

**LITERASI MATEMATIKA SISWA SEKOLAH MENENGAH  
PERTAMA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR MENURUT  
DAVID KOLB**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**Faisal Afi Aliudin**

**NIM. 17190032**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA**

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN (FITK)**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

**Juni, 2021**



**LITERASI MATEMATIKA SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA  
DITINJAU DARI GAYA BELAJAR MENURUT DAVID KOLB**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri  
Maulana Malik Ibrahim Malang Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna  
Memperoleh Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan (S.Pd)



Oleh:

Faisal Afi Aliudin

NIM. 17190032

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

Juni, 2021

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**LITERASI MATEMATIKA SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA  
DITINJAU DARI GAYA BELAJAR MENURUT DAVID KOLB**

**SKRIPSI**

Oleh:



**Faisal Afi Aliudin**

**NIM. 17190032**

Telah Disetujui

**Pada Tanggal 23 Juni 2021**

Oleh:

**Dosen Pembimbing**



**Muhammad Islahul Mukmin, M.Si., M.Pd.**

**NIDT. 19850213 20180201 1 135**

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Tadris Matematika**



**Dr. H. Wahyu Henky Irawan, M.Pd.**

**NIP. 19710420 200003 1 003**

## HALAMAN PENGESAHAN

### LITERASI MATEMATIKA SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR MENURUT DAVID KOLB

#### SKRIPSI

dipersiapkan dan disusun oleh  
Faisal Afi Aliudin (17190032)  
telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 28 Juni 2021 dan dinyatakan  
LULUS  
serta diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Panitia Ujian

Tanda Tangan

Ketua Sidang

Dimas Femy Sasongko, M.Pd  
NIDT. 19900410 20180201 1 136

: 

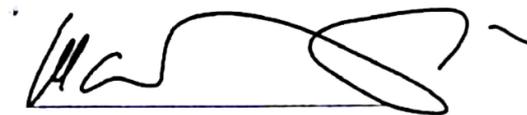
Sekretaris Sidang

Muhammad Islahul Mukmin, M.Si, M.Pd  
NIDT. 19850213 20180201 1 135

: 

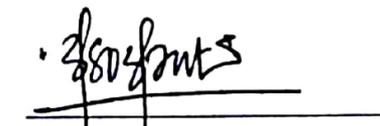
Pembimbing

Muhammad Islahul Mukmin, M.Si, M.Pd  
NIDT. 19850213 20180201 1 135

: 

Penguji Utama

Dr. Elly Susanti, S.Pd., M.Sc  
NIP. 19741129 200012 2 005

: 

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang



**Dr. H. Agus Maimun, M.Pd**  
NIP. 19650817 199803 1 003

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, rasa syukur yang mendalam dengan diselesaikannya skripsi ini, penulis mempersembahkan kepada:

1. Orang tua tercinta Bapak Ahmad Tufani, Ibu Istiqomah, Ibu Dian Yuli Astuti dan keluarga besar penulis yang senantiasa memberikan do'a, dukungan, dan semangat sehingga Penulis bisa menyelesaikan skripsi.
2. Reviana Filzah Azri dan Ahmad Fatih Alfarzky, adik-adik penulis tercinta dan tersayang.
3. Farah Rahmatika Putri yang selalu memberikan *support*.
4. Alphabeta17 teman seperjuangan di Program Studi Tadris Matematika, terima kasih untuk cerita, canda, dan waktu yang kalian bagi selama ini.

## **MOTTO**

“Tujuan pendidikan itu untuk mempertajam kecerdasan, memperkukuh kemauan  
serta memperhalus perasaan”

**(Tan Malaka)**

Muhammad Islahul Mukmin, M.Si., M.Pd

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)

**Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang**

---

---

**NOTA DINAS PEMBIMBING**

Hal : Skripsi Faisal Afi Aliudin

Malang, 21 Juni 2021

Lamp. : 3 (tiga) Eksemplar

Yang Terhormat,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)

UIN Maliki Malang

di

Malang

*Assalamu'alaikum 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 : Faisal Afi Aliudin

NIM : 17190032

Jurusan : Tadris Matematika

Judul Skripsi : Literasi Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama  
Ditinjau dari Gaya Belajar Menurut David Kolb

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

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Pembimbing,



**Muhammad Islahul Mukmin, M.Si., M.Pd**

NIDT. 19850213 20180201 1 135

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Faisal Afi Aliudin  
NIM : 17190032  
Program Studi : Tadris Matematika  
Judul Skripsi : Literasi Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Ditinjau dari Gaya Belajar Menurut David Kolb

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar rujukan.

Malang, 21 Juni 2021

Yang membuat pernyataan,



**Faisal Afi Aliudin**  
NIM. 17190032

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas segala nikmat, karunia dan pertolongan-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan penyusunan tugas akhir yaitu skripsi yang berjudul:

### **LITERASI MATEMATIKA SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR MENURUT DAVID KOLB**

Sholawat serta salam semoga tetap tersampaikan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing kita dari masa jahiliyah menuju kehidupan yang lebih baik dan penuh keberkahan serta kemuliaan yakni *Addînul Islâm*.

Penyusunan skripsi ini ditunjukkan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program sarjana strata satu di Program Studi Tadris Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang dan sebagai wujud serta kontribusi penulis dalam pengembangan ilmu pengetahuan yang telah penulis dapatkan selama mengenyam pendidikan di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Tak lupa, penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis baik dalam bentuk semangat, doa atau apapun itu bentuknya dalam menyelesaikan pembelajaran di bangku perkuliahan, khususnya dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, izinkan penulis untuk mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Abdul Haris, M.Ag. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Dr. H. Agus Maimun, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Dr. H. Wahyu Henky Irawan, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Ilmu tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

4. Muhammad Islahul Mukmin, M.Si., M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing, mendorong serta mengarahkan penulis dalam menyusun skripsi ini.
5. Dr. H. Ahmad Sholeh, M.Ag. selaku dosen wali penulis yang telah membimbing penulis selama masa perkuliahan.
6. Segenap Dosen, Staff dan Karyawan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yang telah mendidik dan membimbing penulis selama di bangku perkuliahan.
7. Bapak Imam Mashudi, S.Pd selaku kepala sekolah, Bapak Wahyu Mulyanto, S.Pd.I selaku waka kurikulum, dan Bapak Andry Eko Prasetyo, S.Pd selaku guru matematika di MTs Jabal Nur yang telah memberikan arahan dan bantuan.
8. Kepada orang tua yang telah mendedikasikan semuanya untuk penulis.
9. Kepada teman-teman seperjuangan, terutama Alphabeta17.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, semoga Allah membalas segala kebaikannya.

Semoga apa yang telah penulis dapatkan selama belajar di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang dapat menjadi ilmu yang berkah dan manfaat bagi semuanya, khususnya bagi penulis pribadi. Karena penulis adalah manusia biasa yang tak pernah luput dari salah dan dosa, maka penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat penulis harapkan dari semua pihak dalam rangka *tafaqquh fi 'ilmillah*.

Malang, 21 Juni 2021  
Penulis

## 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	=	<u>h</u>	ط	=	th	و	=	w
خ	=	kh	ظ	=	zh	ها	=	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

أَوْ = aw

أَيَّ = ay

أُوُّ = û

إِيَّ = î

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian .....	12
Tabel 2.1 Hubungan Proses Matematis dengan Kemampuan Dasar Matematis Siswa .....	23
Tabel 3.1 Data Informan .....	37
Tabel 3.2 Hasil Skor Gaya Belajar dan Tes LM Siswa Kelas VII.....	38
Tabel 3.3 Hasil Angket Gaya Belajar Siswa.....	39
Tabel 3.4 Kisi-kisi Tes Literasi matematika (LM).....	43
Tabel 3.5 Kisi-kisi Indikator dan Pedoman Wawancara.....	44
Tabel 4.1 Subjek Penelitian.....	50
Tabel 4.2 Pedoman Penskoran Tes Literasi matematika (LM).....	51
Tabel 4.3 Hasil Tes Subjek S1 .....	55
Tabel 4.4 Hasil Tes Subjek S2 .....	60
Tabel 4.5 Hasil Tes Subjek S3 .....	63
Tabel 4.6 Hasil Tes Subjek S4 .....	67
Tabel 4.7 Validasi Data Hasil Tes LM dan Wawancara Subjek S1 Nomor 1 .....	72
Tabel 4.8 Validasi Data Hasil Tes LM dan Wawancara Subjek S1 Nomor 2 .....	75
Tabel 4.9 Validasi Data Hasil Tes LM dan Wawancara Subjek S1 Nomor 3 .....	77
Tabel 4.10 Validasi Data Hasil Tes LM dan Wawancara Subjek S1 Nomor 4 .....	79
Tabel 4.11 Validasi Data Hasil Tes LM dan Wawancara Subjek S2 Nomor 1 .....	82
Tabel 4.12 Validasi Data Hasil Tes LM dan Wawancara Subjek S2 Nomor 2 .....	85
Tabel 4.13 Validasi Data Hasil Tes LM dan Wawancara Subjek S2 Nomor 3 .....	87
Tabel 4.14 Validasi Data Hasil Tes LM dan Wawancara Subjek S2 Nomor 4 .....	88

Tabel 4.15 Validasi Data Hasil Tes LM dan Wawancara Subjek S3 Nomor 1 .....	91
Tabel 4.16 Validasi Data Hasil Tes LM dan Wawancara Subjek S3 Nomor 2 .....	94
Tabel 4.17 Validasi Data Hasil Tes LM dan Wawancara Subjek S3 Nomor 3 .....	96
Tabel 4.18 Validasi Data Hasil Tes LM dan Wawancara Subjek S3 Nomor 4 .....	98
Tabel 4.19 Validasi Data Hasil Tes LM dan Wawancara Subjek S4 Nomor 1 .....	101
Tabel 4.20 Validasi Data Hasil Tes LM dan Wawancara Subjek S4 Nomor 2 .....	102
Tabel 4.21 Validasi Data Hasil Tes LM dan Wawancara Subjek S4 Nomor 3 .....	104
Tabel 4.22 Validasi Data Hasil Tes LM dan Wawancara Subjek S4 Nomor 4 .....	106

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Skor Literasi Matematika Indonesia Tahun 2012-2018 .....	3
Gambar 2.1 Proses Literasi Matematika Menurut OECD (2016) .....	21
Gambar 2.2 Bagan Hubungan Kuadran .....	30
Gambar 2.3 Bagan Kerangka Konseptual .....	34
Gambar 3.1 Bagan Alur Pemilihan Subjek .....	40
Gambar 3.2 Komponen Analisis Data Model Interaktif Miles dan Huberman .....	47
Gambar 4.1 Jawaban S1 Nomor 1 .....	55
Gambar 4.2 Jawaban S1 Nomor 2 .....	57
Gambar 4.3 Jawaban S1 Nomor 3 .....	58
Gambar 4.4 Jawaban S1 Nomor 4 .....	59
Gambar 4.5 Jawaban S2 Nomor 1 .....	60
Gambar 4.6 Jawaban S2 Nomor 2 .....	61
Gambar 4.7 Jawaban S2 Nomor 3 .....	62
Gambar 4.8 Jawaban S2 Nomor 4 .....	63
Gambar 4.9 Jawaban S3 Nomor 1 .....	64
Gambar 4.10 Jawaban S3 Nomor 2 .....	64
Gambar 4.11 Jawaban S3 Nomor 3 .....	65
Gambar 4.12 Jawaban S3 Nomor 4 .....	66
Gambar 4.13 Jawaban S4 Nomor 1 .....	67
Gambar 4.14 Jawaban S4 Nomor 2 .....	68
Gambar 4.15 Jawaban S4 Nomor 3 .....	69
Gambar 4.16 Jawaban S4 Nomor 4 .....	69

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Bukti Konsultasi Skripsi .....	126
Lampiran II	Surat Penelitian.....	127
Lampiran III	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	128
Lampiran IV	Lembar Validasi Instrumen .....	129
Lampiran V	Hasil Validasi Kisi-Kisi Tes Literasi.....	131
Lampiran VI	Validasi Instrumen Angket <i>Learning Style Inventory</i> (LSI) .....	132
Lampiran VII	Hasil Validasi Instrumen Angket LSI .....	137
Lampiran VIII	Validasi Instrumen Wawancara.....	139
Lampiran IX	Hasil Validasi Instrumen Wawancara .....	142
Lampiran X	Soal Tes Literasi Matematika .....	143
Lampiran XI	Lembar Angket LSI.....	145
Lampiran XII	Pedoman Wawancara .....	147
Lampiran XIII	Pedoman Penskoran.....	149
Lampiran XIV	Hasil Tes Literasi Matematika S1 (Subjek dengan Gaya Belajar Divergen) .....	153
Lampiran XV	Hasil Tes Literasi Matematika S2 (Subjek dengan Gaya Belajar Assimilating) .....	154
Lampiran XVI	Hasil Tes Literasi Matematika S3 (Subjek dengan Gaya Belajar Converging).....	155
Lampiran XVII	Hasil Tes Literasi Matematika S4 (Subjek dengan Gaya Belajar Accommodating).....	156
Lampiran XVIII	Hasil Angket LSI Subjek S1.....	157
Lampiran XIX	Hasil Angket LSI Subjek S2.....	158
Lampiran XX	Hasil Angket LSI Subjek S3.....	159
Lampiran XXI	Hasil Angket LSI Subjek S4.....	160
Lampiran XXII	Transkrip Wawancara Subjek S1 .....	161
Lampiran XXIII	Transkrip Wawancara Subjek S2.....	163
Lampiran XXIV	Transkrip Wawancara Subjek S3.....	165
Lampiran XXV	Transkrip Wawancara Subjek S4.....	167

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
MOTTO .....	v
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	vi
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR ISI.....	xv
ABSTRAK .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Konteks Penelitian .....	1
B. Fokus Penelitian .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	8
D. Manfaat Penelitian .....	8
E. Orisinalitas Penelitian .....	9
F. Definisi Istilah.....	14
G. Sistematika Pembahasan .....	15
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>17</b>

A. Landasan Teori.....	17
1. Literasi Matematika.....	17
2. Gaya Belajar .....	26
3. Gaya Belajar Menurut David Kolb .....	28
B. Kerangka Konseptual .....	32
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	35
B. Kehadiran Peneliti.....	35
C. Lokasi Penelitian.....	36
D. Subjek Penelitian.....	36
E. Data dan Sumber Data .....	41
F. Teknik Pengumpulan Data.....	41
G. Analisis Data .....	45
H. Keabsahan Data.....	47
I. Prosedur Penelitian.....	48
<b>BAB IV PAPARAN DATA DAN HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>50</b>
A. Paparan Data .....	50
B. Hasil Penelitian .....	70
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>108</b>
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>119</b>
A. Kesimpulan .....	119
B. Saran.....	120
DAFTAR PUSTAKA .....	122
LAMPIRAN.....	126

## ABSTRAK

Aliudin, Faisal Afi. 2021. *Literasi Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Ditinjau dari Gaya Belajar Menurut David Kolb*. Skripsi, Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing Skripsi: Muhammad Islahul Mukmin, M.Si., M.Pd.

---

### **Kata Kunci: Literasi Matematika, Gaya Belajar, dan David Kolb**

Salah satu tantangan bagi siswa pada abad ke-21 adalah kecakapan literasi, salah satunya literasi matematika. Literasi matematika bertujuan agar siswa dapat mengomunikasikan gagasan atau ide dalam konsep matematika pada berbagai kejadian atau fenomena yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini mengangkat kontribusi gaya belajar terhadap literasi matematika. Menurut Kolb, gaya belajar adalah pilihan modalitas kognitif yang berlaku dalam proses belajar. Gaya belajar menurut Kolb menekankan pada proses pengolahan informasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui literasi matematika siswa kelas VII sekolah menengah pertama ditinjau dari gaya belajar menurut David Kolb (*divergen, assimilating, converging, dan accommodating*) dalam menyelesaikan masalah matematika.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Subjek penelitian ini sebanyak 4 siswa yang mewakili setiap gaya belajar (*divergen, assimilating, converging, dan accommodating*). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket *Learning Style Inventory* (LSI) dan tes literasi matematika (LM) untuk menentukan subjek, dan wawancara. Teknik analisis data menurut Miles dan Huberman yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teknik keabsahan data yang digunakan adalah triangulasi teknik, yakni membandingkan antara hasil tes literasi matematika (LM) dengan wawancara.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar *divergen, assimilating, dan converging* masing-masing dapat menyelesaikan soal nomor 1 dan 2 dengan benar serta mencapai indikator proses. Sedangkan siswa dengan gaya belajar *accommodating* hanya dapat menyelesaikan soal nomor 1 dengan benar dan mencapai indikator proses, di mana indikator proses yang digunakan telah mencakup proses matematis dan kemampuan dasar matematis. Hal tersebut menunjukkan literasi matematika siswa dengan gaya belajar *divergen, assimilating, converging, dan accommodating* adalah baik dalam menyelesaikan masalah yang konteksnya umum dan melibatkan prosedur sederhana.

## ABSTRACT

Aliudin, Faisal Afi. 2021. *Mathematical Literacy of Junior High School Viewed from Learning Style According to David Kolb*. Undergraduate Thesis, Department of Mathematic Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang. Thesis Advisor: Muhammad Islahul Mukmin, M.Si., M.Pd.

---

**Keyword: Mathematical Literacy, Learning Style, David Kolb.**

One of the challenges for students in the 21st century is literacy skills, one of which is mathematical literacy. Mathematical literacy suggests students be able to communicate their ideas in mathematical concepts in various cases or phenomenas they face in daily life. This study raises the contribution of learning styles to mathematical literacy. According to Kolb, learning style is a choice of cognitive modalities that apply in the learning process. Kolb's learning style emphasizes the information imploying process. This study aims to determine the mathematical literacy of seventh-grade students of Junior High School considered from learning styles according to David Kolb (*divergent, assimilating, converging, and accommodating*) in solving mathematical problems.

This research uses qualitative approach with the type of descriptive research. The subjects of this study were 4 students representing each learning style (*divergent, assimilating, converging, and accommodating*). The data collection techniques used in this research is using Learning Style Inventory (LSI) questionnaire and a mathematical literacy test (ML) to determine the subject, and interviews. Data analysis techniques according to Miles and Huberman are data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The data validity technique used is triangulation technique, which is to compare the results of the mathematical literacy test (ML) with interviews.

The results showed that students with divergent, assimilating, and converging learning styles could solve questions number 1 and 2 correctly and achieve process indicators. Meanwhile, students with accommodating learning style can only solve problem number 1 correctly and achieve process indicators, where the process indicators used include mathematical processes and basic mathematical abilities. These result shows that students' mathematical literacy with divergent, assimilating, converging, and accommodating learning styles is good at solving problems in general contexts and involving simple procedures.

## ملخص البحث

عالي الدين, فيصل عافي 2021. محو الأمية الرياضية لطلاب في المدرسة المتوسطة من حيث أساليب التعلم لديفيد كولب. البحث، قسم تعليم الرياضيات، كلية التربية وتدريب المعلمين، جامعة مولانا مالك إبراهيم بمالانج. المشرف: محمد إصلاح المؤمن، الماجستير.

الكلمات الأساسية: محو الأمية الرياضية، أساليب التعلم، ديفيد كولب.

محو الأمية الرياضية أحد التحديات التي يواجهها الطلاب في القرن الحادي والعشرين، ومن بين هذه التحديات محو الأمية الرياضية. تهدف محو الأمية الرياضية إلى أن يتمكن الطلاب من توصيل الأفكار في المفاهيم الرياضية في الأحداث أو الظواهر المختلفة التي يواجهونها في الحياة اليومية. تثير هذا البحث مساهمة أساليب التعلم في محو الأمية الرياضية. وفقاً لكولب، فإن أسلوب التعلم هو اختيار من الأساليب المعرفية التي تنطبق في عملية التعلم، يؤكد أسلوب التعلم لكولب على عملية معالجة المعلومات. تهدف هذا البحث إلى معرفة محو الأمية الرياضية لطلاب الصف السابع في المدرسة المتوسطة من حيث أساليب التعلم وفقاً لديفيد كولب (المتشعب، والاندماج، والمتقارب، والاستيعاب) في حل المشكلات الرياضية.

النهج في هذا البحث هو نهج نوعي من النوع الوصفي. كانت موضوعات هذا البحث أربعة طلاب يمثلون كل نمط تعليمي (المتشعب، والاندماج، والمتقارب، والاستيعاب). تقنية جمع البيانات المستخدمة في هذا البحث هي استخدام استبيان جرد أسلوب التعلم (LSI) واختبار محو الأمية الرياضية (LM) لتحديد الموضوع والمقابلات. تقنيات تحليل البيانات وفقاً لميلس وهوبرمان هي تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص النتائج. تقنية صحة البيانات المستخدمة هي تقنية التثليث، وهي مقارنة نتائج اختبار محو الأمية الرياضية (LM) مع المقابلات.

تشير نتائج هذا البحث إلى أن الطلاب ذوي أساليب التعلم المتشعب، والاندماج، والمتقارب يمكنهم حل الأسئلة رقم 1 و 2 صحيحاً وتحقيق مؤشرات العملية. وفي الوقت نفسه، لا يمكن لطلاب الذي لديه أسلوب تعلم الاستيعاب سوى حل المشكلة رقم 1 صحيحاً وتحقيق مؤشرات العملية، حيث تشتمل مؤشرات العملية المستخدمة على العمليات الرياضية والقدرات الرياضية الأساسية. يوضح هذا أن محو الأمية الرياضية للطلاب مع أساليب التعلم المتشعب، والاندماج، والمتقارب، والاستيعاب جيدة في حل المشكلات في السياقات العامة وتتضمن إجراءات بسيطة.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Konteks Penelitian

Memasuki abad 21 ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang secara pesat di berbagai bidang. Perkembangan digital ini menimbulkan tantangan dalam kehidupan termasuk bagi siswa. Salah satu tantangan yang menuntut siswa di era global saat ini ialah kecakapan literasi. Kajian terhadap literasi mengikuti pada pedoman *Nation Education Association* yang menyatakan guna bersaing di era global, siswa harus mempunyai kemampuan 4C (*communication, collaboration, critical thinking and problem, dan creative and innovative*). Maksudnya siswa dituntut memiliki kemampuan lebih, bukan hanya sekedar membaca, menulis, dan menghitung. Kemendikbud 2017 menyatakan bahwa kemampuan yang diperlukan pada abad 21 yakni literasi dasar, kompetensi dan karakter (Habibi & Suparman, 2020). Salah satu literasi dasar yang penting ialah literasi matematika.

Kecapakan siswa mengharuskan untuk sistematis, cepat, dan tepat dalam mengatasi permasalahan. Literasi matematika mendesak siswa untuk dapat menggunakan atau mengaplikasikan konsep matematika dalam berbagai konteks kehidupan nyata. Literasi matematika tidak hanya menuntut siswa untuk mampu merumuskan dan menggunakan konsep matematika secara tekstual pada buku saja. Literasi matematika juga menuntut siswa untuk mampu mengomunikasikan gagasan atau ide dalam konsep matematika di berbagai fenomena yang dihadapinya. Fenomena atau kejadian dapat diprediksi dengan penalaran matematika dan pengaplikasian konsep, fakta

dan prosedur dalam mata pelajaran matematika. Implementasi literasi matematika dapat mengenalkan peran matematika dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga siswa dapat memberikan penilaian yang baik dan pengambilan keputusan yang tepat serta memberi manfaat untuk siswa dan lingkungannya.

Penilaian literasi ini secara internasional dilakukan oleh *Programme for International Students Assessment* (PISA) yang diinisiasi oleh *Organization for Economic Co-Operation and Development* (OECD) pada tahun 1990-an guna memberikan informasi kepada pemerintah atau pihak terkait tentang sistem pendidikan dalam mempersiapkan masa depan siswa (Syawahid & Putrawangsa, 2017). Survei PISA dilakukan di sejumlah negara sejak tahun 2000 dan diselenggarakan setiap tiga tahun sekali. Berdasarkan hasil survei PISA menunjukkan hasil rata-rata skor literasi matematika Indonesia masih berada di bawah skor rata-rata negara lain.

Skor rata-rata siswa Indonesia yang mengikuti survei literasi matematika PISA 2012 adalah 375 menduduki peringkat 64 dari 65 negara peserta (OECD, 2012). Pada PISA 2015 untuk literasi matematika adalah 386 (level I). Sedangkan rata-rata skor internasional mencapai 500 (level 3). Berdasarkan hasil tersebut literasi matematika Indonesia berada dalam 10 negara terendah dan menduduki posisi 69 dari 76 negara (OECD, 2015). Pada PISA 2018 Indonesia berada di peringkat 7 dari bawah dengan skor 379. Peringkat pertama diduduki oleh China dengan skor rata-rata 591. Survei PISA 2015 diikuti oleh 70 negara, pada tahun 2018 bertambah menjadi 79 negara peserta (OECD, 2019). Berikut grafik skor hasil survei PISA terhadap literasi matematika Indonesia yang mengalami penurunan.



**Gambar 1.1 Grafik skor literasi matematika Indonesia 2012-2018**

Dilihat dari hasil survei PISA, skor rata-rata literasi matematika Indonesia dalam studi internasional belum memuaskan. Konteks keseharian yang diangkat oleh PISA dalam literasi matematika yaitu menekankan pada kompetensi dan keterampilan yang siswa peroleh di sekolah dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Selain kemampuan bernalar, pengambilan keputusan, pemecahan masalah, mengelola sumber, menjelaskan informasi, terdapat pula keterampilan untuk menggunakan dan menerapkan teknologi pada kompetensi yang dikembangkan dalam literasi matematika (Mansur, 2018).

Terdapat beberapa kendala bagi siswa Indonesia dalam literasi matematika yang diselenggarakan PISA beberapa di antaranya ialah kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal analisa, memberikan argumen atau alasan, mengomunikasikan, dan memecahkan masalah masih terbilang rendah. Sementara beberapa penelitian sekolah di Indonesia menunjukkan bahwa kemampuan siswa belum terbiasa dengan soal yang membutuhkan logika dan aplikatif. Banyak siswa yang terbiasa dengan jawaban soal yang teoritis dan prosedural (Habibi & Suparman, 2020).

Terdapat penelitian terdahulu terkait faktor-faktor yang mempengaruhi literasi matematika. Diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Sezgin tahun 2017 terkait faktor yang mempengaruhi literasi matematika, di antaranya interaksi siswa dengan guru dan anggapan siswa terhadap matematika (Syawahid & Putrawangsa, 2017). Terdapat pula penelitian Ahmad Khoirudin, Rina Dwi Setyawati, dan Farida Nursyahida tahun 2017 tentang faktor yang menyebabkan tinggi rendahnya literasi matematika siswa. Peneliti menyimpulkan faktor-faktor tersebut antara lain kemampuan siswa dalam memahami materi, pembelajaran yang dilakukan guru di kelas, dan lingkungan siswa (Khoirudin et al., 2017).

Setiap siswa mempunyai keunikan yang berbeda-beda dalam proses belajarnya. Perbedaan tersebut dapat diketahui dari gaya belajar siswa. Gaya belajar merupakan salah satu faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar siswa (Azrai et al., 2018). Pernyataan tersebut didukung oleh penelitian Syawahid dan Putrawangsa tahun 2017, bahwasannya gaya belajar mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam mengerjakan soal uraian (Ahyansyah, 2019). Menurut Suyadi (2011) terdapat banyak sekali bentuk gaya belajar, yang kemungkinan banyaknya berbanding lurus dengan jumlah siswa dalam satu kelas (Azizah & Agusriyanti Puspitorini, 2019). Beberapa ahli mengungkap gaya belajar melalui perspektif yang bervariasi sehingga mendapatkan banyak varian gaya belajar (Asmadi, 2011).

Menurut Kolb gaya belajar adalah pilihan seseorang dalam memahami pengalaman dan proses transformasi (Akinyode, 2016). Pengertian gaya belajar menurut Kolb dapat dikaitkan dengan penelitian Wijaya, Heuvel-

Panhuizen, Dooman dan Robitzzch 2014 kesukaran siswa dalam menyelesaikan soal PISA yaitu kesulitan pemahaman (38%), kesulitan transformasi (42%), kesalahan pemrosesan matematis (17%), dan kesalahan pengkodean (3%) (Syawahid & Putrawangsa, 2017).

Pada penelitian ini hendak mengangkat kontribusi gaya belajar terhadap literasi matematika. Menurut Gufran dan Rini (2016) gaya belajar merupakan pendekatan yang menjelaskan mengenai bagaimana individu belajar atau cara yang ditempuh oleh individu untuk berkonsentrasi pada proses, menguasai informasi yang sulit dan baru melalui persepsi yang berbeda. Pendapat lain terkait gaya belajar adalah suatu cara yang konsisten dilakukan peserta didik dalam menangkap stimulus atau informasi, mengingat, berpikir dan memecah persoalan (Fatma, 2018).

Gaya belajar merupakan paduan sikap atau cara siswa dalam belajar agar informasi dapat diterima dengan baik sehingga mampu memahami, mengolah, dan menyampaikan informasi tersebut dengan mudah. Deskripsi tersebut selaras dengan David Kolb dan Dunn, gaya belajar adalah cara siswa dimulai dari berkonsentrasi, memproses, memahami sebuah informasi yang baru dan sulit (Fatkhyyah et al., 2019). Gaya belajar menurut Kolb menekankan pada proses pengolahan informasi. David Kolb menyatakan proses belajar siswa dipengaruhi oleh empat kecenderungan, diantaranya *reflective observation (watching)*, *abstract conceptualization (thinking)*, *concrete experience (feeling)*, *active experimentation (doing)*. Berdasarkan kecenderungan tersebut, David Kolb mengklasifikasikan gaya belajar menjadi

empat yaitu gaya belajar *divergen*, *assimilating*, *converging*, *accommodating* (Azrai et al., 2018).

Gaya belajar *divergen* senang belajar dengan mengamati situasi dengan sudut pandang yang berbeda. Siswa dengan gaya belajar *divergen* senang dengan tugas yang memunculkan ide. Gaya belajar *assimilating* cenderung mementingkan teori yang logis dan praktis. Gaya belajar *converging* senang memunculkan nilai praktis dari berbagai ide dan teori. Gaya belajar *accommodating* lebih cenderung mengandalkan pengalaman konkret daripada logika (P. N. Putri et al., 2018).

Gaya belajar merupakan faktor penting yang berkontribusi dalam prestasi hasil belajar. Peserta didik yang belajar sesuai dengan gaya belajarnya akan lebih mudah memahami, menguasai materi dan memecahkan persoalan, sehingga memungkinkan hasil belajar siswa meningkat (Fatma, 2018). Tidak hanya itu seorang guru juga perlu mengenal gaya belajar siswa hendaknya dapat menentukan metode dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar siswa. Penelitian Sulistiana, Sriyono, dan Nurhidayati tahun 2013 menyatakan bahwasannya gaya belajar mempengaruhi prestasi siswa. Ketika siswa belajar dengan gaya belajar yang tepat mencapai prestasi belajar lebih baik dari pada siswa yang belajar tanpa mengetahui gaya belajarnya.

Menurut teori Piaget pada usia 12 tahun ke atas tingkat berpikir siswa memasuki tingkat operasional formal (Ibda, 2015). Pada periode ini anak memiliki kemampuan berpikir abstrak dan menggunakan operasi yang lebih kompleks. Periode operasional formal ditandai dengan anak memiliki kemampuan berpikir proporsional. Proses berpikirnya mampu

mengembangkan benda-benda atau peristiwa yang konkret sehingga anak mampu menganalisa dan mengungkapkan gagasan. Anak pada usia ini memasuki usia remaja awal, proses berpikirnya pun mengarah pada proses berpikir orang dewasa. Sehingga anak juga dapat dikatakan mampu berpikir secara reflektif (Ibda, 2015).

Berbeda dengan penelitian sebelumnya, yang berkaitan dengan literasi matematika ditinjau dari gaya belajar, penelitian ini mengangkat subjek yang berbeda. Berdasarkan teori tersebut peneliti hendak melakukan penelitian literasi matematika terhadap kelas VII SMP yang mayoritas siswanya telah memasuki usia remaja awal dan tingkat berpikir operasional formal.

Berdasarkan konteks penelitian yang telah disampaikan, maka peneliti hendak melakukan penelitian dengan judul **“Literasi Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Ditinjau dari Gaya Belajar Menurut David Kolb”**.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan konteks penelitian di atas, penelitian ini akan difokuskan pada:

1. Bagaimana literasi matematika siswa kelas VII ditinjau dari gaya belajar *divergen* dalam menyelesaikan masalah matematika?
2. Bagaimana literasi matematika siswa kelas VII ditinjau dari gaya belajar *assimilating* dalam menyelesaikan masalah matematika?
3. Bagaimana literasi matematika siswa kelas VII ditinjau dari gaya belajar *converging* dalam menyelesaikan masalah matematika?
4. Bagaimana literasi matematika siswa kelas VII ditinjau dari gaya belajar *accommodating* dalam menyelesaikan masalah matematika?

### C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan fokus penelitian yang telah diuraikan maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui literasi matematika siswa kelas VII ditinjau dari gaya belajar *divergen* dalam menyelesaikan masalah matematika.
2. Mengetahui literasi matematika siswa kelas VII ditinjau dari gaya belajar *assimilating* dalam menyelesaikan masalah matematika.
3. Mengetahui literasi matematika siswa kelas VII ditinjau dari gaya belajar *converging* dalam menyelesaikan masalah matematika.
4. Mengetahui literasi matematika siswa kelas VII ditinjau dari gaya belajar *accommodating* dalam menyelesaikan masalah matematika.

### D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat baik secara teoritis maupun praktis.

#### 1. Manfaat teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai sumber informasi terkait literasi matematika siswa ditinjau dari gaya belajar. Penelitian ini juga diharapkan dapat menyumbang pemikiran dan menambah wawasan baru mengenai pentingnya literasi matematika bagi kehidupan sehari-hari.

#### 2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis adalah kegunaan hasil penelitian untuk kepentingan masyarakat pengguna. Berikut manfaat praktis dari penelitian ini:

a. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sebuah pengetahuan dan pengalaman mengenai literasi matematika ditinjau dari gaya belajar siswa kelas VII

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan guru dalam menyusun perangkat pembelajaran di kelas dengan memperhatikan literasi matematika dan gaya belajar siswa.

### **E. Orisinalitas Penelitian**

1. Skripsi Nilna Minrohmatillah tahun 2019 berjudul "*Literasi matematika Siswa SMA Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas X MA Darul Hikmah Tulungagung*". Tujuan penelitiannya adalah untuk mendeskripsikan literasi matematika siswa dengan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Menggunakan jenis penelitian deskriptif dan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan wawancara. Subjek yang dipilih ada 6 siswa, dibagi 2 siswa mewakili setiap gaya belajar. Pemilihan subjek menggunakan angket gaya belajar. Hasil penelitian skripsi ini sebagai berikut: siswa dengan gaya belajar visual berada di level 3 dan mengalami kendala pada indikator komunikasi dan matematis. Siswa dengan gaya belajar auditorial berada pada level 6 terkendala dengan indikator matematis, representasi, penalaran dan argumen. Siswa dengan gaya belajar kinestetik berada pada level 3 namun masih terkendala indikator komunikasi dan matematis (Minrohmatillah, 2019).

2. Penelitian yang dilakukan oleh Ummu Nur Azizah, Agusriyanti Puspitorini, Siti Zakiyah, tahun 2019 dengan judul "*Profil Literasi matematika Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar*". Metode penelitian menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengambilan data yang digunakan ialah angket gaya belajar, tes literasi matematika, dan wawancara. Populasi sebanyak 30 siswa, dipilih 3 siswa sebagai subjek yang bergaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Analisis data melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian Ummu Nur Azizah dkk yakni pada langkah merumuskan masalah, subjek dengan gaya belajar visual dan auditorial mampu menuliskan secara lengkap informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Sedangkan subjek dengan gaya belajar kinestetik hanya mampu menuliskan sebagian informasi dari yang diketahui dalam soal. Selanjutnya, pada langkah memecahkan masalah, ketiga subjek mampu menghubungkan antara informasi awal dengan informasi yang didapatkan dari soal untuk menyelesaikan persoalan yang diberikan. Terakhir, pada langkah penafsiran masalah, subjek visual menunjukkan hasil dan mengevaluasi kembali langkah pemecahan masalah, subjek auditorial dan kinestetik tidak menunjukkan hasil dan tidak mengevaluasi kembali langkah-langkah pemecahan masalah. (Azizah & Agusriyanti Puspitorini, 2019)
3. Penelitian berjudul "*Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Pada Materi Segitiga dan Segiempat*" diteliti oleh Wiwik Widiyanti dan Nita Hidayati tahun 2021. Penelitian ini bertujuan menelaah tingkat

kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII yang berjumlah 24 siswa. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Teknik pengumpulan data menggunakan tes literasi matematika berbentuk uraian dengan materi segitiga dan segiempat serta catatan lapangan. Analisis data melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini ialah dari 4 uraian yang diberikan kepada siswa, diperoleh kemampuan literasi matematis level 1 menduduki persentase paling tinggi yaitu 62,5%. Pada level 2 menduduki persentase 21,9% dan level 3 diperoleh persentase 9,7%. (Widianti & Hidayati, 2021)

4. Penelitian oleh Allinda Hamidah dalam Jurnal Cendikia tahun 2018 yang berjudul "*Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar*". Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kemampuan literasi matematis peserta didik ditinjau dari gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik peserta didik Madrasah Ibtidaiyah (MI) Ihyatul Ulum. Jenis penelitian yang digunakan ialah deskriptif dengan studi kasus dan pendekatan kualitatif. Instrumen dalam penelitian ini ialah angket gaya belajar dan tes kemampuan matematika. Analisis data melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian yang pertama kemampuan literasi matematis siswa dengan gaya belajar visual mencapai level 5 dan memenuhi semua indikator di level 5. Kedua, kemampuan literasi matematis siswa dengan gaya belajar auditorial mencapai level 5, namun hanya 3 dari 4 indikator yang dapat dicapai pada level 5. Ketiga, kemampuan literasi matematis siswa dengan gaya belajar

kinestetik dapat mencapai level 4 dan memenuhi 3 indikator. (Allinda Hamidah, 2018)

5. Penelitian oleh Nadilla Kadisa Astuti, dkk tahun 2018 pada Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika yang berjudul “*Analisis Literasi matematika Siswa Kelas VIII SMP Swasta Di Kota Kendari*”. Penelitian ini mendeskripsikan literasi matematika siswa kelas VIII pada SMP Swasta di Kota Kendari. Penelitian ini didasarkan level literasi matematika, domain konten, dan konteks. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Swasta di delapan sekolah yang telah terakreditasi. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan ialah tes literasi matematika yang berupa soal uraian. Hasil penelitian ini ialah kemampuan literasi siswa kelas VIII SMP Swasta di Kota Kendari tercatat dalam kategori sangat rendah. Berdasarkan domain konten siswa yang unggul di konten *shape and space* dan kurang di konten *quantity*. Berdasarkan konteks siswa unggul pada konteks *personal* dan kurang pada konteks *societal* (Astuti & Fahinu, 2018).

**Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian**

No	Nama peneliti	Judul, Bentuk, Penerbit dan Tahun Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
1	Nilna Minrohmatillah	Literasi matematika Siswa SMA Ditinjau dari Gaya Belajar	Mendeskripsikan literasi matematika siswa dengan gaya belajar.	Teori gaya belajar menurut DePotter Hernacki dan subjek penelitian ini adalah siswa	Menggunakan teori gaya belajar menurut David Kolb dan subjek penelitian adalah

		Siswa Kelas X MA Darul Hikmah Tulungagung, Skripsi, IAIN Tulungagung, tahun 2019.		kelas X MA Darul Hikmah Tulungagung.	siswa kelas VII SMP.
2	Ummu Nur Azizah dkk	Profil Literasi matematika Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar, Jurnal, Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika (JIPM), 2019	Mendeskripsikan profil literasi matematika siswa ditinjau dari gaya belajar.	Subjek penelitian ini siswa kelas X dan macam-macam gaya belajar yang digunakan.	Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP dan gaya belajar menurut David Kolb.
3	Wiwik Widiandi dan Nita Hidayati	Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Pada Materi Segitiga dan Segiempat, Jurnal Pendidikan Matematika Inovatif (JPMI), 2021	Menelaah tingkat kemampuan literasi matematis siswa.	Subjek penelitian ini ialah kelas VIII SMP	Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP dan meninjau literasi matematika dari gaya belajar.
4	Allinda Hamidah	Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa	Menganalisa literasi matematika siswa ditinjau dari gaya belajar	Subjek penelitian siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI).	Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP.

		Ditinjau dari Gaya Belajar, Jurnal, Jurnal Cendikia, 2018			
5	Nadilla Kadisa Astuti, dkk	Analisis Literasi matematika Siswa Kelas VIII SMP Swasta Di Kota Kendari, Jurnal, Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika, 2018	Penelitian ini mendeskripsikan literasi matematika siswa.	Subjek penelitian ini ialah kelas VIII SMP.	Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP dan meninjau literasi matematika dari gaya belajar.

## F. Definisi Istilah

Guna menghindari perbedaan persepsi dan memberikan penegasan istilah serta membatasi ruang lingkup permasalahan sesuai dengan tujuan penelitian.

Berikut istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini.

### 1. Literasi Matematika

Literasi matematika adalah kemampuan seseorang untuk merumuskan, menggunakan, menerapkan, dan menganalisis matematika dalam berbagai konteks guna menggambarkan, menjelaskan, dan memperkirakan fenomena atau kejadian.

### 2. Gaya Belajar

Gaya belajar adalah cara atau metode yang paling disukai oleh seseorang untuk berkonsentrasi pada proses, mengenali dan menguasai informasi dengan mudah.

## **G. Sistematika Pembahasan**

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Berisi konteks penelitian yang memuat alasan dilakukannya penelitian ini, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, orisinalitas penelitian, definisi istilah dan sistematika pembahasan.

### **BAB II : KAJIAN PUSTAKA**

Penulis menguraikan dan mendeskripsikan landasan teori serta kerangka konseptual.

### **BAB III : METODE PENELITIAN**

Penulis mendeskripsikan pendekatan dan jenis penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, subjek penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, analisis data, keabsahan data, prosedur penelitian.

### **BAB IV : PAPARAN DATA DAN HASIL PENELITIAN**

Penulis memaparkan data dan hasil penelitian.

### **BAB V : PEMBAHASAN**

Penulis memaparkan pembahasan hasil penelitian dan temuan selama penelitian, juga menjawab masalah penelitian.

### **BAB VI : PENUTUP**

Berisi kesimpulan hasil penelitian dan saran sebagai masukan.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teori

##### 1. Literasi Matematika

Dari aspek bahasanya, kata literasi di bahasa Latin *litera* (huruf) diartikan sebagai keaksaraan. Bermula dari *litera* yang bermakna huruf, literasi sering diartikan sebagai kemampuan membaca dan menulis. Sehingga orang yang dapat membaca dan menulis sering disebut sebagai literat, sedangkan yang tidak dapat membaca disebut iliterat atau buta huruf. Dalam *Cambridge Advance Learner Dictionary*, *literacy is able to read and write, having knowledge of a particular subject, or a particular type of knowledge*. Literasi adalah cara untuk mengerti dan hidup di dunia. Sehingga literasi merupakan cara menyampaikan makna dan mengambil makna dari representasi (Abdussakir, 2018). Literasi merupakan suatu kemampuan yang didapatkan dari proses sepanjang hayat dan pengalaman yang tidak hanya didapatkan di sekolah saja.

Dari segi bahasa Arab kata *Talaa* (تلا) dan *Qara'a* (قرأ) secara umum memiliki arti “membaca”. Kata *talaa* berkaitan dengan proses memahami Al-Qur'an. *Talaa* merupakan upaya intensif untuk memahami firman Allah. Sedangkan kata *qara'a* mencirikan suatu aktivitas yang terus-menerus, mendalam, intensif. Fokus *qara'a* adalah mendapatkan sebuah makna dari apa yang dibaca. *Qara'a* digunakan dalam aktivitas yang bersifat lebih umum, sistematis, sadar, terstruktur, dan memiliki tujuan yang jelas (Aini & Mutiara Fahrunnisa, 2018).

Sebagaimana dalam firman Allah yang tertuang dalam surah Al-‘Alaq ayat 1:

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ

Artinya: Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan (QS. Al-‘Alaq 96 : 1).

Dikutip dari aplikasi tafsir Al-Qur’an Kementerian Agama Republik Indonesia, Allah memerintahkan manusia membaca (mempelajari, meneliti, dan sebagainya) apa saja yang telah Ia ciptakan, baik ayat-ayatNya yang tersurat (qauliyah), yaitu Al-Qur’an dan ayat-ayatNya yang tersirat maksudnya alam semesta (kauniyah). Membaca itu harus dengan nama-Nya, artinya karena Nya dan mengharap pertolongan-Nya. Dengan demikian tujuan dari membaca dan mendalami ayat Allah diperolehnya hasil yang diridai-Nya, yaitu ilmu atau sesuatu yang bermanfaat bagi manusia.

Tafsir dan ayat di atas menunjukkan pentingnya membaca dan harapannya sumber daya manusia mengalami kemajuan. Tafsir ini terintegrasi pada bentuk literasi yaitu membaca dan menulis, seperti isi kandungan surah Al-‘Alaq ayat 1 bahwasannya embrio lahirnya literasi adalah membaca (Fathollah, 2018).

Literasi menurut Moll adalah kemampuan membaca, menulis, berkomunikasi dengan menggunakan bahasa. Literasi menurut Richard Kern adalah penggunaan praktik-praktik dikonteks sosial, historis, dan kultural dalam menginterpretasikan sebuah makna melalui teks (Minrohmatillah, 2019). Literasi membutuhkan kemampuan kognitif,

wawasan berbahasa baik secara lisan dan tulisan, wawasan tentang jenis teks serta wawasan kultural (Gunardi, 2017).

Definisi literasi matematika menurut PISA yaitu:

*Mathematical literacy is defined as student's capacity to formulate, employ and interpret mathematics in a variety of contexts. It includes reasoning mathematically and using mathematical concepts, procedures, fact and tools to describe, explain and predict phenomena. It assists individuals in recognizing the role that mathematics plays in the world and to make the well-founded judgements and decisions needed by constructive, engaged and relective citizens (OECD, 2015).*

Literasi matematika adalah kemampuan siswa untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika di berbagai konteks. Hal itu termasuk menalarkan matematika dan menggunakan konsep matematika, prosedur, fakta, dan alat untuk mendeskripsikan, menjelaskan, dan memprediksi suatu fenomena. Hal ini mengarahkan individu mengetahui peranan matematika dalam kehidupan dan membuat penilaian serta mengambil keputusan yang dibutuhkan masyarakat konstruktif dan reflektif (Hera & Sari, 2015).

Berdasarkan definisi di atas literasi matematika adalah kemampuan seseorang siswa untuk merumuskan, menggunakan, dan menginterpretasi matematika dalam berbagai konteks. Termasuk kemampuan melakukan penalaran matematis, penggunaan konsep, prosedur, dan fakta. Kemampuan ini bertujuan untuk menggambarkan, menjelaskan, serta

memprediksikan kejadian atau fenomena (Asmara, 2017). Literasi matematika merupakan hal yang sangat penting dan berpengaruh pada mutu pendidikan serta kehidupan. Hal ini disebabkan literasi matematika menekankan pada kemampuan menganalisis, memberikan argumen atau gagasan, dan mengomunikasikannya secara efektif dalam memecahkan masalah menggunakan konsep matematika. Menurut Bobby Ojose literasi matematika adalah kemampuan untuk mengetahui dan menggunakan dasar matematika dalam kehidupan sehari-hari (Ojose, 2011).

Menurut OECD (*Organization for Economic and Development*) tahun 2016 dari definisi literasi matematika dapat dianalisis dalam tiga aspek yang berkaitan satu dengan lainnya, yakni:

#### 1. Proses

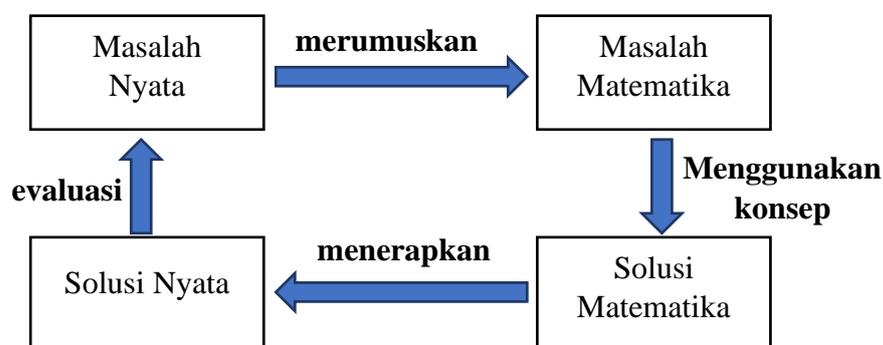
Pada aspek “proses” mencakup proses matematis dan kemampuan dasar matematika (Priyonggo, 2020). Proses matematis terdiri dari beberapa hal sebagai berikut:

- a. Merumuskan konteks secara matematis, meliputi identifikasi masalah dari dunia nyata ke dalam bentuk matematika. Kemudian membuat asumsi dan mengidentifikasi kendala pada pemodelan matematika dengan melibatkan simbol, tabel, dan diagram yang sesuai.
- b. Menggunakan konsep matematika, fakta, menafsirkan, prosedur dan penalaran, mencakup pengonsepan dan penerapan strategi untuk menemukan solusi matematika; memanipulasi angka dan

data, informasi grafis dan statistik; menggunakan grafik, diagram, dan mengkonstruksi informasi matematika.

- c. Menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah, yang meliputi penafsiran hasil penyelesaian masalah jika dikembalikan ke keadaan nyata. Mengevaluasi solusi matematis dalam konteks masalah dalam dunia nyata.

Proses literasi matematika dapat digambarkan alurnya sebagai berikut:



**Gambar 2.1** proses literasi matematika menurut OECD (2016)

Berdasarkan PISA 2015 terdapat tujuh kemampuan dasar matematika yang diperlukan dalam literasi matematika. Menurut Turner kemampuan dasar matematika diuraikan sebagai berikut (Gunardi, 2017):

- a. Komunikasi (*communication*)

Dalam proses literasi matematika sangat perlu adanya komunikasi. Hal ini disebabkan ketika proses komunikasi terjadi transfer gagasan atau ide dari individu ke individu lainnya. Komunikasi yang baik akan membantu siswa dalam memaparkan hasil pemikiran atau idenya kepada orang lain supaya orang lain dapat memahami pemikirannya (Kusniati, 2018).

b. Matematisasi (*mathemattising*)

Matematisasi dalam literasi matematika diartikan sebagai kemampuan matematika dalam merubah masalah nyata ke dalam model matematika atau justru sebaliknya yakni menafsirkan model matematika terhadap permasalahan nyata (Gunardi, 2017).

c. Representasi (*representation*)

Pada literasi matematika membutuhkan kemampuan untuk menyajikan kembali suatu masalah matematika melalui pemilihan, penafsiran, penerjemahan, dan penggunaan grafik, tabel, diagram, rumus, untuk menganalisis permasalahan sehingga lebih jelas (Kusniati, 2018). Representasi sangat dibutuhkan dalam proses literasi matematis guna memudahkan penjelasan objek masalah nyata.

d. Penalaran dan Argumenasi (*reasoning and argumen*)

Kemampuan menalar dan berargumenasi sangat penting dalam literasi matematika. Kemampuan ini merupakan dasar dari proses berpikir logis untuk menelaah terhadap informasi dan menghasilkan kesimpulan yang logis (Dewanti, 2019).

e. Merancang Strategi untuk Memecahkan Masalah (*Devising strategies for solving problem*)

Kemampuan merancang strategi ini berkaitan dengan kemampuan individu menggunakan matematika untuk memecahkan masalah yang sedang dihadapi (Gunardi, 2017). Karena didalam literasi matematika melibatkan kemampuan guna memecahkan suatu masalah baik dengan strategi yang sederhana atau rumit.

- f. Penggunaan Simbol, Bahasa Formal, Teknis, dan Operasi (*using symbolic, formal and technical language and operations*)

Literasi matematika memerlukan kemampuan penggunaan simbol, bahasa formal dan bahasa teknis serta operasi yang tepat guna memecahkan masalah. Kemampuan ini melibatkan penafsiran, pemahaman, dan memanipulasi konteks matematika yang berguna dalam pemecahan masalah (I. S. Putri, 2017).

- g. Penggunaan Alat Matematika (*using mathematical tools*)

Kemampuan ini diartikan seseorang mampu menggunakan berbagai alat yang menunjang proses matematisasi dan mengetahui keterbatasan dari alat-alat tersebut (I. S. Putri, 2017).

Berikut merupakan hubungan proses matematis dan kemampuan dasar matematis siswa pada aspek proses literasi matematika:

**Tabel 2.1. Hubungan proses matematis dengan kemampuan dasar matematis siswa**

No.	Kemampuan dasar matematika	Merumuskan konteks secara matematis	Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah
1.	Komunikasi	Membaca, menguraikan makna, membuat pernyataan, objek, gambar, untuk membentuk model mental dari situasi	Mengartikulasi situasi, menunjukkan perkerjaan yang terlibat dalam mencapai solusi atau menyajikan hasil matematika.	Membangun dan komunikasikan penjelasan dan argumen dalam konteks masalah.
2.	Matematisasi	Mengidentifikasi variabel dan struktur	Menggunakan pemahaman konteks untuk memandu	Memahami batas dan batas solusi

		matematika yang mendasari masalah dalam dunia nyata dan membuat asumsi.	proses pemecahan masalah.	matematika yang merupakan konsekuensi dari model matematika yang digunakan.
3.	Representasi	Membuat representasi matematis informasi dunia nyata.	Membuat makna, hubungan, dan menggunakan berbagai representasi ketika berinteraksi dengan masalah.	Menafsirkan hasil matematika dalam berbagai format yang berkaitan dengan penggunaan, mengevaluasi atau membandingkan dua atau lebih representasi dalam kaitannya dengan masalah.
4.	Penalaran dan argumenasi	Menjelaskan dan memberikan justifikasi untuk representasi situasi yang nyata.	Menjelaskan dan memberi justifikasi untuk proses dan prosedur dalam menentukan hasil matematika.	Merefleksikan solusi matematika dan membuat penjelasan dan argumen yang mendukung untuk masalah kontekstual.
5.	Merancang strategi	Menyusun strategi secara matematis dan menafsir kembali masalah kontekstual.	Mengaktifkan mekanisme kontrol yang efektif dan berkelanjutan pada prosedur yang mengarah ke solusi matematika dan kesimpulan.	Merancang dan menerapkan strategi untuk menafsir dan mengevaluasi untuk masalah kontekstual.

6.	Penggunaan simbol	Menggunakan variabel, simbol, dan diagram yang sesuai untuk merepresentasikan masalah dunia nyata.	Memahami dan memanfaatkan konstruksi formal berdasar definisi, aturan, dan sistem formal serta algoritma.	Memahami hubungan antara konteks masalah dan representasi solusi matematis.
7.	Penggunaan alat matematika	Menggunakan alat matematika untuk mengenali struktur matematika.	Mengetahui dan dapat menggunakan berbagai alat yang sesuai guna membantu proses pemecahan masalah.	Menggunakan alat matematika untuk memastikan kewajaran solusi matematis.

Sumber: (Priyonggo, 2020)

## 2. Isi

Pada isi meliputi perubahan dan hubungan, ruang dan bentuk, kuantitas, ketidakpastian dan data (Priyonggo, 2020).

### a. Perubahan dan Hubungan (*change and relationship*)

Representasi data dan hubungan yang menggambarkan aspek matematika seperti aljabar, fungsi, grafik, statistika digunakan untuk menafsirkan dan menganalisis perubahan dan hubungan.

### b. Ruang dan Bentuk (*space and shape*)

Ruang dan bentuk meliputi berbagai fenomena seperti pola, sifat objek, orientasi, dan posisi. Dasar dari ruang dan bentuk ialah geometri.

### c. Kuantitas (*quantity*)

Kuantitas melibatkan pengukuran, jumlah, besaran, unit, indikator, ukuran relatif, pola numerik, serta pemahaman.

d. Ketidakpastian dan data (*uncertainty and data*)

Ketidakpastian dan kategori makna data termasuk mengenali proses, kesalahan pengukuran, dan peluang.

3. Konteks

Aspek konteks meliputi pribadi, pekerjaan, masyarakat, dan ilmiah (Priyonggo, 2020).

a. Pribadi

Permasalahan yang masuk dalam jenis konteks pribadi meliputi aktivitas seseorang seperti olahraga, transportasi pribadi, perjalanan, penjadwalan pribadi.

b. Pekerjaan

Masalah yang termasuk konteks sebagai pekerjaan yakni bahan pengukur, biaya, pengendalian mutu, desain atau arsitektur.

c. Masyarakat

Masalah yang termasuk konteks masyarakat berfokus pada komunitas.

d. Ilmiah

Masalah yang tergolong ilmiah berhubungan dengan penerapan matematika, sains dan teknologi.

**2. Gaya Belajar**

**a) Pengertian gaya belajar**

Berikut pengertian gaya belajar menurut beberapa ahli:

- 1) Bob Samples menyatakan gaya belajar adalah cara yang lebih disukai dalam memproses pengalaman dan informasi. Gaya belajar adalah

kebiasaan yang menunjukkan cara kita memperlakukan pengalaman yang didapatkan melalui modalitas (Rizqi, 2013).

- 2) Menurut Amin dan Sudirman gaya belajar adalah cara termudah yang individu miliki dalam menyerap, mengatur, dan mengolah informasi yang diterima (Amin & Suardiman, 2016).
- 3) Menurut Fleming dan Mills gaya belajar merupakan kecondongan siswa untuk mengadaptasi strategi tertentu dalam belajarnya sebagai bentuk tanggung jawab yang sesuai dengan tuntutan belajar di sekolah (Minrohmatillah, 2019).
- 4) Menurut Booby DePotter dan Mike Hernacki gaya belajar adalah kunci untuk mengembangkan kinerja dalam belajar di sekolah (Minrohmatillah, 2019).
- 5) Menurut Kolb (1984) gaya belajar adalah pilihan modalitas kognitif yang berlaku dalam proses belajar. Gaya belajar adalah pilihan seseorang dalam memahami pengalaman dan proses transformasi. (Akinyode, 2016)

Gaya belajar merupakan pendekatan yang menjelaskan mengenai bagaimana individu belajar atau cara yang ditempuh oleh individu untuk berkonsentrasi pada proses, menguasai informasi yang sulit dan baru melalui persepsi yang berbeda. Gaya belajar adalah cara yang konsisten dilakukan peserta didik dalam menangkap stimulus atau informasi, mengingat, berpikir dan memecahkan persoalan (Dewanti, 2019).

Berdasar pengertian gaya belajar menurut ahli, dapat disimpulkan gaya belajar adalah cara atau metode yang paling disukai oleh seseorang

untuk berkonsentrasi pada proses, mengenali dan menguasai materi pelajaran dengan mudah. Gaya belajar siswa satu dengan lainnya berbeda-beda dan banyak variabel yang mempengaruhi cara belajar siswa. Faktor-faktor pengaruhnya meliputi faktor fisik, sosiologis, emosional, dan lingkungan. Secara umum terdapat dua kategori utama yang telah disepakati terkait bagaimana seseorang belajar. Pertama, bagaimana seseorang menyerap informasi dengan mudah (modalitas), kedua, cara seseorang mengatur dan mengolah informasi (dominasi otak).

### **3. Gaya Belajar Menurut David Kolb**

David Kolb menyatakan proses belajar siswa dipengaruhi oleh empat kecenderungan, diantaranya *reflective observation (watching)*, *abstract conceptualization (thinking)*, *concrete experience (feeling)*, *active experimentation (doing)* (Azrai et al., 2018).

#### **1. Kuadran pengamatan (*reflective observation / watching*)**

Siswa belajar melalui pengamatan (*watching*) yang dilakukan sebelum menilai, menyimak suatu masalah dari berbagai sudut pandang, dan menyimak pengertian atau makna dari hal-hal yang diamati. Seorang siswa menggunakan pemikiran dan pengalaman konkretnya untuk membentuk suatu pendapat.

Siswa pada kuadran ini melihat suatu permasalahan dari berbagai sudut pandang. Siswa berusaha mengumpulkan data sebanyak-banyaknya sehingga terkesan menunda-nunda menyelesaikan masalah. Siswa suka mengamati perilaku orang lain.

Siswa mempunyai pemikiran apa yang ia lakukan harus lebih baik dari sebelumnya (Hermansyah, 2018). Pembelajaran dilakukan dengan merefleksikan pengalaman dan pengamatan. Sehingga menghasilkan kesimpulan yang dijadikan sebuah pelajaran (P. N. Putri et al., 2018).

## **2. Kuadran berpikir (*abstract conceptualization / thinking*)**

Siswa pada kuadran ini melalui pemikirannya lebih terfokus pada analisa logis daripada ide-ide, mampu merencanakan secara sistematis, dan pemahaman dari situasi atau perkara yang dihadapi. Siswa pada kuadran ini mengadaptasi suatu hasil amatannya kedalam teori. Siswa bekerja runtut dan *step by step*. Siswa memiliki pemikiran yang objektif dan melakukan pendekatan masalah dengan logika (Hermansyah, 2018).

## **3. Kuadran pengalaman konkret (*concrete experience / feeling*)**

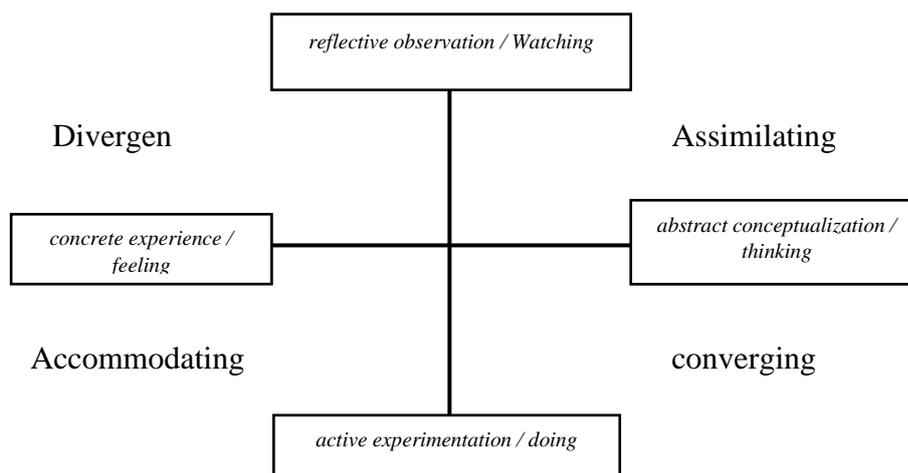
Siswa pada kuadran ini belajar melalui pengalaman konkret dengan menekankan segi-segi pengalaman, mementingkan relasi dan sensitivitas terhadap pengalaman konkret orang lain. Siswa dalam kuadran ini cenderung tidak ragu melakukan sesuatu hal baru, senang berkumpul dengan orang lain, senang bertukar pikiran akan tetapi siswa ini merasa cepat bosan (Hermansyah, 2018).

## **4. Kuadran tindakan (*active experimentation / doing*)**

Siswa pada kuadran ini belajar melalui tindakan. Mereka sangat berani mengambil resiko, mempengaruhi orang lain dengan perbuatannya. Siswa cenderung senang dengan tugas yang aplikatif,

mempunyai percaya diri yang tinggi, dan senang mengambil resiko (Hermansyah, 2018).

Dari keempat tipe kecenderungan menurut Kolb dapat di kombinasi seperti bagan berikut:



**Gambar 2.2 Bagan hubungan kuadran**

Menurut David Kolb, seorang individu tidak dapat secara mutlak mendominasi salah satu kuadran. Gaya belajar individu terbentuk dari kombinasi dua kuadran dan membentuk satu kecenderungan. Sehingga dari kombinasi tersebut muncul gaya belajar Model Kolb sebagai berikut (Hermansyah, 2018):

### 1. Divergen

Gaya belajar *divergen* merupakan kombinasi pengamatan (*reflective observation*) dan pengalaman konkret (*concrete experience*). Siswa dengan gaya belajar *divergen* unggul dalam mengamati situasi konkret dari berbagai sudut pandang. Gaya belajar ini senang belajar dengan menyimak atau mengamati baik perilaku orang lain, diskusi, dan sebagainya (P. N. Putri et al., 2018). Pendekatannya mengamati bukan bertindak. Siswa senang menghasilkan ide-ide baru dan tidak

takut untuk mencoba, Akan tetapi siswa dengan gaya belajar ini merasa mudah bosan. Karena siswa ini melakukan pendekatan dengan mengamati dan menyimak, sering terlihat seperti menunda-nunda dan lama dalam memahami, memecahkan, dan menyelesaikan sesuatu (Hermansyah, 2018).

## **2. Assimilating**

Gaya belajar *assimilating* merupakan kombinasi mengamati (*reflective observation*) dan berpikir (*abstract conceptualization*). Kelebihan siswa dengan gaya belajar ini adalah memahami berbagai informasi dari berbagai sumber dan berbagai sudut pandang atau perspektif. Siswa menyukai ide dan konsep yang abstrak, berpikir secara objektif, melakukan pendekatan menggunakan logika, analisis, runtut, sistematis (Hermansyah, 2018). Sehingga siswa dengan gaya belajar ini berusaha untuk memecahkan masalah dengan logika dan berusaha memahami suatu permasalahan terlebih dahulu sebelum bertindak. Siswa ingin lebih baik dan minimal sama dengan sesuatu yang telah dikerjakan.

## **3. Converging**

Gaya belajar *converging* merupakan kombinasi dari tindakan (*active experimentation*) dan berpikir (*abstract conceptualization*). Tipe belajar ini unggul dalam menemukan fungsi praktis dari berbagai ide dan teori (Hermansyah, 2018). Siswa mampu memecahkan masalah dan pengambilan keputusan dengan baik. Siswa cenderung senang mendapatkan tugas yang aplikatif karena lebih senang mencoba-coba

ide dan penerapan ide yang aplikatif. Dalam melakukan suatu tindakan siswa akan mencoba mengadaptasikan atau mengintegrasikan apa yang diamati ke dalam sebuah teori.

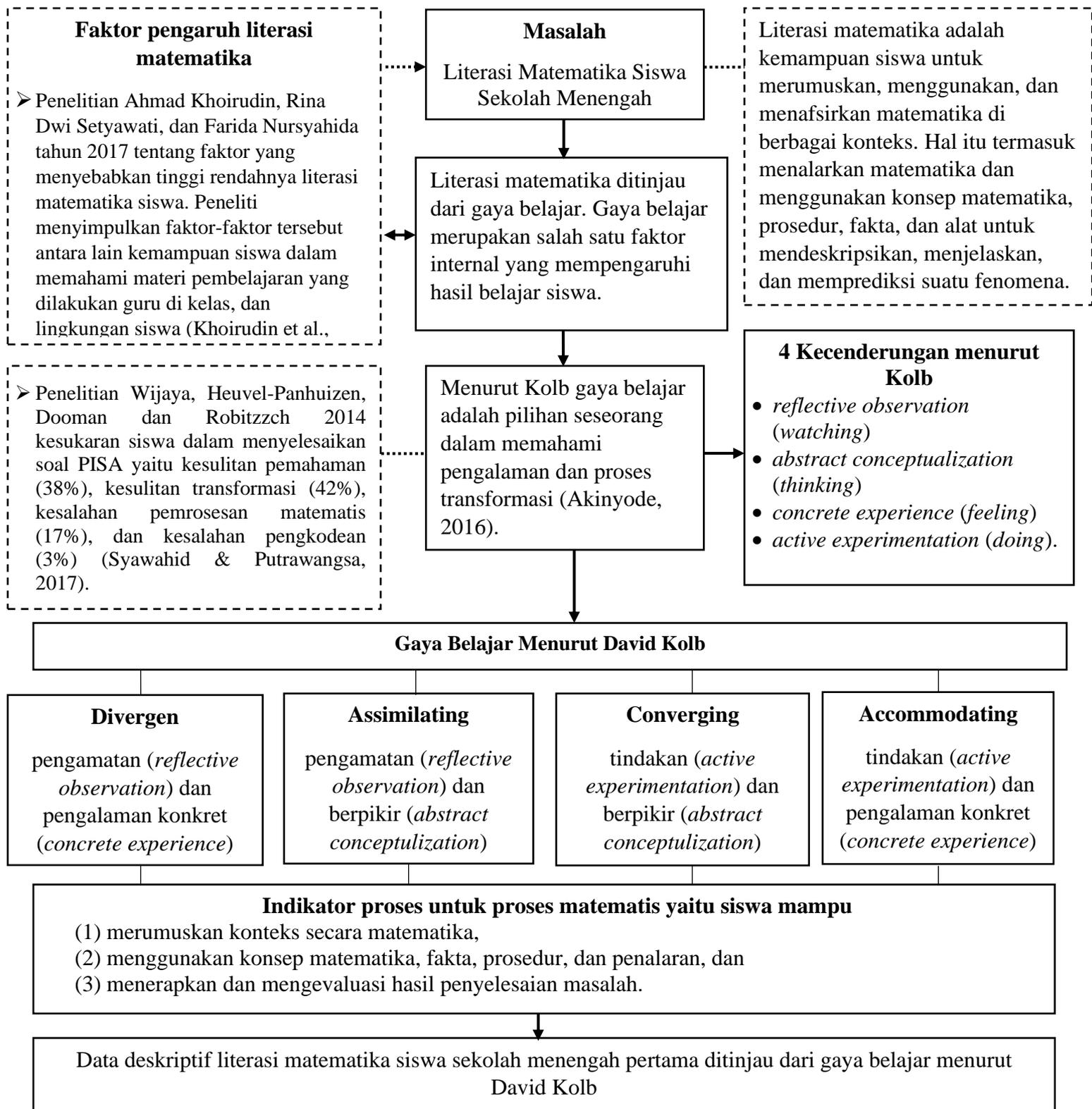
#### **4. Accommodating**

Gaya belajar *accommodating* merupakan kombinasi tindakan (*active experimentation*) dan pengalaman konkret (*concrete experience*). Siswa dengan gaya belajar ini memiliki kemampuan belajar yang baik dari hasil pengalaman yang nyata serta dilakukan sendiri. Siswa senang pada pengalaman yang baru dan menantang (Hermansyah, 2018). Siswa cenderung menggunakan pengalaman konkret daripada logika atau analisa. Dalam memecahkan suatu masalah, siswa dengan gaya belajar ini akan mempertimbangkan faktor manusia atau pendapat orang lain, guna mendapat masukan atau informasi dibandingkan analisis teknis. Akan tetapi siswa ini akan tetap berusaha untuk memecahkannya (Pratiwi, 2013).

#### **B. Kerangka Konseptual**

Literasi matematika adalah kemampuan siswa untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika di berbagai konteks. Hal itu termasuk menalarkan matematika dan menggunakan konsep matematika, prosedur, fakta, dan alat untuk mendeskripsikan, menjelaskan, dan memprediksi suatu fenomena. Hal ini mengarahkan individu mengetahui peranan matematika dalam kehidupan dan membuat penilaian serta mengambil keputusan yang dibutuhkan masyarakat konstruktif dan reflektif (Hera & Sari, 2015). Terdapat pula penelitian Ahmad Khoirudin, Rina Dwi

Setyawati, dan Farida Nursyahida tahun 2017 tentang faktor yang menyebabkan tinggi rendahnya literasi matematika siswa. Peneliti menyimpulkan faktor-faktor tersebut antara lain kemampuan siswa dalam memahami materi, pembelajaran yang dilakukan guru di kelas, dan lingkungan siswa (Khoirudin et al., 2017). Gaya belajar menjadi salah satu faktor internal dalam keberhasilan belajar siswa. Menurut Kolb gaya belajar adalah pilihan seseorang dalam memahami pengalaman dan proses transformasi (Akinyode, 2016). Pengertian gaya belajar menurut Kolb dapat dikaitkan dengan penelitian Wijaya, Heuvel-Panhuizen, Dooman dan Robitzzch 2014 kesukaran siswa dalam menyelesaikan soal PISA yaitu kesulitan pemahaman (38%), kesulitan transformasi (42%), kesalahan pemrosesan matematis (17%), dan kesalahan pengkodean (3%) (Syawahid & Putrawangsa, 2017). David Kolb menyatakan proses belajar siswa dipengaruhi oleh empat kecenderungan, diantaranya *reflective observation (watching)*, *abstract conceptualization (thinking)*, *concrete experience (feeling)*, *active experimentation (doing)*. Berdasarkan kecenderungan tersebut, David Kolb mengklasifikasikan gaya belajar menjadi empat yaitu gaya belajar *divergen*, *assimilating*, *converging*, *accommodating* (Azrai et al., 2018). Dalam menganalisis data literasi matematika digunakan indikator proses yang didalamnya mencakup proses matematis dan kemampuan dasar matematika yaitu siswa mampu (1) merumuskan konteks secara matematika, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, dan (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.



**Gambar 2.3 Bagan kerangka konseptual**

Keterangan:

□ : data yang diteliti □ : data yang tidak diteliti

----- : hubungan → : pengaruh ← : sebab akibat

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif menelaah fenomena-fenomena seputar budaya, tingkah laku manusia, dan sosial. Penelitian kualitatif bertujuan menemukan suatu ciri-ciri sifat, mencari hubungan antara fenomena dengan gejala yang ditemukan (Hardani et al., 2020). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif guna untuk mengeksplor dan menganalisis literasi matematika ditinjau dari gaya belajar menurut David Kolb pada siswa sekolah menengah pertama.

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Penelitian deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan suatu fenomena yang ada, baik berlangsung saat ini atau saat lampau yang selanjutnya memaparkan hasilnya dalam bentuk laporan penelitian. Menurut Whitney jenis penelitian deskriptif yaitu mencari fakta, mempelajari masalah dalam masyarakat dan tata cara masyarakat termasuk hubungan kegiatan, sikap, pandangan, dan proses yang sedang berlangsung dan berpengaruh dalam suatu fenomena (Hardani, et al., 2020). Penelitian ini dimaksudkan untuk mendeskripsikan literasi matematika yang ditinjau dari gaya belajar menurut David Kolb pada siswa sekolah menengah pertama.

