

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS  
MODEL PEMBELAJARAN *SEARCH, SOLVE, CREATE AND SHARE*  
(SSCS) PADA SISWA KELAS V SDI SURYA BUANA KOTA MALANG**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**FIRZANI OKTAVIA DWI RAHMA PUTRI**

**NIM. 19140077**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM**

**MALANG**

**2023**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS  
MODEL PEMBELAJARAN *SEARCH, SOLVE, CREATE AND SHARE*  
(SSCS) PADA SISWA KELAS V SDI SURYA BUANA KOTA MALANG**

**SKRIPSI**

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

Oleh

Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri

NIM. 19140077



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM**

**MALANG**

**2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
Jalan Gajayana no. 50 Malang  
Website: <https://pgmi.fik.uin-malang.ac.id/> email: [pgmi@uin-malang.ac.id](mailto:pgmi@uin-malang.ac.id)

---

### SURAT PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd  
NIP : 197505312003122003

Selaku **Dosen Pembimbing**, menerangkan bahwa:

Nama : Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri  
NIM : 19140077  
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Model Pembelajaran Search, Solve, Create and Share (SSCS) untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains Pada Siswa Kelas V SDI Surya Buana Kota Malang

Telah melakukan konsultasi dan pembimbingan skripsi sesuai ketentuan yang berlaku sebagai syarat mengikuti Ujian Skripsi. Selanjutnya, sebagai dosen pembimbing memberikan persetujuan kepada mahasiswa tersebut untuk mengikuti ujian skripsi sesuai mekanisme dan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat keterangan ini, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dosen Pembimbing,

**Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd**

NIP. 197505312003122003

Mengetahui,

Ketua Program Studi,

**Dr. Bintoro Widodo, M.Kes**

NIP. 19760405200801101

# LEMBAR PENGESAHAN

## LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS MODEL  
PEMBELAJARAN SEARCH, SOLVE, CREATE AND SHARE (SSCS) PADA SISWA  
KELAS V SDI SURYA BUANA KOTA MALANG

### SKRIPSI

Dipersiapkan dan disusun oleh

Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri (19140077)

Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 16 Juni 2023 dan dinyatakan

LULUS/TIDAK LULUS

Serta diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana  
Pendidikan (S.Pd)

#### Dewan Penguji

#### Tanda Tangan

##### Penguji Utama

Agus Mukti Wibowo, M.Pd  
NIP. 197807072008011021

: 

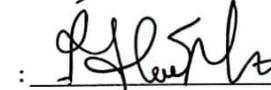
##### Ketua Sidang

Rizki Amelia, M.Pd  
NIP. 19920515201802012145

: 

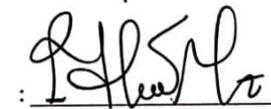
##### Sekretaris Sidang

Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd  
NIP. 197505312003122003

: 

##### Pembimbing

Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd  
NIP. 197505312003122003

: 

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



Prof. Dr. H. Nur Ali, M.Pd  
NIP. 196504031998031002

Malang, 15 Mei 2023

Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd  
Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

### NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri  
Lamp. : 4 (empat) Eksemplar

Yang Terhormat,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)  
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang  
Di Malang

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah melaksanakan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, bahasa maupun teknik penulisan, dan setelah membaca serta memeriksa Skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri  
NIM : 19140077  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) Pada Siswa Kelas V SDI Surya Buana Kota Malang

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

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Malang, 15 Mei 2023



**Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd**  
NIP. 197505312003122003

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri

NIM : 19140077

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) Pada Siswa Kelas V SDI Surya Buana Kota Malang.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri, bukan plagiasi dari karya yang telah ditulis atau diterbitkan orang lain. adapun pendapat atau temuan orang lain dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk sesuai kode etik penulisan karya ilmiah dan dicantumkan dalam daftar rujukan.

Apabila di kemudian hari ternyata skripsi ini terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia untuk diproses sesuai dengan peraturan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Malang, 15 Mei 2023

Hormat saya,



Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri

NIM. 19140077

## **LEMBAR MOTTO**

*Tidak ada kesuksesan tanpa kerja keras. Tidak ada kemudahan tanpa doa.*

*-Ridwan Kamil*

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang.

Karya ini penulis persembahkan untuk orang tersayang.

Kepada orang tua dan saudara yang telah memberikan kasih sayang serta do'a yang tidak pernah putus. Segala usaha dan kerja kerasnya dalam membesarkan dan mendidik peneliti. Semoga dan terselesaikannya skripsi ini dapat membayar sedikit lelahnya perjuangan mereka.

Kepada Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik

Serta kepada sahabat-sahabat atas dukungan dan motivasinya hingga terselesaikannya skripsi ini.

Kepada teman-teman program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang membantu dan berjuang selama 4 tahun ini

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah SWT atas izin, rahmat, dan hidaiyah-Nya penulisan skripsi dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) Pada Siswa Kelas V SDI Surya Buana Kota Malang” dapat selesai dengan baik. Penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang senantiasa kita harapkan syafa’atnya di hari akhir.

