>Comparing</i><br/>Murid menyebutkan strategi atau metode penyelesaian berdasarkan permasalahan dan menghubungkan permasalahan yang diajukan dengan permasalahan yang telah dipelajari.</p> <p><i>Contemplating</i><br/>Mampu menetapkan arah penyelesaian dan memperoleh jawaban dari suatu soal melalui penggunaan startegi yang tepat, mampu mengidentifikasi kesalahan dalam proses penentuan jawaban.</p> | Murid dapat menyelesaikan permasalahan dalam menentukan jumlah pot yang diperlukan dengan menganalisis hubungan antara luas dan lebar taman berbentuk persegi panjang yang telah diketahui dalam soal. | C4             |

## Lampiran 10 Instrumen Soal Tes Berpikir Reflektif

**LEMBAR TES BERPIKIR REFLEKTIF**

Mata Pelajaran : Matematika  
Materi Pokok : Persamaan Kuadrat  
Kelas/Semester : XI/Ganjil  
Waktu : 90 menit

---

**Petunjuk Pengerjaan:**

1. Tulislah identitas diri dengan benar pada lembar jawaban.
  2. Bacalah soal dengan cermat sebelum menjawab.
  3. Saat mengerjakan soal, ucapkan secara lisan dengan suara lantang apa yang kamu pikirkan, rasakan, dan putuskan.
  4. Tulislah jawaban beserta langkah-langkah penyelesaiannya dengan benar dan lengkap.
- 

1. Pihak sekolah SMAN 1 Paciran memiliki tanah kosong berbentuk persegi panjang dengan luas  $45 \text{ m}^2$ . Ukuran lebar taman 4 m kurang dari ukuran panjangnya. Pihak sekolah berencana untuk memanfaatkan tanah tersebut menjadi taman dengan di sekeliling taman ditempatkan pot berjarak 2 m antar pot. Berapa pot yang diperlukan untuk penataan taman tersebut?

### KUNCI JAWABAN TES BERPIKIR REFLEKTIF

#### Alternatif Penyelesaian 1

| No | Fase Berpikir Reflektif | Indikator Berpikir Reflektif                                               | Jawaban                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Reacting                | Menyebutkan informasi yang telah diketahui dari soal secara tepat.         | Informasi yang diketahui: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luas taman berbentuk persegi panjang adalah <math>45 \text{ m}^2</math></li> <li>• Lebar taman 4 m kurang dari ukuran panjangnya</li> <li>• Jarak antar pot adalah 2 meter</li> </ul>                                                                                                                                                                                  |
|    |                         | Mampu merumuskan hal-hal yang ditanyakan dalam soal secara tepat.          | Informasi yang ditanyakan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berapa pot yang diperlukan untuk penataan taman dengan jarak yang telah ditentukan?</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    |                         | Mengaitkan hal yang ditanyakan dengan informasi yang diketahui             | <p>Misal : <i>taman</i></p> <p>Panjang = <math>x</math></p> <p>Lebar = <math>x - 4</math></p> <p>Substitusikan nilai yang diketahui:</p> $p \times l = 45$ $x(x - 4) = 45$ <p>Indikator ini bisa muncul melalui wawancara atau <i>think aloud</i> ketika murid menghubungkan pertanyaan jumlah pot dengan informasi luas taman, hubungan panjang dan lebar, serta jarak antar pot untuk menentukan langkah-langkah penyelesaian soal.</p> |
|    |                         | Menelaah mengenai informasi yang tersedia telah memadai untuk jawaban dari | Indikator ini muncul melalui wawancara atau <i>think aloud</i> saat murid menyatakan bahwa informasi dalam soal sudah cukup untuk menjawab                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                  | pertanyaan yang diajukan.                                                                                            | pertanyaan tanpa memerlukan data tambahan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Comparing</i> | Mampu mengemukakan strategi atau metode penyelesaian berdasarkan permasalahan serupa yang pernah dialami sebelumnya. | $x(x - 4) = 45$<br>$x^2 - 4x = 45$<br>$x^2 - 4x - 45 = 0$<br>Cara 1:<br>Menggunakan metode faktorisasi<br>$x^2 - 4x - 45 = 0$<br>$(-9) + (5) = -4$<br>$(-9) \times (5) = -45$<br>$(x - 9)(x + 5) = 0$<br>$x - 9 = 0$ atau $x + 5 = 0$<br>$x = 9$ atau $x = -5$<br><br>Cara 2:<br>Menggunakan metode rumus <i>abc</i><br>$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ $x_{1,2} = \frac{-(-4) \pm \sqrt{(-4)^2 - 4(1)(-45)}}{2(1)}$ $x_{1,2} = \frac{4 \pm \sqrt{16 - (-180)}}{2(1)}$ $x_{1,2} = \frac{4 \pm \sqrt{16 + 180}}{2}$ $x_{1,2} = \frac{4 \pm \sqrt{196}}{2}$ $x_{1,2} = \frac{4 \pm 14}{2}$ $x_1 = \frac{4 + 14}{2} \text{ atau } x_2 = \frac{4 - 14}{2}$ $x_1 = \frac{18}{2} \text{ atau } x_2 = \frac{-10}{2}$ |

$$\begin{aligned}
 L &= p \times l \\
 &= x(x-4) \\
 &=
 \end{aligned}$$

|                      |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                      | $x_1 = 9 \quad \text{atau} \quad x_2 = -5$ <p>Cara 3:<br/>Menggunakan melengkapkan kuadrat</p> $x^2 - 4x - 45 = 0$ $x^2 - 4x - 45 + 45 = 0 + 45$ $x^2 - 4x + \left(\frac{1}{2}(-4)\right)^2 = 45 + \left(\frac{1}{2}(-4)\right)^2$ $(x + (-2))^2 = 42 + (-2)^2$ $(x + (-2)) = \pm\sqrt{(-2)^2 + 45}$ $x = 2 \pm \sqrt{(-2)^2 + 45}$ $x_1 = 2 + \sqrt{(-2)^2 + 45}$ $x = 9$ <p>atau</p> $x_2 = 2 - \sqrt{(-2)^2 + 45}$ $x = -5$ $x_1 = 9 \text{ atau } x_2 = -5$ |
|                      | Mampu menghubungkan permasalahan yang diajukan dengan permasalahan yang telah dipelajari sebelumnya. | <p>Indikator ini muncul melalui wawancara atau <i>think aloud</i> saat murid menyatakan bahwa permasalahan serupa dengan yang pernah dikerjakan sebelumnya.</p> <p>Hal ini juga terlihat dari kemampuan murid mengubah masalah kontekstual menjadi model matematika berupa persamaan kuadrat dan menyelesaikannya dengan metode tertentu</p>                                                                                                                    |
| <i>Contemplating</i> | Mampu menetapkan arah penyelesaian dan memperoleh jawaban                                            | <p>Karena panjang taman tidak mungkin bernilai negatif, maka:</p> $x = 9$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|  |  |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | dari suatu soal melalui penggunaan strategi yang tepat.          | <p>Dengan demikian:</p> <p>Panjang taman <math>p = 9</math> m</p> <p>Lebar taman <math>l = 9 - 4 = 5</math> m</p> <p>Keliling taman:</p> $K = 2(p + l)$ $K = 2(9 + 5)$ $K = 28 \text{ meter}$ <p>Karena jarak antar pot adalah 2 meter, maka jumlah pot yang diperlukan:</p> $\frac{28}{2} = 14$ |
|  |  | Mampu mengidentifikasi kesalahan dalam proses penentuan jawaban. | Indikator ini muncul melalui wawancara atau <i>think aloud</i> saat murid menyadari adanya kesalahan dalam proses penyelesaian soal.                                                                                                                                                             |
|  |  | Mampu melakukan perbaikan serta memberikan penjelasan.           | Indikator ini muncul melalui wawancara atau <i>think aloud</i> ketika murid memperbaiki kesalahan yang terjadi dan menjelaskan kembali langkah penyelesaian yang benar.                                                                                                                          |
|  |  | Mampu menarik kesimpulan dengan benar.                           | Jadi, jumlah pot yang diperlukan untuk mengelilingi taman dengan jarak antar pot 2 meter adalah 14 pot.                                                                                                                                                                                          |

## Lampiran 11 Jawaban subjek

## Lembar Jawaban LST1

Nama : Taufiq kurrochman  
 Kelas : XI-G

## JAWABAN

$$L = 45 \text{ m}^2$$

$$L = x - 4 \quad \text{panjang} = x$$

$$\text{jarak} = 2 \text{ m}$$

ditu = berapa pot yg diperlukan

$$0 > x^2 - 4x - 45 = 0$$

$$L = p \times l$$

$$(x+5)(x-9) = 0$$

$$45 = x(x-4)$$

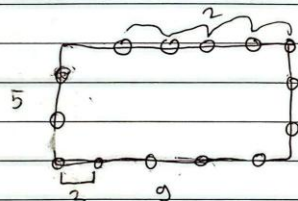
$$x = -5 \quad x = 9$$

$$= x^2 - 4x - 45 = 0$$

$$0 > x = x - 4$$

$$l = 9 - 4$$

$$l = 5$$



jadi jumlah pot yang diperlukan  
 = 14

$$0 > 9 - 4x - 45 = 0$$

$$4x - 36 = 0$$

$$x - 36 = 0 + 4$$

$$x = 4 + 36$$

$$= 40$$

$$0 > -36 + 40 = 4$$

## Lembar Jawaban LST2

Nama : Januansa Adhitya  
Kelas : XI-6

### JAWABAN

①. Diketahui: luas :  $45 \text{ m}^2$  lebar :  $4$

$$l = u - 4$$

$$u(u - 4) = 45 \text{ m}^2$$

$$u^2 - 4u = 45 \text{ m}^2$$

$$u^2 - 4u - 45 \neq 0$$

$$(u - 9) (u + 5)$$

$$u = 9 \quad (u + 5)$$

$$k = 2(u + 1) = 2(9 + 1) = 20 \text{ m}$$

$$\cdot \text{Jarak pot} = 2 \text{ m} = \frac{20}{2} = 10$$

## Lembar Jawaban LSS1

Nama M. Akhdan Qoris Hakim  
 Kelas : XI-G

## JAWABAN

1. Diket. luas tanah =  $45 \text{ m}^2$

lebar tanah =  $4 \text{ m}$  kurang dari panjang

Dit? berapa pot yg diperlukan?