#### **B. Kehadiran Peneliti**

Dalam penelitian ini kehadiran peneliti adalah mutlak. Peneliti berperan sebagai instrumen utama, pengumpul data, penganalisis data, dan pengevaluasi dalam penelitian ini. Peneliti harus terjun langsung ke lapangan

guna mempermudah dalam pengumpulan data. Sebelum melakukan penelitian ini, peneliti melakukan survei pra-penelitian di MTs Jabal Nur.

### **C. Lokasi Penelitian**

Pada penelitian ini dilakukan di MTs Jabal Nur Kota Malang untuk mengetahui literasi matematika yang ditinjau dari gaya belajar siswa. MTs Jabal Nur merupakan sekolah swasta di bawah naungan Yayasan Pengembangan Pendidikan Islam (YPPI) di daerah Tlogowaru, Kedungkandang, Kota Malang. Pemilihan MTs Jabal Nur Kota Malang didasarkan pada pengalaman peneliti ingin mendalami terkait literasi matematika. Selain itu peneliti pernah melakukan observasi evaluasi pembelajaran, sehingga peneliti telah mengenali lingkungan MTs Jabal Nur. Dengan demikian peneliti ingin mengetahui bagaimana literasi matematika siswa MTs Jabal Nur terkhusus kelas VII. Peneliti berharap siswa MTs Jabal Nur dapat memberikan representasi yang baik apabila dijadikan subjek penelitian.

### **D. Subjek Penelitian**

Pemilihan subjek menggunakan teknik *purposive sampling*, yakni menentukan subjek dengan suatu pertimbangan tertentu. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII MTs Jabal Nur yang akan diberikan angket gaya belajar dan tes literasi matematika (LM). Penyebaran angket *Learning Style Inventory* (LSI) dan tes literasi matematika dilaksanakan pada Rabu, 28 April 2021 pukul 08.00 WIB s/d selesai di MTs Jabal Nur Kota Malang kepada semua siswa kelas VII sebanyak 28 siswa. Angket *Learning Style Inventory* (LSI) berjumlah 32 butir dan tes literasi matematika (LM) berbentuk uraian

sejumlah 4 soal. Empat butir soal tersebut dikerjakan dalam waktu 40 menit. Berdasarkan hasil tes literasi matematika akan dipilih 4 siswa yang memiliki nilai tertinggi dari masing-masing gaya belajar *divergen*, *assimilating*, *converging*, dan *accommodating*.

Tahap pertama dalam menentukan subjek penelitian ini adalah menyebarkan angket *Learning Style Inventory* (LSI) berjumlah 32 butir yang terbagi dalam empat kuadran atau kecenderungan diantaranya *reflective observation* (RO), *abstract conceptualization* (AC), *concret experience* (CE), dan *active experiementation* (AE). Penskoran dilakukan dengan menjumlahkan tiap alternatif respon. Gaya belajar *divergen* merupakan penjumlahan skor CE dan RO, gaya belajar *assimilating* merupakan penjumlahan skor AC dan RO, gaya belajar *converging* merupakan penjumlahan skor AC dan AE, gaya belajar *accommodating* merupakan penjumlahan skor CE dan AE. Berdasarkan hasil pengisian angket akan diamati skor tertinggi berdasarkan gaya belajar menurut David Kolb yaitu *divergen*, *assimilating*, *converging*, dan *accommodating* (Hermansyah, 2018).

Berikut daftar nama siswa kelas VII MTs Jabal Nur Kota Malang yang berupa inisial nama siswa dan disajikan pada tabel 3.1

**Tabel 3.1 Data informan**

NO.	INISIAL NAMA	L/P
1	AS	P
2	AW	P
3	DFP	L
4	FN	L
5	FT	P
6	HA	L
7	HO	P
8	IM	P
9	LP	P

10	MAWP	L
11	MA	L
12	MP	P
13	MSA	L
14	MZ	L
15	MFA	L
16	MN	L
17	MRS	L
18	NH	L
19	NS	P
20	PMH	P
21	RR	L
22	RH	P
23	RIS	P
24	RM	L
25	YF	L
26	YNN	P
27	YDA	P
28	FTR	P

Berikut adalah hasil skor gaya belajar dan tes literasi matematika siswa kelas VII MTs Jabal Nur Kota Malang.

**Tabel 3.2. Hasil skor gaya belajar dan tes LM siswa kelas VII**

NO.	KODE	GAYA BELAJAR				SKOR TES
		Divergen	Assimilating	Converging	Accommodating	
1	AS	47	46	43	44	67,5
2	AW	45	44	44	45	55
3	DFP	47	46	43	44	15
4	FN	45	43	45	47	5
5	FT	57	52	48	53	32,5
6	HA	47	46	46	47	12,5
7	HO	39	40	34	33	42,5
8	IM	55	56	57	56	57,5
9	LP	47	46	43	44	62,5
10	MAWP	51	47	47	51	5
11	MA	43	42	39	40	12,5
12	MP	44	43	41	42	57,5
13	MSA	49	44	41	46	7,5
14	MZ	46	44	47	49	12,5
15	MFA	41	39	37	39	5
16	MN	46	43	34	37	42,5
17	MRS	52	46	48	54	0
18	NH	52	49	47	50	35

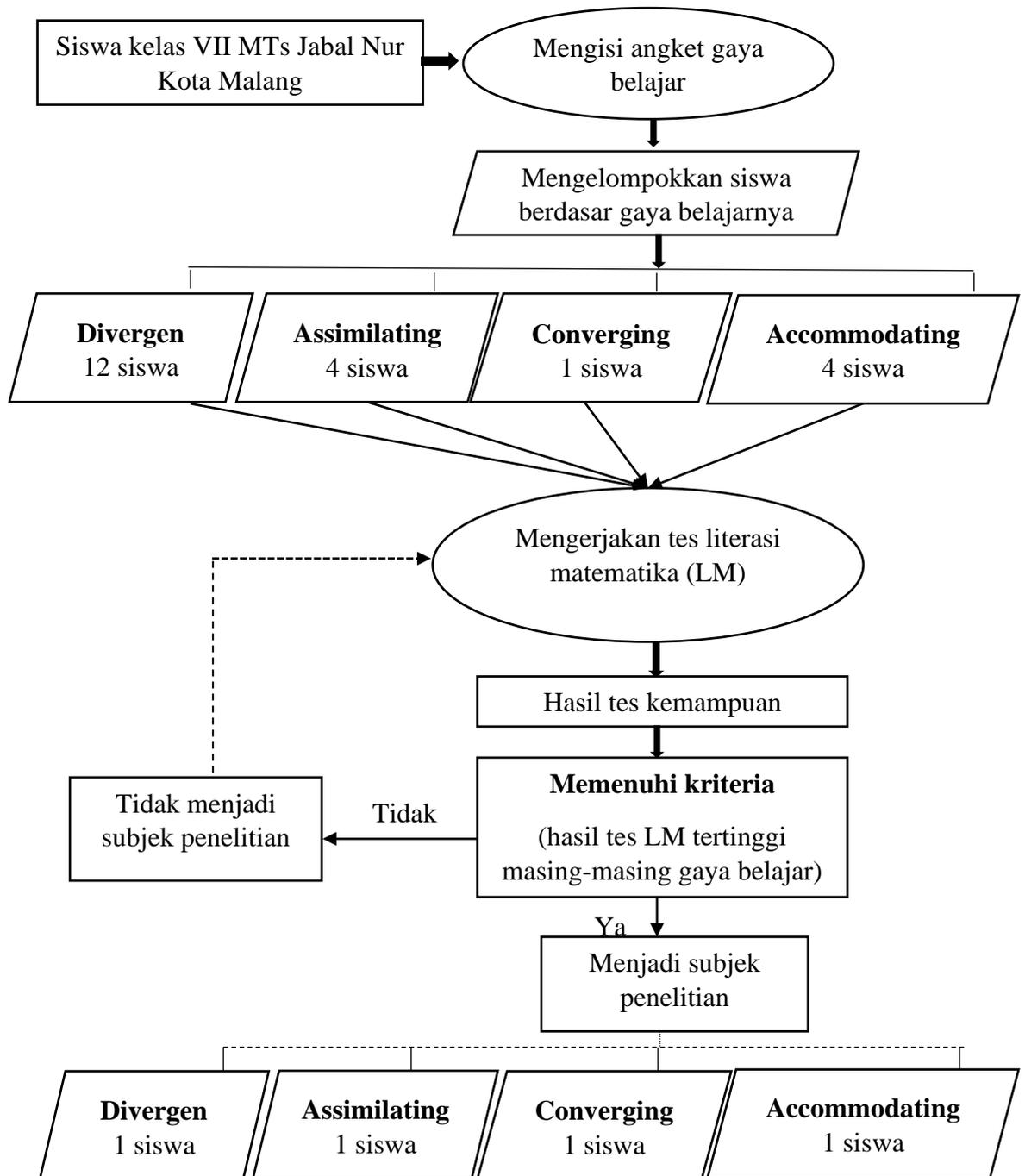
19	NS	50	49	48	49	32,5
20	PMH	45	45	47	47	65
21	RR	53	47	47	53	5
22	RH	47	47	43	43	62,5
23	RIS	48	50	46	44	67,5
24	RM	35	38	38	35	15
25	YF	43	42	45	46	35
26	YNN	46	48	44	42	32,5
27	YDA	47	46	43	44	62,5
28	FTR	33	38	37	32	27,5

Setelah memperoleh hasil skor angket gaya belajar (*Learning Style Inventory*) peneliti menentukan gaya belajar siswa dengan melihat skor yang dominan. Kemudian peneliti mengambil skor tertinggi dari tiap gaya belajar. Berdasarkan hasil angket (*Learning Style Inventory*) yang mendominasi gaya belajar siswa kelas VII MTs Jabal Nur adalah *divergen* (kombinasi pengamatan dan pengalaman konkret).

**Tabel 3.3 Hasil angket gaya belajar siswa**

No.	Gaya Belajar	Jumlah Siswa
1	Gaya belajar divergen	12
2	Gaya belajar assimilating	4
3	Gaya belajar converging	1
4	Gaya belajar accommodating	4
5	Tidak ada yang dominan	7
<b>Jumlah</b>		28

Berikut alur pemilihan subjek penelitian ini:



Keterangan:  : Subjek       : Kegiatan mengerjakan  
 : pilihan

Gambar 3.1 bagan alur pemilihan subjek

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

Data merupakan fakta empirik yang peneliti kumpulkan untuk kepentingan memecahkan masalah penelitian. Data penelitian bisa berasal dari berbagai sumber yang dikumpulkan menggunakan teknik tertentu sepanjang kegiatan penelitian berlangsung (Siyoto & Sodik, 2015). Data merupakan kumpulan fakta dan angka yang diperoleh selama penelitian untuk menyusun suatu informasi. Data dapat berupa gambar, huruf, angka, simbol, lambang, atau lainnya yang dapat dipergunakan untuk melihat lingkungan, objek, dan fenomena (Siyoto & Sodik, 2015).

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya. Pada data primer ini peneliti harus mengumpulkan datanya secara langsung ke sumbernya. Adapun keterangan sumber data pada penelitian ini sebagai berikut:

#### **a. Data primer**

Sumber data primer berasal dari subjek penelitian yaitu siswa kelas VII MTs Jabal Nur Kota Malang. Data-data itu diperoleh dari hasil tes literasi matematika (LM) dan wawancara kepada subjek penelitian.

### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan peneliti guna mengumpulkan data atau informasi penelitian dari sumber data. Pengumpulan data merupakan bagian terpenting dalam melakukan penelitian guna mengetahui masalah masalah yang ada di lapangan. Teknik pengumpulan data yang benar akan menghasilkan data yang memiliki

kredibilitas tinggi. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Angket

Angket yang digunakan pada penelitian ini berupa pertanyaan guna mengetahui tipe gaya belajar siswa kelas VII MTs Jabal Nur. Dari hasil angket ini peneliti dapat mengklasifikasikan gaya belajar siswa ke gaya belajar *divergen*, *assimilating*, *converging*, dan *accommodating*. Angket yang digunakan peneliti mengadaptasi dari angket gaya belajar yang dikembangkan oleh David Kolb *Learning Style Inventory (LSI)* (Kolb & Kolb, 2005).

2. Tes Literasi matematika (LM)

Tes literasi matematika (LM) terdiri dari 4 soal berbentuk uraian. Tes literasi matematika (LM) bertujuan untuk mengukur literasi matematika siswa kelas VII MTs Jabal Nur Kota Malang. Soal untuk tes literasi matematika (LM) telah divalidasi dan memenuhi kriteria dari validator. Indikator yang digunakan adalah indikator proses yang didalamnya mencakup proses matematis dan kemampuan dasar matematis siswa. Pada aspek proses hubungan antara proses matematis dan kemampuan dasar matematis siswa dapat dilihat pada tabel 2.1. Berikut indikator proses untuk proses matematis yaitu siswa mampu (1) merumuskan konteks secara matematika, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, dan (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Beberapa materi yang digunakan peneliti dalam tes literasi matematika adalah perbandingan, bangun datar (segiempat dan segitiga), himpunan, dan bilangan bulat. Sebelum diujikan, tes akan diuji validitas dan reliabilitasnya oleh validator. Berikut kisi-kisi Tes Literasi matematika (LM):

**Tabel 3.4 Kisi-kisi Tes Literasi matematika (LM)**

<b>Materi Pokok</b>	<b>Konten / Isi</b>	<b>Konteks</b>	<b>Level</b>	<b>Nomor Soal</b>
Perbandingan	<i>Quantity</i>	Pribadi	1	1
Bangun Datar (Segiempat dan Segitiga)	<i>Space and shape</i>	Pribadi	2	2
Himpunan	<i>Change and relationship</i>	Umum	3	3
Bilangan Bulat	<i>Change and relationship</i>	Umum	4	4

### 3. Wawancara

Wawancara merupakan proses interaksi antara pewawancara dengan narasumber melalui komunikasi secara langsung. Peneliti menggunakan wawancara terstruktur dengan menyiapkan pertanyaan sebelum wawancara dan memvalidasi pedoman wawancara kepada validator. Teknik wawancara dilakukan guna menggali informasi lebih dalam terkait literasi matematika subjek penelitian. Wawancara dilakukan kepada 4 siswa yang terpilih menjadi subjek penelitian yaitu subjek gaya belajar *divergen*, *assimilating*, *converging*, dan *accommodating*. Wawancara kepada 4 subjek bertujuan untuk mengetahui literasi matematika masing-

masing subjek dalam mengerjakan tes literasi matematika. Dalam proses wawancara peneliti dapat mengamati secara langsung gaya belajar subjek, dilihat dari bagaimana cara subjek menjawab. Selama wawancara berlangsung, peneliti akan merekam suara untuk menghindari terlewatnya informasi. Pedoman wawancara ini mengadaptasi pedoman wawancara dari skripsi yang ditulis Erniza Prasetyo Rini berjudul “*Analisis Literasi Matematika Siswa Kelas VII SMP dengan Model PBL Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Berbantuan Kartu Masalah*” (Rini, 2016). Berikut ini indikator dan pedoman wawancara dalam penelitian ini:

**Tabel 3.5 Kisi-kisi indikator dan pedoman wawancara**

No.	Kemampuan	Indikator	Pedoman Wawancara
1.	Komunikasi	Memahami dan mampu menjelaskan gagasan atau ide yang disajikan secara matematika.	Apakah Anda memahami jawaban dari setiap soal yang Anda kerjakan? Bagaimana langkah Anda mengerjakan soal?
2.	Matematisasi	Mampu memodelkan konteks ke dalam bentuk matematika.	Jelaskan bagaimana cara Anda membawa konteks masalah ke dalam bentuk matematika?
3.	Representasi	Mampu merepresentasikan jawaban.	Bagaimana cara Anda merepresentasikan suatu jawaban Anda?
4.	Penalaran dan argumentasi	Mampu menelaah informasi (permasalahan) dan membuat kesimpulan.	Apa informasi yang Anda dapatkan dari soal tersebut?
5.	Merancang	Mampu merancang	Bagaimana Anda merancang

	strategi untuk memecahkan masalah	strategi untuk memecahkan masalah.	strategi dalam menyelesaikan soal?
6.	Penggunaan simbol, bahasa formal, teknis, dan operasi	Mampu menggunakan simbol matematika dalam memecahkan masalah.	Apakah Anda menggunakan simbol dalam mengerjakan soal? Simbol apa saja yang Anda gunakan dalam mengerjakan soal?
7.	Penggunaan alat matematika	Mampu menggunakan alat-alat matematika.	Apakah Anda menggunakan alat matematika dalam mengerjakan soal, misalkan penggaris?

## G. Analisis Data

Analisis merupakan proses pemecahan data menjadi komponen yang lebih kecil berdasarkan elemen dan struktur tertentu. Moleong memaparkan analisis data kualitatif merupakan upaya yang dikerjakan dengan mengolah data, mengorganisasikan data, dan memilahnya ke substansi yang penting. Proses analisis data dimulai dengan menelaah data yang diperoleh dari berbagai sumber yaitu wawancara, pengamatan, dokumen, dan sebagainya (Safrianti, 2017).

Pada pendekatan kualitatif, analisis data yang muncul deskripsi bukan rangkaian angka (Hardani et al., 2020). Analisis menurut Miles dan Huberman terbagi menjadi tiga alur yaitu sebagai berikut:

### 1. Tahap Reduksi Data (*Data reduction*)

Reduksi data merupakan tahap pertama dari analisis, dimana dalam reduksi terdapat kegiatan menggolongkan, membuang yang tidak perlu,

dan mengorganisasikan data menjadi sederhana hingga dapat ditarik suatu kesimpulan. Tujuannya adalah menyederhanakan data yang didapatkan semasa pengumpulan data di lapangan. Bisa jadi data yang diperoleh data yang rumit dan tidak ada kaitannya dengan penelitian ini tercampur.

Pada tahap ini peneliti menganalisa data temuan yang hendak diolah, yaitu data tes literasi matematika (LM) dan wawancara. Peneliti mendeskripsikan hasil tes literasi matematika (LM) subjek penelitian dan membuang data hasil wawancara yang tidak perlu.

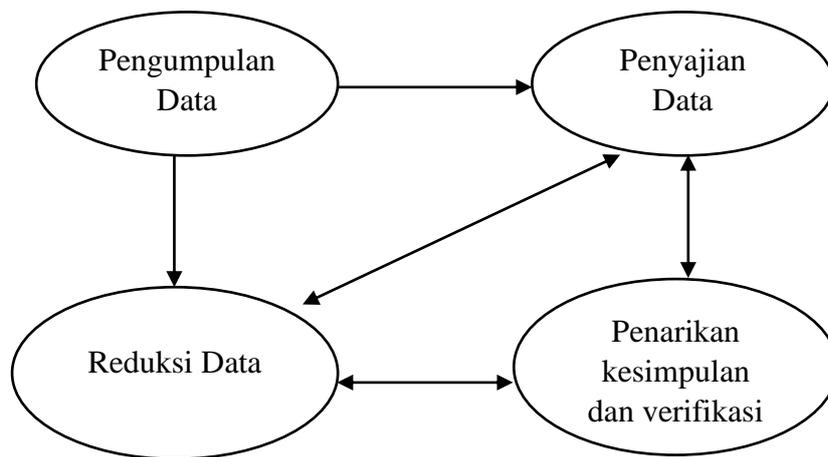
## 2. Tahap Penyajian Data (*Data display*)

Penyajian data menurut Miles dan Huberman yakni kumpulan informasi yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan. Penyajian data dalam pendekatan kualitatif berbentuk teks naratif. Penyajian data bisa dilakukan dengan uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori dan disajikan berdasarkan pokok permasalahannya. Penyajian data yang baik akan memudahkan untuk memahami penelitian ini. Pada penelitian ini, peneliti menyajikan hasil analisis data dalam bentuk deskripsi untuk masing-masing data tes literasi matematika dan data wawancara setiap nomor.

## 3. Tahap Penarikan kesimpulan

Simpulan merupakan pokok atau inti dari hasil penelitian yang mendeskripsikan dan menguraikan hasil yang diperoleh secara induktif maupun deduktif. Kegiatan penarikan kesimpulan merupakan tahap terakhir dalam analisis data. Suatu kesimpulan dalam penelitian harus

relevan dengan fokus penelitian, tujuan penelitian, dan hasil temuan yang diuraikan di pembahasan. Penarikan kesimpulan pada penelitian ini adalah dapat menjawab fokus penelitian tentang literasi matematika ditinjau dari gaya belajar menurut David Kolb siswa kelas VII.



**Gambar 3.2** Komponen analisis data model interaktif Miles dan Huberman

Sumber: (Hardani et al., 2020)

## H. Keabsahan Data

Suatu penelitian termasuk penelitian kualitatif harus memenuhi persyaratan sebagai *disciplined inquiry*. Penelitian kualitatif pada umumnya digunakan sebagai alat untuk menemukan jawaban dari masalah-masalah yang berarti. Keabsahan data dilakukan guna membuktikan kevalidan data yang diperoleh dari suatu penelitian ilmiah. Agar data dalam penelitian kualitatif ini dapat dipertanggung jawabkan maka perlu adanya uji keabsahan data. Adapun pengujian keabsahan data yang dapat dilakukan ialah triangulasi. Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu lain guna melakukan perbandingan dengan data yang

diperoleh ketika penelitian (Dewanti, 2019). Terdapat tiga jenis triangulasi yaitu triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan triangulasi waktu.

Pada penelitian ini triangulasi yang digunakan adalah triangulasi teknik. Triangulasi teknik adalah menguji kebenaran data pada sumber sama dengan teknik yang berbeda. Triangulasi teknik dalam penelitian ini membandingkan wawancara dengan hasil tes literasi matematika (LM). Apabila dengan triangulasi teknik, data yang dihasilkan berbeda maka peneliti akan berdiskusi dengan sumber yang bersangkutan.

## **I. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian berisi tentang tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian. Secara umum tahapan penelitian ini sebagai berikut:

### **1. Tahap pra-penelitian**

Peneliti melakukan survei pra-penelitian di MTs Jabal Nur Kota Malang tepatnya pada 17 Februari 2021. Peneliti bertemu dengan kepala madrasah, waka kurikulum, dan guru matematika kelas VII. Peneliti melakukan pengamatan dan wawancara singkat dengan narasumber. Selanjutnya peneliti melakukan konsultasi kepada dosen pembimbing dan membuat kesepakatan jadwal dengan guru matematika kelas VII. Tahap pra-penelitian ini bertujuan untuk perizinan dan kesepakatan jadwal penelitian antara peneliti, guru kelas, dan siswa.

### **2. Tahap penelitian**

Tahap penelitian adalah tahap ketika peneliti terjun ke lapangan dan melakukan penelitian. Peneliti menyiapkan instrumen penelitian dan mengujikan validitas dan reliabilitas kepada ahlinya. Kemudian peneliti

mengumpulkan data dengan angket gaya belajar siswa. Dari hasil angket selanjutnya peneliti mengklasifikasikan gaya belajar siswa. Kemudian memberikan tes literasi matematika dan menentukan subjek penelitian. Selanjutnya peneliti mewawancarai 4 siswa yang terpilih sebagai subjek penelitian.

### 3. Tahap pasca penelitian

Setelah melakukan penelitian, peneliti melakukan pengolahan data, analisis data sampai pada penarikan kesimpulan. Peneliti juga menyusun laporan hasil penelitian dalam bentuk skripsi. Selanjutnya peneliti berkonsultasi dengan dosen pembimbing skripsi.

## BAB IV

### PAPARAN DATA DAN HASIL PENELITIAN

#### A. Paparan Data

Skripsi ini berjudul “Literasi Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Ditinjau dari Gaya Belajar Menurut David Kolb” bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa sekolah menengah pertama dalam merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika di berbagai konteks ditinjau dari gaya belajar menurut David Kolb dalam menyelesaikan masalah matematika. Dalam kegiatan penelitian ini terdapat dua data yang diperoleh yaitu hasil tes literasi matematika (LM) dan hasil wawancara. Kedua data ini menjadi patokan untuk menyimpulkan pencapaian literasi matematika yang siswa miliki. Peneliti menentukan subjek penelitian berdasarkan tabel 3.2 Subjek yang akan diteliti sebanyak 4 siswa yang memiliki skor tes tertinggi di setiap gaya belajar. Adapun subjek pada penelitian ini sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Subjek penelitian**

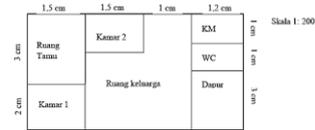
No.	Subjek Penelitian	Kode	Gaya Belajar	Skor Tes
1	AS	S1	Divergen	67,5
2	RIS	S2	Assimilating	67,5
3	IM	S3	Converging	57,5
4	YF	S4	Accommodating	35

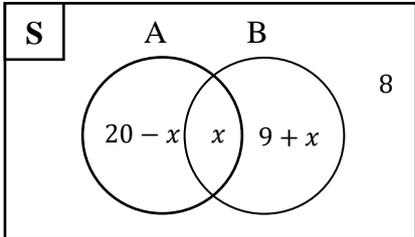
Subjek dengan gaya belajar *divergen* (kombinasi antara pengamatan dan pengalaman konkret) diwakili oleh siswa AS dengan kode S1. Gaya belajar *assimilating* (kombinasi antara tindakan dan berpikir) diwakili oleh siswa RIS dengan kode S2. Gaya belajar *converging* (kombinasi antara mengamati dan berpikir) diwakili oleh siswa IM dengan kode S3. Sedangkan gaya belajar

*accommodating* (kombinasi antara tindakan dan pengalaman konkret) diwakili oleh siswa YF dengan kode S4.

Berikut merupakan pedoman penskoran untuk tes literasi matematika (LM):

**Tabel 4.2 Pedoman penskoran tes literasi matematika (LM)**

No	Level	Soal	Komponen Proses	Penyelesaian	Skor
1	1	Perhatikan denah rumah Arya berikut! Luas rumah sebenarnya adalah...  	Merumuskan konteks secara matematis	Diketahui: Panjang denah rumah $1,5cm + 1,5cm + 1cm + 1,2cm = 5,2cm$  Lebar denah rumah $2cm + 3cm = 5cm$ atau $1cm + 1cm + 3cm = 5cm$ Skala 1:200 Ditanya: Luas rumah sebenarnya	3
			Menggunakan konsep matematika, fakta dan prosedur	Mencari panjang sebenarnya $p_s = Jp \div Skala$ $p_s = 5,2cm \div \frac{1}{200}$ $p_s = 5,2cm \times 200 = 1040cm$ $p_s = 1040cm = 10,4m$  Mencari lebar sebenarnya $l_s = lp \div Skala$ $l_s = 5 \div \frac{1}{200}$ $l_s = 5 \times 200$ $l_s = 1000cm$ $l_s = 1000cm = 10m$  $Luas = panjang \times lebar$ $Luas = 10,4m \times 10m = 104m^2$	5
			Menerapkan dan mengevaluasi penyelesaian masalah	Luas rumah Arya sebenarnya adalah $104m^2$ .	2
2	2	Pak Bayan mempunyai lahan berbentuk persegi panjang dengan panjang 50 meter dengan lebar 40 meter.	Merumuskan konteks secara matematis	Diketahui: Lahan Pak Bayan berbentuk persegi panjang dengan $p = 50 \text{ meter}$ dan $l = 40 \text{ meter}$ . Setiap $1m^2$ dibutuhkan $1,5kg$ pupuk.	2

		Setiap 1 meter persegi diberi pupuk sebanyak 1,5 kg. Tentukan banyak kompos yang diperlukan Pak Bayan untuk merawat lahannya?		Ditanya: Banyak pupuk yang dibutuhkan untuk merawat lahan Pak Bayan	
			Menggunakan konsep matematika, fakta dan prosedur	Mencari luas lahan yang berbentuk persegi panjang $L = p \times l$ $L = 50m \times 40m = 2000m^2$  Pupuk yang dibutuhkan $1,5kg \times 2000m^2 = 3000kg$	5
			Menerapkan dan mengevaluasi penyelesaian masalah	Pupuk yang dibutuhkan untuk merawat lahan sebanyak $3000kg = 3 ton$ .	3
3	3	Dalam sebuah kelas berjumlah 40 siswa dan akan didata. $(20 - x)$ siswa menyukai susu kedelai. $(9 + x)$ siswa menyukai susu sapi. Terdapat 8 siswa tidak menyukai keduanya. Berapa banyak siswa yang menyukai susu sapi?	Merumuskan konteks secara matematis	Diketahui: Semesta kelas sebanyak 20 siswa. $(20 - x)$ menyukai susu kedelai $(9 + x)$ menyukai susu sapi Sebanyak 8 siswa tidak menyukai keduanya.  Ditanya: Banyak siswa yang menyukai susu sapi	2
			Menggunakan konsep matematika, fakta dan prosedur	Dapat digambarkan dalam diagram Venn   <p><math>A = \text{susu kedelai}</math> <math>B = \text{susu sapi}</math> <math>x = \text{banyak siswa yang suka susu kedelai dan susu sapi.}</math></p> $40 = x + (20 - x) + (9 + x) + 8$ $40 = 20 + 9 + 8 + x$ $40 = 37 + x$ $40 - 37 = 37 + x - 37$ $3 = x$ <p>Banyaknya siswa yang menyukai susu sapi <math>9 + x = 9 + 3 = 12</math></p>	5

			Menerapkan dan mengevaluasi penyelesaian masalah	Banyak siswa yang menyukai susu sapi sebanyak 12 siswa	3
4	4	MTs Darma Kusuma akan mengadakan pentas seni akbar. Oleh karenanya panitia hendak menyewa sebuah gedung. Panitia menghubungi 4 gedung dengan biaya sewa yang bervariasi. Gedung A disewakan dengan biaya Rp4.275.000,00 untuk 4 jam dengan kapasitas 700 orang. Jika hendak menambah 1 jam maka menambah Rp1.200.000,00. Gedung B disewakan dengan biaya Rp3.750.000,00 untuk 3 jam dengan kapasitas 650 orang. Jika hendak menambah 1 jam maka menambah Rp1.100.000,00. Gedung C disewakan dengan biaya Rp2.675.000,00 untuk 3 jam dengan kapasitas 600 orang. Jika hendak menambah 1 jam menambah 1.300.000,00. Gedung D disewakan dengan biaya Rp1.400.000,00 per jam dengan kapasitas 650 orang. Jika undangan pentas seni untuk 500-600 orang dengan durasi acara 6 jam, Gedung manakah yang sebaiknya disewa oleh	Merumuskan konteks secara matematis	Diketahui: Biaya sewa gedung A Rp4.275.000 untuk 4 jam dan menambah Rp1.200.000/jam dengan kapasitas 700 orang. Biaya sewa gedung B Rp3.750.000 untuk 3 jam dan menambah Rp1.100.000/jam dengan kapasitas 650 orang. Biaya sewa gedung C Rp2.675.000 untuk 3 jam dan menambah Rp1.300.000/jam dengan kapasitas 600 orang. Biaya sewa gedung D Rp1.400.000/jam dengan kapasitas 650 orang. Undangan sebanyak 500-600 orang dengan durasi 6 jam.  Ditanya: Gedung manakah yang disewa oleh panitia	2
			Menggunakan konsep matematika, fakta dan prosedur	Gedung A untuk 6 jam (4 jam + 2 jam) = Rp4.275.000 + (2 × Rp1.200.000) = Rp4.275.000 + Rp2.400.000 = Rp6.675.000  Gedung B untuk 6 jam (3 jam + 3jam) = Rp3.750.000 + (3 × Rp1.100.000) = Rp3.750.000 + Rp3.300.000 = Rp7.050.000  Gedung C untuk 6 jam (3 jam + 3jam) = Rp2.675.000 + (3 × 1.300.000) = Rp2.675.000 + Rp3.900.000 = Rp6.575.000  Gedung D untuk 6 jam (6 × 1 jam) = 6 × Rp1.400.000	5

		panitia?		= Rp8.400.000	
			Menerapkan dan mengevaluasi penyelesaian masalah	Gedung yang akan disewa panitia untuk menyelenggarakan pentas seni adalah gedung C dengan kapasitas 600 orang.	3
Total Skor Maksimal					40
$\text{Penilaian} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{total skor}} \times 100$					

Selain data hasil tes literasi matematika (LM) dalam penelitian ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan subjek penelitian. Berikut penjelasan keterangan kode yang digunakan dalam penulisan kutipan hasil wawancara.

1) Kode untuk pertanyaan peneliti

- a) Digit pertama yaitu P menunjukkan pertanyaan peneliti.
- b) Digit kedua yaitu S<sub>i</sub> menunjukkan subjek i.
- c) Digit ketiga yaitu P<sub>j</sub> menunjukkan LM (Literasi matematika) nomor ke-j.
- d) Dua digit terakhir berupa angka menunjukkan urutan pertanyaan yang diajukan peneliti.

Sebagai contoh, PS<sub>1</sub>P<sub>1</sub>02 artinya pertanyaan untuk subjek satu pada Tes LM soal nomor 1, urutan pertanyaan kedua.

2) Kode untuk jawaban subjek

- a) Digit pertama yaitu J menunjukkan jawaban.
- b) Digit kedua yaitu S<sub>i</sub> menunjukkan subjek i.
- c) Digit ketiga yaitu P<sub>j</sub> menunjukkan LM (Literasi matematika) nomor ke-j.

d) Dua digit terakhir berupa angka menunjukkan urutan jawaban yang diberikan oleh subjek penelitian.

Sebagai contoh, JS<sub>1</sub>P<sub>1</sub>02 artinya jawaban dari subjek satu pada Tes LM soal nomor 1, urutan pertanyaan kedua.

Adapun hasil tes literasi matematika dan wawancara dari subjek penelitian yang peneliti temui diuraikan sebagai berikut:

### 1. Subjek dengan Gaya Belajar *Divergen* (S1)

Hasil tes literasi matematika subjek S1

**Tabel 4.3 Hasil tes subjek S1**

No	Subjek	Soal				Jumlah	Total Skor
		1	2	3	4		
1	S1	7	10	5	5	27	67,5

a) Nomor 1

1. Panjang Peta = Panjang  $\times$  Skala  
 Panjang = 5,2  $\times$  200  
 = 1.040 cm  
 = 10,4 m  
 Lebar Peta = 5 cm  $\times$  200  
 = 1000 cm  
 = 10 meter  
 P  $\times$  L  
 = 1.040  $\times$  10  
 = 104 m<sup>2</sup>

Gambar 4.1 Jawaban S1 nomor 1

S1 menjawab soal nomor 1 dengan benar, luas sebenarnya adalah 104m<sup>2</sup>. Pada soal nomor 1 merupakan soal perbandingan skala mencari luas sebenarnya dan termasuk dalam konten *Quantity*. Berdasarkan jawaban soal nomor 1, subjek S1 tidak mengalami kesulitan dan sesuai dengan

prosedur pengerjaan. Terlihat ada kesalahan dalam memasukan panjang sebenarnya ke rumus luas, tetapi menghasilkan jawaban yang benar.

Adapun wawancara dengan subjek S1 untuk soal nomor 1 sebagai berikut:

- PS<sub>1</sub>P<sub>1</sub>01 : *Kemarin menjawab nomor 1, apa yang kamu pahami dari soal yang kamu kerjakan?*
- JS<sub>1</sub>P<sub>1</sub>01 : *Mencari luas rumah sebenarnya*
- PS<sub>1</sub>P<sub>1</sub>02 : *Bagaimana cara kamu merancang strategi untuk mengerjakan soal nomor 1?*
- JS<sub>1</sub>P<sub>1</sub>02 : *Mencari panjang dikali skala dan lebar dikali skala*
- PS<sub>1</sub>P<sub>1</sub>03 : *Mengapa panjang dikali skala dan lebar dikali skala?*
- JS<sub>1</sub>P<sub>1</sub>03 : *Untuk mencari panjang sebenarnya, lebar sebenarnya*
- PS<sub>1</sub>P<sub>1</sub>04 : *Selanjutnya coba jelaskan cara kamu mengerjakan soal nomor 1?*
- JS<sub>1</sub>P<sub>1</sub>04 : *Menambahkan panjang-panjang dan lebar setiap ruangan terus dikalikan skala. Panjangnya 5,2 centimeter dikali skalanya 200 sama dengan 1040 centimeter sama dengan 10,4 meter. Lebar nya 5 centimeter dikali 200 sama dengan 1000 centimeter sama dengan 10 meter. Terus dikalikan 10,4 kali 10 meter sama dengan 104 meter persegi*
- PS<sub>1</sub>P<sub>1</sub>05 : *Bagus, kemudian informasi apa yang kamu dapatkan dari soal tersebut?*
- JS<sub>1</sub>P<sub>1</sub>05 : *Luas sebenarnya 104 meter persegi.*

Pada nomor 1, subjek S1 menjawab pertanyaan peneliti dengan baik dan lancar.

b) Nomor 2

$2.1 \text{ m}^2 = 1,5 \text{ kg}$   
 $= 7,5 \text{ m}$   
 Luas Lahan =  $P \times L$   
 $40 \times 1,5 = 50 \times 40$   
 $= 2.000 \text{ m}^2$   
 Banyak Pupuk =  $2.000 \times 1,5$   
 $= 3.000 \text{ kg}$

Gambar 4.2 Jawaban S1 nomor 2

Subjek S1 menjawab nomor 2 dengan benar, pupuk yang dibutuhkan untuk merawat lahan sebanyak 3000 kg. Soal nomor 2 merupakan materi bangun datar (segiempat dan segitiga) termasuk dalam konten *space and conten*. Pada soal nomor 2 subjek diminta untuk mencari pupuk yang digunakan pada lahan. Berdasarkan pekerjaan soal nomor 2, subjek S1 mengerjakan dengan prosedur yang tepat.

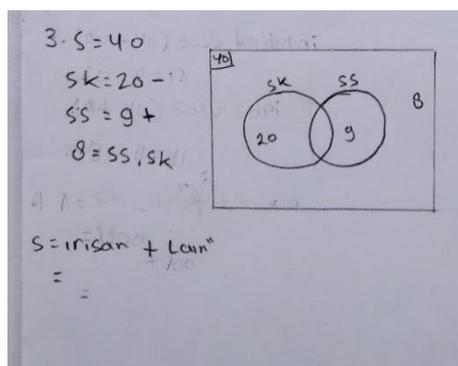
Adapun wawancara kepada S1 terkait soal nomor 2 sebagai berikut:

- PS<sub>1</sub>P<sub>2</sub>01 : *Selanjutnya nomor 2 ya, informasi apa yang kamu dapatkan dari soal?*
- JS<sub>1</sub>P<sub>2</sub>01 : *Mencari luas lahan dan banyak pupuk.*
- PS<sub>1</sub>P<sub>2</sub>02 : *Selanjutnya, bagaimana kamu membawa informasi tersebut ke dalam konteks matematika?*
- JS<sub>1</sub>P<sub>2</sub>02 : *Panjangnya 50 meter lebarnya 40 meter, dikali terus dicari luasnya.*
- PS<sub>1</sub>P<sub>2</sub>03 : *Oke, untuk strategi mengerjakan soal nomor 2 seperti apa?*
- JS<sub>1</sub>P<sub>2</sub>03 : *Mencari luasnya dulu, terus dikalikan dengan pupuk 1,5 kg*
- PS<sub>1</sub>P<sub>2</sub>04 : *Luasnya berapa?*
- JS<sub>1</sub>P<sub>2</sub>04 : *2000 meter persegi dikali 1,5 kg*
- PS<sub>1</sub>P<sub>2</sub>05 : *Terus?*

PS<sub>1</sub>P<sub>2</sub>05 : Banyak pupuk yang dibutuhkan Pak Bayan adalah 3000 kg.

Pada nomor 2 subjek S1 menjawab pertanyaan dari peneliti tanpa menunjukkan kesulitan. Subjek S1 memahami yang dimaksud soal yaitu mencari luas lahan dan banyak pupuk. Pada soal nomor 2 konteks jawabannya disampaikan dengan cukup jelas.

c) Nomor 3



Gambar 4.3 Jawaban S1 nomor 3

Subjek S1 tidak dapat menyelesaikan soal nomor 3. Nomor 3 merupakan materi himpunan yang termasuk dalam konten *change and relationship*. Adapun wawancara dengan subjek S1 terkait soal nomor 3 sebagai berikut:

PS<sub>1</sub>P<sub>3</sub>01 : Untuk soal nomor 3, apakah kamu memahami soal nomor 3 ini?

JS<sub>1</sub>P<sub>3</sub>01 : Belum paham.

Subjek S1 mengatakan tidak memahami masalah yang ada pada nomor 3. Pada nomor 3 ini membutuhkan sedikit penalaran untuk membangun asumsi guna menyelesaikan soal. Ketika subjek tidak memahami soal yang diberikan, maka akan sulit baginya untuk merancang strategi pemecahan masalah dan melaksanakan prosedur pengerjaan.

d) Nomor 4

Handwritten calculations for problem 4:

$$\begin{aligned}
 4 \cdot A &= \text{Rp. } 275.000,00 \times 4 \\
 &= 1.100 \\
 &= 1.100 + 700 \\
 &= 1.800 + 1200.000,00 \\
 &= 3000.000,00 \\
 B &= \text{Rp. } 3.750.000,00 \times 3 \\
 &= 1.125.000,00 \\
 &= 1.125.000,00 + 650 \\
 &= 1.775.000,00 + 1.100.000,00 \\
 &= 2.875.000,00 \\
 C &= \text{Rp. } 2.675.000,00 \times 3 \\
 &= 8025.000,00 \\
 &= 8025.000,00 + 600 \\
 &= 8625.000,00 + 1.300.000,00 \\
 &= \\
 D &= \text{Rp. } 1.400.000,00 \times \frac{1}{4} \\
 &=
 \end{aligned}$$

Gambar 4.4 Jawaban S1 nomor 4

Subjek S1 tidak dapat menjawab soal nomor 4. Soal nomor 4 merupakan materi bilangan bulat yang termasuk dalam konten *change and relationship*. Subjek S1 menuliskan jawaban dengan perhitungan seadanya. Soal nomor 4 ini meminta siswa untuk menentukan gedung yang hendak disewa untuk acara pentas seni apabila dilihat dari biayanya.

Berikut wawancara kepada S1 terkait soal nomor 4:

PS<sub>1</sub>P<sub>4</sub>01 : *Lanjut soal nomor 4, apakah kamu memahami soal nomor 4 ini?*

JS<sub>1</sub>P<sub>4</sub>01 : *Belum paham.*

PS<sub>1</sub>P<sub>4</sub>02 : *Tetapi dilembar jawaban kamu sudah mengerjakan?*

JS<sub>1</sub>P<sub>4</sub>02 : *Belum selesai.*

Informasi yang peneliti peroleh subjek S1 memiliki kesulitan dalam memahami soal yang diberikan. Sehingga subjek S1 hanya mampu menuliskan jawaban sebarang dan tidak dapat menyelesaikannya.

## 2. Subjek dengan Gaya Belajar *Assimilating* (S2)

Hasil tes literasi matematika subjek S2

**Tabel 4.4 Hasil tes subjek S2**

No	Subjek	Soal				Jumlah	Total Skor
		1	2	3	4		
2	S2	10	10	5	2	27	67,5

### a) Nomor 1

1. Panjang =  $1,5 + 1,5 + 1 + 1,2 = 5,2 \times 200 = 1.040$   
 Lebar =  $3 + 2 = 5 \times 200 = 1000$   
 $1.040 = 10,4 \text{ meter}$   
 $1.000 = 10 \text{ meter}$   
 $10,4 \text{ m} \times 10 \text{ m} = 104 \text{ meter}^2$

Gambar 4.5 Jawaban S2 nomor 1

Subjek S2 menjawab soal nomor 1 dengan tepat yaitu  $104m^2$ . Hasil pekerjaan subjek S2 untuk soal nomor 1 baik dan terlihat tidak mengalami kesulitan. Subjek S2 mengerjakan soal nomor 1 dengan prosedur yang benar.

Adapun wawancara dengan subjek S2 terkait soal nomor 1 sebagai berikut.

PS<sub>2</sub>P<sub>1</sub>01 : *Untuk pertanyaan pertama, apa yang kamu pahami dari soal nomor 1?*

JS<sub>2</sub>P<sub>1</sub>01 : *Mencari luas rumah Arya*

PS<sub>2</sub>P<sub>1</sub>02 : *Bagaimana cara kamu mengerjakannya? Coba jelaskan langkah-langkahnya?*

JS<sub>2</sub>P<sub>1</sub>02 : *Menambahkan panjang-panjangnya terus dikalikan dengan skala. Panjangnya 1040 centimeter. Terus menambahkan lebar-lebarinya dikalikan skala, lebarnya 1000 centimeter.*

PS<sub>2</sub>P<sub>1</sub>03 : *Oke, dari yang sudah kamu uraikan coba bawa ke dalam konteks matematika sampai ketemu hasilnya*

JS<sub>2</sub>P<sub>1</sub>03 : *Yaitu diketahui panjang dan lebar di gambar. Panjang*

rumah  $1,5+1,5+1+1,2$  hasilnya  $5,2$  dikali  $200$  sama dengan  $1040$  centimeter. Lebar rumah  $3+2$  sama dengan  $5$  dikali  $200$  hasilnya  $1000$  centimeter.  $1040$  centi sama dengan  $10,4$  meter.  $1000$  centi sama dengan  $10$  meter. Mencari luas, panjang dikali lebar  $10,4$  dikali  $10$  hasilnya  $104$  meter persegi.

Subjek S2 menjawab dengan lancar pertanyaan yang diberikan peneliti dan menunjukkan pemahamannya terhadap soal yang diberikan.

b) Nomor 2

2.  $1 \text{ m}^2 = 1,5 \text{ kg}$   
 Luas lahan =  $p \times l$   
 $= 50 \times 40$   
 $= 2000 \text{ m}^2$   
 Banyak pupuk = Luas lahan  $\times 1,5$ .  
 $= 3000 \text{ kg}$ .

Gambar 4.6 Jawaban S2 nomor 2

Subjek S2 menjawab pertanyaan nomor 2 dengan tepat yaitu banyak pupuk yang dibutuhkan adalah  $3000 \text{ kg}$ . Seperti halnya soal nomor 1, subjek S2 dapat menyelesaikan soal nomor 2 dengan prosedur yang tepat.

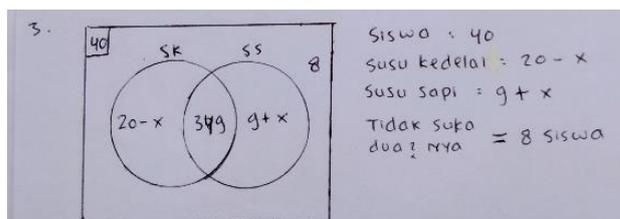
Adapun wawancara dengan subjek S2 terkait soal nomor 2 sebagai berikut:

- PS<sub>2</sub>P<sub>2</sub>01 : *Nomor 2 ya, kamu paham nggak sama soal nomor 2?*
- JS<sub>2</sub>P<sub>2</sub>01 : *Paham.*
- PS<sub>2</sub>P<sub>2</sub>02 : *Informasi apa saja yang kamu dapatkan dari soal nomor 2 ini?*
- JS<sub>2</sub>P<sub>2</sub>02 : *Untuk 1 meter persegi butuh pupuk 1,5 kilogram. Panjang lahannya 50 meter, lebar lahannya 40 meter. Disuruh mencari luas dan pupuknya.*
- PS<sub>2</sub>P<sub>2</sub>03 : *Dari informasi tersebut, bagaimana kamu membawanya ke dalam konteks matematika? Bagaimana pula langkah atau strategi dalam mengerjakannya?*
- JS<sub>2</sub>P<sub>2</sub>03 : *Mencari luas lahannya panjang kali lebar, 50 dikali 40 hasilnya 2000 meter persegi. Selanjutnya luas lahan persegi dikalikan dengan 1,5 kilogram, karena 1 meter*

*persegi sama dengan 1,5 kilo, jadi hasilnya 3000 kilogram*

Berdasarkan hasil wawancara, subjek S2 memahami soal nomor 2 dan menjawab dengan tepat setiap pertanyaan yang diberikan peneliti.

c) Nomor 3



Gambar 4.7 Jawaban S2 nomor 3

Subjek S1 tidak dapat menyelesaikan soal nomor 3. Nomor 3 merupakan materi himpunan yang termasuk dalam konten *change and relationship*.

Berikut wawancara dengan subjek S2 terkait soal nomor 3:

PS<sub>2</sub>P<sub>3</sub>01 : *Untuk soal nomor 3, apakah kamu memahami soal nomor 3 ini?*

JS<sub>2</sub>P<sub>3</sub>01 : *Tidak paham.*

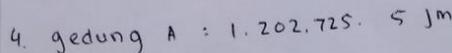
PS<sub>2</sub>P<sub>3</sub>02 : *Apa yang tidak dipahami di nomor 3 Dek?*

JS<sub>2</sub>P<sub>3</sub>02 : *Mencari selisihnya.*

Berdasarkan hasil pekerjaan subjek S2 dapat membawa informasi yang diketahui dalam soal ke bentuk konteks matematika, namun mengalami kesulitan dalam memahami langkah selanjutnya untuk menyelesaikan soal. Subjek S2 telah mencoba membawa informasi yang ada dalam bentuk matematika dan melukiskannya dalam diagram Venn. Subjek S2 mengatakan tidak paham terhadap soal nomor 3 dikarenakan merasa kesulitan untuk menentukan strategi langkah-langkah pengerjaan

berikutnya. Sehingga subjek S2 tidak dapat mengemukakan argumen penyelesaian masalah soal nomor 3.

d) Nomor 4



Gambar 4.8 Jawaban S2 nomor 4

Subjek S2 tidak memberikan pendahuluan seperti soal-soal sebelumnya. Jawaban yang ditulis subjek S2 pada lembar jawab tidak tepat. Subjek S2 hanya menuliskan sedikit jawaban yang diduga peneliti sebagai jawaban sebarang. Sehingga penulis berasumsi subjek S2 tidak memahami maksud soal.

Adapun wawancara peneliti dengan subjek S2 terkait nomor 4 sebagai berikut:

PS<sub>2</sub>P<sub>4</sub>01 : *Kita lanjut ke nomor 4 ya, apa kamu paham dengan soal nomor 4 ini?*

JS<sub>2</sub>P<sub>4</sub>01 : *Tidak paham.*

PS<sub>2</sub>P<sub>4</sub>02 : *Ini kamu menjawab ngasal atau bagaimana?*

JS<sub>2</sub>P<sub>4</sub>02 : *Ngasal Kak.*

Subjek S2 mengalami kesulitan dalam memahami soal nomor 4. Pada soal nomor 4 subjek diminta untuk menentukan gedung mana yang tepat untuk acara pentas seni.

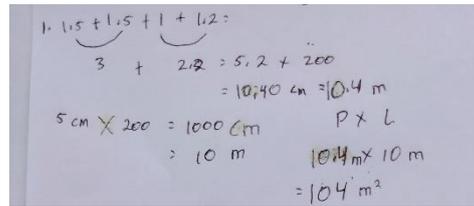
### 3. Subjek dengan Gaya Belajar *Converging* (S3)

Hasil tes literasi matematika subjek S3

**Tabel 4.5 Hasil tes subjek S3**

No	Subjek	Soal				Jumlah	Total Skor
		1	2	3	4		
3	S3	8	10	3	2	23	57,5

a) Nomor 1



$$\begin{aligned}
 &1. \quad 1,5 + 1,5 + 1 + 1,2 = \\
 &\quad 3 + 2,2 = 5,2 + 200 \\
 &\quad = 1040 \text{ cm} = 10,4 \text{ m} \\
 &5 \text{ cm} \times 200 = 1000 \text{ cm} \quad P \times L \\
 &\quad = 10 \text{ m} \quad 10,4 \text{ m} \times 10 \text{ m} \\
 &\quad = 104 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

Gambar 4.9 Jawaban S3 nomor 1

Subjek S3 menjawab soal nomor 1 dengan benar yaitu  $104\text{m}^2$ .

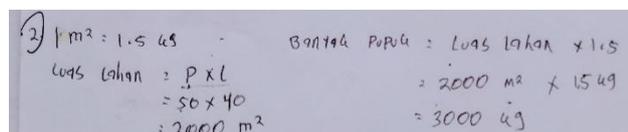
Pada soal nomor 1 subjek diminta untuk mencari luas rumah sebenarnya.

Berikut wawancara dengan subjek S3 terkait soal nomor 1:

- PS<sub>3</sub>P<sub>1</sub>01 : *Nomor 1, apa yang kamu pahami dari soal nomor 1?*
- JS<sub>3</sub>P<sub>1</sub>01 : *Mencari luas rumah sebenarnya*
- PS<sub>3</sub>P<sub>1</sub>02 : *Bagaimana cara pengerjaannya? Mulai strategi dan langkah-langkah yang kamu lakukan.*
- JS<sub>3</sub>P<sub>1</sub>02 : *Menambahkan panjang setiap ruangan rumah dan dikalikan dengan skala. Terus menambahkan yang bagian lebar rumah terus dikali dengan skala. Habis itu dikalikan panjang dan lebarnya.*
- PS<sub>3</sub>P<sub>1</sub>03 : *Ketemu berapa luas rumah sebenarnya?*
- JS<sub>3</sub>P<sub>1</sub>03 : *104 meter persegi*

Subjek S3 menjawab pertanyaan peneliti dengan lancar. Subjek S3 tidak mengalami kesulitan dalam memahami soal nomor 1 untuk mencari luas rumah sebenarnya.

b) Nomor 2



$$\begin{aligned}
 &2) \quad 1 \text{ m}^2 = 1,5 \text{ kg} \quad \text{Bentuk Rumah} : \text{Luas Lahan} \times 1,5 \\
 &\quad \text{Luas Lahan} = P \times L \quad = 2000 \text{ m}^2 \times 1,5 \text{ kg} \\
 &\quad = 50 \times 40 \quad = 3000 \text{ kg} \\
 &\quad = 2000 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

Gambar 4.10 Jawaban S3 nomor 2

Berdasarkan hasil pekerjaan subjek S3 berhasil menjawab soal nomor 2 dengan benar yaitu 3000 kg. Subjek S3 memahami informasi yang diberikan soal.

Adapun wawancara peneliti dengan subjek S3 terkait soal nomor 2 sebagai berikut:

- PS<sub>3</sub>P<sub>2</sub>01 : *Oke, kita lanjutkan ke nomor 2 ya. Paham dengan soal nomor 2?*
- JS<sub>3</sub>P<sub>2</sub>01 : *Paham.*
- PS<sub>3</sub>P<sub>2</sub>02 : *Apa saja informasi yang kamu dapatkan dari soal?*
- JS<sub>3</sub>P<sub>2</sub>02 : *Panjangnya 50 meter lebarnya 40 meter, terus 1,5 kilo pupuk yang dibutuhkan untuk 1 meter persegi.*
- PS<sub>3</sub>P<sub>2</sub>03 : *Oke, bagaimana cara mengerjakannya? Langkahnya bagaimana?*
- JS<sub>3</sub>P<sub>2</sub>03 : *Mencari luas lahan dengan mengalikan panjang kali lebar. Panjangnya 50 lebarnya 40 dikalikan, hasilnya 2000 meter persegi. Untuk banyak pupuknya luas lahan 2000 meter persegi dikali 1,5 kilo hasilnya 3000 kilo gram.*
- PS<sub>3</sub>P<sub>2</sub>04 : *Baik, jadi simbol atau satuan besaran yang kamu gunakan pada soal ini apa saja?*
- JS<sub>3</sub>P<sub>2</sub>04 : *Berat ada kilo gram, panjang meter, luas meter persegi*

c) Nomor 3

3.  $S = 40$   
 $Sk = 20 - x$   
 $Ss = 9 + x$   
 $8 \neq Ss \cdot Sk$

Diagram: A rectangle with width 40 and height 8. Inside, two overlapping circles are shown. The left circle is labeled  $Sk$  and contains  $20 - x$ . The right circle is labeled  $Ss$  and contains  $9 + x$ .

Calculation:  $S = \text{inisok} + \text{lain}$   
 $= 20 - 9$   
 $= 11 + 8 = 19$

Gambar 4.11 Jawaban S3 nomor 3

Subjek S3 mencoba menjawab soal nomor 3 sampai menemukan hasil tetapi belum tepat.

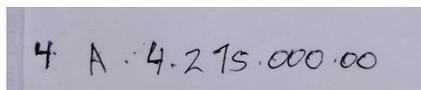
Berikut wawancara peneliti dengan subjek S3 terkait soal nomor 3:

- PS<sub>3</sub>P<sub>3</sub>01 : *Selanjutnya nomor 3, kamu paham nggak dengan soal nomor 3?*
- JS<sub>3</sub>P<sub>3</sub>01 : *Hanya sedikit pahamnya Kak.*
- PS<sub>3</sub>P<sub>3</sub>02 : *Ini sudah menjawab 19 itu bagaimana? Coba dijelaskan langkahnya?*

JS<sub>3</sub>P<sub>3</sub>02 : *Bingung Kak*

Berdasarkan wawancara, subjek S3 mengalami kesulitan dalam memahami soal nomor 3. Subjek S3 mengalami kesulitan dalam menguraikan konsep matematika yang diberikan soal. Subjek S3 mengungkapkan bahwa mengalami kebingungan dan tidak memahami maksud soal. Subjek S3 tidak dapat menemukan banyak dari siswa suka susu sapi dengan siswa suka susu kedelai. Dalam membawa informasi yang ada dalam soal ke bentuk matematika terdapat kesalahan, sehingga menjadikan jawaban subjek S3 tidak tepat. Kebingungan dalam memahami soal membuat subjek S3 tidak dapat merancang dan menerapkan strategi yang tepat.

d) Nomor 4



Gambar 4.12 Jawaban S3 nomor 4

Pada soal nomor 4, subjek S3 secara langsung menuliskan kesimpulan akhir dari jawaban tanpa didahului dengan proses. Kesimpulan jawaban yang subjek S3 berikan juga tidak tepat.

Adapun wawancara peneliti dengan subjek S3 sebagai berikut:

- PS<sub>3</sub>P<sub>4</sub>01 : *Bagaimana dengan soal nomor 4, apa kamu paham dengan soal nomor 4 ini?*
- JS<sub>3</sub>P<sub>4</sub>01 : *Tidak paham Kak, sulit.*
- PS<sub>3</sub>P<sub>4</sub>02 : *Ini kamu menjawab ngasal juga atau bagaimana?*
- JS<sub>3</sub>P<sub>4</sub>02 : *Iya Kak.*

Subjek S3 dalam wawancara tersebut, menyatakan tidak memahami masalah yang ada nomor 4. Ketidakpahaman tersebut menjadikan subjek S3 tidak mampu menguraikan dan menyusun konsep matematika guna menemukan penyelesaian dari soal nomor 4 tersebut.

#### 4. Subjek dengan Gaya Belajar *Accommodating* (S4)

Hasil tes literasi matematika subjek S4

**Tabel 4.6 Hasil tes subjek S4**

No	Subjek	Soal				Jumlah	Total Skor
		1	2	3	4		
4	S4	8	2	2	2	14	35

a) Nomor 1

Handwritten work for problem 1:

$$1) 1,5 + 1,5 + 1 + 1,2 = 3$$

$$2,2 = 5,2 \times 200 = 1.040 \text{ cm} = 10,4 \text{ m}$$

$$5 \text{ cm} \times 200 = 1000 \text{ cm} = 10 \text{ m}$$

$$P \times L = 10,4 \times 10 = 104$$

Gambar 4.13 Jawaban S4 nomor 1

Berdasarkan lembar jawab, jawaban subjek S4 nomor 1 tepat hanya saja terdapat kekurangan dalam menuliskan satuan luasnya.

Adapun wawancara peneliti dengan subjek S4 sebagai berikut:

- PS<sub>4</sub>P<sub>1</sub>01 : *Nomor 1 ya, paham tidak dari soal nomor 1?*
- JS<sub>4</sub>P<sub>1</sub>01 : *Lumayan paham.*
- PS<sub>4</sub>P<sub>1</sub>02 : *Informasi apa aja yang kamu dapatkan dari soal nomor 1?*
- JS<sub>4</sub>P<sub>1</sub>02 : *Panjang setiap ruangan terus skala, mencari luas sebenarnya.*
- PS<sub>4</sub>P<sub>1</sub>03 : *Bagaimana strategi untuk mengerjakan soal ini?*
- JS<sub>4</sub>P<sub>1</sub>03 : *Menambah panjang rumah tamu dan ruang lainnya terus dikali skala. Terus lebarnya dikali skala, terus diganti ke meter. Terus dicari luasnya panjang kali lebar.*
- PS<sub>4</sub>P<sub>1</sub>04 : *Bagaimana konteks matematikanya?*
- JS<sub>4</sub>P<sub>1</sub>04 : *5,2 dikali 200 sama dengan 1040, 1040 sama dengan 10,4 meter.*

*Lebar nya 5 dikali 200 sama dengan 1000, 1000 centi sama dengan 10 meter. Dikalikan 10,4 kali 10 hasilnya 104.*

b) Nomor 2

The image shows a handwritten calculation on a piece of lined paper. The text reads: "2) 50 + 40 = 90 x 1,5 kg = 135 kg". The calculation is written in blue ink.

Gambar 4.14 Jawaban S4 nomor 2

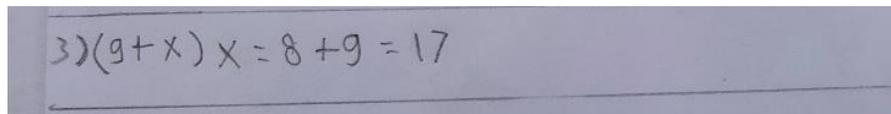
Jawaban subjek S4 untuk soal nomor 2 tidak tepat. Subjek S4 mengalami kesalahan dalam menafsirkan informasi yang diberikan pada soal. Sehingga berakibat fatal pada hasil akhir jawaban dan kesimpulan. Subjek S4 menjumlahkan panjang dan lebar lahan yang seharusnya dikalikan. Oleh sebab itu, jawaban subjek S4 pada nomor 2 tidak tepat.

Berikut wawancara peneliti dengan subjek S4:

- PS<sub>4</sub>P<sub>2</sub>01 : *Di nomor 2, apakah kamu paham dengan soal nomor 2?*
- JS<sub>4</sub>P<sub>2</sub>01 : *Sedikit paham Kak.*
- PS<sub>4</sub>P<sub>2</sub>02 : *Coba jelaskan bagaimana cara kamu mengerjakan soal nomor 2?*
- JS<sub>4</sub>P<sub>2</sub>02 : *Iya Kak. Itu mencari luas lahannya dulu. Kemudian dikalikan dengan pupuk 1,5 kilo per meternya. Jadi 90 meter dikali 1,5 kilo sama dengan 135 kilo gram.*
- PS<sub>4</sub>P<sub>2</sub>03 : *Mencari luas, 50 ditambah 40?*
- JS<sub>4</sub>P<sub>2</sub>03 : *Hmm.. oh iya salah Kak.*

Subjek S4 mengaku terjadi kesalahan ketika proses matematisasi mencari luas lahan. Seharusnya dalam mencari luas lahan mengalikan panjang dan lebar, namun subjek S4 menjumlahkan antara panjang dan lebar, sehingga sangat berpengaruh pada hasil akhir.

c) Nomor 3



$$3)(g+x) x = 8 + 9 = 17$$

Gambar 4.15 Jawaban S4 nomor 3

Pada soal nomor 3 subjek S4 mengalami kesulitan dan tidak memahami informasi yang diberikan dalam soal. Subjek S4 menuliskan jawaban dengan langsung menuju kesimpulan akan tetapi tidak tepat.

Adapun wawancara peneliti dengan subjek S4 sebagai berikut:

PS<sub>4</sub>P<sub>3</sub>01 : Lanjut soal nomor 3, apa kamu paham dengan soal nomor 3 ini?

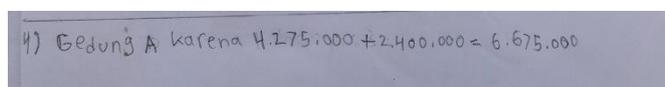
JS<sub>4</sub>P<sub>3</sub>01 : Sulit Kak, saya tidak paham.

PS<sub>4</sub>P<sub>3</sub>02 : Ini kamu menjawab bagaimana? Menggunakan strategi atau bagaimana?

JS<sub>4</sub>P<sub>3</sub>02 : Ngasal Kak.

Berdasarkan hasil wawancara dengan subjek S4, subjek tidak memahami informasi yang terdapat dalam soal. Dengan ketidakpahaman tersebut subjek S4 mengalami kesulitan dalam merancang dan menerapkan strategi. Sehingga subjek S3 tidak dapat mengemukakan argumen.

d) Nomor 4



$$4) \text{ Gedung A karena } 4.275.000 + 2.400.000 = 6.675.000$$

Gambar 4.16 Jawaban S4 nomor 4

Subjek S4 menjawab soal nomor 4 langsung pada kesimpulan. Akan tetapi jawabannya tidak tepat. Subjek S4 tidak memahami maksud soal dan kurang dalam menguraikan informasi yang diberikan

pada soal. Berikut wawancara peneliti dengan subjek S4 terkait soal nomor 4:

- PS<sub>4</sub>P<sub>4</sub>01 : *Terakhir soal nomor 4, mengalami kesulitan untuk soal nomor 4?*
- JS<sub>4</sub>P<sub>4</sub>01 : *Lumayan sulit Kak.*
- PS<sub>4</sub>P<sub>4</sub>02 : *Bagaimana cara mengerjakan soal ini?*
- JS<sub>4</sub>P<sub>4</sub>02 : *Harga gedung A 4.275.000 buat 4 jam ditambah 1.200.000 kali 2 jam, Jadi 2.400.000 ditambah 4.275.000 sama dengan 6.675.000. Jadi menyewa gedung A*

## **B. Hasil Penelitian**

Berikut ini merupakan penyajian hasil penelitian yang diperoleh selama penelitian berlangsung tentang literasi matematika siswa kelas VII MTs Jabal Nur Kota Malang ditinjau dari gaya belajar menurut David Kolb.

### **1. Literasi Matematika S1 (Subjek dengan Gaya Belajar Divergen)**

#### **a) Nomor 1**

Berdasarkan paparan data peneliti mengidentifikasi hasil pekerjaan siswa berdasarkan kemampuan dasar matematika terlebih dahulu, sebelum menentukan pencapaian indikator proses seperti halnya pada tabel 2.1. Apabila dilihat dari kemampuan dasar matematika yang dikaitkan dengan indikator proses matematis, dalam kemampuan komunikasi subjek S1 mampu membaca dan menguraikan makna dan membuat pernyataan dalam soal. Subjek S1 dapat menyajikan hasil matematika. Dalam matematisasi, subjek S1 dapat mengidentifikasi variabel matematika yang mendasari masalah dan menggunakan pemahaman untuk memandu proses pemecahan masalah. Pada penalaran

dan argumentasi, subjek S1 dapat memberikan justifikasi untuk proses dan prosedur dalam menentukan hasil matematika. Dalam merancang strategi subjek S1 dapat menyusun strategi secara matematis dan mengaktifkan mekanisme kontrol yang efektif pada prosedur yang mengarahkan ke solusi matematika dan kesimpulan subjek S1 menggunakan simbol yang menyatakan “panjang”, “lebar”, dan “luas”. Uraian dari kemampuan dasar matematis menunjukkan bahwa subjek S1 secara indikator proses mampu memenuhi (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, dan (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah. Hal ini menunjukkan bahwa S1 dapat menjawab pertanyaan yang konteksnya umum dan dikenal dari informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas. Subjek mampu mengidentifikasi informasi dan melakukan cara-cara umum berdasarkan instruksi yang jelas.

Berdasarkan paparan data hasil wawancara dengan subjek S1, dalam komunikasi subjek S1 menguraikan makna soal, menyajikan hasil matematika serta subjek dapat mengomunikasikan penjelasan dan argumen dalam konteks masalah. Pemahaman informasi yang diterima subjek dapat dikomunikasikan kembali dalam menjawab pertanyaan wawancara. Dalam matematisasi, subjek S1 menggunakan pemahaman konteks untuk memandu proses pemecahan masalah. Subjek S1 mampu memahami konteks secara umum dan tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal nomor 1 ini. Dalam penalaran dan argumentasi subjek S1 dapat membuat penjelasan dan argumentasi yang mendukung untuk

penyelesaian masalah. Dalam merancang strategi, subjek S1 mampu menggunakan variabel, simbol, yang sesuai. Subjek S1 menerapkan strategi yaitu mencari panjang sebenarnya dan lebar sebenarnya. Kemudian baru mencari luas sebenarnya. Usai menyelesaikan masalah nomor 1, subjek S1 mampu merepresentasikan kembali dan menarik kesimpulan dari soal nomor 1. Dalam wawancara tersebut, subjek S1 menjelaskan dengan baik setiap langkah pengerjaan untuk menemukan solusi, ini mengartikan kemampuan komunikasi subjek S1 untuk nomor 1 adalah baik. Uraian dari kemampuan dasar matematis menunjukkan bahwa subjek S1 mampu memenuhi indikator proses yaitu (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur dan penalaran, dan (3) menerapkan hasil penyelesaian masalah. Sehingga subjek S1 menunjukkan mampu melakukan tindakan yang sesuai dengan stimulasi yang diberikan.

Berikut sajian validasi paparan data literasi matematika S1 soal nomor 1 berdasarkan hasil tes literasi matematika (LM) dan wawancara sebagai uji keabsahan data.

**Tabel 4.7 Validasi data hasil tes LM dan wawancara subjek S1 nomor 1**

<b>Indikator Proses</b>	<b>Hasil Tes LM No. 1</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Merumuskan konteks secara matematis	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat merumuskan konteks secara matematis.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat merumuskan konteks secara matematis.

Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran
Menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan tabel 4.7 validasi data Hasil Tes LM No. 1 dan wawancara subjek S1 nomor 1, diketahui bahwa hasil dari tes dan wawancara menunjukkan relatif sama. Sehingga data yang diperoleh untuk subjek S1 nomor 1 adalah data yang valid.

b) Nomor 2

Berdasarkan paparan data Peneliti mengidentifikasi dengan mengaitkan hubungan kemampuan dasar matematis dan proses matematis seperti pada tabel 2.1, dalam komunikasi subjek S1 dapat menguraikan makna dalam soal dan menyajikan hasil matematika menengah. Dalam matematisasi subjek S1 mampu mengidentifikasi variabel dan menggunakan pemahamannya untuk memandu proses pemecahan masalah. Dalam penalaran dan argumentasi subjek S1 memberikan justifikasi untuk menentukan hasil menggunakan pemahaman konteks untuk mengerjakan pemecahan masalah. Dalam merancang strategi, menyusun strategi secara matematis dan menerapkan

strategi tersebut. Dari lembar jawaban subjek S1 strategi yang digunakan adalah mencari luas lahan dengan mengalikan panjang dan lebar, kemudian mengalikan luas lahan dengan 1,5 kg untuk pupuk per meter persegi ( $m^2$ ). Uraian dari kemampuan dasar matematis menunjukkan bahwa subjek S1 secara indikator proses mampu memenuhi (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, dan (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah. Dengan demikian Subjek S1 mampu menafsir dan mengenali situasi dalam konteks, memilah informasi, dan menggunakan rumus serta melakukan prosedur sederhana untuk memecahkan masalah yang melibatkan seluruh angka.

Berdasarkan paparan data peneliti mengidentifikasi hasil wawancara dengan mengaitkan hubungan kemampuan dasar matematis dengan proses matematis. Dalam komunikasi, subjek mampu menguraikan makna, menyajikan hasil matematika, dan mengomunikasikan penjelasan dan argumen dalam konteks masalah. Hal ini menunjukkan bahwa subjek S1 memahami konteks dan informasi secara umum. Dalam matematisasi, subjek S1 mampu mengidentifikasi masalah tersebut ke dalam bentuk matematika. Subjek menggunakan pemahaman konteks untuk memandu proses pemecahan masalah. Dalam penalaran dan argumen, subjek dapat memberikan justifikasi untuk menentukan prosedur dalam menentukan hasil matematika. Dalam merancang strategi, subjek mampu menyusun strategi matematis. Subjek S1 mengasumsikan mencari luas lahan terlebih dahulu kemudian mencari banyak pupuk. Strategi dan konsep penyelesaian

yang diterapkan terencana dengan baik. Subjek S1 mengalikan panjang dan lebar lahan sebagai luas lahan. Kemudian mengalikan lahan seluas  $2000m^2$  dengan pupuk 1,5 kg untuk tiap lahan 1 meter persegi. Subjek S1 menjabarkan rumus dan prosedur yang digunakan untuk memecahkan masalah. Uraian dari kemampuan dasar matematis menunjukkan bahwa subjek S1 mampu memenuhi indikator proses yaitu (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, dan (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berikut sajian validasi paparan data literasi matematika S1 soal nomor 2 berdasarkan hasil tes literasi matematika (LM) dan wawancara sebagai uji keabsahan data.

**Tabel 4.8 Validasi data hasil tes LM dan wawancara subjek S1 nomor 2**

<b>Indikator Proses</b>	<b>Hasil Tes LM No. 2</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Merumuskan konteks secara matematis	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat merumuskan konteks secara matematis.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat merumuskan konteks secara matematis.
Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran
Menerapkan dan mengevaluasi hasil	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar	Berdasarkan uraian jawaban wawancara

penyelesaian masalah.	matematika subjek dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.
-----------------------	---	--

Berdasarkan tabel 4.8 validasi data Hasil Tes LM No. 2 dan wawancara subjek S1 nomor 2, diketahui bahwa hasil dari tes dan wawancara menunjukkan relatif sama. Sehingga data yang diperoleh untuk subjek S1 nomor 2 adalah data yang valid.

c) Nomor 3

Pada soal nomor 3 peneliti mengidentifikasi berdasarkan hubungan kemampuan matematis dengan proses matematis. Dalam komunikasi, siswa dapat membaca dan menguraikan makna tetapi tidak dapat menyajikan hasil matematika Pada matematisasi, subjek mengidentifikasi variabel dan lembar jawaban nomor 3 subjek S1 hanya menuliskan informasi yang diberikan soal dan membawa konsep tersebut ke dalam bentuk diagram Venn. Subjek S1 tidak memahami informasi yang ada dalam soal sehingga menyulitkan untuk merancang langkah-langkah penyelesaian. Hal ini menunjukkan subjek S1 belum dapat memilih dan menerapkan strategi pemecahan masalah yang sederhana, mengalami kesulitan dalam menafsirkan dan mengemukakan argumen.