J. persegi panjang:  $p \times l$

$$45 = p \times 4$$

$$p = \frac{45}{4} = 11,25$$

~~J. persegi panjang:  $p \times l$~~

$$45 = p \times 4$$

~~J. persegi panjang:  $p \times l$~~

Panjang tanah =  $x$

~~Dit. berapa tinggi tanah?~~

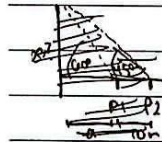
lebar tanah =  $x - 4$

$$x(x-4) = 45$$

$$x^2 - 4 = 45$$

$$x^2 = 45 + 4$$

$$x^2 = 49$$



3. Diket. jumlah persegi = 25

panjang = lebar = 7m

panjang = lebar = 7m

panjang = lebar = 7m

Dit. berapa sisi yang terdapat persegi?

$$x(x-4) = 45$$

$$x^2 - 4 = 45$$

$$x^2 = 45 + 4$$

$$x^2 = 49$$

$$x = 7$$

$$p = 7 \text{ m}$$

$$\text{lebar tanah} = x - 4$$

$$= 7 - 4 = 3 \text{ m}$$

$$k. \text{ tanah} = 2(p \times l) = 2(7 \times 3)$$

$$= 2(21)$$

$$= 42$$

$$= 42 : 2 \text{ m}$$

$$= 21 \text{ m}$$

## Lembar Jawaban LSS2

Nama : Achmad Azka Nuril Fuadi

Kelas : XI - 6

Hari/Tanggal : \_\_\_\_\_

## JAWABAN

diket : Luas  $45 \text{ m}^2$ Lebar  $4 \text{ m}$ Jarak perpot  $2 \text{ m}$ 

ditanya : Berapa pot yang diperlukan ?

Luas  $45 \text{ m}^2$ 

$$45 \times 2 = 90$$

$$\frac{90}{4} = 22$$

$$\frac{22}{2} = 11 \text{ pot}$$

## Lembar Jawaban LSR1

Nama : Adam Nafa Ralhon Tara  
Kelas : XI - k

## JAWABAN

1. luas  $45 \text{ m}^2$   
lebar  $4 \frac{1}{2} \text{ m}$

Jawaban 62 pas

**Lembar Jawaban LSR2**

Nama : Ali Ridho Al-Rizqy  
Kelas : XI-k

**JAWABAN**

Diket: Tanah kosong berbentuk persegi; pernding dengan lebar  
 $45 \text{ m}^2$  lebar taman 4 m

Dit: Brp banyak pot yang diperlukan?

Jawab 8 pot

# Lembar Jawaban PST1

Nama : Mejla Cahaya Pelangi A  
 Kelas : XI-G

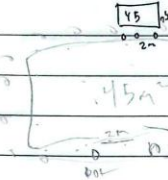
## JAWABAN

Diketahui : luas :  $95 \text{ m}^2$

lebar :  $x-4$

jarak :  $2 \text{ m}$

Ditanya : berapa Potensi



Ma hika  
 Susah  
 kalo mafffaya

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$(x-4) \times 45$$

$$x(x-4)$$

$$(-9) \times 5 = -45$$

$$x(x-4) = 95$$

$$(-9) + 5 = -4$$

$$x^2 - 4x - 95 = 0$$

$$= x^2 - 4x - 95 = 0$$

$$(x-9)(x+5) = 0$$

$$(x-9) = 0 \quad (x+5) = 0$$

$$x = 9 \quad x = -5$$

Jadi panjangnya 9

$$\text{Lebar} = 9 - 4 = 5$$

$$\frac{95}{5} = 19$$

Jarak Potensi 2 m

berapa Pot yang diperlukan

di taman adalah 16 Pot

$$\begin{array}{r|rrrrrr} 45 & 1 & -4 & -95 & 0 & 0 & 0 \\ \hline & 1 & -4 & -95 & 0 & 0 & 0 \\ & & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ & & & 0 & 0 & 0 & 0 \end{array}$$

Jadi Pot yang diperlukan adalah 16

## Lembar Jawaban PST2

Nama : Sheryl Belvana Kayla R.  
 Kelas : XI - G  
 Hari/Tanggal :

### JAWABAN

$$\text{luas} = 45 \text{ m}^2$$

$$\text{lebar} = X - 4 \text{ m}$$

$$\text{panjang} = X$$

$$\text{jarak pot} = 2 \text{ m}$$

$$L = X - 4$$

$$L = X^2 - 4X - 45 = 0$$

$$p = X$$

$$a = 1 \quad b = -4 \quad c = -45$$

$$L = p \times f$$

$$L = X(X - 4)$$

$$* X_1 = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$45 \text{ m}^2 = X^2 - 4X$$

$$2a$$

$$+ X^2 - 4X - 45$$

$$= \frac{4 \pm \sqrt{4^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-45)}}{2}$$

$$2$$

$$* X_2 = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$= \frac{4 \pm \sqrt{16 - 4 \cdot 1 \cdot (-45)}}{2}$$

$$\frac{45}{2}$$

$$2a$$

$$2$$

$$= \frac{-4 \pm \sqrt{4^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-45)}}{2 \cdot 1}$$

$$= \frac{4 \pm \sqrt{16 - (-180)}}{2}$$

$$\frac{180}{16}$$

$$2 \cdot 1$$

$$2$$

$$= \frac{4 \pm \sqrt{16 + 180}}{2}$$

$$= \frac{-4 \pm \sqrt{16 - 4 \cdot 1 \cdot (-45)}}{2}$$

$$= \frac{4 \pm \sqrt{186}}{2}$$

$$2$$

$$2$$

$$=$$

$$= \frac{-4 \pm \sqrt{16 - (-180)}}{2}$$

$$= \frac{4 \pm 14}{2}$$

$$=$$

$$2$$

$$= \frac{-4 \pm \sqrt{16 + 180}}{2}$$

$$= \frac{18}{2}$$

$$2$$

$$2$$

$$= \frac{-4 \pm \sqrt{196}}{2}$$

$$= 9$$

$$2$$

$$= \frac{-4 \pm \sqrt{14}}{2}$$

$$2$$

$$= \frac{-56}{2}$$

$$2$$

$$= -28$$

banyaknya pot 8

$$\frac{\text{KLL}}{\text{jarak}} = \frac{28}{2} = 14 \text{ pot}$$

# Lembar Jawaban PSS1

Nama : Alindy Rahayu Sabrina  
Kelas : XI-G

## JAWABAN

①  $L = 45 \text{ m}^2$

$L = 4 \text{ m } x - 4$

Jarak = 2 m antar pot

$L = P \times L$

$P \times L = 45 \text{ m}^2$

$x(x-4) = 45 \text{ m}^2$

$x^2 - 4x - 45 = 0$

$= x^2 - 4x - 45 = 0$

$(x+5)(x-9) = 0$

$x = -5 \quad x = 9$

$\rightarrow -5 - 4x - 45 = 0$

$-4x + 40 = 0$

$x + 40 = 0 + 4$

$x = 0 + 4 - 40$

$= 4 - 40$

$x = -36$

$\rightarrow 9 - 4x - 45 = 0$

$-4x - 36 = 0$

$x - 36 = 0 + 4$

$x = 0 + 4 + 36$

$x = 40$

$\rightarrow -36 + 40 = 4$

Jadi ada 4 pot yg diperlukan untuk penataan tanaman ini.

HEHE GMAW..

## Lembar Jawaban PSS2

Nama : VINDATI AFIFAH  
 Kelas : 11 - 6

## JAWABAN

1) Luas =  $45 \text{ m}^2$

|                               |                   |                                                |
|-------------------------------|-------------------|------------------------------------------------|
| Lebar = <del>4</del> m (x-4)  |                   | $P \times l = 45 \text{ m}^2$                  |
| $P \times l = 45 \text{ m}^2$ | $x = -9 \times 2$ | $(x) \times 4 = 45$                            |
| $x \cdot 4 = 45$              | $= -18$           | $2x + 8 = 45$                                  |
| $x + 4 = 45$                  | $x : -5 \times 2$ | $2x = 45 + 8$                                  |
| $x + 4 + 45 =$                | $= -10$           | $x = \frac{53}{2}$                             |
| $(x-9)(x+5)$                  |                   | $x = \underline{\underline{52.5 \text{ m}^2}}$ |
| $x-9 = 0$                     |                   |                                                |
| $x = 9$                       |                   |                                                |
| $x+5 = 0$                     |                   |                                                |
| $x = -5$                      |                   |                                                |

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| $x(x-4) = 45$       | $x^2 - 4x + 45 = 0$ |
| $2x - 8x = 45$      |                     |
| $x^2 - 4x = 45$     |                     |
| $x^2 - 4x + 45 = 0$ |                     |
| $(x-9)(x+5)$        |                     |
| $x-9 = 0$           |                     |
| $x = 9$             |                     |
| $x+5 = 0$           |                     |
| $x = -5$            |                     |

## Lembar Jawaban PSR1

Nama : Devina Dzakira  
Kelas : XI - K

## JAWABAN

Diketahui : ~~Tanam~~ ~~har~~ Pot yg ditanam / penataan

$$\text{Luas} = 95 \text{ m}^2$$

lebar ~~luas~~ tanam = 4 m

pot bergerak 2 m antar pot

$$95 \times 4 = 180 : 2 = 90 \text{ pot}$$

$$\begin{array}{r} 95 \times 2 = \sqrt{180} \\ \underline{190} \end{array}$$

## Lembar Jawaban PSR2

Nama : Almira Sabrina Yasmin  
Kelas : XI-K

## JAWABAN

1. Diketahui : Luas tanah kosong  $\square$  :  $45 \text{ m}^2$

lebar taman :  $4 \text{ m}$

jarak pot :  $2 \text{ m}$

Ditanya : berapa pot yang diperlukan

Dijawab :  $45$

$$\frac{2}{90} \times$$

= jika luas tanah  $45 \text{ m}^2$  maka pot yg  
dibutuhkan  $90$  pot

## Lampiran 12 Lembar Validasi Pedoman Wawancara

**LEMBAR VALIDASI**  
**PEDOMAN WAWANCARA BERBASIS TUGAS**

Nama Validator : Dr. Marhayati, M.P.Mat  
 NIP : 197710262003122003  
 Bidang Keahlian : Pendidikan Matematika  
 Unit Kerja : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