Berdasarkan wawancara subjek S1 tidak dapat merumuskan konteks secara matematis, menggunakan konsep matematis, fakta, dan penalaran, serta menerapkan hasil penyelesaian masalah. Berikut sajian validasi

paparan data literasi matematika S1 soal nomor 3 berdasarkan hasil tes literasi matematika (LM) dan wawancara sebagai uji keabsahan data.

**Tabel 4.9 Validasi data hasil tes LM dan wawancara subjek S1 nomor 3**

<b>Indikator Proses</b>	<b>Hasil Tes LM No. 3</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Merumuskan konteks secara matematis	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat merumuskan konteks secara matematis.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat merumuskan konteks secara matematis.
Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran
Menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan tabel 4.9 validasi data Hasil Tes LM No. 3 dan wawancara subjek S1 nomor 3, diketahui bahwa hasil dari tes dan wawancara menunjukan relatif sama. Sehingga data yang diperoleh untuk subjek S1 nomor 3 adalah data yang valid.

## d) Nomor 4

Peneliti mengasumsikan subjek S1 tidak memahami apa yang maksud oleh soal. Soal nomor 4 ini meminta siswa untuk menentukan gedung yang hendak disewa untuk acara pentas seni apabila dilihat dari biayanya. Karena tidak memahami informasi awal maka proses matematisasi dan strategi pengerjaan yang dilakukan oleh subjek S1 juga tidak tepat. Pada lembar jawaban subjek S1 hanya melakukan perhitungan tanpa menarik kesimpulan dari penyelesaian. Berdasarkan jawaban subjek S1, terlihat bahwa subjek belum mampu mengerjakan soal yang kompleks yang memungkinkan melibatkan kendala atau asumsi. Sehingga apabila diidentifikasi kemampuan dasar matematika dan proses matematis maka hasilnya subjek tidak memenuhi indikator proses. Adapun indikator yang tidak tercapai adalah (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan paparan data hasil wawancara, informasi yang peneliti peroleh subjek S1 memiliki kesulitan dalam memahami soal yang diberikan. Sehingga subjek S1 hanya mampu menuliskan jawaban sebarang dan tidak dapat menyelesaikannya. Hal ini menunjukkan subjek belum mampu mengerjakan soal yang kompleks, mengintegrasikan representasi yang berbeda, dan mengemukakan argumentasinya.

Berikut sajian validasi paparan data literasi matematika S1 soal nomor 4 berdasarkan hasil tes literasi matematika (LM) dan wawancara sebagai uji keabsahan data.

**Tabel 4.10 Validasi data hasil tes LM dan wawancara subjek S1 nomor 4**

<b>Indikator Proses</b>	<b>Hasil Tes LM No. 4</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Merumuskan konteks secara matematis	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat merumuskan konteks secara matematis.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat merumuskan konteks secara matematis.
Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran
Menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan tabel 4.10 validasi data Hasil Tes LM No. 4 dan wawancara subjek S1 nomor 4, diketahui bahwa hasil dari tes dan wawancara menunjukkan relatif sama. Sehingga data yang diperoleh untuk subjek S1 nomor 4 adalah data yang valid.

## 2. Literasi Matematika S2 (Subjek dengan Gaya Belajar Assimilating)

### a) Nomor 1

Berdasarkan paparan data dalam kemampuan komunikasi subjek S2 mampu membaca dan menguraikan makna dan membuat pernyataan dalam soal. Subjek S2 menyajikan hasil matematika. Dalam matematisasi, subjek S2 dapat mengidentifikasi variabel matematika yang mendasari masalah dan menggunakan pemahaman untuk memandu proses pemecahan masalah. Dalam penalaran dan argumentasi, subjek S2 dapat memberikan justifikasi untuk proses dan prosedur dalam menentukan hasil matematika. Dalam merancang strategi subjek S2 dapat menyusun strategi secara matematis. Subjek S2 menjumlahkan panjang pada setiap ruang pada denah yang menghasilkan  $5,2\text{cm}$  kemudian mengalikannya dengan skala. Begitu pula untuk lebar menghasilkan lebar  $5\text{cm}$  kemudian dikalikan dengan skala. Kemudian subjek mengkonversikannya dalam bentuk meter sehingga diperoleh panjang dan lebar sebenarnya. Subjek S2 menggunakan simbol yang menyatakan “panjang”, “lebar”, dan “luas”. Uraian dari kemampuan dasar matematis menunjukkan bahwa subjek S2 mampu memenuhi indikator proses yakni (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, dan (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah. Hal ini menunjukkan bahwa S2 dapat menjawab pertanyaan yang konteksnya umum dan dikenal dari informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan subjek S2, peneliti mengidentifikasi kaitan antara kemampuan dasar matematis dengan proses matematis. Dalam komunikasi subjek S2 menguraikan makna soal, menyajikan hasil matematika serta subjek dapat mengomunikasikan penjelasan dan argumen dalam konteks masalah. Pemahaman informasi yang diterima subjek dapat dikomunikasikan kembali dalam menjawab pertanyaan wawancara. Subjek S2 mengetahui yang diminta soal yaitu mencari luas rumah Arya sebenarnya. Dalam matematisasi, subjek S2 menggunakan pemahaman konteks untuk memandu proses pemecahan masalah. Subjek S2 mampu memahami konteks secara umum dan tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal nomor 1 ini. Dalam penalaran dan argumentasi subjek S2 dapat membuat penjelasan dan argumentasi yang mendukung untuk penyelesaian masalah. Dalam merancang strategi, subjek S2 mampu menggunakan variabel, simbol, yang sesuai. Subjek S2 menguraikan informasi soal nomor 1 dengan jelas yaitu menambahkan panjang dan lebar masing-masing ruangan kemudian mengalikan dengan skala yaitu 1:200, setelahnya baru mencari luas sebenarnya. Usai menyelesaikan masalah nomor 1, subjek S2 mampu merepresentasikan kembali dan menarik kesimpulan dari soal nomor 1. Dalam wawancara tersebut, subjek S2 menjelaskan dengan baik setiap langkah pengerjaan untuk menemukan solusi, ini mengartikan kemampuan komunikasi subjek S2 untuk nomor 1 adalah baik. Subjek S2 menggunakan simbol dalam memecahkan masalah matematika. Uraian dari kemampuan dasar matematis menunjukkan bahwa subjek S2

memenuhi indikator proses (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur dan penalaran, dan (3) menerapkan hasil penyelesaian masalah. Sehingga subjek S2 menunjukkan mampu melakukan tindakan yang sesuai dengan stimulasi yang diberikan.

Berikut sajian validasi paparan data literasi matematika S2 soal nomor 1 berdasarkan hasil tes literasi matematika (LM) dan wawancara sebagai uji keabsahan data.

**Tabel 4.11 Validasi data hasil tes LM dan wawancara subjek S2 nomor 1**

<b>Indikator Proses</b>	<b>Hasil Tes LM No. 1</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Merumuskan konteks secara matematis	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat merumuskan konteks secara matematis.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat merumuskan konteks secara matematis.
Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran
Menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan tabel 4.11 validasi data Hasil Tes LM No. 1 dan wawancara subjek S2 nomor 1, diketahui bahwa hasil dari tes dan wawancara menunjukkan relatif sama. Sehingga data yang diperoleh untuk subjek S2 nomor 1 adalah data yang valid.

b) Nomor 2

Berdasarkan paparan data hasil pekerjaan tes literasi matematika (LM) dalam komunikasi subjek S2 dapat menguraikan makna dalam soal dan menyajikan hasil matematika menengah. Dalam matematisasi subjek S2 mampu mengidentifikasi variabel dan menggunakan pemahamannya untuk memandu proses pemecahan masalah. Dalam penalaran dan argumentasi subjek S2 memberikan justifikasi untuk menentukan hasil dan menggunakan pemahaman konteks untuk mengerjakan pemecahan masalah. Dalam merancang strategi, menyusun strategi secara matematis dan menerapkan strategi tersebut. Dari lembar jawaban subjek S2 strategi yang digunakan adalah Subjek S2 menggunakan strategi sederhana dengan mengalikan panjang dan lebar untuk mencari luas lahan terlebih dahulu dan diperoleh hasilnya  $2000m^2$ . Kemudian subjek mencari banyak pupuk dengan mengalikan luas lahan dengan 1,5kg dan menghasilkan banyak pupuk 3000kg. Uraian dari kemampuan dasar matematis menunjukkan bahwa subjek S2 secara indikator proses mampu memenuhi (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, dan (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah. Dengan demikian Subjek S2 mampu menafsir dan mengenali situasi dalam konteks, memilah informasi,

dan menggunakan rumus serta melakukan prosedur sederhana untuk memecahkan masalah yang melibatkan seluruh angka.

Peneliti mengidentifikasi hasil wawancara dengan mengaitkan hubungan kemampuan dasar matematis dengan proses matematis. Dalam komunikasi, subjek mampu menguraikan makna, menyajikan hasil matematika, dan mengomunikasikan penjelasan dan argumen dalam konteks masalah. Hal ini menunjukkan bahwa subjek S2 memahami konteks dan informasi secara umum. Dalam matematisasi, subjek S2 mampu mengidentifikasi masalah tersebut ke dalam bentuk matematika. Subjek menggunakan pehaman konteks untuk memandu proses pemecahan masalah. Dalam penalaran dan argumen, subjek dapat memberikan justifikasi untuk menentukan prosedur dalam menentuka hasil matematika. Dalam merancang strategi, subjek mampu menyusun strategi matematis. Berdasarkan wawancara subjek S2 menguraikan prosedur pengerjaannya dengan cukup jelas yakni dimulai dengan mencari luas yaitu mengalikan panjang dan lebar. Setelahnya mengalikan luas lahan dengan 1,5 kg, dikarenakan untuk  $1m^2$  dibutuhkan pupuk sebanyak 1,5 kg. Sehingga didapatkan hasilnya 3000 kg pupuk yang diperlukan Pak Bayan. Pada nomor 2 ini subjek S2 memberikan argument secara tepat dari hasil penyelesaiannya. Subjek S2 juga menjabarkan rumus dan prosedur yang digunakan untuk memecahkan masalah. Uraian dari kemampuan dasar matematis menunjukkan bahwa subjek S2 memenuhi indikator proses (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan

konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, dan (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berikut sajian validasi paparan data literasi matematika S2 soal nomor 2 berdasarkan hasil tes literasi matematika (LM) dan wawancara sebagai uji keabsahan data.

**Tabel 4.12 Validasi data hasil tes LM dan wawancara subjek S2 nomor 2**

<b>Indikator Proses</b>	<b>Hasil Tes LM No. 2</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Merumuskan konteks secara matematis	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat merumuskan konteks secara matematis.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat merumuskan konteks secara matematis.
Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran
Menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan tabel 4.12 validasi data Hasil Tes LM No. 2 dan wawancara subjek S2 nomor 2, diketahui bahwa hasil dari tes dan

wawancara menunjukkan relatif sama. Sehingga data yang diperoleh untuk subjek S2 nomor 2 adalah data yang valid.

c) Nomor 3

Peneliti mengidentifikasi berdasarkan hubungan kemampuan matematis dengan proses matematis. Dalam komunikasi, siswa dapat membaca dan menguraikan makna tetapi tidak dapat menyajikan hasil matematika. Pada matematisasi, subjek mengidentifikasi variabel dan lembar jawaban nomor 3 subjek S2 hanya menuliskan informasi yang diberikan soal dan membawa konsep tersebut ke dalam bentuk diagram Venn. Akan tetapi, pada diagram Venn yang telah dibuat, terdapat kesalahan pada irisan antara siswa yang menyukai susu sapi dan siswa yang menyukai susu kedelai. Asumsi yang disusun oleh subjek S2 belum sempurna sehingga menyulitkan untuk merancang langkah-langkah penyelesaian. Hal ini menunjukkan subjek S2 belum dapat memilih dan menerapkan strategi pemecahan masalah yang sederhana, mengalami kesulitan dalam menafsirkan dan mengemukakan argumen.

Berdasarkan wawancara subjek S2 tidak dapat merumuskan konteks secara matematis, menggunakan konsep matematis, fakta, dan penalaran, serta menerapkan hasil penyelesaian masalah. Berikut sajian validasi paparan data literasi matematika S2 soal nomor 3 berdasarkan hasil tes literasi matematika (LM) dan wawancara sebagai uji keabsahan data.

**Tabel 4.13 Validasi data hasil tes LM dan wawancara subjek S2  
nomor 3**

<b>Indikator Proses</b>	<b>Hasil Tes LM No. 3</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Merumuskan konteks secara matematis	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat merumuskan konteks secara matematis.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat merumuskan konteks secara matematis.
Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran
Menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan tabel 4.13 validasi data Hasil Tes LM No. 3 dan wawancara subjek S2 nomor 3, diketahui bahwa hasil dari tes dan wawancara menunjukkan relatif sama. Sehingga data yang diperoleh untuk subjek S2 nomor 3 adalah data yang valid.

d) Nomor 4

Subjek dengan gaya belajar *assimilating* mengalami kesulitan untuk menyelesaikan soal nomor 4. Pada soal nomor 4 subjek dengan gaya

belajar ini tidak mencapai indikator proses literasi matematika. Berikut indikator literasi matematika yang tidak tercapai (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti berasumsi bahwa subjek S2 mengalami kesulitan dalam memahami soal nomor 4 dan memilih menjawab sebarang. Dengan demikian subjek S2 tidak mampu dalam mengemukakan alasan dengan pandangnya di konteks yang jelas. Berdasarkan wawancara subjek S2 tidak dapat merumuskan konteks secara matematis, menggunakan konsep matematis, fakta, dan penalaran, serta menerapkan hasil penyelesaian masalah.

Berikut sajian validasi paparan data literasi matematika S2 soal nomor 4 berdasarkan hasil tes literasi matematika (LM) dan wawancara sebagai uji keabsahan data.

**Tabel 4.14 Validasi data hasil tes LM dan wawancara subjek S2 nomor 4**

<b>Indikator Proses</b>	<b>Hasil Tes LM No. 4</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Merumuskan konteks secara matematis	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat merumuskan konteks secara matematis.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat merumuskan konteks secara matematis.
Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menggunakan	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek

	konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	tidak dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran
Menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan tabel 4.14 validasi data Hasil Tes LM No. 4 dan wawancara subjek S2 nomor 4, diketahui bahwa hasil dari tes dan wawancara menunjukkan relatif sama. Sehingga data yang diperoleh untuk subjek S2 nomor 4 adalah data yang valid.

### 3. Literasi Matematika S3 (Subjek dengan Gaya Belajar Converging)

#### a) Nomor 1

Berdasarkan paparan data, apabila dilihat dari kemampuan dasar matematika yang dikaitkan dengan indikator proses matematis seperti pada tabel 2.1, dalam kemampuan komunikasi subjek S3 mampu membaca dan menguraikan makna dan membuat pernyataan dalam soal. Subjek S3 menyajikan hasil matematika. Dalam matematisasi, subjek S3 dapat mengidentifikasi variabel matematika yang mendasari masalah dan menggunakan pemahaman untuk memandu proses pemecahan masalah. Dalam penalaran dan argumentasi, subjek S3 dapat memberikan justifikasi untuk proses dan prosedur dalam menentukan hasil matematika. Dalam merancang strategi subjek S3 dapat menyusun strategi secara

matematis. Subjek S3 menjumlahkan terlebih dahulu panjang setiap ruangan pada denah rumah dan mengalikan dengan skala. Begitu pula dengan lebarnya. Subjek S3 kurang dalam menggunakan simbol yang menyatakan “panjang”, “lebar”, dan “luas”. Uraian dari kemampuan dasar matematis menunjukkan bahwa subjek S3 mampu memenuhi indikator proses yaitu (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, dan (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah. Hal ini menunjukkan bahwa S3 dapat menjawab pertanyaan yang konteksnya umum dan dikenal dari informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan subjek S3, peneliti mengidentifikasi kaitan antara kemampuan dasar matematis dengan proses matematis. Dalam komunikasi subjek S3 menguraikan makna soal, menyajikan hasil matematika serta subjek dapat mengomunikasikan penjelasan dan argumen dalam konteks masalah. Pemahaman informasi yang diterima subjek dapat dikomunikasikan kembali dalam menjawab pertanyaan wawancara. Dalam matematisasi, subjek S3 menggunakan pemahaman konteks untuk memandu proses pemecahan masalah. Subjek S3 mampu memahami konteks secara umum dan tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal nomor 1 ini. Dalam penalaran dan argumentasi subjek S3 dapat membuat penjelasan dan argumentasi yang mendukung untuk penyelesaian masalah. Dalam merancang strategi, subjek S3 mampu menggunakan variabel, simbol, yang sesuai. Subjek S3

merancang strategi yang dimulai dengan menambahkan panjang setiap ruangan pada denah dan kemudian dikalikan dengan skala. Menjumlahkan lebar tiap ruangan dan mengalikannya dengan skala. Kemudian mengkonvesikan satuan ke bentuk meter dan selanjutnya mengalikan panjang dan lebar sebenarnya sebagai luas. Uraian dari kemampuan dasar matematis menunjukkan bahwa subjek S3 mampu memenuhi indikator proses (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur dan penalaran, dan (3) menerapkan hasil penyelesaian masalah. Sehingga subjek S2 menunjukkan mampu melakukan tindakan yang sesuai dengan stimulasi yang diberikan.

Berikut sajian validasi paparan data literasi matematika S3 soal nomor 1 berdasarkan hasil tes literasi matematika (LM) dan wawancara sebagai uji keabsahan data.

**Tabel 4.15 Validasi data hasil tes LM dan wawancara subjek S3 nomor 1**

<b>Indikator Proses</b>	<b>Hasil Tes LM No. 1</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Merumuskan konteks secara matematis	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat merumuskan konteks secara matematis.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat merumuskan konteks secara matematis.
Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan

		penalaran
Menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan tabel 4.15 validasi data Hasil Tes LM No. 1 dan wawancara subjek S3 nomor 1, diketahui bahwa hasil dari tes dan wawancara menunjukkan relatif sama. Sehingga data yang diperoleh untuk subjek S3 nomor 1 adalah data yang valid.

b) Nomor 2

Berdasarkan paparan data peneliti mengidentifikasi dengan mengaitkan hubungan kemampuan dasar matematis dan proses matematis, dalam komunikasi subjek S3 dapat menguraikan makna dalam soal dan menyajikan hasil matematika menengah. Dalam matematisasi subjek S3 mampu mengidentifikasi variabel dan menggunakan pemahamannya untuk memandu proses pemecahan masalah. Dalam penalaran dan argumentasi subjek S3 memberikan justifikasi untuk menentukan hasil dan menggunakan pemahaman konteks untuk mengerjakan pemecahan masalah. Dalam merancang strategi, menyusun strategi secara matematis dan menerapkan strategi tersebut. Dari lembar jawaban subjek S3 strategi yang digunakan adalah mencari luas lahan, dengan mengalikan panjang lebar. Subjek S3 mengerjakan dengan prosedur yang sesuai. Setelah mendapatkan luas lahan, kemudian subjek S3 mencari banyak pupuk dengan mengalikan

luas lahan dengan 1,5 kg. Subjek mengalikan  $2000 m^2$  dan 1,5 menghasilkan 3000 kg. Uraian dari kemampuan dasar matematis menunjukkan bahwa subjek S3 mampu memenuhi indikator proses (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, dan (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah. Dengan demikian Subjek S3 mampu menafsir dan mengenali situasi dalam konteks, memilah informasi, dan menggunakan rumus serta melakukan prosedur sederhana untuk memecahkan masalah yang melibatkan seluruh angka.

Peneliti mengidentifikasi hasil wawancara dengan mengaitkan hubungan kemampuan dasar matematis dengan proses matematis. Dalam komunikasi, subjek mampu menguraikan makna, menyajikan hasil matematika, dan mengomunikasikan penjelasan dan argumen dalam konteks masalah. Hal ini menunjukkan bahwa subjek S3 memahami konteks dan informasi secara umum. Subjek S3 mampu memahami informasi pada soal yaitu mencari luas lahan dan banyak pupuk. Subjek mengetahui panjang 50 meter, lebar 40 meter, dan pupuk yang dibutuhkan setiap meter perseginya. Dalam matematisasi, subjek S3 mampu mengidentifikasi masalah tersebut ke dalam bentuk matematika. Subjek menggunakan pehaman konteks untuk memandu proses pemecahan masalah. Subjek S3 menggunakan pemahaman untuk menyusun langkah dalam mengerjakan dengan langkah yang sesuai. Dalam penalaran dan argumen, subjek dapat memberikan justifikasi untuk menentukan prosedur dalam menentuka hasil matematika. Dalam merancang strategi, subjek

mampu menyusun strategi matematis. Berdasarkan wawancara subjek S3 menjelaskan langkah pengerjaannya yaitu mencari luas dengan panjang kali lebar. Kemudian mencari banyak pupuk dengan mengalikan luas lahan  $2000m^2$  kali 1,5 kg. Sehingga didapatkan hasil 3000 kg. Pada soal nomor 2 subjek S3 lebih terencana dan tertata dalam prosedur pengerjaannya dibanding nomor 1. Subjek S3 menjabarkan rumus dan prosedur yang digunakan untuk memecahkan masalah. Uraian dari kemampuan dasar matematis menunjukkan bahwa subjek S3 secara indikator proses mampu memenuhi (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, dan (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berikut sajian validasi paparan data literasi matematika S3 soal nomor 2 berdasarkan hasil tes literasi matematika (LM) dan wawancara sebagai uji keabsahan data.

**Tabel 4.16 Validasi data hasil tes LM dan wawancara subjek S3 nomor 2**

<b>Indikator Proses</b>	<b>Hasil Tes LM No. 2</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Merumuskan konteks secara matematis	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat merumuskan konteks secara matematis.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat merumuskan konteks secara matematis.
Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat menggunakan konsep matematika,

		fakta, prosedur, dan penalaran
Menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan tabel 4.16 validasi data Hasil Tes LM No. 2 dan wawancara subjek S3 nomor 2, diketahui bahwa hasil dari tes dan wawancara menunjukkan relatif sama. Sehingga data yang diperoleh untuk subjek S3 nomor 2 adalah data yang valid.

c) Nomor 3

Peneliti mengidentifikasi berdasarkan hubungan kemampuan matematis dengan proses matematis. Dalam komunikasi, siswa dapat membaca dan menguraikan makna tetapi tidak dapat menyajikan hasil matematika Pada matematisasi, subjek mengidentifikasi variabel dan lembar jawaban nomor 3 subjek S3 hanya menuliskan informasi yang diberikan soal dan membawa konsep tersebut ke dalam bentuk diagram Venn, akan tetapi terdapat kesalahan dalam menentukan irisan antara siswa yang menyukai susu sapi dan susu kedelai. Kesalahan penafsiran irisan tersebut berakibat pada hasil akhir yang kurang tepat. Hal ini menunjukkan subjek S3 tidak dapat memilih dan menerapkan strategi pemecahan masalah yang sederhana, mengalami kesulitan dalam menafsirkan dan mengemukakan argumen.

Berdasarkan wawancara subjek S3 tidak dapat merumuskan konteks secara matematis, menggunakan konsep matematis, fakta, dan penalaran, serta menerapkan hasil penyelesaian masalah. Sehingga indikator proses literasi matematika pada soal nomor 3 tidak tercapai. Berikut indikator yang tidak tercapai (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berikut sajian validasi paparan data literasi matematika S3 soal nomor 3 berdasarkan hasil tes literasi matematika (LM) dan wawancara sebagai uji keabsahan data.

**Tabel 4.17 Validasi data hasil tes LM dan wawancara subjek S3 nomor 3**

<b>Indikator Proses</b>	<b>Hasil Tes LM No. 3</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Merumuskan konteks secara matematis	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat merumuskan konteks secara matematis.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat merumuskan konteks secara matematis.
Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran
Menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menerapkan dan	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek

	mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	tidak dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.
--	--	---

Berdasarkan tabel 4.17 validasi data Hasil Tes LM No. 3 dan wawancara subjek S3 nomor 3, diketahui bahwa hasil dari tes dan wawancara menunjukkan relatif sama. Sehingga data yang diperoleh untuk subjek S3 nomor 3 adalah data yang valid.

d) Nomor 4

Peneliti mengasumsikan subjek S3 tidak memahami dan mengetahui maksud soal nomor 4. Berdasarkan jawaban subjek S3 nomor 4, menunjukkan siswa tidak dapat mengerjakan soal yang kompleks yang melibatkan kendala atau asumsi. Berdasarkan uraian pekerjaan di atas subjek S3 tidak dapat merumuskan konteks secara matematis, menggunakan konsep matematis, fakta, dan penalaran, serta menerapkan hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan wawancara tersebut subjek S3 tidak dapat merumuskan konteks secara matematis, menggunakan konsep matematis, fakta, dan penalaran, serta menerapkan hasil penyelesaian masalah. Berikut indikator proses literasi matematika yang tidak tercapai (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berikut sajian validasi paparan data literasi matematika S3 soal nomor 4 berdasarkan hasil tes literasi matematika (LM) dan wawancara sebagai uji keabsahan data.

**Tabel 4.18 Validasi data hasil tes LM dan wawancara subjek S3 nomor 4**

<b>Indikator Proses</b>	<b>Hasil Tes LM No. 4</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Merumuskan konteks secara matematis	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat merumuskan konteks secara matematis.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat merumuskan konteks secara matematis.
Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran
Menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan tabel 4.18 validasi data Hasil Tes LM No. 4 dan wawancara subjek S3 nomor 4, diketahui bahwa hasil dari tes dan wawancara menunjukkan relatif sama. Sehingga data yang diperoleh untuk subjek S3 nomor 4 adalah data yang valid.

#### 4. Literasi Matematika S4 (Subjek dengan Gaya Belajar Accommodating)

##### a) Nomor 1

Berdasarkan paparan data, apabila dilihat dari kemampuan dasar matematika yang dikaitkan dengan indikator proses matematis seperti tabel 2.1, dalam kemampuan komunikasi subjek S4 mampu membaca dan menguraikan makna dan membuat pernyataan dalam soal. Secara pekerjaan yang tertulis subjek S4 mampu mengidentifikasi informasi dalam soal secara umum. Dalam matematisasi, subjek S4 dapat mengidentifikasi variabel matematika yang mendasari masalah dan menggunakan pemahaman untuk memandu proses pemecahan masalah. Dalam penalaran dan argumentasi, subjek S4 dapat memberikan justifikasi untuk proses dan prosedur dalam menentukan hasil matematika. Dalam merancang strategi subjek S4 dapat menyusun strategi secara matematis. Subjek S4 menjumlahkan panjang dari masing-masing ruang dan kemudian mengalikannya dengan skala yaitu 1:200. Begitu pun untuk lebar, menjumlahkan lebar masing-masing ruang dan mengalikannya dengan skala. Langkah selanjutnya subjek S4 mencari luas sebenarnya dengan mengalikan panjang dan lebar yang terlebih dahulu telah dikonversi dalam bentuk meter dan menghasilkan  $104m^2$ . Seperti halnya subjek S3, jawaban yang dituliskan tidak memberi simbol mana panjang dan mana lebar. Uraian dari kemampuan dasar matematis menunjukkan bahwa subjek S4 memenuhi indikator proses (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, dan (3) menerapkan dan

mengevaluasi hasil penyelesaian masalah. Hal ini menunjukkan bahwa S4 dapat menjawab pertanyaan yang konteksnya umum dan dikenal dari informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan subjek S4, peneliti mengidentifikasi kaitan antara kemampuan dasar matematis dengan proses matematis. Dalam komunikasi subjek S4 menguraikan makna soal, menyajikan hasil matematika serta subjek dapat mengomunikasikan penjelasan dan argumen dalam konteks masalah. Subjek S4 memahami informasi yang diketahui dalam soal yaitu mencari luas sebenarnya. Dalam matematisasi, subjek S4 menggunakan pemahaman konteks untuk memandu proses pemecahan masalah. Subjek S4 mampu memahami konteks secara umum dan tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal nomor 1 ini. Dalam penalaran dan argumentasi subjek S4 dapat membuat penjelasan dan argumentasi yang mendukung untuk penyelesaian masalah. Dalam merancang strategi, subjek S4 mampu menggunakan variabel, simbol, yang sesuai. Subjek S4 merancang strategi yang dimulai dengan menambahkan panjang setiap ruangan yang ada pada denah, kemudian mengalikan dengan skala dan mengkonversikannya dalam bentuk meter. Subjek S4 juga menjumlahkan lebar setiap ruangan dan mengkonversikannya dalam bentuk meter. Selanjutnya subjek S4 mengalikan panjang dan lebar untuk mencari luas sebenarnya. Sehingga diperoleh hasilnya  $104m^2$ . Uraian dari kemampuan dasar matematis menunjukkan bahwa subjek S3 secara indikator proses mampu memenuhi (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep

matematika, fakta, prosedur dan penalaran, dan (3) menerapkan hasil penyelesaian masalah. Sehingga subjek S2 menunjukkan mampu melakukan tindakan yang sesuai dengan stimulasi yang diberikan.

Berikut sajian validasi paparan data literasi matematika S4 soal nomor 1 berdasarkan hasil tes literasi matematika (LM) dan wawancara sebagai uji keabsahan data.

**Tabel 4.19 Validasi data hasil tes LM dan wawancara subjek S4 nomor 1**

<b>Indikator Proses</b>	<b>Hasil Tes LM No. 1</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Merumuskan konteks secara matematis	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat merumuskan konteks secara matematis.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat merumuskan konteks secara matematis.
Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran
Menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan tabel 4.19 validasi data Hasil Tes LM No. 1 dan wawancara subjek S4 nomor 1, diketahui bahwa hasil dari tes dan

wawancara menunjukkan relatif sama. Sehingga data yang diperoleh untuk subjek S4 nomor 1 adalah data yang valid.

b) Nomor 2

Berdasarkan uraian pekerjaan di atas subjek S4 tidak dapat merumuskan konteks secara matematis, menggunakan konsep matematis, fakta, dan penalaran, serta menerapkan hasil penyelesaian masalah. Peneliti melihat berdasarkan hasil wawancara subjek S4 memahami langkah atau strategi dalam mengerjakan soal yaitu mengalikan luas lahan dengan 1,5 kg. Subjek S4 mampu menafsirkan informasi tetapi mengalami kesalahan ketika merumuskan informasi ke bentuk matematika. Berdasarkan wawancara di atas subjek S3 tidak dapat merumuskan konteks secara matematis, menggunakan konsep matematis, fakta, dan penalaran, serta menerapkan hasil penyelesaian masalah.

Berikut sajian validasi paparan data literasi matematika S4 soal nomor 2 berdasarkan hasil tes literasi matematika (LM) dan wawancara sebagai uji keabsahan data.

**Tabel 4.20 Validasi data hasil tes LM dan wawancara subjek S4 nomor 2**

<b>Indikator Proses</b>	<b>Hasil Tes LM No. 2</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Merumuskan konteks secara matematis	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat merumuskan konteks secara matematis.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat merumuskan konteks secara matematis.
Menggunakan	Berdasarkan jabaran	Berdasarkan uraian

konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran
Menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan tabel 4.20 validasi data Hasil Tes LM No. 2 dan wawancara subjek S4 nomor 2, diketahui bahwa hasil dari tes dan wawancara menunjukkan relatif sama. Sehingga data yang diperoleh untuk subjek S4 nomor 2 adalah data yang valid.

c) Nomor 3

Peneliti berasumsi jawaban yang dituliskan merupakan jawaban sebarang. Berdasarkan jawaban menunjukkan siswa tidak mampu melaksanakan prosedur yang jelas dan menerapkan strategi pemecahan masalah yang sederhana. Peneliti mengasumsikan bahwa subjek tidak dapat mencapai indikator proses untuk nomor 3 yaitu merumuskan konteks secara matematis, menggunakan konsep matematis, fakta, dan penalaran, serta menerapkan hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti mengasumsikan bahwa subjek tidak dapat mencapai indikator proses untuk nomor 3 yaitu

merumuskan konteks secara matematis, menggunakan konsep matematis, fakta, dan penalaran, serta menerapkan hasil penyelesaian masalah.

Berikut sajian validasi paparan data literasi matematika S4 soal nomor 3 berdasarkan hasil tes literasi matematika (LM) dan wawancara sebagai uji keabsahan data.

**Tabel 4.21 Validasi data hasil tes LM dan wawancara subjek S4 nomor 3**

<b>Indikator Proses</b>	<b>Hasil Tes LM No. 3</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Merumuskan konteks secara matematis	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat merumuskan konteks secara matematis.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat merumuskan konteks secara matematis.
Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran
Menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan jabaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan tabel 4.21 validasi data Hasil Tes LM No. 3 dan wawancara subjek S4 nomor 3, diketahui bahwa hasil dari tes dan wawancara menunjukkan relatif sama. Sehingga data yang diperoleh untuk subjek S4 nomor 3 adalah data yang valid.

d) Nomor 4

Berdasarkan paparan data tes LM, seperti halnya dengan subjek sebelumnya, subjek S4 mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal yang kompleks yang memungkinkan melibatkan kendala atau asumsi. Sehingga peneliti mengasumsikan bahwa subjek tidak dapat mencapai indikator proses untuk nomor 4 yaitu merumuskan konteks secara matematis, menggunakan konsep matematis, fakta, dan penalaran, serta menerapkan hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan hasil wawancara, subjek S4 menjawab gedung A adalah kurang tepat dikarenakan terdapat gedung dengan biaya sewa lebih murah dan terjangkau. Subjek S4 mencoba memaparkan langkah pengerjaannya yaitu harga gedung A Rp4.275.000 untuk 4 jam dijumlahkan dengan Rp1.200.000 dikalikan 2 jam. Jadi Rp4.275.000 dijumlah dengan Rp2.400.000 sama dengan Rp6.675.000. Sehingga subjek S4 memutuskan menyewa gedung A tanpa menghitung gedung lainnya. Peneliti mengasumsikan terkait nomor 4, subjek S4 tidak mengerti yang dimaksud soal. Sehingga subjek mengalami kesulitan dalam merumuskan masalah, Peneliti mengasumsikan bahwa subjek tidak dapat mencapai indikator proses untuk nomor 4 yaitu merumuskan konteks secara matematis, menggunakan konsep

matematis, fakta, dan penalaran, serta menerapkan hasil penyelesaian masalah.

Berikut sajian validasi paparan data literasi matematika S4 soal nomor 4 berdasarkan hasil tes literasi matematika (LM) dan wawancara sebagai uji keabsahan data.

**Tabel 4.22 Validasi data hasil tes LM dan wawancara subjek S4 nomor 4**

<b>Indikator Proses</b>	<b>Hasil Tes LM No. 4</b>	<b>Hasil Wawancara</b>
Merumuskan konteks secara matematis	Berdasarkan jbaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat merumuskan konteks secara matematis.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat merumuskan konteks secara matematis.
Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan jbaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran
Menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan jbaran kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.	Berdasarkan uraian jawaban wawancara jika diidentifikasi dari kemampuan dasar matematika subjek tidak dapat menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan tabel 4.22 validasi data Hasil Tes LM No. 4 dan wawancara subjek S4 nomor 4, diketahui bahwa hasil dari tes dan

wawancara menunjukkan relatif sama. Sehingga data yang diperoleh untuk subjek S4 nomor 4 adalah data yang valid.

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

Berdasarkan deskripsi dan analisis data literasi matematika ditinjau dari gaya belajar *divergen*, *assimilating*, *converging*, dan *accommodating* siswa kelas VII di MTs Jabal Nur Kota Malang yang telah dipaparkan pada bab IV, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

#### **A. Literasi Matematika Siswa Kelas VII dengan Gaya Belajar *Divergen***

Berdasarkan paparan data subjek literasi matematika dengan gaya belajar *divergen* pada bab 4, peneliti mendapati bahwasannya subjek dengan gaya belajar ini mampu memenuhi indikator penyelesaian pada soal nomor 1 dan 2 dengan baik, tetapi tidak dapat memenuhi indikator penyelesaian untuk soal nomor 3 dan 4. Hasil analisis terhadap subjek dengan gaya belajar *divergen* dalam mengerjakan tes literasi matematika (LM) dan wawancara cenderung menekankan pada pengalaman konkret yang telah dialaminya. Melalui pengalaman konkret tersebut yang terjadi ketika proses transfer ilmu yang dilakukan guru dan siswa didalam kelas.