**Petunjuk Penilaian:**

1. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan penilaian dengan cara memberikan tanda checklist (✓) pada alternatif jawaban yang paling sesuai untuk setiap butir pertanyaan.
2. Apabila terdapat masukan, komentar, atau saran perbaikan, Bapak/Ibu dipersilakan menuliskannya pada kolom keterangan atau saran perbaikan yang telah disediakan.
3. Skala Penilaian
  1. Sangat Tidak Baik
  2. Tidak Baik
  3. Cukup
  4. Baik
  5. Sangat Baik

**A. Penilaian Terhadap Kontruksi Pedoman Wawancara**

| No. | Pertanyaan                                                                                                                                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1   | Pedoman wawancara dirumuskan dengan jelas                                                                                                                     |   |   |   | ✓ |   |
| 2   | Pedoman wawancara mencakup indikator berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat ditinjau dari jenis kelamin dan <i>self-efficacy</i> |   |   |   | ✓ |   |
| 3   | Batasan pedoman wawancara dapat menjawab tujuan penelitian                                                                                                    |   |   |   | ✓ |   |

**B. Penilaian Terhadap Penggunaan Bahasa**

| No. | Pertanyaan                                                                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1   | Menggunakan Bahasa Indonesia yang sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar |   |   |   | ✓ |   |
| 2   | Menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan dimengerti                             |   |   |   | ✓ |   |
| 3   | Pedoman wawancara menggunakan bahasa yang komunikatif                             |   |   |   | ✓ |   |
| 4   | Pedoman wawancara bebas dari pernyataan yang menimbulkan penafsiran ganda         |   |   |   | ✓ |   |

**C. Penilaian Terhadap Materi Pedoman Wawancara**

| No. | Pertanyaan                                                                                                                                                                                   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1   | Pedoman wawancara dapat menggali informasi untuk mengetahui tingkat berpikir reflektif murid dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat ditinjau dari jenis kelamin dan <i>self-efficacy</i> |   |   |   | ✓ |   |

**D. Penilaian Umum**

Kesimpulan penilaian secara umum terhadap pedoman wawancara adalah sebagai berikut (pilih salah satu).

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

Mohon beri tanda lingkaran pada angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

**Komentar/Saran Perbaikan:**

Perbaiki petunjuk pengerjaan

Malang, 20 Januari 2026  
Validator



Dr. Marhayati, M.PMat  
NIP. 197710262003122003

## Lampiran 13 Instrumen Pedoman Wawancara

### PEDOMAN WAWANCARA BERPIKIR REFLEKTIF

#### A. Tujuan Wawancara

Bertujuan sebagai panduan ketika mengajukan pertanyaan kepada subjek untuk melengkapi dan memperkuat data hasil tes berpikir reflektif murid kelas XI dalam menyelesaikan soal persamaan kuadrat ditinjau dari jenis kelamin dan *self-efficacy*.

#### B. Metode Wawancara

Penelitian ini menggunakan metode wawancara semi-terstruktur, yaitu wawancara di mana peneliti telah menyiapkan sejumlah pertanyaan pokok untuk setiap responden, namun redaksi dan penyampiannya dapat disesuaikan dengan kondisi dan situasi di lapangan. Oleh karena itu, pertanyaan yang disusun dalam pedoman wawancara ini hanya memuat garis besar permasalahan yang akan digali.

#### C. Ketentuan Wawancara

1. Pertanyaan yang diajukan dalam wawancara disesuaikan dengan hasil tes berpikir reflektif yang telah dikerjakan murid sebelumnya.
2. Pertanyaan yang disampaikan tidak harus sama persis dengan yang tercantum dalam pedoman wawancara, namun tetap mengandung pokok permasalahan yang sama sesuai dengan tujuan penelitian.
3. Apabila murid mengalami kesulitan dalam menjawab pertanyaan, pewawancara akan memberikan pertanyaan yang lebih sederhana tanpa menghilangkan inti permasalahan yang ingin digali.

#### D. Pelaksanaan Wawancara

Wawancara dilakukan setelah subjek penelitian mengerjakan tes berpikir reflektif berupa menyelesaikan soal persamaan kuadrat.

#### E. Instrumen Wawancara

| No | Fase            | Indikator Berpikir Reflektif                                      | Pertanyaan Wawancara                                                      |
|----|-----------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <i>Reacting</i> | Menyebutkan informasi yang telah diketahui dari soal secara tepat | Informasi apa saja yang dapat Anda peroleh setelah membaca soal tersebut? |
|    |                 | Mampu merumuskan hal-hal yang ditanyakan dalam soal secara tepat. | Apa permasalahan yang harus diselesaikan dari soal itu?                   |

|   |                      |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                     |
|---|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                      | Mengaitkan hal yang ditanyakan dengan informasi yang diketahui                                                       | Bagaimana keterkaitan antara hal yang ditanyakan dengan informasi yang diketahui?                                                                                                                   |
|   |                      | Menelaah mengenai informasi yang tersedia telah memadai untuk jawaban dari pertanyaan yang diajukan                  | Berdasarkan informasi yang diperoleh sebelumnya, apakah data tersebut sudah cukup untuk menemukan solusi dari soal yang diberikan? Jelaskan                                                         |
| 2 | <i>Comparing</i>     | Mampu mengemukakan strategi atau metode penyelesaian berdasarkan permasalahan serupa yang pernah dialami sebelumnya. | Konsep atau rumus apa yang Anda ingat dari pembelajaran sebelumnya ketika mengerjakan soal ini? Apa kesamaan atau perbedaan metode yang digunakan sehingga bisa digunakan untuk menyelesaikan soal? |
|   |                      | Mampu menghubungkan permasalahan yang diajukan dengan permasalahan yang telah dipelajari sebelumnya.                 | Apakah Anda memiliki pengalaman mengerjakan soal yang sejenis dengan soal ini? Jika pernah, jelaskan perbedaannya.                                                                                  |
| 3 | <i>Contemplating</i> | Mampu menetapkan arah penyelesaian dan memperoleh jawaban dari suatu soal melalui penggunaan strategi yang tepat.    | Jelaskan langkah-langkah penyelesaian soal ini menggunakan bahasa Anda sendiri.                                                                                                                     |
|   |                      | Mampu mengidentifikasi kesalahan dalam proses penentuan jawaban.                                                     | Coba periksa kembali jawaban Anda. Apakah hasil yang diperoleh sudah benar                                                                                                                          |

|  |  |                                                        |                                                                                               |
|--|--|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |                                                        | atau masih terdapat kesalahan?                                                                |
|  |  | Mampu melakukan perbaikan serta memberikan penjelasan. | Jika masih terdapat kesalahan, bagaimana seharusnya jawaban tersebut dituliskan dengan benar? |
|  |  | Mampu menarik kesimpulan dengan benar.                 | Apa kesimpulan yang dapat anda ambil dari jawaban yang telah diperoleh?                       |

## Lampiran 14 Transkrip Wawancara Subjek

## Hasil Wawancara Subjek LST1

| Kode | Deskripsi Wawancara                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Dari soal yang kamu baca ini, apa saja sih yang diketahui dalam soal tersebut?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| LST1 | Jadi yang diketahui tanah kosong itu berbentuk persegi panjang, luas 45 m <sup>2</sup> lalu lebar taman 4 m kurang dari lebarnya saya misalkan $x - 4$ . Karena panjang belum diketahui saya misalkan $x$ . jarak antar pot 2 m.                                                                                                                                                                                                     |
| P    | Oke baik.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| P    | Kemudian apa sih yang ditanyakan dalam soal tersebut?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| LST1 | Pot yang diperlukan untuk mengisi keliling tanah kosong tersebut.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P    | Kemudian dari hal yang ditanyakan dengan hal yang diketahui, apa sih hubungannya. Dari yang diketahui itu kamu mencari apa dulu?                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| LST1 | Jadi saya mencari panjangnya dulu yang saya misalkan $x$ tadi. Terus saya menggunakan rumus luas persegi panjang $L = p \times l$                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P    | Berdasarkan informasi yang ada, apakah informasinya ini sudah cukup menjawab soal yang ditanyakan?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| LST1 | Sudah cukup                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| P    | Mengapa menurut kamu informasi tersebut sudah cukup?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| LST1 | Karena dari informasi yang diketahui sudah bisa digunakan untuk mencari panjang dan bisa menentukan jumlah pot yang diperlukan                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| P    | Saat kamu mengerjakan ini rumus atau metode apa sih yang kamu ingat?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| LST1 | Saya menggunakan rumus luas persegi panjang sehingga saya mendapatkan persamaan kuadrat terus menggunakan cara faktorisasi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| P    | Mengapa kamu memilih menggunakan metode tersebut?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| LST1 | Karena biasanya saya pakek cara ini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P    | Apakah menurut kamu soal ini berkaitan dengan materi yang pernah dipelajari sebelumnya?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| LST1 | Iya berkaitan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| P    | Berarti kamu pernah menemui soal seperti ini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| LST1 | Cara pengerjaan nya seingat saya pernah waktu materi persamaan kuadrat. Namun soal cerita yang seperti ini yang jarang menurut saya. Tapi pernah juga mengerjakan soal cerita.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| P    | Coba sekarang jelaskan langkah-langkah dalam penyelesaiannya?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| LST1 | Pertama menulis hal hal yang diketahui dari soal. Panjang masih belum diketahui jadi saya misalkan $x$ . Karena ukuran lebar 4 kurang dari ukuran panjangnya saya tulis $x - 4$ . Saya menggunakan rumus luas yakni $L = p \times l$ . Jadi $45 = x(x - 4)$ . Menjadi $x^2 - 4x - 45 = 0$ . Kemudian saya cari akar-akarnya. Jadi $x = -5$ dan $x = 9$ . Karena saya sudah menemukan panjangnya yaitu 9, terus saya langsung mencari |

|      |                                                                                                                                                              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | lebarnya. Jadi 9 dikurangi 4 sama dengan 5. Kemudian saya mencoba menggambar supaya memudahkan saya dalam menentukan pot sehingga saya menemukan jumlah pot. |
| P    | Kenapa langkah yang bagian ini tidak kamu lanjutkan?                                                                                                         |
| LST1 | Itu salah kak                                                                                                                                                |
| P    | Alasannya kenapa bisa salah?                                                                                                                                 |
| LST1 | Itu tadi saya coba substitusi tapi hasilnya nilai $x$ lagi. Terus saya baru ingat kalo $x$ itu panjang yang nilainya benar yang awal                         |
| P    | Lalu kenapa kamu memperbaiki dengan langkah seperti ini?                                                                                                     |
| LST1 | Karena nilai $x$ itu nilai panjang, yang benar itu mensubstitusikan ke persamaan $x - 4$ supaya saya tau nilai lebarnya                                      |
| P    | Apa kesimpulan yang kamu peroleh dari menyelesaikan permasalahan ini?                                                                                        |
| LST1 | Jadi jumlah pot yang diperlukan untuk mengelilingi tanah kosong berbentuk persegi panjang tersebut adalah 14 buah pot                                        |