Pada hasil tes literasi matematika (LM) soal nomor 1 dan 2 subjek dengan gaya belajar *divergen* dapat menguraikan dengan baik jawaban sesuai dengan prosedur. Hasil pekerjaan subjek menunjukkan dapat mengolah informasi yang ada didalam soal dan membawanya ke dalam konteks matematika. Subjek tidak mengalami kesulitan dalam pengerjaan tes LM nomor 1 dan 2. Pada tes LM nomor 3 dan 4 subjek dengan gaya belajar *divergen* mengalami kesulitan. Subjek kurang mampu memahami masalah

yang terdapat dalam soal. Subjek mencoba mengerjakan menggunakan ide atau konsep yang dibangunnya sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa subjek memiliki kecenderungan untuk menyukai sesuatu baru dan berusaha keras untuk memecahkan suatu masalah. Meskipun jawaban yang diberikan tidak tepat akan tetapi dibandingkan dengan subjek gaya belajar lainnya, subjek dengan gaya belajar *divergen* mau mempelajari dan mencoba untuk menyelesaikan soal pada nomor 3 dan 4.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan subjek gaya belajar *divergen*, subjek menjawab dan memaparkan hasil pekerjaan kepada peneliti dengan jelas dan baik untuk nomor 1 dan 2. Subjek menjawab dengan hati-hati pertanyaan dari peneliti. Subjek menjawab dengan singkat dan seperlunya untuk setiap pertanyaan peneliti. Guna mendalami informasi ketika wawancara peneliti memberi pertanyaan-pertanyaan lanjutan yang berkaitan dengan hasil pekerjaan subjek gaya belajar *divergen*. Subjek gaya belajar ini lebih terfokus untuk menyimak tetapi tidak bertindak. Ketika memahami pertanyaan peneliti dan hendak menjawab, subjek menyimak terlebih dahulu dan terkesan sedikit lama dibandingkan dengan subjek lainnya.

Uraian gaya belajar *divergen* yang dimiliki subjek selaras dengan kajian teori yang telah dipaparkan dan pada penelitian sebelumnya. Pada penelitian sebelumnya menyatakan bahwa gaya belajar *divergen* memiliki beberapa ciri diantaranya siswa senang menghasilkan ide-ide baru dan tidak takut untuk mencoba. Selain itu siswa ini melakukan pendekatan dengan mengamati dan menyimak, sering terlihat seperti menunda-nunda dan lama dalam

memahami, memecahkan, dan menyelesaikan sesuatu (Hermansyah, 2018). Perpaduan dengan *concrete experience* atau pengalaman konkret menekankan pada segi-segi pengalaman konkret (P. N. Putri et al., 2018).

Indikator proses literasi matematika subjek gaya belajar *divergen* yang telah tercapai pada soal nomor 1 dan 2 adalah subjek mampu (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah. Pada nomor 3 dan 4 membutuhkan tingkat penalaran yang lebih tinggi dibanding dengan soal nomor 1 dan 2. Berdasarkan indikator proses untuk soal nomor 3 dan 4, subjek gaya belajar *divergen* mengalami kesulitan untuk mencapainya. Sehingga berikut indikator proses yang tidak dapat dicapai oleh subjek antara lain, subjek tidak mampu (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan indikator proses yang tercapai dan tidak, terlihat subjek dengan gaya belajar *divergen* mampu menyelesaikan soal nomor 1 dan 2. Hal ini menunjukkan proses literasi matematika subjek dengan gaya belajar *divergen* dikatakan baik untuk konteks soal yang masih umum dan melibatkan prosedur sederhana, hal tersebut dapat diketahui dari siswa dapat merumuskan masalah pada soal, menafsirkan informasi, menggunakan prosedur yang tepat dalam penyelesaian soal. Selain itu, subjek dapat mengomunikasikan gagasan atau idenya dalam memecahkan masalah soal tes literasi matematika soal nomor 1 dan 2. Kondisi tersebut selaras dengan

definisi literasi matematika yaitu kemampuan seseorang untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Termasuk kemampuan melakukan penalaran matematis, penggunaan konsep, prosedur, dan fakta untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memperkirakan fenomena atau kejadian (OECD, 2015). Akan tetapi untuk nomor 3 dan 4 tingkat literasi matematika siswa masih kurang. Hal ini ditunjukkan dari tidak tercapainya indikator proses yang mencakup proses matematis dan kemampuan dasar matematis. Secara kemampuan dasar matematis subjek dengan gaya belajar *divergen* kurang dalam merancang strategi baik untuk nomor 3 dan 4.

#### **B. Literasi Matematika Siswa Kelas VII dengan Gaya Belajar *Assimilating***

Tidak berbeda jauh dengan subjek gaya belajar *divergen*, subjek dengan gaya belajar *assimilating* dapat menyelesaikan soal tes literasi matematika (LM) nomor 1 dan 2, tetapi tidak menemukan pemecahan masalah pada soal nomor 3 dan 4. Sehingga subjek dengan gaya belajar *assimilating* mampu memenuhi indikator proses untuk soal nomor 1 dan 2. Dilihat dari hasil analisis pada jawaban tes literasi matematika (LM) dan wawancara subjek dengan belajar *assimilating* menjawab dengan lebih detail dan sesuai prosedur teori yang benar. Subjek mengerjakannya secara sistematis dan runtut. Hal tersebut menunjukkan bahwa dalam pengerjaannya subjek melakukan pendekatan masalah dengan logika sebelum melakukan suatu tindakan. Perbedaan subjek gaya belajar *assimilating* terletak pada cara menjawab tes literasi matematika dan wawancara yaitu kedetailan dan sistematika pengerjaan yang terstruktur.

Wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek gaya belajar *assimilating* ini berjalan dengan lancar. Setiap pertanyaan yang diajukan peneliti dapat dijawab dengan jelas, runtut *step by step*, dan sistematis. Pada wawancara soal nomor 1 dan 2 subjek dapat menjelaskan kembali jawabannya dengan sangat baik. Subjek gaya belajar ini menjelaskan secara detail mulai dari informasi yang diperoleh, matematisasi, sampai pada penarikan kesimpulan. Berdasarkan hal tersebut, menunjukkan bahwa subjek pun menjawab dengan objektif dan menggunakan pendekatan masalah dengan logika.

Uraian gaya belajar *assimilating* yang dimiliki subjek selaras dengan kajian teori yang telah dipaparkan. Gaya belajar *assimilating* siswa menyukai ide dan konsep yang abstrak, berpikir secara objektif, melakukan pendekatan menggunakan logika, analisis, runtut, sistematis (Hermansyah, 2018). Pada penelitian sebelumnya menyebutkan Gaya belajar *assimilating* sering menghadapi informasi dan mengubahnya menjadi bentuk yang logis dan sederhana. Umumnya orang dengan gaya belajar *assimilating* mementingkan teori yang masuk akal (logika) daripada yang memiliki nilai praktis (P. N. Putri et al., 2018).

Indikator proses literasi matematika subjek gaya belajar *assimilating* yang telah tercapai pada soal nomor 1 dan 2 antara lain yaitu subjek mampu (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah. Pada nomor 3 subjek gaya belajar ini tidak dapat mencapai indikator proses. Begitu pula pada soal nomor 4.

Pada soal ini subjek mengalami kesulitan dalam pemahaman soal dan merancang strategi. Sehingga indikator proses yang tidak tercapai.

Berdasarkan indikator proses yang tercapai dan tidak, terlihat subjek dengan gaya belajar *assimilating* mampu menyelesaikan soal nomor 1 dan 2. Hal ini menunjukkan proses literasi matematika subjek dengan gaya belajar *assimilating* dapat dikatakan baik untuk konteks soal yang masih umum dan melibatkan prosedur sederhana. Hal tersebut dapat diketahui dari siswa dapat merumuskan masalah pada soal, menafsirkan informasi, menggunakan prosedur yang tepat dalam penyelesaian soal. Selain itu, subjek dapat mengomunikasikan gagasan atau idenya dalam memecahkan masalah soal tes literasi matematika soal nomor 1 dan 2. Kondisi tersebut selaras dengan definisi literasi matematika yaitu kemampuan seseorang untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Termasuk kemampuan melakukan penalaran matematis, penggunaan konsep, prosedur, dan fakta untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memperkirakan fenomena atau kejadian (OECD, 2015). Akan tetapi untuk nomor 3 dan 4 tingkat literasi matematika siswa masih kurang. Hal ini ditunjukkan dari tidak tercapainya indikator proses yang mencakup proses matematis dan kemampuan dasar matematis. Kemampuan dasar tersebut diantaranya komunikasi, matematisasi, dan merancang strategi.

### **C. Literasi Matematika Siswa Kelas VII dengan Gaya Belajar *Converging***

Berdasarkan data yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, subjek dengan gaya belajar ini dapat memenuhi indikator proses pada soal nomor 1 dan 2 dengan baik. Seperti halnya gaya belajar sebelumnya, yaitu mengalami

kesulitan pada soal nomor 3 dan 4. Hasil analisis terhadap subjek gaya belajar *converging* dalam mengerjakan soal menggunakan fungsi praktis dan berbagai ide serta teori.

Hasil tes literasi matematika (LM) nomor 1 dan 2, subjek dengan gaya belajar *converging* dapat memahami yang dimaksud soal dengan baik. Dari pemahaman soal tersebut, subjek dapat merumuskan informasi yang ada dalam bentuk matematika serta dapat merancang strategi guna menyelesaikan masalah yang ada pada nomor tersebut. Terlihat pada hasil jawaban siswa gaya belajar ini (Gambar 4.9 Jawaban subjek S3 nomor 1), subjek mengetahui dan memahami maksud soal dan dapat merancang strategi penyelesaiannya. Subjek bermaksud menggunakan pemahamannya sendiri dalam menuliskan jawaban dengan berdasar pada teori yang telah ada. Pada soal nomor 3 dan 4 subjek gaya belajar ini menjawab sebarang tanpa melakukan perhitungan lebih jelas. Hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan subjek gaya belajar ini berjalan lancar dan baik. Subjek dapat menguraikan hasil pekerjaannya nomor 1 dan 2 dengan jelas. Hal ini menunjukkan subjek memahami soal nomor 1 dan 2. Subjek gaya belajar ini terlihat aktif dalam menjawab pertanyaan peneliti. Perhatikan kecenderungannya dalam *active experimentation* yaitu menjawab dengan kepercayaan diri yang tinggi.

Uraian gaya belajar *converging* yang dimiliki subjek selaras dengan kajian teori yang telah dipaparkan. Subjek gaya belajar *converging* unggul dalam menemukan fungsi praktis dari berbagai ide dan teori (Hermansyah, 2018). Pada penelitian sebelumnya juga menyebutkan bahwa gaya belajar ini senang

mengambil nilai-nilai praktis dari berbagai ide dan teori, memiliki kemampuan dalam menyelesaikan kemampuan dan membuat keputusan (P. N. Putri et al., 2018).

Indikator proses literasi matematika subjek gaya belajar *converging* yang tercapai pada soal nomor 1 dan 2 adalah subjek mampu (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah. Pada nomor 3 dan 4 membutuhkan tingkat penalaran yang lebih tinggi dibanding dengan soal nomor 1 dan 2. Berdasarkan indikator proses untuk soal nomor 3 dan 4, subjek gaya belajar *converging* mengalami kesulitan untuk mencapainya. Sehingga berikut indikator proses untuk nomor 3 dan 4 yang tidak dapat dicapai.

Berdasarkan indikator proses yang tercapai dan tidak, terlihat subjek dengan gaya belajar *converging* mampu menyelesaikan soal nomor 1 dan 2. Hal ini menunjukkan proses literasi matematika subjek dengan gaya belajar *converging* dikatakan baik untuk konteks soal yang masih umum dan melibatkan prosedur sederhana, hal tersebut dapat diketahui dari siswa dapat merumuskan masalah pada soal, menafsirkan informasi, menggunakan prosedur yang tepat dalam penyelesaian soal. Selain itu, subjek dapat mengomunikasikan gagasan atau idenya dalam memecahkan masalah soal tes literasi matematika soal nomor 1 dan 2. Meski ada kekurangan dalam penggunaan simbol, namun kondisi tersebut selaras dengan definisi literasi matematika yaitu kemampuan seseorang untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Termasuk kemampuan

melakukan penalaran matematis, penggunaan konsep, prosedur, dan fakta untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memperkirakan fenomena atau kejadian (OECD, 2015). Akan tetapi untuk nomor 3 dan 4 tingkat literasi matematika siswa masih kurang. Hal ini ditunjukkan dari tidak tercapainya indikator proses yang mencakup proses matematis dan kemampuan dasar matematis.

#### **D. Literasi Matematika Siswa Kelas VII dengan Gaya Belajar *Accommodating***

Berdasarkan paparan data pada bab sebelumnya, subjek gaya belajar *accommodating* mengalami beberapa kesulitan di nomor 2, 3, dan 4. Pada soal nomor 1, subjek dapat menjawabnya dengan baik. Sama seperti halnya subjek gaya belajar *divergen*, subjek gaya belajar ini menggunakan pengalaman konkret sebagai dasar mereka memecahkan masalah. Pada tes literasi matematika (LM) soal nomor 1, subjek gaya belajar ini dapat menguraikan jawaban dengan baik. Hasil pekerjaannya ditunjukkan dengan subjek dapat membawa informasi ke dalam bentuk matematika dan memecahkan masalahnya. Pada soal nomor 1 subjek menjawab dengan pertanyaan dengan caranya sendiri, tanpa memperhatikan simbol dan sistematika penulisan model matematika. Pada tes LM soal nomor 2 subjek mengetahui informasi yang terdapat dalam soal, namun subjek mengalami kesalahan dalam pemodelan matematika. Pada soal nomor 3 dan 4, subjek mengerjakan dengan sebarang, tanpa menyertakan pendahuluan atau matematisasi yang tepat. Pada hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan subjek gaya belajar *accommodating* berjalan lancar dan subjek dapat

menjelaskan dengan baik untuk soal nomor 1. Sama seperti subjek lainnya, pada soal nomor 1 subjek dapat menjelaskan kembali pekerjaannya dengan baik.

Uraian gaya belajar *accommodating* yang dimiliki subjek selaras dengan kajian teori yang telah dipaparkan dan pada penelitian sebelumnya. Siswa dengan gaya belajar *accommodating* cenderung menggunakan pengalaman konkret daripada logika atau analisa (Hermansyah, 2018). Dalam memecahkan masalah gaya belajar ini menghadalkan pada informasi dari orang lain daripada analisis teknikalnya sendiri (Pratiwi, 2013).

Indikator proses literasi matematika subjek gaya belajar *accommodating* yang telah tercapai pada soal nomor 1 adalah subjek mampu (1) merumuskan konteks secara matematis, (2) menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur, dan penalaran, (3) menerapkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian masalah. Pada nomor 2, 3 dan 4 subjek tidak dapat memenuhi indikator proses dalam penyelesaian masalah.

Berdasarkan indikator proses yang tercapai dan tidak, terlihat subjek dengan gaya belajar *accommodating* dapat menyelesaikan soal nomor 1. Hal ini menunjukkan proses literasi matematika subjek dengan gaya belajar *accommodating* termasuk baik untuk konteks soal yang masih umum dan melibatkan prosedur sederhana, hal tersebut dapat diketahui dari siswa dapat merumuskan masalah pada soal, menafsirkan informasi, menggunakan prosedur yang tepat dalam penyelesaian soal. Selain itu, subjek dapat mengomunikasikan gagasan atau idenya dalam memecahkan masalah soal tes literasi matematika soal nomor 1 meskipun terdapat kekurangan pada

penggunaan simbol. Kondisi tersebut selaras dengan definisi literasi matematika yaitu kemampuan seseorang untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Termasuk kemampuan melakukan penalaran matematis, penggunaan konsep, prosedur, dan fakta untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memperkirakan fenomena atau kejadian (OECD, 2015). Akan tetapi untuk nomor 2, 3, dan 4 tingkat literasi matematika siswa masih kurang. Hal ini ditunjukkan dari tidak tercapainya indikator proses yang mencakup proses matematis dan kemampuan dasar matematis.

## BAB VI

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dari literasi matematika siswa kelas VII MTs Jabal Nur Kota Malang ditinjau dari gaya belajar menurut David Kolb, menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas VII sebanyak 12 dari 28 siswa mempunyai gaya belajar *divergen*. Subjek penelitian yang dipilih sebanyak 4 orang siswa yang mempunyai nilai tertinggi dan mewakili masing-masing gaya belajar yaitu *divergen*, *assimilating*, *converging*, dan *accommodating*. Subjek dengan gaya belajar *divergen* (kombinasi pengamatan dan pengalaman konkret) lebih cenderung menggunakan pengalaman konkret yang telah dipelajari dan tidak takut mencoba. Subjek gaya belajar *divergen* memenuhi indikator proses pada soal nomor 1 dan 2. Tetapi soal nomor 3 dan 4 subjek mengalami kesulitan dan tidak terpenuhi indikator untuk kedua soal tersebut. Begitu pula dengan subjek gaya belajar *assimilating* (kombinasi dari mengamati dan berpikir), subjek dapat menjawab dengan benar soal nomor 1 dan 2, tetapi tidak dapat menjawab soal nomor 3 dan 4. Subjek lebih cenderung mementingkan teori atau logika daripada nilai praktis. Subjek gaya belajar *assimilating* dapat memenuhi indikator proses untuk soal nomor 1 dan 2. Tetapi soal nomor 3 dan 4 subjek mengalami kesulitan dan tidak terpenuhi indikator untuk kedua soal tersebut. Gaya belajar *converging* (kombinasi dari bertindak dan berpikir), subjek terlihat aktif dan memiliki kepercayaan diri tinggi. Subjek

dapat memenuhi indikator proses soal nomor 1 dan 2. Namun subjek tidak dapat memenuhi indikator untuk soal nomor 3 dan 4. Subjek gaya belajar *accommodating* (kombinasi dari pengalaman konkret dan bertindak), subjek ini lebih cenderung pada pengalaman konkret dalam memecahkan masalah. Subjek dengan gaya belajar *accommodating* mampu memenuhi indikator proses hanya pada nomor 1. Subjek dengan gaya belajar *divergen*, *assimilating*, *converging*, dan *accommodating* mampu menunjukkan proses literasi matematika yang dapat dikatakan baik untuk konteks soal yang masih umum. Hal ini diketahui dari siswa dapat merumuskan masalah pada soal, menafsirkan informasi, menggunakan prosedur yang tepat dalam penyelesaian soal. Selain itu, subjek dapat mengomunikasikan gagasan atau idenya dalam memecahkan masalah soal tes literasi matematika. Kondisi tersebut selaras dengan definisi literasi matematika yaitu kemampuan seseorang untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Termasuk kemampuan melakukan penalaran matematis, penggunaan konsep, prosedur, dan fakta untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memperkirakan fenomena atau kejadian (OECD, 2015). Akan tetapi untuk nomor 3 dan 4 tingkat literasi matematika siswa masih kurang. Hal ini ditunjukkan dari tidak tercapainya indikator proses yang mencakup proses matematis dan kemampuan dasar matematis.

## **B. Saran**

Berdasarkan penelitian terkait literasi matematika siswa kelas VII yang ditinjau dari gaya belajar menurut David Kolb berikut saran untuk memperbaiki kekurangan sebagai berikut:

### 1. Bagi Guru

Bagi guru dapat memperhatikan gaya belajar siswa sebagai bahan pertimbangan dalam mengoptimalkan proses belajar mengajar sehingga dapat memperdalam kemampuan siswa dan mencapai tujuan belajar. Selain itu, guru juga dapat melatih literasi matematika siswa melalui pemberian soal yang mengandung masalah di kehidupan sehari-hari. Selain mengasah literasi matematika siswa, guru dapat melatih siswa dalam mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajarinya.

### 2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian yang relevan dengan penelitian ini dengan mengaitkan atau ditinjau pada bidang yang berbeda. Selain itu peneliti harus memperhatikan urgensi yang hendak diangkat sebagai topik penelitian. Melihat amat pentingnya literasi, penelitian dapat dilakukan pada tingkat apapun sebagai subjek penelitian. Selain itu penting bagi peneliti menggali dari penelitian sebelumnya agar menemukan pembaruan yang dapat menunjang pembelajaran matematika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdussakir. (2018). Literasi Matematis dan Upaya Pengembangannya dalam Pembelajaran di Kelas. *Seminar Pendidikan Matematika*, 1–16. <http://repository.uin-malang.ac.id/2400/7/2400.pdf>
- Ahyansyah. (2019). Kemampuan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar Ditinjau dari Gaya Belajar. *Prosiding Seminar Nasional Lembaga Penelitian Dan Pendidikan (LPP) Mandala*, 78–87. <http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/Prosiding/article/view/453/438>
- Aini, M., & Mutiara Fahrunnisa, T. A. L. (2018). Analisis Sinonim Dan Antonim Kata *ترتيلاً, تلاوة, القراءة* Dalam Al Qur'an. *Seminar Nasional Bahasa Arab Mahasiswa II Tahun 2018 HMJ Jurusan Sastra Arab Fakultas Sastra Universitas Negeri Malang*, 2, 743–754. <http://prosiding.arab-um.com/index.php/semnasbama/article/view/241>
- Akinyode, B. F. (2016). Students ' Learning Style among Planning Students in Nigeria using Kolb ' s Learning Style Inventory. *Indian Journal of Science and Technology*, 9(47). <https://doi.org/10.17485/ijst/2015/v8i1/107129>
- Allinda Hamidah. (2018). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa ditinjau dari Gaya Belajar. *Jurnal Cendekia*, 10(02), 157–162. <https://doi.org/10.37850/cendekia.v10i02.70>
- Amin, A., & Suardiman, S. P. (2016). Perbedaan Prestasi Belajar Matematika Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar dan Model Pembelajaran. *Jurnal Prima Edukasia*, 4(1), 12. <https://doi.org/10.21831/jpe.v4i1.7688>
- Asmadi, A. (2011). Eksplorasi Gaya dan Strategi Regulasi Belajar Mahasiswa yang Mendukung Pembelajaran Berpusat Mahasiswa. In *Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada* (pp. 1–12). <https://www.researchgate.net/publication/228517821>
- Asmara, A. S. (2017). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas X Berdasarkan Kemampuan Matematika. *Scholaria*, 7(2), 135–142. <https://ejournal.uksw.edu>
- Astuti, N. K., & Fahinu, J. M. (2018). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas VIII SMP Swastadi Kota Kendari. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 6(1), 99–112. <http://ojs.uho.ac.id/index.php/JPPM/article/view/7401>
- Azizah, U. N., & Agusriyanti Puspitorini, S. Z. (2019). Profil Kemampuan Literasi Matematika Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar. *Jurnal STKIP PGRI Sumenep*, 1, 11–18. <https://e-jurnal.stkipgrisumenep.ac.id>

- Azrai, E. P., Ernawati, E., & Sulistianingrum, G. (2018). Ragam Gaya Belajar Siswa SMA Menurut David Kolb dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Humaniora*, 4(4), 251. <https://doi.org/10.36722/sh.v4i4.302>
- Dewanti, S. C. (2019). Analisis Literasi Matematis Ditinjau Dari Kemampuan Matematika Siswa Mts Darul Hikmah Tahun Ajaran 2018/2019 [IAIN Tulungagung]. In *IAIN TULUNGAGUNG*. <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/13380/>
- Fathollah, M. F. (2018). Perintah Literasi dalam Perspektif Alquran dan Relevansinya Terhadap Program Nawacita “Indonesia Pintar” [UIN Sunan Ampel Surabaya]. In *UIN Sunan Ampel Surabaya*. <http://digilib.uinsby.ac.id/22551/>
- Fatkhyyah, I., Winarso, W., & Manfaat, B. (2019). Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gaya Belajar Menurut David Kolb. *Jurnal Elemen*, 5(2), 93–107. <https://doi.org/10.29408/jel.v5i2.928>
- Fatma, M. R. A. (2018). *Kemampuan literasi matematika ditinjau dari gaya belajar dan gender peserta didik pada pembelajaran pbl berbantuan asesmen proyek tesis*.
- Gunardi, E. (2017). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VIII A SMP Pangudi Luhur Moyudan Tahun Ajaran 2016/2017 [Universitas Sanata Dharma]. In *Universitas Sanata Dharma* (Vol. 4). <https://repository.usd.ac.id/11608/>
- Habibi, & Suparman. (2020). Literasi Matematika dalam Menyambut PISA 2021 Berdasarkan Kecakapan Abad 21. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6(1), 57–64. <http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/jkpm/>
- Hardani, Auliya, N. H., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (H. Abadi (ed.)). CV. Pustaka Ilmu. <https://www.pustakailmu.co.id>
- Hera, R., & Sari, N. (2015). Literasi Matematika: Apa, Mengapa dan Bagaimana? *Seminar Pendidikan Matematika UNY*, 713–720. <http://seminar.uny.ac.id/semnasmatematika/sites/seminar.uny.ac.id/semnasmatematika/files/banner/PM-102.pdf>
- Hermansyah. (2018). Studi Komparasi Pengukuran Gaya Belajar Siswa dengan Menggunakan Learning Style Inventory Baku dan Tidak Baku pada Mata Pelajaran Fisika Siswa Kelas X MIA SMA Negeri 2 Lambu Kabupaten Bima [UIN Alauddin Makassar]. In *UIN Alauddin Makassar*. <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/11608/>

- Ibda, F. (2015). Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget. *Intelektualita*, 3(1), 27–38. <https://jurnal.ar-raniry.ac.id>
- Khoirudin, A., Dwi Styawati, R., & Nursyahida, F. (2017). Profil Kemampuan Literasi Matematika Siswa Berkemampuan Matematis Rendah dalam Menyelesaikan Soal Berbentuk PISA. *Aksioma*, 8(2), 33–42. <https://doi.org/10.26877/aks.v8i2.1839>
- Kolb, A., & Kolb, D. (2005). The Kolb Learning Style Inventory — Version 3.1 2005 Technical Specifications. *LSI Technical Manual, May*, 1–72.
- Kusniati, I. (2018). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Peserta Didik Melalui Penyelesaian Soal-soal Ekspresi Aljabar di SMP Negeri 1 Lambu Kibang [UIN Raden Intan Lampung]. In *UIN Raden Intan Lampung*. [http://repository.radenintan.ac.id/5276/1/SKRIPSI\\_IIN\\_KUSNIATI.pdf](http://repository.radenintan.ac.id/5276/1/SKRIPSI_IIN_KUSNIATI.pdf)
- Mansur, N. (2018). Melatih Literasi Matematika Siswa dengan Soal PISA. *Prisma*, 1, 140–144. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/%0A>
- Minrohmatillah, N. (2019). Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMA Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas X IPA B MA Darul Hikmah Tulungagung [IAIN Tulungagung]. In *IAIN Tulungagung*. <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/13864/>
- OECD. (2012). PISA 2012 Results in Focus. *OECD*. [www.oecd.org/pisa](http://www.oecd.org/pisa)
- OECD. (2015). *PISA2015-Vol-1: Vol. I*. [www.oecd.org/publishing/corrigenda](http://www.oecd.org/publishing/corrigenda). © OECD 2016%0AThis
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results. Combined Executive Summaries. I, II, I*. [www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm](http://www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm).
- Ojose, B. (2011). Mathematics literacy : Are We Able to Put The Mathematics We Learn Into Everyday Use? *Journal of Mathematics Education*, 4(1), 89–100.
- Pratiwi, A. (2013). Konstruksi Tes Gaya belajar Berdasarkan Teori Belajar Eksperiensial David A. Kolb. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Priyonggo, H. W. (2020). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau dari Motivasi pada Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan E-Modul Agito [Universitas Negeri Semarang]. In *Universitas Semarang*. <http://lib.unnes.ac.id/35095/>
- Putri, I. S. (2017). Deskripsi Kemampuan Literasi Matematika Siswa MTs N Model Babakan Tegal Ditinjau dari Gaya Kognitif Refleksif dan Implusif [Universitas Muhammadiyah Purwokerto]. In *Universitas Muhammadiyah*

Purwokerto. <http://repository.ump.ac.id/3903/>

- Putri, P. N., Subandi, & Munzil. (2018). Pengaruh Strategi Inkuiri Terbimbing dan Kolb ' s Learning Style terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3, 1664–1671. <https://www.journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/download/11843/5630%0A%0A>
- Rini, E. P. (2016). Analisis Literasi Matematika Siswa Kelas VII Smp Dengan Model PBL Pendekatan Realistic Mathematics Education ( RME ) Berbantuan Kartu Masalah [Universitas Semarang]. In *Universitas Negeri Semarang*. <http://lib.unnes.ac.id/25302/1/4101412059.pdf>
- Rizqi, A. (2013). Gaya Belajar Siswa SMK Piri 1 Yogyakarta (Studi pada Kelas X program Keahlian teknik Kendaraan Ringan) [Universitas Negeri Yogyakarta]. In *Universitas Negeri Yogyakarta*. <https://eprints.uny.ac.id/22067/>
- Safrianti, S. D. (2017). Pengaruh Gaya Belajar Visual, Auditorial dan Kinestetik Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X IPS Program Unggulan Di MAN 1 Kota Malang [UIN Maulana Malik Ibrahim Malang]. In *UIN Maulana Malik Ibrahim Malang*. <http://etheses.uin-malang.ac.id/9196/>
- Siyoto, S., & Sodik, A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian* (Ayups (ed.)). Literasu Media Publishing. <https://books.google.co.id/books?id=QPhFDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- Syawahid, M., & Putrawangsa, S. (2017). Analisis Kemampuan Literasi Matematika ditinjau dari Gaya Belajar Siswa SMA. *Beta Jurnal Tadris Matematika*, 10(2), 222–240. <https://doi.org/10.24014/sjme.v5i2.8055>
- Widianti, W., & Hidayati, N. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP pada Materi Segitiga dan Segiempat. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(1), 27–38. <https://doi.org/DOI.10.22460/jpmi.v4i1.27-38>

## LAMPIRAN

Lampiran I: Bukti Konsultasi Skripsi.



KEMENTERIAN AGAMA  
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)

### BUKTI KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Faisal Afi Aliudin  
NIM : 17190032  
Jurusan : Tadris Matematika  
Judul : Literasi Matematika Siswa Kelas VII MTs Jabal Nur Kota Malang  
Ditinjau Dari Gaya Belajar Menurut David Kolb  
Dosen Pembimbing : Muhammad Islahul Mukmin, M.Si., M.Pd.  
NIP : 19850213201802011135

No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Dosen Pembimbing
1.	11 November 2020	Topik penelitian	
2.	27 Januari 2021	Judul penelitian	
3.	10 Februari 2021	BAB I (Pendahuluan) dan revisi	
4.	12 Maret 2021	BAB II (Kajian teori) dan revisi	
5.	18 Maret 2021	BAB III (Metode Penelitian) dan revisi	
6.	28 April 2021	Instrumen penelitian dan pengambilan data	
7.	3 Juni 2021	BAB IV (Paparan Data)	
8.	17 Juni 2021	Revisi BAB IV	
9.	21 Juni 2021	BAB V (Pembahasan) dll	

Malang, 21 Juni 2021  
Ketua Jurusan Tadris Matematika

**Dr. H. Wahyu Henky Irawan, M.Pd.**

NIP. 197104202000031003

## Lampiran II: Surat Penelitian.

20/6/2021

<https://fitk.uin-malang.ac.id/persuratan/mahasiswa/penelitianinstansi-cetak.php?nodata=192>



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**  
**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Gajayana 50, Malang 65144 **Telepon** (0341) 551354 **Faks** (0341) 572533  
**Website** : [www.fitk.uin-malang.ac.id](http://www.fitk.uin-malang.ac.id) **E-mail** : [fitk@uin-malang.ac.id](mailto:fitk@uin-malang.ac.id)

Nomor : 192/Un.03.1/TL.00.1/04/2021 29 April 2021  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Hal : Izin Penelitian

Kepada  
Yth. MTs JABAL NUR KOTA MALANG  
di  
Jalan Baran Tlogowaru Kota Malang

***Assalamu'alaikum Wr. Wb.***

Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan Skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:

Nama : Faisal Afi Aliudin  
NIM : 17190032  
Jurusan : Tadris Matematika  
Semester : Genap Tahun Akademik 2020/2021  
: LITERASI MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR  
Judul Skripsi (STUDI DESKRIPTIF PADA KELAS VII MTs JABAL NUR KOTA MALANG)

Lama Penelitian : 01 April 2021 sampai dengan 01 Juli 2021  
diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu.  
Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik disampaikan terima kasih.

***Wassalamu'alaikum Wr. Wb.***

Scan QRCode ini



untuk verifikasi

a.n. Dekan  
Wakil Dekan Bidang Akademik,  
  
Muhammad Walid

Tembusan:  
1. Ketua Jurusan Tadris Matematika;  
2. Arsip.

<https://fitk.uin-malang.ac.id/persuratan/mahasiswa/penelitianinstansi-cetak.php?nodata=192>

1/1

Lampiran III: Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.



YAYASAN PENGEMBANGAN PENDIDIKAN ISLAM (YPPI)  
**MADRASAH TSANAWIYAH "JABAL NUR"**

*Islamic Junior High School*

Status : Terakreditasi "B" NSM : 121235730024 NPSN : 20583811

Alamat Kantor : Jalan Baran Tlogowaru Kecamatan Kedungkandang Kota Malang  
No. HP 085649941932/08993511287 Provinsi Jawa Timur Kode Pos 65133  
email : [mts.jabalnurkotamalang@gmail.com](mailto:mts.jabalnurkotamalang@gmail.com) FB @ MTs Jabal Nur Instagram @masjanurjaya

**SURAT KETERANGAN**

Nomor: 0062/SK/YPPI/MTs JBL NUR/ VI/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : **IMAM MASYHUDI, SPd**  
NUPTK : 7652759661200032  
Jabatan : Kepala Madrasah  
Alamat : Jalan LA Sucipto 17A/51 Kota Malang

Menerangkan bahwa tersebut mahasiswa dibawah ini :

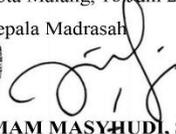
Nama : **FAISAL AFI ALIUDIN**  
NIM : 17190032  
Prodi/Jurusan : Tadris Matematika – S1  
Perguruan tinggi : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim (UIN)  
Kota Malang

Telah melakukan penelitian di Madrasah Tsanawiyah Jabal Nur Baran Tlogowaru Kecamatan Kedungkandang Kota Malang pada **28 April sampai 04 Mei 2021** dengan judul : **LITERASI MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR (STUDI DESKRIPTIF PADA KELAS VII MTs JABAL NUR KOTA MALANG).**

Demikian surat keterangan ini kami berikan, agar dipergunakan sebagaimana mestinya.



Kota Malang, 16 Juni 2021  
Kepala Madrasah

  
**IMAM MASYHUDI, S.Pd**

Lampiran IV: Lembar Validasi Instrumen

**LEMBAR VALIDASI**  
**INSTRUMEN TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA**

Nama Mahasiswa : Faisal Afi Aliudin  
NIM : 17190032  
Program Studi : Tadris Matematika  
Judul Skripsi : Literasi Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar (Studi Deskripsi pada Kelas VII MTs Jabal Nur Kota Malang)  
Bentuk Soal : Uraian  
Nama Validator : Dr. Syaifuddin, M.Pd.

Petunjuk Pengisian:

1. Mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian instrumen tes kemampuan literasi matematika ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum, dan saran-saran untuk merevisi soal tes kemampuan berpikir kritis yang saya susun.
2. Dimohon Bapak/Ibu memberikan nilai pada butir-butir aspek dengan cara mencetang ( $\checkmark$ ) angka pada kolom yang tersedia dengan skala yang telah ditentukan.
3. Untuk saran yang hendak Bapak/Ibu berikan, dimohon langsung dituliskan pada naskah yang perlu direvisi, atau dituliskan pada lembar yang tersedia.

**4. PENILAIAN**

No.	Karakteristik Penilaian	Skala Penilaian				Kelayakan	Kesimpulan
		1	2	3	4		
1	Menggunakan Bahasa yang sesuai dengan kaidah secara baik dan benar.						
2	Informasi yang diberikan cukup dan jelas untuk memecahkan masalah						
3	Kesesuaian soal dengan indikator kemampuan komunikasi matematis						
4	Kesesuaian soal dengan kisi-kisi soal						
5	Kalimat komunikatif dan tidak menimbulkan penafsiran ganda						

**5. Keterangan skala penilaian:**

1 Kurang Baik      3 Baik  
2 Cukup Baik      4 Sangat Baik

**Keterangan Kesimpulan:**

1 Tidak dapat digunakan  
2 Dapat digunakan

**6. Saran:**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Validator/Penilai

## Lampiran V: Hasil Validasi Kisi-kisi Tes Literasi

### LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA

Nama Mahasiswa : Faisal Afi Aliudin  
 NIM : 17190032  
 Program Studi : Tadris Matematika  
 Judul Skripsi : Literasi Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar (Studi Deskriptif pada Kelas VII MTs Jabal Nur Kota Malang)  
 Bentuk Soal : Uraian  
 Nama Validator : Dr. Syaifuddin, M.Pd.

Petunjuk Pengisian:

- Mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian instrumen tes kemampuan literasi matematika ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum, dan saran-saran untuk merevisi soal tes kemampuan berpikir kritis yang saya susun.
- Dimohon Bapak/Ibu memberikan nilai pada butir-butir aspek dengan cara mencentang (✓) angka pada kolom yang tersedia dengan skala yang telah ditentukan.
- Untuk saran yang hendak Bapak/Ibu berikan, dimohon langsung dituliskan pada naskah yang perlu direvisi, atau dituliskan pada lembar yang tersedia.

### PENILAIAN

No.	Karakteristik Penilaian	Skala Penilaian				Kelayakan	Kesimpulan
		1	2	3	4		
1	Menggunakan Bahasa yang sesuai dengan kaidah secara baik dan benar.			✓		Cukup	2
2	Informasi yang diberikan cukup dan jelas untuk memecahkan masalah			✓		Cukup	2
3	Kesesuaian soal dengan indikator kemampuan komunikasi matematis			✓		Cukup	2
4	Kesesuaian soal dengan kisi-kisi soal			✓		Cukup	2
5	Kalimat komunikatif dan tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓		Cukup	2

4. Keterangan skala penilaian:

1 Kurang Baik      3 Baik  
 2 Cukup Baik      4 Sangat Baik

5. Saran:

*Lebih ke penalaran*

Keterangan Kesimpulan:

1 Tidak dapat digunakan  
 2 Dapat digunakan

Malang, 21 April 2021

Validator/Penilai

Dr. Syaifuddin, M.Pd.