### Hasil Wawancara Subjek LST2

| Kode | Deskripsi Wawancara                                                                                                                            |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Dari soal ini apa saja sih yang diketahui, coba sebutkan?                                                                                      |
| LST2 | Yang diketahui itu luas taman tersebut $45 \text{ m}^2$ terus ukuran lebarnya itu $x-4$ , $x$ itu kan panjang tapi panjangnya belum diketahui. |
| P    | Ada lagi nggak informasinya selain yang kamu sebutkan tadi?                                                                                    |
| LST2 | Eeee pot yang berjarak 2 meter anatar pot.                                                                                                     |
| P    | Hal yang ditanyakan dalam soal tersebut apa sih, yang harus kamu selesaikan?                                                                   |
| LST2 | Berapa pot yang diperlukan untuk penataan keliling taman tersebut.                                                                             |
| P    | Bagaimana hubungan antara yang ditanyakan dengan hal yang diketahui?                                                                           |
| LST2 | Jadi dari yang diketahui itu saya mencari panjangnya taman tersebut. Dan juga menggunakan luas persegi panjang.                                |
| P    | Berdasarkan informasi yang ada disoal tersebut ini. Kira kira informasi soal tersebut sudah cukup atau belum untuk menjawab soal tersebut?     |
| LST2 | Sudah cukup.                                                                                                                                   |
| P    | Konsep apa aja sih yang kamu ingat saat mengerjakan soal ini?                                                                                  |
| LST2 | Substitusi terus persamaan kuadrat                                                                                                             |
| P    | Saat kamu menyelesaikan persamaan ini kamu menggunakan metode apa?                                                                             |
| LST2 | Faktorisasi, sebenarnya kan ada tiga. Yang faktorisasi itu lebih mudah bagi saya untuk memahami dan untuk menemukan $x$ nya                    |
| P    | Sebelumnya kamu pernah mengerjakan soal seperti ini atau belum?                                                                                |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LST2 | Sudah pernah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P    | Soalnya mirip seperti ini atau bukan?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| LST2 | Tidak mirip tapi kurang lebih seperti itu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P    | Coba jelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal tersebut dari awal sampai akhir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| LST2 | Jadi yang diketahui adalah luasnya dan lebarnya panjang dikurangi 4. Panjangnya kan belum diketahui. Jadi yang pertama itu nyari panjangnya dulu atau $x$ nya. Terus saya menggunakan rumus luas persegi panjang sehingga menghasilkan persamaan kuadrat. Kemudian saya mencari $x$ nya itu dari metode faktorisasi yaitu $x = 9$ dan $x = -5$ . Kemudian panjangnya diketahui 9 karena panjang tidak mungkin negatif. Kemudian ditemukan nilai lebarnya yaitu $9 - 4 = 5$ . Kemudian mencari kelilingnya yaitu ketemu 28 m. jarak antar potnya tadi kan 2 meter. Jadi 28 dibagi 2 adalah 14. |
| P    | Okey baik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P    | Kenapa ini ada bekas tip-ex                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| LST2 | Soalnya tadi saya sempat salah waktu menulis lebar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| P    | Awalnya kamu tulis bagaimana?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| LST2 | Saya tulis 4 m terus saya baca lagi ternyata 4 m kurang dari panjangnya.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P    | Setelah kamu menyadari kesalahan itu, apa yang kamu lakukan?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| LST2 | Saya perbaiki jadi $x - 4$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P    | Jadi kesimpulan yang kamu peroleh dari soal tersebut itu apa?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| LST2 | Pot yang diperlukan untuk mengeliling taman tersebut adalah 14 pot.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P    | Okee, terimakasih                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### Hasil Wawancara Subjek LSS1

| Kode | Deskripsi Wawancara                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Setelah kamu membaca soal ini, informasi apa aja sih yang diketahui?                                                                                                                                                                                    |
| LSS1 | Yang diketahui dalam soal ini itu luas tamannya $45 \text{ m}^2$ sama lebar tamannya 4 kurang dari ukuran panjangnya, habis itu pengen memanfaatkan tanah kosong jadi taman, nah itu mau dikasih pot sekeliling tamannya itu berjarak 2 m setiap potnya |
| P    | Dari soal tersebut apa sih yang perlu kamu selesaikan?                                                                                                                                                                                                  |
| LSS1 | Jumlah pot yang diperlukan untuk ditaruh disekeliling taman                                                                                                                                                                                             |
| P    | Setelah kamu mengetahui luas taman dan hubungan antara panjang dan lebar, apa yang kamu lakukan selanjutnya?                                                                                                                                            |
| LSS1 | Saya pakai rumus luas persegi panjang kak.                                                                                                                                                                                                              |
| P    | Dari informasi yang disajikan, menurut kamu apakah informasinya sudah cukup atau masih kurang?                                                                                                                                                          |
| LSS1 | Sudah cukup kak                                                                                                                                                                                                                                         |

|      |                                                                                                                                                                                                                             |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Alasanya kenapa?                                                                                                                                                                                                            |
| LSS1 | Soalnya sudah ada luas sama lebarnya sama jarak antar potnya                                                                                                                                                                |
| P    | Apakah kamu menggunakan rumus atau cara yang pernah diajarkan sebelumnya?                                                                                                                                                   |
| LSS1 | Kalau rumus yang pasti itu nggak ada kak, Cuma dari soalnya saya pakek rumus keliling persegi panjang.                                                                                                                      |
| P    | Apakah kamu pernah mengerjakan soal yang mirip dengan soal ini sebelumnya?                                                                                                                                                  |
| LSS1 | Agak lupa, kayaknya pernah sih kak                                                                                                                                                                                          |
| P    | Dari pengalaman kamu soal ini dengan soal sebelumnya seperti apa?                                                                                                                                                           |
| LSS1 | Lebih sulit yang ini kayaknya kak, kurang tau aku kak                                                                                                                                                                       |
| P    | Coba sekarang kamu jelaskan langkah-langkahnya, sehingga kamu bisa memperoleh hasil tersebut?                                                                                                                               |
| LSS1 | Saya bikin variabel untuk panjang taman $x$ dan lebar taman $x-4$ , saya kalikan $x$ dikali $x$ min 4 sama dengan 45. Terus menjadi $x$ kuadrat min 4 sama dengan 45. Terus jadi $x$ kuadrat sama dengan 49. Terussss. eeee |
| P    | Jadi, $x$ kuadrat min 4 $x$ sama dengan 45, kemudian nanti dibentuk persamaan kuadrat                                                                                                                                       |
| LSS1 | Ooooooh                                                                                                                                                                                                                     |
| P    | Apakah kamu mau memperbaiki?                                                                                                                                                                                                |
| LSS1 | Eee udah kak                                                                                                                                                                                                                |
| P    | Kira-kira ketika kamu disuruh mengerjakan ini lagi mau nggak?                                                                                                                                                               |
| LSS1 | Sebenarnya mau kak, tapi aku harus belajar lagi. Aku lupa cara yang persamaan kuadrat ini.                                                                                                                                  |

### Hasil Wawancara Subjek LSS2

| Kode | Deskripsi Wawancara                                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Informasi apa aja sih yang diketahui?                                                                                  |
| LSS2 | Luas taman nya itu $45 \text{ m}^2$ Lebarnya itu 4 m, dan jarak antar potnya itu yang ingin ditanamkan 2 meter.        |
| P    | Apakah kamu yakin bahwa lebarnya itu 4 m yang kamu tulis?                                                              |
| LSS2 | Eeeee...yang ini saya kurang tau soalnya menurut saya bukan 4 tapi disitu 4 kurang dari. Tapi mau nulisnya bingung kak |
| P    | Apa sih yang ditanyakan didalam soal tersebut?                                                                         |
| LSS2 | Berapa pot yang diperlukan untuk penataan taman tersebut                                                               |
| P    | Dari yang diketahui ini, informasi ini kamu gunakan untuk mencari apa dulu supaya bisa menjawab pertanyaan tersebut?   |
| LSS1 | Luas dari taman tersebut                                                                                               |
| P    | Luasnya kan udah diketahui?                                                                                            |
| LSS1 | Eeee iya kak.                                                                                                          |

|      |                                                                                                                                                                                               |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Nah dari informasi yang disajikan ini, menurut kamu informasinya sudah cukup atau masih kurang?                                                                                               |
| LSS2 | Sepertinya sudah cukup                                                                                                                                                                        |
| P    | Alasannya kenapa?                                                                                                                                                                             |
| LSS2 | Karena didalam soal itu sudah diketahui luasnya berapa, lebar juga berapa.                                                                                                                    |
| P    | Saat kamu menyelesaikan soal ini kamu teringat sama konsep atau rumus apa aja sih dalam mengerjakan ini                                                                                       |
| LSS2 | Eeee lupa kak,                                                                                                                                                                                |
| P    | Berarti kamu menyelesaikannya sampai sini saja ya, tidak lanjut lagi                                                                                                                          |
| LSS2 | Iya kak sampai situ saja                                                                                                                                                                      |
| P    | Sebelumnya apakah kamu pernah mengerjakan soal seperti ini atau belum?                                                                                                                        |
| LSS2 | Eeeee saya sebelumnya sudah pernah mendapatkan soal ini waktu kelas 10                                                                                                                        |
| P    | Pengalamannya apa yang kamu peroleh?                                                                                                                                                          |
| LSS2 | Saya merasa kesulitan                                                                                                                                                                         |
| P    | Sekarang coba kamu jelaskan langkah-langkahnya?                                                                                                                                               |
| LSS2 | Jadi yang diketahui kan luasnya 45 m <sup>2</sup> itu saya kalikan 2 itu jadi 90 kemudian saya bagi dari 4 itu untuk lebarnya sehingga saya mendapatkan 22 kemudian dibagi 2 jadi hasilnya 11 |
| P    | Kenapa kamu mengalikan 45 dikalikan 2?                                                                                                                                                        |
| LSS2 | Karena saya mikirnya itu dikali dua gitu aja kak.                                                                                                                                             |
| P    | Sebelum saya wawancarai dan sebelum tau kesalahannya apakah kamu yakin hasilnya seperti itu?                                                                                                  |
| LSS2 | Iya kak yakin                                                                                                                                                                                 |
| P    | Ketika kamu sudah menemukan jawabanya kamu mengecek kembali nggak jawabannya?                                                                                                                 |
| LSS2 | Mengecek kembaliiii, tapi saya kurang teliti                                                                                                                                                  |
| P    | Dari kesimpulan yang kamu peroleh sendiri itu apa?                                                                                                                                            |
| LSS2 | Kesimpulannya, pot yang diperlukan dalam penataan taman tersebut adalah 11 pot.                                                                                                               |
| P    | Karena kamu tidak memperbaiki kesalahannya berarti kesimpulan yang kamu peroleh itu bagaimana?                                                                                                |
| LSS2 | Salah kak                                                                                                                                                                                     |