NIP.

**LEMBAR VALIDASI**  
**ANGKET GAYA BELAJAR**

Nama Mahasiswa : Faisal Afi Aliudin  
NIM : 17190032  
Program Studi : Tadris Matematika  
Judul Skripsi : Literasi Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar (Studi Deskripsi pada Kelas VII MTs Jabal Nur Kota Malang)  
Nama Validator : Dr. Syaifuddin, M.Pd.

**Petunjuk:**

**Petunjukkan Validasi**

- a. Dimohon memberikan penilaian dan saran dengan cara melingkari pada kolom yang tersedia sesuai dengan keadaan yang ditentukan.
- b. Bila validator merasa perlu memberikan catatan khusus guna perbaikan angket ini. Validator dapat menuliskan komentar atau saran pada naskah angket gaya belajar.

**Penilaian**

Pertanyaan Dalam Wawancara	Penilaian			Saran			
	1	2	3	A	B	C	D
1	1	2	3	A	B	C	D
2	1	2	3	A	B	C	D
3	1	2	3	A	B	C	D
4	1	2	3	A	B	C	D
5	1	2	3	A	B	C	D
6	1	2	3	A	B	C	D
7	1	2	3	A	B	C	D
8	1	2	3	A	B	C	D
9	1	2	3	A	B	C	D
10	1	2	3	A	B	C	D
11	1	2	3	A	B	C	D
12	1	2	3	A	B	C	D
13	1	2	3	A	B	C	D
14	1	2	3	A	B	C	D
15	1	2	3	A	B	C	D
16	1	2	3	A	B	C	D
17	1	2	3	A	B	C	D

18	1	2	3	A	B	C	D
19	1	2	3	A	B	C	D
20	1	2	3	A	B	C	D
21	1	2	3	A	B	C	D
22	1	2	3	A	B	C	D
23	1	2	3	A	B	C	D
24	1	2	3	A	B	C	D
25	1	2	3	A	B	C	D
26	1	2	3	A	B	C	D
27	1	2	3	A	B	C	D
28	1	2	3	A	B	C	D
29	1	2	3	A	B	C	D
30	1	2	3	A	B	C	D
31	1	2	3	A	B	C	D
32	1	2	3	A	B	C	D

<b>Kriteria skala penilaian</b>	<b>Keterangan saran</b>
1 Valid tanpa revisi 2 Valid dengan revisi 3 Tidak valid	A Perbaikan pada item angket B Perbaikan Bahasa pada pertanyaan angket C Perbaikan lainnya D Tidak ada perbaikan
<b>Komentar atau saran dari validator</b>	<b>Keterangan</b>
	Divalidasi di : Malang
	Tanggal : April 2021
	Validator
	(Dr. Syaifuddin, M.Pd.)

**Kisi-Kisi Angket *Learning Style Inventory (LSI)***

<b>Dimensi</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Soal</b>
<i>reflective observation (watching)</i> / pengamatan  RO	Belajar dengan pengamatan atau penglihatan	1, 5, 7, 8
	Belajar dari berbagai sudut pandang	2
	Menyukai tugas belajar	3
	Mampu memunculkan ide dan menyimpulkan	6
	Memiliki keinginan melkaukan hal yang sama atau lebih baik dari sebelumnya	4
<i>abstract conceptualization (thinking)</i> / pemikiran  AC	Senang pada pelajaran yang menuntut analisis logis	21, 23, 17
	Belajar melalui pemikiran	18, 22
	Bertindak sesuai dengan teori	20, 24
	Berpikir secara terstruktur atau sistematis	19
<i>concrete experience (feeling)</i> / perasaan  CE	Belajar melalui pengalaman	9, 14, 16, 11
	Senang belajar kelompok	15, 12
	Mudah bosan dalam menyelesaikan masalah	13
	Menyukai hal-hal yang baru	10
<i>active experimentation (doing)</i> / tindakan  AE	Senang menyelesaikan tugas secara mandiri	26, 28, 27
	Merespon suatu tantangan sebagai sebuah kesempatan	30
	Memiliki kemampuan dalam menyelesaikan masalah	25, 32, 29
	Senang dengan kegiatan praktek	31

## ANGKET GAYA BELAJAR

Nama :

Petunjuk:

Bacalah setiap pernyataan dan berikan tanda centang pada kolom skor, sesuai dengan kepribadian Anda.

No.	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Saya lebih mudah belajar matematika dengan cara mengamati/melihat.				
2.	Ketika belajar matematika saya menyimak dengan berbagai sudut pandang.				
3.	Saya merasa senang ketika mendapatkan tugas dari guru matematika.				
4.	Saya ingin melakukan suatu hal dengan lebih baik dari sebelumnya.				
5.	Dalam kegiatan diskusi, pertama-tama saya mengamati terlebih dahulu jalannya kegiatan diskusi.				
6.	Saya menjelaskan hal yang saya ketahui dengan bahasa saya sendiri sehingga mudah dipahami.				
7.	Saya merasa mudah mempelajari matematika melalui pengamatan dan kemampuan berpikir yang saya miliki untuk memahaminya.				
8.	Saya memperhatikan teman-teman, apakah mereka belajar matematika dengan baik atau tidak.				
9.	Saya merasa mendapatkan pengalaman dan pengetahuan baru dari hal-hal yang saya amati.				
10.	Saya menyukai pelajaran dengan materi yang baru dan disampaikan dengan cara yang menarik.				
11.	Saya memiliki kemampuan belajar cukup baik yang berasal dari pengalaman yang saya peroleh.				
12.	Saya senang meminta pendapat kepada teman yang lebih paham mengenai masalah tersebut.				
13.	Saya tidak bosan jika mengerjakan soal dalam waktu lama.				
14.	Saya mempelajari matematika melalui hal-hal yang telah saya alami kemudian baru menyikapinya.				
15.	Saya senang untuk segera memecahkan suatu masalah dan mencari solusinya ketika sedang belajar matematika.				
16.	Saya mengerjakan sesuatu menggunakan analisa logika daripada dorongan perasaan.				
17.	Saya suka masalah matematika yang menantang.				
18.	Saya memikirkan masalah yang saya hadapi terlebih dahulu sebelum mengambil tindakan.				
19.	Saya memiliki cara berpikir yang cermat dan beruntut				

	dalam mempelajari matematika.				
20.	Saya selalu menggabungkan teori matematika yang saya pelajari di kelas dengan kehidupan sehari-hari.				
21.	Saya menyelesaikan soal matematika dengan nalar saya sendiri.				
22.	Saya mampu menemukan jalan pintas untuk menyelesaikan masalah matematika dan jawaban tersebut benar.				
23.	Saya senang mempelajari materi matematika yang membutuhkan pemikiran kritis.				
24.	Saya berusaha memahami persoalan matematika berdasarkan teori yang benar.				
25.	Saya selalu mempunyai ide untuk menyelesaikan masalah matematika.				
26.	Saya senang menyelesaikan tugas yang tinggal memasukkan angka ke dalam rumus.				
27.	Saya sangat senang ketika mendapat tantangan mengerjakan soal di depan kelas dengan tujuan untuk menambah nilai.				
28.	Saya suka mengerjakan latihan soal sendirian tanpa ada teman yang menemani.				
29.	Saya berusaha keras dalam menyelesaikan persoalan yang dihadapi.				
30.	Saya suka membuat rencana baru untuk mencari pengalaman baru yang menantang.				
31.	Saya menyukai kegiatan eksperimen.				
32.	Saya mengamati soal matematika secara menyeluruh baru mengerjakan.				

Selamat mengerjakan

Lampiran VII: Hasil Validasi Instrumen Angket LSI

**LEMBAR VALIDASI  
ANGKET GAYA BELAJAR**

Nama Mahasiswa : Faisal Afi Aliudin  
 NIM : 17190032  
 Program Studi : Tadris Matematika  
 Judul Skripsi : Literasi Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar (Studi Deskripsi pada Kelas VII MTs Jabal Nur Kota Malang)  
 Nama Validator : Dr. Syaifuddin, M.Pd.

**Petunjuk:**

**Petunjukkan Validasi**

- a. Dimohon memberikan penilaian dan saran dengan cara melingkari pada kolom yang tersedia sesuai dengan keadaan yang ditentukan.
- b. Bila validator merasa perlu memberikan catatan khusus guna perbaikan angket ini. Validator dapat menuliskan komentar atau saran pada naskah angket gaya belajar.

**Penilaian**

Pertanyaan Dalam Wawancara	Penilaian			Saran			
	1	2	3	A	B	C	
1	1	2	3	A	B	C	D
2	1	2	3	A	B	C	D
3	1	2	3	A	B	C	D
4	1	2	3	A	B	C	D
5	1	2	3	A	B	C	D
6	1	2	3	A	B	C	D
7	1	2	3	A	B	C	D
8	1	2	3	A	B	C	D
9	1	2	3	A	B	C	D
10	1	2	3	A	B	C	D
11	1	2	3	A	B	C	D
12	1	2	3	A	B	C	D
13	1	2	3	A	B	C	D
14	1	2	3	A	B	C	D
15	1	2	3	A	B	C	D
16	1	2	3	A	B	C	D
17	1	2	3	A	B	C	D
18	1	2	3	A	B	C	D
19	1	2	3	A	B	C	D
20	1	2	3	A	B	C	D
21	1	2	3	A	B	C	D

22	<input type="radio"/>	2	3	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
23	<input type="radio"/>	2	3	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
24	<input type="radio"/>	2	3	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
25	<input type="radio"/>	2	3	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
26	<input type="radio"/>	2	3	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
27	<input type="radio"/>	2	3	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
28	<input type="radio"/>	2	3	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
29	<input type="radio"/>	2	3	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
30	<input type="radio"/>	2	3	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
31	<input type="radio"/>	2	3	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
32	<input type="radio"/>	2	3	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>

<p><input checked="" type="radio"/> Valid tanpa revisi</p> <p><input checked="" type="radio"/> Valid dengan revisi</p> <p>3 Tidak valid</p>	<p><b>Kriteria skala penilaian</b></p> <p><b>Keterangan saran</b></p> <p>A Perbaikan pada item wawancara</p> <p>B Perbaikan Bahasa pada pertanyaan wawancara</p> <p>C Perbaikan lainnya</p> <p><input checked="" type="radio"/> Tidak ada perbaikan</p>
<p><b>Komentar atau saran dari validator</b></p> <p><i>Langsung ke peneliti</i></p>	<p><b>Keterangan</b></p> <p>Divalidasi di : Malang</p> <p>Tanggal : 20 April 2021</p> <p>Validator</p> <p></p> <p>(Dr. Syarifuddin, M.Pd.)</p>

Lampiran VIII: Validasi Instrumen Wawancara

**LEMBAR VALIDASI**  
**PEDOMAN WAWANCARA**

Nama Mahasiswa : Faisal Afi Aliudin  
 NIM : 17190032  
 Program Studi : Tadris Matematika  
 Judul Skripsi : Literasi Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar (Studi Deskripsi pada Kelas VII MTs Jabal Nur Kota Malang)  
 Nama Validator : Dr. Syaifuddin, M.Pd.

**Petunjuk Validasi**

- c. Dimohon memberikan penilaian dan saran dengan cara melingkari pada kolom yang tersedia sesuai dengan keadaan yang ditentukan.
- d. Bila validator merasa perlu memberikan catatan khusus guna perbaikan pedoman wawancara ini. Validator dapat menuliskan komentar atau saran pada naskah pedoman wawancara.

**Penilaian**

Pertanyaan Dalam Wawancara	Penilaian			Saran			
	1	2	3	A	B	C	D
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

Kriteria skala penilaian	Keterangan saran
1 Valid tanpa revisi	A Perbaikan pada item wawancara
2 Valid dengan revisi	B Perbaikan Bahasa pada pertanyaan wawancara
3 Tidak valid	C Perbaikan lainnya
	D Tidak ada perbaikan
<b>Komentar atau saran dari validator</b>	<b>Keterangan</b>
	Divalidasi di : Malang
	Tanggal : April 2021

	Validator  (Dr. Syaifuddin, M.Pd.)
--	--

No.	Kemampuan	Indikator	Pedoman Wawancara
1.	Komunikasi	Memahami dan mampu menjelaskan gagasan atau ide yang disajikan secara matematika.	Apakah Anda memahami jawaban dari setiap soal yang Anda kerjakan? Bagaimana langkah Anda mengerjakan soal?
2.	Matematisasi	Mampu memodelkan konteks ke dalam bentuk matematika.	Jelaskan bagaimana cara Anda membawa konteks masalah ke dalam bentuk matematika?
3.	Representasi	Mampu merepresentasikan jawaban.	Bagaimana cara Anda merepresentasikan suatu jawaban Anda?
4.	Penalaran dan argumentasi	Mampu menelaah informasi (permasalahan) dan membuat kesimpulan.	Apa informasi yang Anda dapatkan dari soal tersebut?
5.	Merancang strategi untuk memecahkan masalah	Mampu merancang strategi untuk memecahkan masalah.	Bagaimana Anda merancang strategi dalam menyelesaikan soal?
6.	Penggunaan simbol, bahasa formal, teknis, dan operasi	Mampu menggunakan simbol matematika dalam memecahkan masalah.	Apakah Anda menggunakan simbol dalam mengerjakan soal? Simbol apa saja yang Anda gunakan dalam mengerjakan soal?
7.	Penggunaan alat matematika	Mampu menggunakan alat-alat matematika.	Apakah Anda menggunakan alat

			matematika dalam mengerjakan soal, misalkan penggaris?
--	--	--	--

Lampiran IX: Hasil Validasi Instrumen Wawancara

**LEMBAR VALIDASI  
PEDOMAN WAWANCARA**

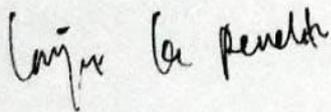
Nama Mahasiswa : Faisal Afi Aliudin  
 NIM : 17190032  
 Program Studi : Tadris Matematika  
 Judul Skripsi : Literasi Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar (Studi Deskriptif pada Kelas VII MTs Jabal Nur Kota Malang)  
 Nama Validator : Dr. Syaifuddin, M.Pd.

**Petunjukkan Validasi**

- a. Dimohon memberikan penilaian dan saran dengan cara melingkari pada kolom yang tersedia sesuai dengan keadaan yang ditentukan.
- b. Bila validator merasa perlu memberikan catatan khusus guna perbaikan pedoman wawancara ini. Validator dapat menuliskan komentar atau saran pada naskah pedoman wawancara.

**Penilaian**

Pertanyaan Dalam Wawancara	Penilaian			Saran			
	1	2	3	A	B	C	D
1	①	2	3	A	B	C	④
2	①	2	3	A	B	C	④
3	①	2	3	A	B	C	④
4	①	2	3	A	B	C	④
5	①	2	3	A	B	C	④
6	①	2	3	A	B	C	④
7	①	2	3	A	B	C	④

Kriteria skala penilaian	Keterangan saran
① Valid tanpa revisi	A Perbaikan pada item wawancara
2 Valid dengan revisi	B Perbaikan Bahasa pada pertanyaan wawancara
3 Tidak valid	C Perbaikan lainnya
	④ Tidak ada perbaikan
<b>Komentar atau saran dari validator</b>	<b>Keterangan</b>
	Divalidasi di : Malang
	Tanggal : 21 April 2021
	Validator
	 (Dr. Syaifuddin, M.Pd.)

**LEMBAR SOAL TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA**

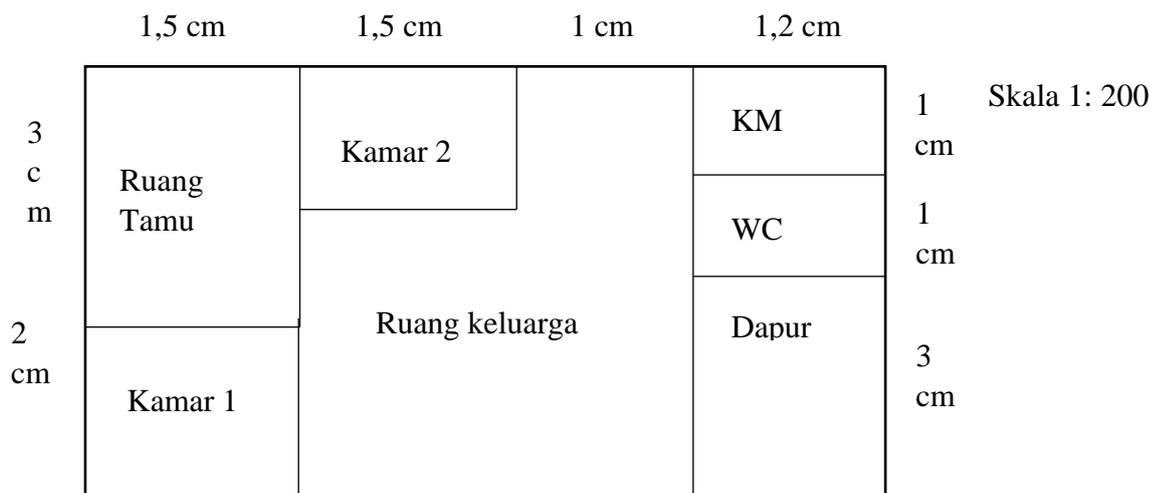
Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas : VII (Tujuh)  
 Waktu : 40 menit

**PETUNJUK**

1. Tulis identitas Anda meliputi nama, nomor absen, dan kelas di lembar jawab.
2. Baca soal dengan teliti.
3. Jawab pertanyaan dengan lengkap dan rinci setiap langkahnya sebagai alat kemampuan literasi matematika Anda.

**PERTANYAAN**

1. Perhatikan denah rumah Arya berikut! Luas rumah sebenarnya adalah...



2. Pak Bayan mempunyai lahan berbentuk persegi panjang dengan panjang 50 meter dengan lebar 40 meter. Setiap 1 meter persegi diberi pupuk sebanyak 1,5 kg. Tentukan banyak kompos yang diperlukan Pak Bayan untuk merawat lahannya?
3. Dalam sebuah kelas berjumlah 40 siswa dan akan didata.  $(20 - x)$  siswa menyukai susu kedelai.  $(9 + x)$  siswa menyukai susu sapi. Terdapat 8 siswa tidak menyukai keduanya. Berapa banyak siswa yang menyukai susu sapi?
4. MTs Darma Kusuma akan mengadakan pentas seni akbar. Oleh karenanya panitia hendak menyewa sebuah gedung. Panitia menghubungi 4 gedung dengan biaya sewa yang bervariasi. Gedung A disewakan dengan biaya

Rp4.275.000,00 untuk 4 jam dengan kapasitas 700 orang. Jika hendak menambah 1 jam maka menambah Rp1.200.000,00. Gedung B disewakan dengan biaya Rp3.750.000,00 untuk 3 jam dengan kapasitas 650 orang. Jika hendak menambah 1 jam maka menambah Rp1.100.000,00. Gedung C disewakan dengan biaya Rp2.675.000,00 untuk 3 jam dengan kapasitas 600 orang. Jika menambah 1 jam menambah 1.300.000,00. Gedung D disewakan dengan biaya Rp1.400.000,00 per jam dengan kapasitas 650 orang. Jika undangan pentas seni untuk 500-600 orang dengan durasi acara 6 jam, Gedung manakah yang sebaiknya disewa oleh panitia?

## ANGKET GAYA BELAJAR

### PETUNJUK

1. Tulis identitas Anda meliputi nama, nomor absen, dan kelas di bawah ini.
2. Baca setiap pernyataan dengan teliti.
3. Berikan tanda centang  $\checkmark$  pada kolom skor sesuai dengan kepribadian Anda.

### Keterangan skor:

- 4      Sangat Setuju  
 3      Setuju  
 2      Tidak Setuju  
 1      Sangat Tidak Setuju

### PERNYATAAN

No.	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Saya lebih mudah belajar matematika dengan cara mengamati/melihat.				
2.	Ketika belajar matematika saya menyimak dengan berbagai sudut pandang.				
3.	Saya merasa senang ketika mendapatkan tugas dari guru matematika.				
4.	Saya ingin melakukan suatu hal dengan lebih baik dari sebelumnya.				
5.	Dalam kegiatan diskusi, pertama-tama saya mengamati terlebih dahulu jalannya kegiatan diskusi.				
6.	Saya menjelaskan hal yang saya ketahui dengan bahasa saya sendiri sehingga mudah dipahami.				
7.	Saya merasa mudah mempelajari matematika melalui pengamatan dan kemampuan berpikir yang saya miliki untuk memahaminya.				
8.	Saya memperhatikan teman-teman, apakah mereka belajar matematika dengan baik atau tidak.				
9.	Saya merasa mendapatkan pengalaman dan pengetahuan baru dari hal-hal yang saya amati.				
10.	Saya menyukai pelajaran dengan materi yang baru dan disampaikan dengan cara yang menarik.				
11.	Saya memiliki kemampuan belajar cukup baik yang				

	berasal dari pengalaman yang saya peroleh.				
12.	Saya senang meminta pendapat kepada teman yang lebih paham mengenai masalah tersebut.				
13.	Saya tidak bosan jika mengerjakan soal dalam waktu lama.				
14.	Saya mempelajari matematika melalui hal-hal yang telah saya alami kemudian baru menyikapinya.				
15.	Saya senang untuk segera memecahkan suatu masalah dan mencari solusinya ketika sedang belajar matematika.				
16.	Saya mengerjakan sesuatu menggunakan analisa logika daripada dorongan perasaan.				
17.	Saya suka masalah matematika yang menantang.				
18.	Saya memikirkan masalah yang saya hadapi terlebih dahulu sebelum mengambil tindakan.				
19.	Saya memiliki cara berpikir yang cermat dan beruntut dalam mempelajari matematika.				
20.	Saya selalu menggabungkan teori matematika yang saya pelajari di kelas dengan kehidupan sehari-hari.				
21.	Saya menyelesaikan soal matematika dengan nalar saya sendiri.				
22.	Saya mampu menemukan jalan pintas untuk menyelesaikan masalah matematika dan jawaban tersebut benar.				
23.	Saya senang mempelajari materi matematika yang membutuhkan pemikiran kritis.				
24.	Saya berusaha memahami persoalan matematika berdasarkan teori yang benar.				
25.	Saya selalu mempunyai ide untuk menyelesaikan masalah matematika.				
26.	Saya senang menyelesaikan tugas yang tinggal memasukkan angka ke dalam rumus.				
27.	Saya sangat senang ketika mendapat tantangan mengerjakan soal didepan kelas dengan tujuan untuk menambah nilai.				
28.	Saya suka mengerjakan latihan soal sendirian tanpa ada teman yang menemani.				
29.	Saya berusaha keras dalam menyelesaikan persoalan yang dihadapi.				
30.	Saya suka membuat rencana baru untuk mencari pengalaman baru yang menantang.				
31.	Saya menyukai kegiatan eksperimen.				
32.	Saya mengamati soal matematika secara menyeluruh baru mengerjakan.				

Selamat mengerjakan

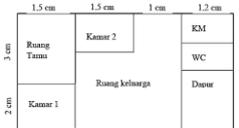
Lampiran XII: Pedoman Wawancara

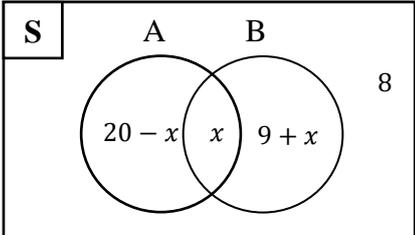
**LEMBAR WAWANCARA**

<b>No. soal</b>	<b>Kemampuan</b>	<b>Indikator</b>	<b>Pertanyaan</b>
1	Komunikasi	Memahami dan mampu menjelaskan gagasan atau ide yang disajikan secara matematika.	Apakah Anda memahami jawaban dari setiap soal yang Anda kerjakan? Bagaimana langkah Anda mengerjakan soal?
	Matematisasi	Mampu memodelkan konteks ke dalam bentuk matematika.	Jelaskan bagaimana cara Anda membawa konteks masalah ke dalam bentuk matematika?
	Penalaran dan argumentasi	Mampu menelaah informasi (permasalahan) dan membuat kesimpulan.	Apa informasi yang Anda dapatkan dari soal tersebut?
	Merancang strategi untuk memecahkan masalah	Mampu merancang strategi untuk memecahkan masalah.	Bagaimana Anda merancang strategi dalam menyelesaikan soal?
2	Komunikasi	Memahami dan mampu menjelaskan gagasan atau ide yang disajikan secara matematika.	Apakah Anda memahami jawaban dari setiap soal yang Anda kerjakan? Bagaimana langkah Anda mengerjakan soal?
	Matematisasi	Mampu memodelkan konteks ke dalam bentuk matematika.	Jelaskan bagaimana cara Anda membawa konteks masalah ke dalam bentuk matematika?
	Merancang strategi untuk memecahkan masalah	Mampu merancang strategi untuk memecahkan masalah.	Bagaimana Anda merancang strategi dalam menyelesaikan soal?
	Penggunaan simbol, bahasa formal, teknis, dan operasi	Mampu menggunakan simbol matematika dalam memecahkan masalah.	Apakah Anda menggunakan simbol dalam mengerjakan soal? Simbol apa saja yang Anda gunakan dalam mengerjakan soal?
3	Komunikasi	Memahami dan mampu menjelaskan gagasan atau ide yang disajikan secara matematika.	Apakah Anda memahami jawaban dari setiap soal yang Anda kerjakan? Bagaimana langkah Anda mengerjakan soal?
	Matematisasi	Mampu memodelkan konteks ke dalam bentuk matematika.	Jelaskan bagaimana cara Anda membawa konteks masalah ke dalam bentuk matematika?
	Merancang	Mampu merancang	Bagaimana Anda merancang

	strategi untuk memecahkan masalah	strategi untuk memecahkan masalah.	strategi dalam menyelesaikan soal?
	Penggunaan simbol, bahasa formal, teknis, dan operasi	Mampu menggunakan simbol matematika dalam memecahkan masalah.	Apakah Anda menggunakan simbol dalam mengerjakan soal? Simbol apa saja yang Anda gunakan dalam mengerjakan soal?
4	Komunikasi	Memahami dan mampu menjelaskan gagasan atau ide yang disajikan secara matematika.	Apakah Anda memahami jawaban dari setiap soal yang Anda kerjakan? Bagaimana langkah Anda mengerjakan soal?
	Matematisasi	Mampu memodelkan konteks ke dalam bentuk matematika.	Jelaskan bagaimana cara Anda membawa konteks masalah ke dalam bentuk matematika?
	Merancang strategi untuk memecahkan masalah	Mampu merancang strategi untuk memecahkan masalah.	Bagaimana Anda merancang strategi dalam menyelesaikan soal?
	Penggunaan simbol, bahasa formal, teknis, dan operasi	Mampu menggunakan simbol matematika dalam memecahkan masalah.	Apakah Anda menggunakan simbol dalam mengerjakan soal? Simbol apa saja yang Anda gunakan dalam mengerjakan soal?
	Penalaran dan argumentasi	Mampu menelaah informasi (permasalahan) dan membuat kesimpulan.	Apa informasi yang Anda dapatkan dari soal tersebut?

Lampiran XIII: Pedoman Penskoran

No	Level	Soal	Komponen Proses	Penyelesaian	Skor
1	1	<p>Perhatikan denah rumah Arya berikut! Luas rumah sebenarnya adalah...</p> 	Merumuskan konteks secara matematis	<p>Diketahui:                      Panjang denah rumah  <math>1,5cm + 1,5cm + 1cm + 1,2cm = 5,2cm</math>                      Lebar denah rumah  <math>2cm + 3cm = 5cm</math>                      atau <math>1cm + 1cm + 3cm = 5cm</math>                      Skala 1:200                      Ditanya: Luas rumah sebenarnya</p>	3
			Menggunakan konsep matematika, fakta dan prosedur	<p>Mencari panjang sebenarnya  <math>p_s = Jp \div Skala</math>  <math>p_s = 5,2cm \div \frac{1}{200}</math>  <math>p_s = 5,2cm \times 200 = 1040cm</math>  <math>p_s = 1040cm = 10,4m</math></p> <p>Mencari lebar sebenarnya  <math>l_s = lp \div Skala</math>  <math>l_s = 5 \div \frac{1}{200}</math>  <math>l_s = 5 \times 200</math>  <math>l_s = 1000cm</math>  <math>l_s = 1000cm = 10m</math></p> <p><math>Luas = panjang \times lebar</math>  <math>Luas = 10,4m \times 10m = 104m^2</math></p>	5
			Menerapkan dan mengevaluasi penyelesaian masalah	<p>Luas rumah Arya sebenarnya adalah <math>104m^2</math>.</p>	2
2	2	<p>Pak Bayan mempunyai lahan berbentuk persegi panjang dengan panjang 50 meter dengan lebar 40 meter. Setiap 1 meter persegi diberi pupuk sebanyak 1,5 kg. Tentukan banyak kompos yang</p>	Merumuskan konteks secara matematis	<p>Diketahui:                      Lahan Pak Bayan berbentuk persegi panjang dengan <math>p = 50 \text{ meter}</math> dan <math>l = 40 \text{ meter}</math>. Setiap <math>1m^2</math> dibutuhkan <math>1,5kg</math> pupuk.                      Ditanya:                      Banyak pupuk yang dibutuhkan untuk merawat lahan Pak Bayan</p>	2
			Menggunakan konsep matematika, fakta dan	<p>Mencari luas lahan yang berbentuk persegi panjang <math>L = p \times l</math>  <math>L = 50m \times 40m = 2000m^2</math></p>	5

		diperlukan Pak Bayan untuk merawat lahannya?	prosedur	Pupuk yang dibutuhkan $1,5kg \times 2000m^2 = 3000kg$	
			Menerapkan dan mengevaluasi penyelesaian masalah	Pupuk yang dibutuhkan untuk merawat lahan sebanyak $3000kg = 3 ton$ .	3
3	3	Dalam sebuah kelas berjumlah 40 siswa dan akan didata. $(20 - x)$ siswa menyukai susu kedelai. $(9 + x)$ siswa menyukai susu sapi. Terdapat 8 siswa tidak menyukai keduanya. Berapa banyak siswa yang menyukai susu sapi?	Merumuskan konteks secara matematis	Diketahui: Semesta kelas sebanyak 20 siswa. $(20 - x)$ menyukai susu kedelai $(9 + x)$ menyukai susu sapi Sebanyak 8 siswa tidak menyukai keduanya.  Ditanya: Banyak siswa yang menyukai susu sapi	2
			Menggunakan konsep matematika, fakta dan prosedur	Dapat digambarkan dalam diagram Venn   <p><math>A = \text{susu kedelai}</math>  <math>B = \text{susu sapi}</math>  <math>x = \text{banyak siswa yang suka susu kedelai dan susu sapi.}</math></p> $40 = x + (20 - x) + (9 + x) + 8$ $40 = 20 + 9 + 8 + x$ $40 = 37 + x$ $40 - 37 = 37 + x - 37$ $3 = x$ <p>Banyaknya siswa yang menyukai susu sapi  <math>9 + x = 9 + 3 = 12</math></p>	5
			Menerapkan dan mengevaluasi penyelesaian masalah	Banyak siswa yang menyukai susu sapi sebanyak 12 siswa	3

4	4	<p>MTs Darma Kusuma akan mengadakan pentas seni akbar. Oleh karenanya panitia hendak menyewa sebuah gedung. Panitia menghubungi 4 gedung dengan biaya sewa yang bervariasi.</p> <p>Gedung A disewakan dengan biaya Rp4.275.000,00 untuk 4 jam dengan kapasitas 700 orang. Jika hendak menambah 1 jam maka menambah Rp1.200.000,00.</p> <p>Gedung B disewakan dengan biaya Rp3.750.000,00 untuk 3 jam dengan kapasitas 650 orang. Jika hendak menambah 1 jam maka menambah Rp1.100.000,00.</p> <p>Gedung C disewakan dengan biaya Rp2.675.000,00 untuk 3 jam dengan kapasitas 600 orang. Jika hendak menambah 1 jam menambah 1.300.000,00.</p> <p>Gedung D disewakan dengan biaya Rp1.400.000,00</p>	<p>Merumuskan konteks secara matematis</p>	<p>Diketahui:</p> <p>Biaya sewa gedung A Rp4.275.000 untuk 4 jam dan menambah Rp1.200.000/jam dengan kapasitas 700 orang.</p> <p>Biaya sewa gedung B Rp3.750.000 untuk 3 jam dan menambah Rp1.100.000/jam dengan kapasitas 650 orang.</p> <p>Biaya sewa gedung C Rp2.675.000 untuk 3 jam dan menambah Rp1.300.000/jam dengan kapasitas 600 orang.</p> <p>Biaya sewa gedung D Rp1.400.000/jam dengan kapasitas 650 orang.</p> <p>Undangan sebanyak 500-600 orang dengan durasi 6 jam.</p> <p>Ditanya: Gedung manakah yang disewa oleh panitia</p>	2
		<p>Gedung B disewakan dengan biaya Rp3.750.000,00 untuk 3 jam dengan kapasitas 650 orang. Jika hendak menambah 1 jam maka menambah Rp1.100.000,00.</p> <p>Gedung C disewakan dengan biaya Rp2.675.000,00 untuk 3 jam dengan kapasitas 600 orang. Jika hendak menambah 1 jam menambah 1.300.000,00.</p>	<p>Menggunakan konsep matematika, fakta dan prosedur</p>	<p>Gedung A untuk 6 jam (4 jam + 2 jam)  <math>= Rp4.275.000 + (2 \times Rp1.200.000)</math>  <math>= Rp4.275.000 + Rp2.400.000</math>  <math>= Rp6.675.000</math></p> <p>Gedung B untuk 6 jam (3 jam + 3jam)  <math>= Rp3.750.000 + (3 \times Rp1.100.000)</math>  <math>= Rp3.750.000 + Rp3.300.000</math>  <math>= Rp7.050.000</math></p> <p>Gedung C untuk 6 jam (3 jam + 3jam)  <math>= Rp2.675.000 + (3 \times 1.300.000)</math>  <math>= Rp2.675.000 + Rp3.900.000</math>  <math>= Rp6.575.000</math></p> <p>Gedung D untuk 6 jam (6× 1 jam)  <math>= 6 \times Rp1.400.000</math>  <math>= Rp8.400.000</math></p>	5
		<p>Gedung D disewakan dengan biaya Rp1.400.000,00</p>	<p>Menerapkan dan mengevaluasi penyelesaian masalah</p>	<p>Gedung yang akan disewa panitia untuk menyelenggarakan pentas seni adalah gedung C dengan kapasitas 600 orang.</p>	3

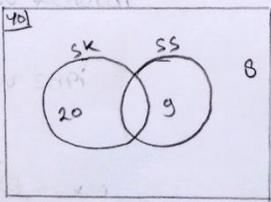
		per jam dengan kapasitas 650 orang. Jika undangan pentas seni untuk 500-600 orang dengan durasi acara 6 jam, Gedung manakah yang sebaiknya disewa oleh panitia?		
Total Skor Maksimal				40
$\text{Penilaian} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{total skor}} \times 100$				

Lampiran XIV: Hasil Tes Literasi Matematika S1 (Subjek dengan Gaya Belajar Divergen)

1. Panjang Peta = Panjang  $\times$  Skala  
 Panjang =  $5,2 \times 200$   
 $= 1.040 \text{ cm}$   
 Lebar Peta =  $5 \text{ cm} \times 200$   
 $= 1000 \text{ cm}$   
 $= 10 \text{ meter}$

2.  $1 \text{ m}^2 = 1,5 \text{ kg}$   
 Luas Lahan =  $P \times L$   
 $50 \times 40 = 2.000 \text{ m}^2$   
 Banyak Pupuk =  $2.000 \times 1,5$   
 $= 3.000 \text{ kg}$

3.  $S = 40$   
 $SK = 20 - 12$   
 $SS = 9 +$   
 $B = SS, SK$



4.  $A = \text{RP. } 275.000,00 \times 4$   
 $= 1.100$   
 $= 1.100 + 700$   
 $= 1.800 + 1.200.000,00$   
 $= 3.000.000,00$

$B = \text{RP. } 3.750.000,00 \times 3$   
 $= 1.125.000,00$   
 $= 1.125.000,00 + 650$   
 $= 1.775.000,00 + 1.100.000,00$   
 $= 2.875.000,00$

$C = \text{RP. } 2.675.000,00 \times 3$   
 $= 8025.000,00$   
 $= 8025.000,00 + 600$   
 $= 8625.000,00 + 1.300.000,00$   
 $=$

$D = \text{RP. } 1.400.000,00 \times \frac{1}{4}$   
 $=$

5.  $S = \text{irisan} + \text{Lain}$   
 $=$   
 $=$

Lampiran XV: Hasil Tes Literasi Matematika S2 (Subjek dengan Gaya Belajar Assimilating)

Jawaban.