### Hasil Wawancara Subjek LSR1

| Kode | Deskripsi Wawancara                                                                         |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Ketika kamu membaca soal ini apa saja sih yang diketahui dari soal tersebut, coba sebutkan? |
| LSR1 | Owh iya luasnya itu 45 m <sup>2</sup> dan lebarnya 4 m.                                     |

|      |                                                                                                                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Ada lagi nggak yang belum sempat kamu sebutkan, selain luas dan lebar?                                                                                                               |
| LSR1 | Eeeeem disekeliling taman diberikan pot berjarak 2 m antar pot                                                                                                                       |
| P    | Jarak 2 m antar pot apa benar begitu?                                                                                                                                                |
| LSR1 | Iya kak benar                                                                                                                                                                        |
| P    | Yang ditanya dalam soal ini apa? Yang perlu kamu selesaikan                                                                                                                          |
| LSR1 | Berapa pot yang diperlukan untuk penataan taman tersebut                                                                                                                             |
| P    | Apa sih hubungannya antara yang diketahui dengan yang ditanya?Maksudnya itu dari hal yang diketahui itu kamu itu gunakan untuk menacri apa dulu untuk menyelesaikan yang ditanyakan. |
| LSR1 | Eeeem nggak tau kak..                                                                                                                                                                |
| P    | Dari informasi atau hal yang diketahui tersebut menurut kamu informasinya masih kurang atau sudah cukup?                                                                             |
| LSR1 | Sudah cukup                                                                                                                                                                          |
| P    | Alasannya kenapa kok sudah cukup?                                                                                                                                                    |
| LSR1 | Alasanya karena disoal sudah jelas                                                                                                                                                   |
| P    | Saat kamu mengerjakan konsep atau rumus apa aja sih yang kamu ingat untuk menyelesaikan permasalahan ini?                                                                            |
| LSR1 | Kayaknya rumus persamaan kuadrat                                                                                                                                                     |
| P    | Tetapi kenapa kamu disini belum mendapatkan persamaan kuadrat.                                                                                                                       |
| LSR1 | Lupa                                                                                                                                                                                 |
| P    | Kamu dulu pernah mengerjakan soal seperti itu?                                                                                                                                       |
| LSR1 | Pernah                                                                                                                                                                               |
| P    | Saat kelas berapa?                                                                                                                                                                   |
| LSR1 | Kelassss kayaknya 10 sudah lupa kak apa semester kemarin gitu.                                                                                                                       |
| P    | Kamu dulu pernah mengerjakan soal seperti itu?                                                                                                                                       |
| LSR1 | Kayaknya pernah                                                                                                                                                                      |
| P    | Saat kelas berapa?                                                                                                                                                                   |
| LSR1 | Kelassss kayaknya 10 sudah lupa kak apa semester kemarin gitu.                                                                                                                       |
| P    | Soalnya yang sekarang sama soal sebelumnya, lebih sulit yang mana?                                                                                                                   |
| LSR1 | Lebih sulit yang ini                                                                                                                                                                 |
| P    | Coba kamu jelaskan hasil pengerjaan dari soal ini?                                                                                                                                   |
| LSR1 | Diketahui Luas 45 m <sup>2</sup> kemudian lebarnya 4m, eeee anuu itu 42 itu ditambah eeeem                                                                                           |
| P    | Ini 42 dari mana kok bisa?                                                                                                                                                           |
| LSR1 | Dari logika, kayak dibayangin gitu lho kak                                                                                                                                           |
| P    | Coba jelaskan, meskipun caranya pakek logika. Angka awalnya itu dari mana?                                                                                                           |
| LSR1 | Awalnya itu, kayak eeeem ini itu luasnya 45 ditamba 4 terus dikudratin sehingga ini hasilnya. E nggak tau kak bingung                                                                |
| P    | Menurut kamu apakah hasilnya benar begitu?                                                                                                                                           |
| LSR1 | Belum benar kak.                                                                                                                                                                     |

|      |                                                |
|------|------------------------------------------------|
| P    | Apa yang harus kamu lakukan                    |
| LSR1 | Mempelajari lagi soalnya saya bingung          |
| P    | Apakah kamu yakin dengan jawaban tersebut      |
| LSR1 | Tidak yakin kak                                |
| P    | Kenapa belum yakin?                            |
| LSR1 | Soalnya saya ngawur kak                        |
| P    | Berarti solusi yang kamu peroleh ini salah ya? |
| LSR1 | Heem Iya kak                                   |

### Hasil Wawancara Subjek LSR2

| Kode | Deskripsi Wawancara                                                                                                                                             |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Saat kamu membaca ini, informasi apa saja yang kamu dapatkan?                                                                                                   |
| LSR2 | Tanah kosong berbentuk persegi panjang, luasnya $45 \text{ m}^2$ , lebar taman 4 m kurang dari panjangnya. Disekeliling taman dikaish pot dengan jarak 2 meter. |
| P    | Kenapa di lembar jawabannya ini ditulis 4 m padahal tadi kamu bilang ukuran lebar taman itu 4 m kurang dari panjangnya ya?                                      |
| LSR2 | Iya ini tadi salah nulisnya                                                                                                                                     |
| P    | Yang benar berarti bagaimana?                                                                                                                                   |
| LSR2 | lebar taman 4 m kurang dari panjangnya                                                                                                                          |
| P    | Kalau dimodelkan dalam bentuk matematika bagaimana?                                                                                                             |
| LSR2 | Nah ini kak sulit saya lupa                                                                                                                                     |
| P    | Kemudian, apa sih yang ditanyakan dalam soal ini?                                                                                                               |
| LSR2 | Berapa pot yang diperlukan untun penataan taman                                                                                                                 |
| P    | Dari yang diketahui ini itu apa hubunngannya dengan yang ditanyakan? Maksudnya dari informasi ini kamu gunakan untuk mencari apa dulu?                          |
| LSR2 | Mencari ukuran panjangnyaa                                                                                                                                      |
| P    | Menurut kamu informasi yang ada disini sudah lengkap atau belum?                                                                                                |
| LSR2 | Belum                                                                                                                                                           |
| P    | Alasanya kenapa bahwa infromasi ini belum cukup                                                                                                                 |
| LSR2 | Karena masih banyak yang belum diketahui                                                                                                                        |
| LSR2 | Belum kak                                                                                                                                                       |
| P    | Saat kamu menyelesaikan soal ini rumus apa saja sih yang kamu ingat?                                                                                            |
| LSR2 | Hhmmmm tidak ingat sama sekali kak                                                                                                                              |
| P    | Apakah kamu dulu pernah mengerjakan soal cerita seperti ini?                                                                                                    |
| LSR2 | Pernah dulu kalo ngggak salah.                                                                                                                                  |
| P    | Lebih sulit yang mana                                                                                                                                           |
| LSR2 | Kayaknya sama kak, saya lupa                                                                                                                                    |
| P    | Coba jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan sehingga kamu bisa menemukan jawabanya ini?                                                                     |
| LSR2 | Ngarang itu kak jawabanya                                                                                                                                       |

|      |                                                                      |
|------|----------------------------------------------------------------------|
| P    | Beneran ngarang?                                                     |
| LSR2 | Iya kak                                                              |
| P    | Saat kamu mengerjakan ini, kamu menemukan kesalahan nggak?           |
| LSR2 | Nggak kak, nggak nulis rumusnya mungkin                              |
| P    | Coba sekarang ngerjain lagi supaya ketemu hasilnya yang tepat?       |
| LSR2 | Udah capek kak                                                       |
| P    | Jadi kesimpulan yang kamu peroleh sudah benar atau belum             |
| LSR2 | Belum kak                                                            |
| P    | Iya, jadi kesimpulan kamu ini belum benar dan masih perlu diperbaiki |

### Hasil Wawancara Subjek PST1

|      |                                                                                                        |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Setelah kamu membaca soal tersebut, hal apa saja sih yang diketahui dalam soal tersebut?               |
| PST1 | Luas, lebar, sama jaraknya                                                                             |
| P    | Luasnya berapa disitu?                                                                                 |
| PST1 | 45 m <sup>2</sup>                                                                                      |
| P    | Kalau lebarnya berapa?                                                                                 |
| PST1 | 4 kurang dari panjangnya                                                                               |
| P    | Jarak antar pot berapa?                                                                                |
| PST1 | 2 m                                                                                                    |
| P    | Dari soal tersebut yang perlu kamu selesaikan itu apa?                                                 |
| PST1 | Yang perlu diselesaikan itu mencari berapa banyak pot yang diperlukan                                  |
| P    | Bagaimana kamu menghubungkan informasi diketahui dengan yang hal yang ditanyakan?                      |
| PST1 | Dari luas dan lebarnya buat mencari yang ditanyakan                                                    |
| P    | Berdasarkan informasi yang diketahui apakah sudah cukup untuk menjawab permasalahan tersebut?          |
| PST1 | Iya sudah cukup                                                                                        |
| P    | Dari sini coba jelaskan metode apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal ini?                        |
| PST1 | Menggunakan pefaktoran                                                                                 |
| P    | Mengapa kamu memilih metode pefaktoran?                                                                |
| PST1 | Karena bentuk persamaannya sudah menjadi persamaan kuadrat, jadi bisa diselesaikan dengan difaktorkan. |
| P    | Apakah cara tersebut pernah kamu gunakan sebelumnya?                                                   |
| PST1 | Iya pernah, waktu belajar materi persamaan kuadrat.                                                    |
| P    | Nah sebelumnya apakah kamu pernah mendapatkan soal yang penyelesaiannya seperti ini?                   |
| PST1 | Belum                                                                                                  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Meskipun belum pernah mengerjakan soal cerita seperti ini, apakah menurut kamu ada bagian dari soal ini yang mirip dengan materi yang pernah dipelajari?                                                                                                                                                                                                     |
| PST1 | Iya mirip dibagian persamaan kuadratnya                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P    | Jelaskan langkah-langkah penyelesaian soal ini menggunakan Bahasa kamu sendiri?                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| PST1 | Pertama saya menentukan ukuran panjangnya terlebih dahulu kemudian saya mencari nilai lebarnya, karena di soal lebar itu lebih pendek 4 meter dari panjang. Jadi ukuran lebarnya adalah 5 meter. Kemudian saya menggambar persegi panjang sesuai ukuran taman tersebut. Kemudian saya memberikan suatu tanda dengan jarak 2 meter pada sisi persegi panjang. |
| P    | Mengapa kamu menggambar persegipanjang?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| PST1 | Supaya lebih mudah menentukan pot yang akan diletakkan di pinggir taman.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P    | Coba sekarang lihat jawabanya, apakah hasil yang diperoleh sudah benar atau masih terdapat kesalahan?                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PST1 | Sudah benar kak.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| P    | Apakah kamu yakin?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| PST1 | Yakin kak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P    | Coba perhatikan lagi bagian ini, apakah jaraknya sudah benar?                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| PST1 | Emmmmm....owh iya yang ini maaf saya kurang teliti, soalnya tadi saya mikirnya lebarnya kan 5 jadi pot yang diperlukan itu ada 3 yang terakhir itu saya taruh di bagain sudut siku siku.                                                                                                                                                                     |
| P    | Lalu bagaimana seharusnya?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| PST1 | Eeeee menyesuaikan dengan jarak antar potnya yaitu 2 meter, jadi dihitung lagi sesuai jaraknya                                                                                                                                                                                                                                                               |
| P    | Jadi apa yang kamu lakukan untuk memperbaikinya?                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| PST1 | Menyesuaikan lagi posisi pot supaya jarak antar potnya tetap 2 meter                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P    | Mengapa sebelumnya kamu bisa melakukan kesalahan tersebut?                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| PST1 | Eeeeeee saya kurang teliti kak, terus tadi fokus jumlah pot dari ukuran lebarnya saja,                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| P    | Jadi, setelah kamu memperbaiki jawaban tersebut, apa kesimpulan yang kamu peroleh dari soal ini?                                                                                                                                                                                                                                                             |
| PST1 | Jumlah pot yang diperlukan untuk diletakkan di sekeliling taman adalah 14 pot.                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### Hasil Wawancara Subjek PST2

| Kode | Deskripsi Wawancara                                              |
|------|------------------------------------------------------------------|
| P    | Setelah kamu membaca soal tersebut, Apa yang harus kamu lakukan? |
| PST2 | Saya menulis hal yang diketahui                                  |

|      |                                                                                                                                                                                                                      |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Apa saja yang diketahui dalam soal tersebut?                                                                                                                                                                         |
| PST2 | Di dalam soal diketahui luas taman sebesar $45 \text{ m}^2$ lebar 4 kurang dari panjangnya, taman dikelilingi pot berjarak 2 m antar pot.                                                                            |
| P    | Apa yang perlu diselesaikan atau yang ditanyakan dalam soal tersebut?                                                                                                                                                |
| PST1 | Berapa banyak pot yang diperlukan dalam penataan taman tersebut.                                                                                                                                                     |
| P    | Oke baik                                                                                                                                                                                                             |
| P    | Bagaimana kamu menghubungkan informasi yang diketahui dengan yang ditanyakan dalam soal tersebut?                                                                                                                    |
| PST2 | Saya menggunakan panjang dan lebar, sama rumus luas                                                                                                                                                                  |
| P    | Lalu bagaimana hubungan panjang dan lebarnya?                                                                                                                                                                        |
| PST2 | Panjangnya saya misalkan $x$ , terus lebarnya $x$ dikurangi 4                                                                                                                                                        |
| P    | Setelah itu kamu lakukan apa?                                                                                                                                                                                        |
| PST2 | Saya masukkan ke rumus luas, jadi panjang kali lebar                                                                                                                                                                 |
| P    | Berdasarkan informasi yang disajikan dalam soal, informasinya ada sudah cukup atau belum?                                                                                                                            |
| PST2 | Menurut saya heem udah cukup kak                                                                                                                                                                                     |
| P    | Konsep atau rumus apa yang kamu gunakan dari pembelajaran sebelumnya untuk menyelesaikan soal ini?                                                                                                                   |
| PST2 | Kan ini saya menemukan bentuk persamaan kuadrat, terus saya nyari nilai $x$ nya dengan menggunakan rumus abc                                                                                                         |
| P    | Apakah kamu pernah menggunakan rumus tersebut sebelumnya?                                                                                                                                                            |
| PST2 | Iya pernah, saya dulu kalo mengerjakan soal persamaan kuadrat yang mencari akar-akarnya sering menggunakan rumus abc.                                                                                                |
| P    | Kenapa kamu tidak menggunakan metode yang lain, seperti metode pemfaktoran atau persamaan kuadrat.                                                                                                                   |
| PST2 | Karena menurut saya itu yang lebih cepet, soalnya saya hafal rumusnya.                                                                                                                                               |
| P    | Sebelumnya apakah kamu pernah mengerjakan soal yang tipe nya seperti ini tapi itu menggunakan konsep persamaan kuadrat.?                                                                                             |
| PST2 | Iya pernah dulu waktu kelas sepuluh                                                                                                                                                                                  |
| P    | Nah kira kira dari soal sebelumnya dengan soal saat ini lebih sulit mana?                                                                                                                                            |
| PST2 | Kayaknya lebih sulit ini, mungkin karena belum belajar banyak jadi ada yang lupa lupa, kalo kelas 10 kan fokusnya ke materi itu jadi materinya gampang dipahami                                                      |
| P    | Coba jelaskan langkah-langkah penyelesaian soal ini menggunakan bahasa kamu sendiri.                                                                                                                                 |
| PST2 | Pertama saya menuliskan hal yang diketahui yaitu luas taman sebesar $45 \text{ m}^2$ , lebar taman 4 m kurang dari panjangnya dan jarak antar pot 2 m. Terus saya misalkan panjangnya $x$ dan lebar $x$ dikurangi 4. |
| P    | Setelah itu kamu lakukan apa?                                                                                                                                                                                        |
| PST2 | Saya buat persamaan dari luasnya, jadi $x$ kali $x$ dikurangi 4 sama dengan 45. Akhirnya ketemu persamaan kudrat terus saya cari nilai $x$ pakai rumus abc.                                                          |
| P    | Setelah mendapatkan nilai $x$ , apa yang kamu lakukan?                                                                                                                                                               |
| PST2 | Saya cari kelilingnya, terus hasilnya dibagi 2 untuk mencari jumlah pot.                                                                                                                                             |
| P    | Apakah kamu yakin dengan hasil perhitungan yang kamu peroleh?                                                                                                                                                        |
| PST2 | Eem kalo yang nilai $x_1$ saya udah yakin kak, tapi yang $x_2$ ini saya masih ragu soalnya hasilnya negatif.                                                                                                         |

|      |                                                                                                                                                                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Coba dilihat lagi hasil perhitungannya, kira kira mana yang salah?                                                                                                                                        |
| PST2 | Oooh yang bagian sini kak saya lupa nggak ada tanda negtaifnya                                                                                                                                            |
| P    | Okey betul                                                                                                                                                                                                |
| P    | Setelah kamu mengetahui kesalahannya, bagaimana seharusnya perhitungannya?                                                                                                                                |
| PST2 | Seharusnya di bagian itu ada tanda negatif, jadi hasilnya berbeda.                                                                                                                                        |
| P    | Jadi bagaimana hasil yang benar menurutmu?                                                                                                                                                                |
| PST2 | Eeeemm bentar kak baru proses mikir ga bisa langsung spontan                                                                                                                                              |
| P    | Okey baik                                                                                                                                                                                                 |
| PST2 | Yang bagian ini seharusnya angka 4 nya itu posistif soalnya dirumusnya nilai b nya itu negatif. Seharusnya nilainya postif karena sama sama negatif. Sehingga ketika dihitung ketemu nilai nya $x_2 = -5$ |
| P    | Bagaiman kesimpulan yang kamu peroleh?                                                                                                                                                                    |
| PST2 | Jadi pot yang diperlukan pada taman tersebut adala 14 pot                                                                                                                                                 |
| P    | Yakin begitu jawabannya                                                                                                                                                                                   |
| PST2 | Iya kak begitu                                                                                                                                                                                            |