1. Panjang =  $1,5 + 1,5 + 1 + 1,2 = 5,2 \times 200 = 1.040$  2  
 Lebar =  $3 + 2 = 5 \times 200 = 1000$   
 $1.040 = 10,4 \text{ Meter}$   
 $1.000 = 10 \text{ Meter}$   
 $10,4 \text{ M} \times 10 \text{ M} = 104 \text{ Meter}^2$

2.  $1 \text{ M}^2 = 1,5 \text{ Kg}$   
 Luas lahan =  $P \times L$   
 $= 50 \times 40$   
 $= 2000 \text{ M}^2$   
 Banyak pupuk = Luas lahan  $\times 1,5$ .  
 $= 3.000 \text{ kg}$ .

3.

40	SK	SS	8
	20-x	349	9+x

Siswa : 40  
 susu kedelai =  $20 - x$   
 susu sapi =  $9 + x$   
 Tidak suka  
 dua2 nya = 8 siswa

4. gedung A : 1.202.725. 5 Jm

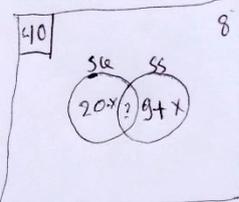
Lampiran XVI: Hasil Tes Literasi Matematika S3 (Subjek dengan Gaya Belajar Converging)

"Jawab"

1.  $1,5 + 1,5 + 1 + 1,2 =$   
 $3 + 2,2 = 5,2 + 200$   
 $= 10,40 \text{ m} = 10,4 \text{ m}$   
 $5 \text{ cm} \times 200 = 1000 \text{ cm} \quad P \times L$   
 $= 10 \text{ m} \quad 10,4 \text{ m} \times 10 \text{ m}$   
 $= 104 \text{ m}^2$

2)  $1 \text{ m}^2 = 1,5 \text{ kg}$       Bantala Pupuk = Luas lahan  $\times 1,5$   
 Luas lahan =  $P \times L$       =  $2000 \text{ m}^2 \times 1,5 \text{ kg}$   
 $= 50 \times 40$       =  $3000 \text{ kg}$   
 $= 2000 \text{ m}^2$

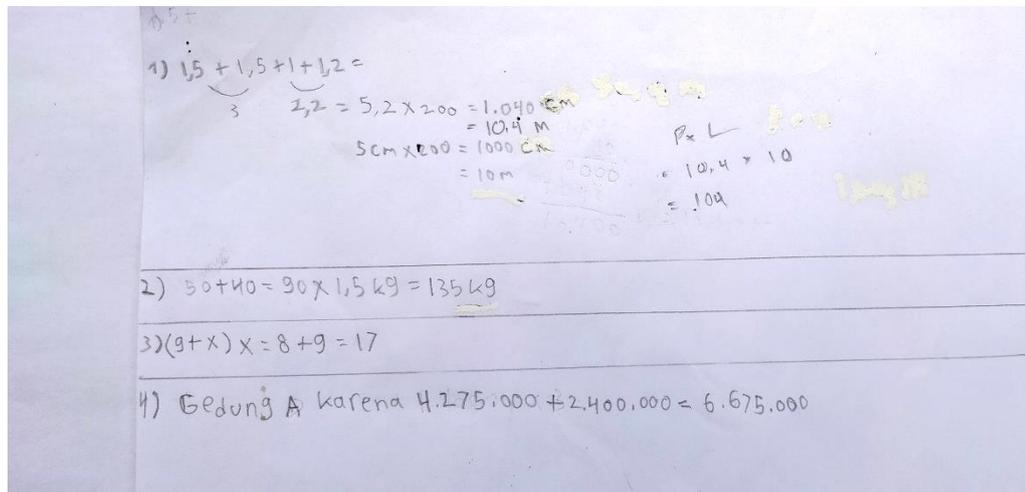
3.  $S = 40$   
 $SK = 20 - x$   
 $SS = 9 + x$   
 $8 \neq SS, SK$



$S = \text{inisan} + \text{lain}$   
 $= 20 - 9$   
 $= 11 + 8 = 19$

4 A : 4.275.000.00

Lampiran XVII: Hasil Tes Literasi Matematika S4 (Subjek dengan Gaya Belajar Accommodating)



Lampiran XVIII: Hasil Angket LSI Subjek S1

**LEMBAR ANGKET GAYA BELAJAR**

**PETUNJUK**

- Tulis identitas Anda meliputi nama, nomor absen, dan kelas di bawah ini
- Baca setiap pernyataan dengan teliti.
- Berikan tanda centang  $\checkmark$  pada kolom skor sesuai dengan kepribadian Anda.

**Keterangan skor:**

4 Sangat Setuju  
3 Setuju  
2 Tidak Setuju  
1 Sangat Tidak Setuju

**PERNYATAAN**

No.	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Saya lebih mudah belajar matematika dengan cara mengamati/melihat.			$\checkmark$	
2.	Ketika belajar matematika saya menyimak dengan berbagai sudut pandang.			$\checkmark$	
3.	Saya merasa senang ketika mendapatkan tugas dari guru matematika.			$\checkmark$	
4.	Saya ingin melakukan suatu hal dengan lebih baik dari sebelumnya.			$\checkmark$	
5.	Dalam kegiatan diskusi, pertama-tama saya mengamati terlebih dahulu jalannya kegiatan diskusi.			$\checkmark$	
6.	Saya menjelaskan hal yang saya ketahui dengan bahasa saya sendiri sehingga mudah dipahami.			$\checkmark$	
7.	Saya merasa mudah mempelajari matematika melalui pengamatan dan kemampuan berpikir yang saya miliki untuk memahaminya.			$\checkmark$	
8.	Saya memperhatikan teman-teman, apakah mereka belajar matematika dengan baik atau tidak.	$\checkmark$			
9.	Saya merasa mendapatkan pengalaman dan pengetahuan baru dari hal-hal yang saya amati.			$\checkmark$	
10.	Saya menyukai pelajaran dengan materi yang baru dan disampaikan dengan cara yang menarik.			$\checkmark$	
11.	Saya memiliki kemampuan belajar cukup baik yang berasal dari pengalaman yang saya peroleh.			$\checkmark$	
12.	Saya senang meminta pendapat kepada teman yang lebih paham mengenai masalah tersebut.			$\checkmark$	
13.	Saya tidak bosan jika mengerjakan soal dalam waktu lama.			$\checkmark$	
14.	Saya mempelajari matematika melalui hal-hal yang telah saya alami kemudian baru menyikapinya.			$\checkmark$	

15.	Saya senang untuk segera memecahkan suatu masalah dan mencari solusinya ketika sedang belajar matematika.			$\checkmark$	
16.	Saya mengerjakan sesuatu menggunakan analisa logika daripada dorongan perasaan.			$\checkmark$	
17.	Saya suka masalah matematika yang menantang.			$\checkmark$	
18.	Saya memikirkan masalah yang saya hadapi terlebih dahulu sebelum mengambil tindakan.			$\checkmark$	
19.	Saya memiliki cara berpikir yang cermat dan berurutan dalam mempelajari matematika.			$\checkmark$	
20.	Saya selalu menggabungkan teori matematika yang saya pelajari di kelas dengan kehidupan sehari-hari.			$\checkmark$	
21.	Saya menyelesaikan soal matematika dengan nalar saya sendiri.			$\checkmark$	
22.	Saya mampu menemukan jalan pintas untuk menyelesaikan masalah matematika dan jawaban tersebut benar.			$\checkmark$	
23.	Saya senang mempelajari materi matematika yang membutuhkan pemikiran kritis.	$\checkmark$			
24.	Saya berusaha memahami persoalan matematika berdasarkan teori yang benar.			$\checkmark$	
25.	Saya selalu mempunyai ide untuk menyelesaikan masalah matematika.			$\checkmark$	
26.	Saya senang menyelesaikan tugas yang tinggal memasukkan angka ke dalam rumus.	$\checkmark$			
27.	Saya sangat senang ketika mendapat tantangan mengerjakan soal di depan kelas dengan tujuan untuk menambah nilai.	$\checkmark$			
28.	Saya suka mengerjakan latihan soal sendirian tanpa ada teman yang menemani.	$\checkmark$			
29.	Saya berusaha keras dalam menyelesaikan persoalan yang dihadapi.			$\checkmark$	
30.	Saya suka membuat rencana baru untuk mencari pengalaman baru yang menantang.	$\checkmark$			
31.	Saya menyukai kegiatan eksperimen.			$\checkmark$	
32.	Saya mengamati soal matematika secara menyeluruh baru mengerjakan.			$\checkmark$	

Selamat mengerjakan

Lampiran XIX: Hasil Angket LSI subjek S2

Nama : Roudhotul Ulmi Satria  
Kelas : 7.10.10

**LEMBAR ANGKET GAYA BELAJAR**

**PETUNJUK**

1. Tulis identitas Anda meliputi nama, nomor absen, dan kelas di bawah ini.
2. Baca setiap pernyataan dengan teliti.
3. Berikan tanda centang  pada kolom skor sesuai dengan kepribadian Anda.

**Keterangan skor:**

4 Sangat Setuju  
3 Setuju  
2 Tidak Setuju  
1 Sangat Tidak Setuju

**PERNYATAAN**

No.	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Saya lebih mudah belajar matematika dengan cara mengamati/melihat.			<input checked="" type="checkbox"/>	
2.	Ketika belajar matematika saya menyimak dengan berbagai sudut pandang.			<input checked="" type="checkbox"/>	
3.	Saya merasa senang ketika mendapatkan tugas dari guru matematika.				<input checked="" type="checkbox"/>
4.	Saya ingin melakukan suatu hal dengan lebih baik dari sebelumnya.				<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Dalam kegiatan diskusi, pertama-tama saya mengamati terlebih dahulu jalannya kegiatan diskusi.				<input checked="" type="checkbox"/>
6.	Saya menjelaskan hal yang saya ketahui dengan bahasa saya sendiri sehingga mudah dipahami.			<input checked="" type="checkbox"/>	
7.	Saya merasa mudah mempelajari matematika melalui pengamatan dan kemampuan berpikir yang saya miliki untuk memahaminya.			<input checked="" type="checkbox"/>	
8.	Saya memperhatikan teman-teman, apakah mereka belajar matematika dengan baik atau tidak.	<input checked="" type="checkbox"/>			
9.	Saya merasa mendapatkan pengalaman dan pengetahuan baru dari hal-hal yang saya amati.			<input checked="" type="checkbox"/>	
10.	Saya menyukai pelajaran dengan materi yang baru dan disampaikan dengan cara yang menarik.			<input checked="" type="checkbox"/>	
11.	Saya memiliki kemampuan belajar cukup baik yang berasal dari pengalaman yang saya peroleh.			<input checked="" type="checkbox"/>	
12.	Saya senang meminta pendapat kepada teman yang lebih paham mengenai masalah tersebut.	<input checked="" type="checkbox"/>			
13.	Saya tidak bosan jika mengerjakan soal dalam waktu lama.			<input checked="" type="checkbox"/>	
14.	Saya mempelajari matematika melalui hal-hal yang telah saya alami kemudian baru menyikapinya.			<input checked="" type="checkbox"/>	

15.	Saya senang untuk segera memecahkan suatu masalah dan mencari solusinya ketika sedang belajar matematika.				<input checked="" type="checkbox"/>
16.	Saya mengerjakan sesuatu menggunakan analisa logika daripada dorongan perasaan.				<input checked="" type="checkbox"/>
17.	Saya suka masalah matematika yang menantang.				<input checked="" type="checkbox"/>
18.	Saya memikirkan masalah yang saya hadapi terlebih dahulu sebelum mengambil tindakan.				<input checked="" type="checkbox"/>
19.	Saya memiliki cara berpikir yang cermat dan beruntut dalam mempelajari matematika.				<input checked="" type="checkbox"/>
20.	Saya selalu menggabungkan teori matematika yang saya pelajari di kelas dengan kehidupan sehari-hari.				<input checked="" type="checkbox"/>
21.	Saya menyelesaikan soal matematika dengan nalar saya sendiri.				<input checked="" type="checkbox"/>
22.	Saya mampu menemukan jalan pintas untuk menyelesaikan masalah matematika dan jawaban tersebut benar.				<input checked="" type="checkbox"/>
23.	Saya senang mempelajari materi matematika yang membutuhkan pemikiran kritis.		<input checked="" type="checkbox"/>		
24.	Saya berusaha memahami persoalan matematika berdasarkan teori yang benar.				<input checked="" type="checkbox"/>
25.	Saya selalu mempunyai ide untuk menyelesaikan masalah matematika.				<input checked="" type="checkbox"/>
26.	Saya senang menyelesaikan tugas yang tinggal memasukkan angka ke dalam rumus.		<input checked="" type="checkbox"/>		
27.	Saya sangat senang ketika mendapat tantangan mengerjakan soal didepan kelas dengan tujuan untuk menambah nilai.		<input checked="" type="checkbox"/>		
28.	Saya suka mengerjakan latihan soal sendirian tanpa ada teman yang menemani.		<input checked="" type="checkbox"/>		
29.	Saya berusaha keras dalam menyelesaikan persoalan yang dihadapi.				<input checked="" type="checkbox"/>
30.	Saya suka membuat rencana baru untuk mencari pengalaman baru yang menantang.		<input checked="" type="checkbox"/>		
31.	Saya menyukai kegiatan eksperimen.				<input checked="" type="checkbox"/>
32.	Saya mengamati soal matematika secara menyeluruh baru mengerjakan.				<input checked="" type="checkbox"/>

Selamat mengerjakan

Lampiran XX: Hasil Angket LSI Subjek S3

**LEMBAR ANGKET GAYA BELAJAR**

---

**PETUNJUK**

- Tulis identitas Anda meliputi nama, nomor absen, dan kelas di bawah ini.
- Baca setiap pernyataan dengan teliti.
- Berikan tanda centang  $\checkmark$  pada kolom skor sesuai dengan kepribadian Anda.

**Keterangan skor:**

4 Sangat Setuju  
 3 Setuju  
 2 Tidak Setuju  
 1 Sangat Tidak Setuju

---

**PERNYATAAN**

No.	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Saya lebih mudah belajar matematika dengan cara mengamati/melihat.			<input checked="" type="checkbox"/>	
2.	Ketika belajar matematika saya menyimak dengan berbagai sudut pandang.				<input checked="" type="checkbox"/>
3.	Saya merasa senang ketika mendapatkan tugas dari guru matematika.			<input checked="" type="checkbox"/>	
4.	Saya ingin melakukan suatu hal dengan lebih baik dari sebelumnya.				<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Dalam kegiatan diskusi, pertama-tama saya mengamati terlebih dahulu jalannya kegiatan diskusi.				<input checked="" type="checkbox"/>
6.	Saya menjelaskan hal yang saya ketahui dengan bahasa saya sendiri sehingga mudah dipahami.			<input checked="" type="checkbox"/>	
7.	Saya merasa mudah mempelajari matematika melalui pengamatan dan kemampuan berpikir yang saya miliki untuk memahaminya.				<input checked="" type="checkbox"/>
8.	Saya memperhatikan teman-teman, apakah mereka belajar matematika dengan baik atau tidak.			<input checked="" type="checkbox"/>	
9.	Saya merasa mendapatkan pengalaman dan pengetahuan baru dari hal-hal yang saya amati.				<input checked="" type="checkbox"/>
10.	Saya menyukai pelajaran dengan materi yang baru dan disampaikan dengan cara yang menarik.			<input checked="" type="checkbox"/>	
11.	Saya memiliki kemampuan belajar cukup baik yang berasal dari pengalaman yang saya peroleh.			<input checked="" type="checkbox"/>	
12.	Saya senang meminta pendapat kepada teman yang lebih paham mengenai masalah tersebut.			<input checked="" type="checkbox"/>	
13.	Saya tidak bosan jika mengerjakan soal dalam waktu lama.				<input checked="" type="checkbox"/>
14.	Saya mempelajari matematika melalui hal-hal yang telah saya alami kemudian baru menyikapinya.			<input checked="" type="checkbox"/>	
15.	Saya senang untuk segera memecahkan suatu masalah dan mencari solusinya ketika sedang belajar matematika.			<input checked="" type="checkbox"/>	
16.	Saya mengerjakan sesuatu menggunakan analisa logika daripada dorongan perasaan.				<input checked="" type="checkbox"/>
17.	Saya suka masalah matematika yang menantang.				<input checked="" type="checkbox"/>
18.	Saya memikirkan masalah yang saya hadapi terlebih dahulu sebelum mengambil tindakan.				<input checked="" type="checkbox"/>
19.	Saya memiliki cara berpikir yang cermat dan beruntut dalam mempelajari matematika.			<input checked="" type="checkbox"/>	
20.	Saya selalu menggabungkan teori matematika yang saya pelajari di kelas dengan kehidupan sehari-hari.			<input checked="" type="checkbox"/>	
21.	Saya menyelesaikan soal matematika dengan nalar saya sendiri.			<input checked="" type="checkbox"/>	
22.	Saya mampu menemukan jalan pintas untuk menyelesaikan masalah matematika dan jawaban tersebut benar.			<input checked="" type="checkbox"/>	
23.	Saya senang mempelajari materi matematika yang membutuhkan pemikiran kritis.				<input checked="" type="checkbox"/>
24.	Saya berusaha memahami persoalan matematika berdasarkan teori yang benar.				<input checked="" type="checkbox"/>
25.	Saya selalu mempunyai ide untuk menyelesaikan masalah matematika.				<input checked="" type="checkbox"/>
26.	Saya senang menyelesaikan tugas yang tinggal memasukkan angka ke dalam rumus.			<input checked="" type="checkbox"/>	
27.	Saya sangat senang ketika mendapat tantangan mengerjakan soal di depan kelas dengan tujuan untuk menambah nilai.				<input checked="" type="checkbox"/>
28.	Saya suka mengerjakan latihan soal sendirian tanpa ada teman yang menemani.			<input checked="" type="checkbox"/>	
29.	Saya berusaha keras dalam menyelesaikan persoalan yang dihadapi.			<input checked="" type="checkbox"/>	
30.	Saya suka membuat rencana baru untuk mencari pengalaman baru yang menantang.				<input checked="" type="checkbox"/>
31.	Saya menyukai kegiatan eksperimen.				<input checked="" type="checkbox"/>
32.	Saya mengamati soal matematika secara menyeluruh baru mengerjakan.				<input checked="" type="checkbox"/>

Selamat mengerjakan

Lampiran XXI: Hasil Angket LSI subjek S4

**LEMBAR ANGKET GAYA BELAJAR**

---

**PETUNJUK**

1. Tulis identitas Anda meliputi nama, nomor absen, dan kelas di bawah ini.
2. Baca setiap pernyataan dengan teliti.
3. Berikan tanda centang ✓ pada kolom skor sesuai dengan kepribadian Anda.

**Keterangan skor:**

4 Sangat Setuju  
 3 Setuju  
 2 Tidak Setuju  
 1 Sangat Tidak Setuju

---

**PERNYATAAN**

No.	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Saya lebih mudah belajar matematika dengan cara mengamati/melihat.			✓	
2.	Ketika belajar matematika saya menyimak dengan berbagai sudut pandang.		✓		
3.	Saya merasa senang ketika mendapatkan tugas dari guru matematika.			✓	
4.	Saya ingin melakukan suatu hal dengan lebih baik dari sebelumnya.			✓	
5.	Dalam kegiatan diskusi, pertama-tama saya mengamati terlebih dahulu jalannya kegiatan diskusi.		✓		
6.	Saya menjelaskan hal yang saya ketahui dengan bahasa saya sendiri sehingga mudah dipahami.			✓	
7.	Saya merasa mudah mempelajari matematika melalui pengamatan dan kemampuan berpikir yang saya miliki untuk memahaminya.			✓	
8.	Saya memperhatikan teman-teman, apakah mereka belajar matematika dengan baik atau tidak.		✓		
9.	Saya merasa mendapatkan pengalaman dan pengetahuan baru dari hal-hal yang saya amati.			✓	
10.	Saya menyukai pelajaran dengan materi yang baru dan disampaikan dengan cara yang menarik.		✓		
11.	Saya memiliki kemampuan belajar cukup baik yang berasal dari pengalaman yang saya peroleh.			✓	
12.	Saya senang meminta pendapat kepada teman yang lebih paham mengenai masalah tersebut.		✓		
13.	Saya tidak bosan jika mengerjakan soal dalam waktu lama.			✓	
14.	Saya mempelajari matematika melalui hal-hal yang telah saya alami kemudian baru menyikapinya.			✓	
15.	Saya senang untuk segera memecahkan suatu masalah dan mencari solusinya ketika sedang belajar matematika.			✓	
16.	Saya mengerjakan sesuatu menggunakan analisa logika daripada dorongan perasaan.			✓	
17.	Saya suka masalah matematika yang menantang.			✓	
18.	Saya memikirkan masalah yang saya hadapi terlebih dahulu sebelum mengambil tindakan.		✓		
19.	Saya memiliki cara berpikir yang cermat dan beruntut dalam mempelajari matematika.			✓	
20.	Saya selalu menggabungkan teori matematika yang saya pelajari di kelas dengan kehidupan sehari-hari.			✓	
21.	Saya menyelesaikan soal matematika dengan nalar saya sendiri.		✓		
22.	Saya mampu menemukan jalan pintas untuk menyelesaikan masalah matematika dan jawaban tersebut benar.		✓		
23.	Saya senang mempelajari materi matematika yang membutuhkan pemikiran kritis.			✓	
24.	Saya berusaha memahami persoalan matematika berdasarkan teori yang benar.			✓	
25.	Saya selalu mempunyai ide untuk menyelesaikan masalah matematika.			✓	
26.	Saya senang menyelesaikan tugas yang tinggal memasukkan angka ke dalam rumus.			✓	
27.	Saya sangat senang ketika mendapat tantangan mengerjakan soal di depan kelas dengan tujuan untuk menambah nilai.			✓	
28.	Saya suka mengerjakan latihan soal sendirian tanpa ada teman yang menemani.			✓	
29.	Saya berusaha keras dalam menyelesaikan persoalan yang dihadapi.			✓	
30.	Saya suka membuat rencana baru untuk mencari pengalaman baru yang menantang.			✓	
31.	Saya menyukai kegiatan eksperimen.			✓	
32.	Saya mengamati soal matematika secara menyeluruh baru mengerjakan.			✓	

Lampiran XXII: Transkrip Wawancara Subjek S1

<b>Kode</b>	<b>Uraian Wawancara</b>
PS <sub>1</sub> P <sub>1</sub> 01	: <i>Kemarin menjawab nomor 1, apa yang kamu pahami dari soal yang kamu kerjakan?</i>
JS <sub>1</sub> P <sub>1</sub> 01	: <i>Mencari luas rumah sebenarnya</i>
PS <sub>1</sub> P <sub>1</sub> 02	: <i>Bagaimana cara kamu merancang strategi untuk mengerjakan soal nomor 1?</i>
JS <sub>1</sub> P <sub>1</sub> 02	: <i>Mencari panjang dikali skala dan lebar dikali skala</i>
PS <sub>1</sub> P <sub>1</sub> 03	: <i>Mengapa panjang dikali skala dan lebar dikali skala?</i>
JS <sub>1</sub> P <sub>1</sub> 03	: <i>Untuk mencari panjang sebenarnya, lebar sebenarnya</i>
PS <sub>1</sub> P <sub>1</sub> 04	: <i>Selanjutnya coba jelaskan cara kamu mengerjakan soal nomor 1?</i>
JS <sub>1</sub> P <sub>1</sub> 04	: <i>Menambahkan panjang-panjang dan lebar setiap ruangan terus dikalikan skala. Panjangnya 5,2 centimeter dikali skalanya 200 sama dengan 1040 centimeter sama dengan 10,4 meter. Lebar nya 5 centimeter dikali 200 sama dengan 1000 centimeter sama dengan 10 meter. Terus dikalikan 10,4 kali 10 meter sama dengan 104 meter persegi</i>
PS <sub>1</sub> P <sub>1</sub> 05	: <i>Bagus, kemudian informasi apa yang kamu dapatkan dari soal tersebut?</i>
JS <sub>1</sub> P <sub>1</sub> 05	: <i>Luas sebenarnya 104 meter persegi.</i>
PS <sub>1</sub> P <sub>2</sub> 01	: <i>Selanjutnya nomor 2 ya, informasi apa yang kamu dapatkan dari soal?</i>
JS <sub>1</sub> P <sub>2</sub> 01	: <i>Mencari luas lahan dan banyak pupuk.</i>
PS <sub>1</sub> P <sub>2</sub> 02	: <i>Selanjutnya, bagaimana kamu membawa informasi</i>

*tersebut ke dalam konteks matematika?*

- JS1P202 : *Panjangnya 50 meter lebarnya 40 meter, dikali terus dicari luasnya.*
- PS1P203 : *Oke, untuk strategi mengerjakan soal nomor 2 seperti apa?*
- JS1P203 : *Mencari luasnya dulu, terus dikalikan dengan pupuk 1,5 kg*
- PS1P204 : *Luasnya berapa?*
- JS1P204 : *2000 meter persegi dikali 1,5 kg*
- PS1P205 : *Terus?*
- PS1P205 : *Banyak pupuk yang dibutuhkan Pak Bayan adalah 3000 kg.*
- PS<sub>1</sub>P<sub>3</sub>01 : *Untuk soal nomor 3, apakah kamu memahami soal nomor 3 ini?*
- JS<sub>1</sub>P<sub>3</sub>01 : *Belum paham.*
- PS<sub>1</sub>P<sub>4</sub>01 : *Lanjut soal nomor 4, apakah kamu memahami soal nomor 4 ini?*
- JS<sub>1</sub>P<sub>4</sub>01 : *Belum paham.*
- PS<sub>1</sub>P<sub>4</sub>02 : *Tetapi dilembar jawaban kamu sudah mengerjakan?*
- JS<sub>1</sub>P<sub>4</sub>02 : *Belum selesai.*

Lampiran XXIII: Transkrip Wawancara Subjek S2

<b>Kode</b>	<b>Uraian Wawancara</b>
PS <sub>2</sub> P <sub>1</sub> 01	: <i>Untuk pertanyaan pertama, apa yang kamu pahami dari soal nomor 1?</i>
JS <sub>2</sub> P <sub>1</sub> 01	: <i>Mencari luas rumah Arya</i>
PS <sub>2</sub> P <sub>1</sub> 02	: <i>Bagaimana cara kamu mengerjakannya? Coba jelaskan langkah-langkahnya?</i>
JS <sub>2</sub> P <sub>1</sub> 02	: <i>Menambahkan panjang-panjangnya terus dikalikan dengan skala. Panjangnya 1040 centimeter. Terus menambahkan lebar-lebarnya dikalikan skala, lebarnya 1000 centimeter.</i>
PS <sub>2</sub> P <sub>1</sub> 03	: <i>Oke, dari yang sudah kamu uraikan coba bawa ke dalam konteks matematika sampai ketemu hasilnya</i>
JS <sub>2</sub> P <sub>1</sub> 03	: <i>Yaitu diketahui panjang dan lebar di gambar. Panjang rumah <math>1,5+1,5+1+1,2</math> hasilnya 5,2 dikali 200 sama dengan 1040 centimeter. Lebar rumah <math>3+2</math> sama dengan 5 dikali 200 hasilnya 1000 centimeter. 1040 centi sama dengan 10,4 meter. 1000 centi sama dengan 10 meter. Mencari luas, panjang dikali lebar 10,4 dikali 10 hasilnya 104 meter persegi.</i>
PS <sub>2</sub> P <sub>2</sub> 01	: <i>Nomor 2 ya, kamu paham nggak sama soal nomor 2?</i>
JS <sub>2</sub> P <sub>2</sub> 01	: <i>Paham.</i>
PS <sub>2</sub> P <sub>2</sub> 02	: <i>Informasi apa saja yang kamu dapatkan dari soal nomor 2 ini?</i>
JS <sub>2</sub> P <sub>2</sub> 02	: <i>Untuk 1 meter persegi butuh pupuk 1,5 kilogram. Panjang lahannya 50 meter, lebar lahannya 40 meter.</i>

*Disuruh mencari luas dan pupuknya.*

PS<sub>2</sub>P<sub>2</sub>03 : *Dari informasi tersebut, bagaimana kamu membawanya ke dalam konteks matematika? Bagaimana pula langkah atau strategi dalam mengerjakannya?*

JS<sub>2</sub>P<sub>2</sub>03 : *Mencari luas lahannya panjang kali lebar, 50 dikali 40 hasilnya 2000 meter persegi. Selanjutnya luas lahan persegi dikalikan dengan 1,5 kilogram, karena 1 meter persegi sama dengan 1,5 kilo, jadi hasilnya 3000 kilogram*

PS<sub>2</sub>P<sub>3</sub>01 : *Untuk soal nomor 3, apakah kamu memahami soal nomor 3 ini?*

JS<sub>2</sub>P<sub>3</sub>01 : *Tidak paham.*

PS<sub>2</sub>P<sub>3</sub>02 : *Apa yang tidak dipahami di nomor 3 Dek?*

JS<sub>2</sub>P<sub>3</sub>02 : *Mencari selisihnya.*

PS<sub>2</sub>P<sub>4</sub>01 : *Kita lanjut ke nomor 4 ya, apa kamu paham dengan soal nomor 4 ini?*

JS<sub>2</sub>P<sub>4</sub>01 : *Tidak paham.*

PS<sub>2</sub>P<sub>4</sub>02 : *Ini kamu menjawab ngasal atau bagaimana?*

JS<sub>2</sub>P<sub>4</sub>02 : *Ngasal Kak.*

Lampiran XXIV: Transkrip Wawancara Subjek S3

<b>Kode</b>	<b>Uraian Wawancara</b>
PS <sub>3</sub> P <sub>1</sub> 01	: <i>Nomor 1, apa yang kamu pahami dari soal nomor 1?</i>
JS <sub>3</sub> P <sub>1</sub> 01	: <i>Mencari luas rumah sebenarnya</i>
PS <sub>3</sub> P <sub>1</sub> 02	: <i>Bagaimana cara pengerjaannya? Mulai strategi dan langkah-langkah yang kamu lakukan.</i>
JS <sub>3</sub> P <sub>1</sub> 02	: <i>Menambahkan panjang setiap ruangan rumah dan dikalikan dengan skala. Terus menambahkan yang bagian lebar rumah terus dikali dengan skala. Habis itu dikalikan panjang dan lebarnya.</i>
PS <sub>3</sub> P <sub>1</sub> 03	: <i>Ketemu berapa luas rumah sebenarnya?</i>
JS <sub>3</sub> P <sub>1</sub> 03	: <i>104 meter persegi</i>
PS <sub>3</sub> P <sub>2</sub> 01	: <i>Oke, kita lanjutkan ke nomor 2 ya. Paham dengan soal nomor 2?</i>
JS <sub>3</sub> P <sub>2</sub> 01	: <i>Paham.</i>
PS <sub>3</sub> P <sub>2</sub> 02	: <i>Apa saja informasi yang kamu dapatkan dari soal?</i>
JS <sub>3</sub> P <sub>2</sub> 02	: <i>Panjangnya 50 meter lebarnya 40 meter, terus 1,5 kilo pupuk yang dibutuhkan untuk 1 meter persegi.</i>
PS <sub>3</sub> P <sub>2</sub> 03	: <i>Oke, bagaimana cara mengerjakannya? Langkahnya bagaimana?</i>
JS <sub>3</sub> P <sub>2</sub> 03	: <i>Mencari luas lahan dengan mengalikan panjang kali lebar. Panjangnya 50 lebarnya 40 dikalikan, hasilnya 2000 meter persegi. Untuk banyak pupuknya luas lahan 2000 meter persegi dikali 1,5 kilo hasilnya 3000 kilo gram.</i>
PS <sub>3</sub> P <sub>2</sub> 04	: <i>Baik, jadi simbol atau satuan besaran yang kamu gunakan</i>

*pada soal ini apa saja?*

- JS<sub>3</sub>P<sub>2</sub>04 : *Berat ada kilo gram, panjang meter, luas meter persegi*
- PS<sub>3</sub>P<sub>3</sub>01 : *Selanjutnya nomor 3, kamu paham nggak dengan soal nomor 3?*
- JS<sub>3</sub>P<sub>3</sub>01 : *Hanya sedikit pahamnya Kak.*
- PS<sub>3</sub>P<sub>3</sub>02 : *Ini sudah menjawab 19 itu bagaimana? Coba dijelaskan langkahnya?*
- JS<sub>3</sub>P<sub>3</sub>02 : *Bingung Kak*
- PS<sub>3</sub>P<sub>4</sub>01 : *Bagaimana dengan soal nomor 4, apa kamu paham dengan soal nomor 4 ini?*
- JS<sub>3</sub>P<sub>4</sub>01 : *Tidak paham Kak, sulit.*
- PS<sub>3</sub>P<sub>4</sub>02 : *Ini kamu menjawab ngasal juga atau bagaimana?*
- JS<sub>3</sub>P<sub>4</sub>02 : *Iya Kak.*

Lampiran XXV: Transkrip Wawancara Subjek S4

<b>Kode</b>	<b>Uraian Wawancara</b>
PS <sub>4</sub> P <sub>1</sub> 01	: <i>Nomor 1 ya, paham tidak dari soal nomor 1?</i>
JS <sub>4</sub> P <sub>1</sub> 01	: <i>Lumayan paham.</i>
PS <sub>4</sub> P <sub>1</sub> 02	: <i>Informasi apa aja yang kamu dapatkan dari soal nomor 1?</i>
JS <sub>4</sub> P <sub>1</sub> 02	: <i>Panjang setiap ruangan terus skala, mencari luas sebenarnya.</i>
PS <sub>4</sub> P <sub>1</sub> 03	: <i>Bagaimana strategi untuk mengerjakan soal ini?</i>
JS <sub>4</sub> P <sub>1</sub> 03	: <i>Menambah panjang rumah tamu dan ruang lainnya terus dikali skala. Terus lebarnya dikali skala, terus diganti ke meter. Terus dicari luasnya panjang kali lebar.</i>
PS <sub>4</sub> P <sub>1</sub> 04	: <i>Bagaimana konteks matematikanya?</i>
JS <sub>4</sub> P <sub>1</sub> 04	: <i>5,2 dikali 200 sama dengan 1040, 1040 sama dengan 10,4 meter. Lebarnya 5 dikali 200 sama dengan 1000, 1000 centi sama dengan 10 meter. Dikalikan 10,4 kali 10 hasilnya 104.</i>
PS <sub>4</sub> P <sub>2</sub> 01	: <i>Di nomor 2, apakah kamu paham dengan soal nomor 2?</i>
JS <sub>4</sub> P <sub>2</sub> 01	: <i>Sedikit paham Kak.</i>
PS <sub>4</sub> P <sub>2</sub> 02	: <i>Coba jelaskan bagaimana cara kamu mengerjakan soal nomor 2?</i>
JS <sub>4</sub> P <sub>2</sub> 02	: <i>Iya Kak. Itu mencari luas lahannya dulu. Kemudian dikalikan dengan pupuk 1,5 kilo per meternya. Jadi 90 meter dikali 1,5 kilo sama dengan 135 kilo gram.</i>
PS <sub>4</sub> P <sub>2</sub> 03	: <i>Mencari luas, 50 ditambah 40?</i>
JS <sub>4</sub> P <sub>2</sub> 03	: <i>Hmm.. oh iya salah Kak.</i>
PS <sub>4</sub> P <sub>3</sub> 01	: <i>Lanjut soal nomor 3, apa kamu paham dengan soal nomor 3 ini?</i>
JS <sub>4</sub> P <sub>3</sub> 01	: <i>Sulit Kak, saya tidak paham.</i>
PS <sub>4</sub> P <sub>3</sub> 02	: <i>Ini kamu menjawab bagaimana? Menggunakan strategi atau bagaimana?</i>
JS <sub>4</sub> P <sub>3</sub> 02	: <i>Ngasal Kak.</i>
PS <sub>4</sub> P <sub>4</sub> 01	: <i>Terakhir soal nomor 4, mengalami kesulitan untuk soal nomor 4?</i>
JS <sub>4</sub> P <sub>4</sub> 01	: <i>Lumayan sulit Kak.</i>
PS <sub>4</sub> P <sub>4</sub> 02	: <i>Bagaimana cara mengerjakan soal ini?</i>
JS <sub>4</sub> P <sub>4</sub> 02	: <i>Harga gedung A 4.275.000 buat 4 jam ditambah 1.200.000 kali 2 jam, Jadi 2.400.000 ditambah 4.275.000 sama dengan 6.675.000. Jadi menyewa gedung A</i>

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Faisal Afi Aliudin  
NIM : 17190032  
Tempat dan Tanggal Lahir : Labuhan Ratu IV, 29 November 1998  
Program Studi / Jurusan : Tadris Matematika  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Alamat Rumah : Silir Sari, RT/RW: 006/003, Labuhan Ratu IV,  
Labuhan Ratu, Lampung Timur  
No. HP : 085766714028  
*E-Mail* : [faisalafialiudin@gmail.com](mailto:faisalafialiudin@gmail.com)

### **Riwayat Pendidikan:**

#### **A. Pendidikan Formal**

1. RA. Al-Hidayah Labuhan Ratu IV
2. MI. Miftahul Huda Labuhan Ratu IV
3. MTs. Miftahul Huda Labuhan Ratu IV
4. MAN 1 Lampung Timur
5. S1 Tadris Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

#### **B. Pendidikan Non Formal**

1. Ma'had Al- Kahfi MAN 1 Lampung Timur
2. Ma'had Sunan Ampel Al-'Aly