### Hasil Wawancara Subjek PSS1

| Kode | Deskripsi Wawancara                                                                                                                                 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Dari soal ini coba kamu sebutkan, apa saja sih yang diketahui?                                                                                      |
| PSS1 | Diketahui luas taman $45 \text{ m}^2$ , terus lebar taman 4 m kurang dari ukuran panjangnya jadi itu $x - 4$ . Setelah itu potnya berjarak 2 meter. |
| P    | Na disini yang simbol $x$ ini nindy artikan sebagai apa?                                                                                            |
| PSS1 | $x$ itu artinya eeee karena panjangnya belum diketahui jadi saya simbolkan $x$                                                                      |
| P    | Dari permasalahan ini hal apa saja sih yang harus kamu selesaikan?                                                                                  |
| PSS1 | Yang diselesaikan itu berapa pot yang diperlukan untuk penataan taman                                                                               |
| P    | Dari informasi yang diketahui dan hal yang ditanyakan, apa sih hubungannya?                                                                         |
| PSS1 | Dari yang diketahui aku bisa nyari apa yang mau dijawab. Nah disini kan harus nyari panjang dulu. Jadi dari yang diketahui aku bisa tau panjangnya. |
| P    | Berdasarkan informasi yang kamu peroleh itu, kira kira informasinya sudah cukup atau belum?                                                         |
| PSS1 | Eeem udah, cuma kita harus mencari panjangnya.                                                                                                      |
| P    | Konsep atau rumus apa yang kamu ingat waktu mengerjakan permasalahan ini.?                                                                          |
| PSS1 | Rumus luasnya                                                                                                                                       |
| P    | Terus apalagi                                                                                                                                       |
| PSS1 | Memindahkan ruas, mensubstitusikan apa yang udah diketahui dan menemukan persamaan kuadrat juga                                                     |
| P    | Untuk mencari nilai $x$ kamu menggunakan metode apa?                                                                                                |
| PSS1 | Metode pemfaktoran                                                                                                                                  |
| P    | Kenapa kamu tidak menggunakan metode yang lain seperti rumus abc atau melengkapi kuadrat.                                                           |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PSS1 | Karena saya lebih inget pakai metode pefaktoran, cara nya mudah diingat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P    | Oke baik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P    | Sebelumnya kamu pernah nggak mengerjakan soal seperti ini?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| PSS1 | Pernah seinget saya kelas 10. Tapi jarang menemukan soal cerita yang seperti ini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P    | Apa sih perbedaannya dari soal sebelumnya dengan soal yang sekarang ini?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| PSS1 | Perbedaannya itu dari yang diketahui sih, sama bentuk soal yg ini soal cerita yang menurut saya lebih sulit, eem ini soal cerita yang harus dibaca dan dicoba terus supaya ketemu maksudnya.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| P    | Kemudian persamaan nya itu dibagian mananya?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| PSS1 | Persamaan kuadratnya                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P    | Jelaskan langlah-langkah dari penyelesaian ini sehingga kamu bisa menemukan hasilnya?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| PSS1 | Jadi yang pertama itu aku nulis bagian yang diketahuinya dulu baru masukin rumus luasnya tadi, luas sama dengan panjang kali lebar. Karena luasnya udah diketahui akhirnya dipindah ruas. Akhirnya $x(x - 4)$ terus dikalikan pelangi. Jadi disini terbentuk persamaan kuadrat. Habis itu kan uda ketemu persamaan kuadrat nya, setelah itu tinggal ditulis lagi (persamaan kuadrat). Akhirnya ini aku pakek faktorisasi akhirnya ketemu $x = 9$ dan $x = -5$ . Setelah itu aku subsitusikan aku masukan ke dalam bentuk persamaan kuadrat. Akhirnya aku menghitung yang nggak ada variabelnya dulu. Yang ada variabelnya aku taruh didepan terus yang tadi nggak ada variabelnya aku kurangin akhirnya ketemu hasilnya 40. Terus $x + 40$ . Seperti perhitungan ku ini. |
| P    | Kenapa kamu mensubstitusikan lagi ke persamaan kuadrat?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| PSS1 | Nggak tau kak, itu aku pakek ide aja, waktunya juga udah mau habis karena kebanyakan membaca dan coba-coba hitung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P    | Solusi yang kamu dapatkan apakah sudah sesuai dengan apa yang ditanyakan atau masalah dalam soal?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PSS1 | Menurut saya belum sesuai. Saya kurang yakin dengan hasilnya                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| P    | Kamu mengecek kembali nggak hasil jawaban yang kamu peroleh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| PSS1 | Enggak kak, soalnya aku udah capek.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P    | Bagian mana sih kira kira yang salah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| PSS1 | Mungkin bagian yang saya ngawur itu, tapi kurang tau juga hasil perhitungannya benar apa nggak.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| P    | Apakah kamu bisa memperbaiki yang bagian salah?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| PSS1 | Eem nggak kak, saya bingung mau memperbaiki yang mana.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P    | Kenapa kamu tidak mencoba memperbaiki jawaban tersebut?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| PSS1 | Soalnya saya kurang tahu bagian mana yang salah, jadi nggak berani mengubah jawabannya.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P    | Kalau misalnya diminta memperbaiki, kamu akan memperbaiki bagian yang mana?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| PSS1 | Mungkin di bagian perhitungannya, tapi saya juga belum yakin yang salah itu di mana.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|      |                                                                                                      |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Jika kamu tidak mengerjakan soal lagi, berarti kamu tidak memperoleh solusi yang tepat kalau begitu! |
| PSS1 | Hehe iya kak                                                                                         |

### Hasil Wawancara Subjek PSS2

| Kode | Deskripsi Wawancara                                                                                                                            |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Setelah kamu memahami dan membaca soal tersebut. Apa saja sih yang diketahui didalam soal tersebut?                                            |
| PSS2 | Diketahui luas taman $45 \text{ m}^2$ , terus lebar taman 4 m kurang dari ukuran panjangnya dan jarak antar potnya 2 m                         |
| P    | Kenapa dilembar jawabannya tidak ditulis jaraknya?                                                                                             |
| PSS2 | Hehehe lupa tidak saya tulis kak                                                                                                               |
| P    | Dalam soal tersebut kamu disuruh nyari apa?                                                                                                    |
| PSS2 | Banyak pot yang diperlukan dengan jarak antar pot 2 meter.                                                                                     |
| P    | Berarti yang ditanya dalam soal tersebut itu apa?                                                                                              |
| PSS2 | Berapa pot yang dibutuhkan dengan jarak antar pot 2 meter                                                                                      |
| P    | Kenapa kamu tidak menuliskannya dilembar jawaban                                                                                               |
| PSS2 | Nggak kak, karena saya langsung mencoba menyelesaikan                                                                                          |
| P    | Setelah mengetahui informasi pada soal, bagaimana kamu menggunakan informasi tersebut untuk menjawab hal yang ditanyakan?                      |
| PSS2 | Karena disitu taman nya berbentuk persegi panjang. Jadi saya pakai rumus luas persegi panjang kemudian memasukan nilai yang diketahui itu kak. |
| P    | Oke baik                                                                                                                                       |
| P    | Menurut kamu, apakah informasi yang diberikan dalam soal sudah cukup untuk menjawab pertanyaan atau masih kurang?                              |
| PSS2 | Sudah cukup kak                                                                                                                                |
| P    | Alasannya kenapa?                                                                                                                              |
| PSS2 | Karena informasinya sudah bisa digunakan untuk mencari panjang dan lebar taman, serta bisa menjawab hal yang ditanyakan.                       |
| P    | Konsep atau rumus apa yang kamu ingat waktu mengerjakan permasalahan ini.?                                                                     |
| PSS2 | Saya langsung kepikiran menggunakan rumus luas persegipanjang.                                                                                 |
| P    | Apa hanya itu saja, ada konsep yang lagi nggak?                                                                                                |
| PSS2 | Na setelah saya memasukan yang diketahui ternyata saya baru ingat ini bisa dibentuk persamaan kuadrat                                          |
| P    | Okey, untuk mencari nilai $x$ itu kenapa kamu menggunakan metode tersebut?                                                                     |
| PSS2 | Karena yang caranya pakai rumus itu saya lupa rumusnya, saya lebih mudah dan ingatan yang ini.                                                 |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Apakah menurut kamu soal yang diberikan ini mirip dengan materi yang pernah kamu pelajari sebelumnya?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| PSS2 | Kalo dilihat sekilas sih nggk mirip, tapi setelah saya mengerjakan ternyata soal ini pernah saya pelajari dulu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P    | Soalnya sama seperti ini?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| PSS2 | Tidak terlalu sama, Cuma ada mirip nya. Karena soal ini lebih sulit menurutku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| P    | Bagian mana yang menurut kamu mirip?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PSS2 | Karena dari soal itu bisa dibentuk menjadi persamaan kuadrat, lalu diselesaikan seperti yang pernah dipelajari                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P    | Coba kamu jelaskan langkah-langkahnya!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| PSS2 | Diketahui luas taman $45 \text{ m}^2$ , lebarnya 4 m kurang dari panjangnya. Jarak antar pot 2 meter. Saya masukan nilai nilai yang diketahui kedalam rumus luas persegipanjang. Setelah dapat bentu persamaan kuadrat. Karena saya pernah menyelesaikan ini. Jadi mencari nilai $x$ dengan menggunakan metode faktorisasi. Terus saya substitusikan kedalam persamaan kuadrat. Karena waktunya sudah habis jadi saya cuma sampai itu saja. |
| P    | Kenapa kamu memasukkan kembali ke persamaan tersebut?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| PSS2 | Hehehe soalnya saya bingung ini saya apakan gitu. Terus saya coba masukan aja ke persamaan kuadrat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P    | Kenapa bagian ini kamu coret?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| PSS2 | Eeeem karena itu salah kak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P    | Langkah yang bagain sini yang $p \times l = 45$ , kemudian $x \times 4 = 45$ . Kenapa lebarnya yang kamu substitusikan 4?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| PSS2 | Itu yang awal awal tadi saya nyoba mengerjakan kak. Terus saya hitung sampai selesai tadi. Tetapi, saya tidak tau apakah pengerjaan saya itu udah benar atau salah. Jadi saya baca lagi trus saya buat lebarnya itu $x - 4$ .                                                                                                                                                                                                               |
| P    | Kalau yang bagian kamu hitung awal itu menurut kamu salah atau tidak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PSS2 | Eeem nggak tau kak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| P    | Untuk jawabannya ini kamu lebih yakin yang mana?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| PSS2 | Yang ini kak. Yang menemukan persamaan kuadrat. Namun saya tidak tau benar apa salah setelahnya.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| P    | Bagaimana langkah yang seharusnya dilakukan setelah menemukan nilai $x$ ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| PSS2 | Eeee tidak tau kak saya bingung. Soalnya disini saya menemukan dua nilai $x$ . Akhirnya saya pakke cara saya sebisanya dan juga udah mau habis                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P    | Ya udah kalau gitu coba kerjkan ini?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|      |                                                                                                |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PSS2 | Eeem nggak kak lain kali aja kak. Saya pelajari lagi aja. Nggak bisa kalau disuorh mikir cepet |
| P    | Kalau tidak dikerjakan lagi, berarti tidak menemukan solusinya dong?                           |
| PSS2 | Heheh iya kak.                                                                                 |
| P    | Bisa diambil kesimpulan atau tidak ini?                                                        |
| PSS2 | Nggak bisa kak, solanya saya nggak tau berapa pot yang diperlukan                              |

### Hasil Wawancara Subjek PSR1

| Kode | Deskripsi Wawancara                                                                                                        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Sekarang coba sebutkan apa aja sih yang diketahui dari soal ini?                                                           |
| PSR1 | Diketahui luas taman $45 \text{ m}^2$ , terus lebar taman 4 m kurang dari ukuran panjangnya dan jarak anatar potnya 2 m    |
| P    | Apa sih yang ditanyakan atau yang perlu diselesaikan dalam permasalahan ini?                                               |
| PSR1 | Pot yang diperlukan dalam penataan taman.                                                                                  |
| P    | Dari yang diketahui ini apa hubungan dengan yang ditanya?                                                                  |
| PSR1 | Untuk mencari luas                                                                                                         |
| P    | Luasnya uda diketahui belum didalam soal?                                                                                  |
| PSR1 | Oooh iya udah, ooh untuk mencari lebar                                                                                     |
| P    | Untuk menemukan lebar berarti harus menemukan apa dulu?                                                                    |
| PSR1 | Panjang.                                                                                                                   |
| P    | Dari informasi yang diketahui ini, menurut kamu apakah informasinya ini udah cukup atau belum?                             |
| PSR1 | Masih kurang                                                                                                               |
| P    | Alasannya kenapa?                                                                                                          |
| PSR1 | Karena saya ragu dengan jawaban saya                                                                                       |
| P    | Metode atau konsep apa yang kamu ingat saat mengerjakan ini?                                                               |
| PSR1 | Rumus $p \times l = L$                                                                                                     |
| P    | Kenapa kamu menggunakan rumus seperti itu, dan ini kenapa yang disubsitusikannya seperti ini                               |
| PSR1 | Nggak tau kak, otak saya munculnya seperti itu,                                                                            |
| P    | Apakah sebelumnya kamu pernah mengerjakan soal yang seperti ini?                                                           |
| PSR1 | Kayaknya siih pernah                                                                                                       |
| P    | Itu kamu mencari nilai apa dulu dan menggunakan metode apa?                                                                |
| PSR1 | Heeem udah lupa kak                                                                                                        |
| P    | Soal yang dikerjakan itu lebih sulit yang sekarang apa sebelumnya                                                          |
| PSR1 | Lebih sulit yang ini. Soalnya nggak diajarkan lagi jadi saya kan lupa                                                      |
| P    | Okee..... sekarang coba kamu jelaskan langkah-langkah saat menyelesaikan soal tersebut.                                    |
| PSR1 | Diketahui luas taman $45 \text{ m}^2$ lebar taman 4 m, pot berjarak 2 m antar pot. 45 dari luas terus dikali 4 dari lebar. |

|      |                                                                                                                              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Kenapa ini 45 dikali 4?                                                                                                      |
| PSR1 | Dari luas dan lebar saya kali.                                                                                               |
| P    | Kemudian ini kenapa 180 dibagi 2                                                                                             |
| PSR1 | Karena jarak antar pot 2.                                                                                                    |
| P    | Menurut kamu jawaban ini udah benar atau masih ada kesalahan?                                                                |
| PSR1 | Saya tidak yakin sama jawaban saya sendiri. Karena emang dari awal saya tidak tahu bagaimana rumusnya.                       |
| P    | Ini kan ada kesalahan yaa, bagaimana yang seharusnya kamu benarkan, pertama kali yang kamu lakukan itu apa?                  |
| PSR1 | Karena tadi udah dijelaskan kesalahannya jadi saya tau. Ini lebar taman                                                      |
| P    | Bukan yang dicari itu panjang taman dulu nanti baru ketemu lebarnya.                                                         |
| PSR1 | Oooh begitu                                                                                                                  |
| P    | Apakah kamu mau mencoba mengerjakan lagi?                                                                                    |
| PSR1 | Nggak kak udah bingung duluan                                                                                                |
| P    | Berarti kesimpulan yang kamu peroleh itu bagaimana                                                                           |
| PSR1 | Salah kak, saya nggak tau yang benar bagaimana. Saya hanya menulis pot yang diperlukan dalam penataan taman sebanyak 90 pot. |

### Hasil Wawancara Subjek PSR2

| Kode | Deskripsi Wawancara                                                                                                                |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P    | Setelah kamu membaca soal tadi apa aja sih yang diketahui, coba sebutkan?                                                          |
| PSR1 | Yang diketahui adalah luas tanah yang persegi panjang 45 m <sup>2</sup> , lebar tamannya 4 m sama jarak antar potnya itu 2 m.      |
| P    | Apa sih yang ditanyakan dalam soal tersebut                                                                                        |
| PSR1 | Berapa pot yang diperlukan                                                                                                         |
| P    | Apa sih hubungannya antara yang diketahui dengan yang ditanya?                                                                     |
| PST1 | Untuk mencari pot yang ditemukan, karena ini kan mau dibuat taman, yang jarak antar potnya 2 m. nah yang diperlukan itu berapa pot |
| P    | Menurut kamu data data yang diketahui pada soal tersebut sudah cukup atau belum?                                                   |
| PSR1 | Menurut saya sudah cukup.                                                                                                          |
| P    | Apakah kamu menggunakan rumus atau cara yang pernah diajarkan sebelumnya?                                                          |
| PSR2 | Tidak, saya tidak ingat rumusnya, jadi saya kepikiran buat ngali aja.                                                              |
| P    | Sebelumnya kamu pernah mendapatkan soal atau permasalahan yang seperti ini?                                                        |
| PSR2 | Kayaknya pernah, tapi dah lupa rumusnya.                                                                                           |
| P    | Itu kelas berapa?                                                                                                                  |
| PSR2 | Sebelum kelas 11                                                                                                                   |
| P    | Kelas 10?                                                                                                                          |

|      |                                                                                                                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PSR2 | Nggak tau kka, pokoknya saya lupa kelas berapa.                                                                                                                        |
| P    | Baik coba sekarang kamu jelaskan langkah langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?                                                                                    |
| PSR2 | Diketahui luas taman $45 \text{ m}^2$ lebar taman 4 m, pot berjarak 2 m antar pot. 45 dari luas terus dikali 4 dari lebar. Kemudian 45 saya kalikann 2 dan hasilnya 90 |
| P    | Kenapa ini 45 dikali 2?                                                                                                                                                |
| PSR2 | Soalnya jarak potnya 2 m, saya ngakal aja supaya ketemu hasilnya                                                                                                       |
| P    | Terus yang lebarnya itu berarti nggak kepakek dong?                                                                                                                    |
| PSR2 | Owh iya saya nggak kepikiran                                                                                                                                           |
| P    | Menurut kamu jawaban yang kamu hasilkan itu sudah benar atau belum?                                                                                                    |
| PSR2 | Ini jelas salah kak soalnya ini saya ngawur                                                                                                                            |
| P    | Bagian mana yang menurut kamu salah                                                                                                                                    |
| PSR2 | Eem nggak tau                                                                                                                                                          |
| P    | Kalau menurut kamu salah, coba perbaiki jawaban tersebut?                                                                                                              |
| PSR2 | Saya bingung kak, nggak tahu cara memperbaikinya                                                                                                                       |
| P    | Bisa kamu jelaskan bagaimana seharusnya langkah yang benar?                                                                                                            |
| PSR2 | Nggak tahu kak, saya nggak ingat rumusnya                                                                                                                              |
| P    | Coba buat kesimpulan dari hasil pengerjaanya?                                                                                                                          |
| PSR2 | Jadi pot yang diperlukan 90 pot, saya tidak yakin dengan hasilnya                                                                                                      |
| P    | Apakah kamu bisa membuat kesimpulan yang benar?                                                                                                                        |
| PSR2 | Nggak bisa kak saya bingung memperbaikinya                                                                                                                             |

### Lampiran 15 Dokumentasi Kegiatan Penelitian



**Pengisian Angket Self-Efficacy Kelas XI-G**



**Pengisian Angket Self-Efficacy Kelas XI-K**

## Kegiatan Wawancara



Subjek LST1



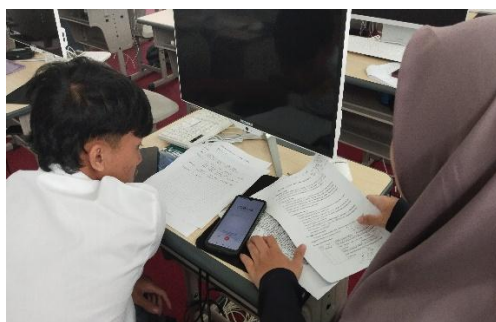
Subjek LST2



Subjek LSS1



Subjek LSS2



Subjek LSR1



Subjek LSR2



Subjek PST1



Subjek PST2



Subjek PSS1



Subjek PSS2



Subjek PSR1



Subjek PSR2

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



|                      |                                                                                     |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Nama                 | : Nur Rahma Haliza                                                                  |
| NIM                  | : 220108110067                                                                      |
| Tempat Tanggal Lahir | : Lamongan, 28 Desember 2003                                                        |
| Nama Ayah            | : Andi Sutomo                                                                       |
| Nama Ibu             | : Nistikah                                                                          |
| Program Studi        | : Tadris Matematika                                                                 |
| Fakultas             | : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan                                                        |
| Alamat               | : Desa Brondong, RT 05/RW 08, Kecamatan<br>Brondong, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur |
| No. Handphone        | : +62895397413400                                                                   |
| Email                | : <a href="mailto:nurhalizarahma28@gmail.com">nurhalizarahma28@gmail.com</a>        |

### PENDIDIKAN

|               |                                    |
|---------------|------------------------------------|
| 2007-2010     | : TK Aisyiah Bustanul Anfal        |
| 2010-2016     | : SD Negeri 4 Brondong             |
| 2016-2019     | : SMP Negeri 1 Paciran Lamongan    |
| 2019-2022     | : SMA Negeri 1 Paciran Lamongan    |
| 2022-Sekarang | : S-1 Tadris Matematika UIN Malang |