Skripsi ini adalah satu tugas yang harus ditempuh oleh mahasiswa sebagai tugas akhir studi di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini tidak dapat terwujud tanpa adanya keterlibatan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung dengan cara memberikan bantuan, bimbingan, motivasi, moral, dan material. Maka dari itu, peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. M. Zainuddin, M.A, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Prof. Dr. H. Nur Ali. M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Dr. Bintoro Widodo, M.Kes, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

4. Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
6. Endang Suprihatin, S.S, S.Pd selaku kepala sekolah dan Wafrotul Athiyah,S.Pd selaku guru SDI Surya Buana Malang yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
7. Muhammad Yusuf M,Pd, Hartutik Nurul Khasanah, M.Pd dan Wafrotul Athiyah S.Pd yang telah berkenan memvalidasi produk yang peneliti kembangkan.
8. Siswa-siswi kelas V SDI Surya Buana Malang yang bersedia menjadi subjek penelitian
9. Kedua orang tua Nur Susilo dan Istiyah, Eka Diah, Mohammad Zakki dan Mamba'un Ni'am sebagai kakak peneliti yang senantiasa memberikan dukungan, do'a, dan motivasi untuk penulis dalam menyelesaikan pendidikan di UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
10. Keluarga besar penulis atas do'a dan semangat yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan di UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
11. Seluruh pihak yang berpartisipasi membantu penulis baik dalam hal moral, spiritual, motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari penulisan skripsi ini belum sempurna sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai bahan perbaikan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan penulis sendiri.

Malang, 15 Mei 2023

Penulis

Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri

NIM. 19140077

## DAFTAR ISI

|  |           |
|--|-----------|
| HALAMAN SAMPUL.....  | i         |
| HALAMAN PERSETUJUAN .....  | ii        |
| LEMBAR PENGESAHAN .....  | iii       |
| NOTA DINAS PEMBIMBING .....  | iv        |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....                           | v         |
| LEMBAR MOTTO.....  | vi        |
| LEMBAR PERSEMBAHAN .....   | vii       |
| KATA PENGANTAR.....  | viii      |
| DAFTAR ISI.....  | xi        |
| DAFTAR TABEL .....   | xiv       |
| DAFTAR GAMBAR.....   | xv        |
| DAFTAR LAMPIRAN .....  | xvi       |
| ABSTRAK .....  | xvii      |
| ABSTARCT.....  | xviii     |
| خلاصة.....   | xix       |
| PEDOMAN TRANLITERASI ARAB-LATIN .....                              | xx        |
| <b>Bab i PENDAHULUAN .....</b>                                     | <b>1</b>  |
| A. Latar Belakang Masalah.....                                     | 1         |
| B. Rumusan Masalah .....   | 5         |
| C. Tujuan Pengembangan .....                                       | 5         |
| D. Manfaat Pengembangan .....                                      | 6         |
| E. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....                      | 7         |
| F. Spesifikasi Produk .....  | 8         |
| G. Orisinalitas Pengembangan.....                                  | 9         |
| H. Definisi Istilah.....   | 15        |
| I. Sistematika Pembahasan .....                                    | 16        |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>                               | <b>18</b> |
| A. Kajian Teori .....  | 18        |
| 1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....                         | 18        |
| 2. Model Pembelajaran Search, Solve, Create and Share (SSCS) ..... | 19        |
| 3. Keterampilan Proses Sains (KPS).....                            | 21        |
| 4. Materi Panas dan Perpindahannya .....                           | 22        |
| B. Perspektif Teori dalam Islam .....                              | 24        |

|  |           |
|--|-----------|
| C. Kerangka Berpikir.....  | 26        |
| <b>BAB II METODE PENELITIAN.....</b>   | <b>27</b> |
| A. Jenis Penelitian.....   | 27        |
| B. Model Pengembangan.....   | 27        |
| C. Prosedur Pengembangan.....  | 28        |
| 1. <i>Research and Information Collecting</i> .....  | 28        |
| 2. <i>Planning</i> .....   | 29        |
| 3. <i>Develop Preliminary From of Product</i> .....  | 29        |
| 4. <i>Preliminary Field Testing</i> .....  | 30        |
| 5. <i>Main Product Revision</i> .....  | 30        |
| 6. <i>Main Field Testing</i> .....   | 30        |
| D. Uji Produk.....   | 31        |
| 1. Uji Ahli (Validasi Ahli).....   | 31        |
| 2. Uji Coba.....   | 31        |
| E. Jenis Data.....   | 32        |
| F. Instrumen Pengumpulan Data.....   | 32        |
| 1. Lembar Validasi LKPD.....   | 32        |
| 2. Lembar Respon Siswa.....  | 33        |
| G. Teknik Pengumpulan Data.....  | 33        |
| 1. Wawancara.....  | 33        |
| 2. Kuisisioner.....  | 33        |
| H. Analisis Data.....  | 34        |
| 1. Analisis Validasi Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Model Pembelajaran Search, Solve, Create and Share..... | 34        |
| 2. Analisis Respon Siswa terhadap Lembar Kerja Peserta Didik.....  | 34        |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN.....</b>   | <b>36</b> |
| A. Proses Pengembangan.....  | 36        |
| 1. <i>Research and Information Collecting</i> .....  | 36        |
| 2. <i>Planning</i> .....   | 37        |
| 3. <i>Develop Preliminary From of Product</i> .....  | 37        |
| 4. <i>Preliminary Field Testing</i> .....  | 40        |
| 5. <i>Main Product Revision</i> .....  | 40        |
| 6. <i>Main Field Testing</i> .....   | 40        |
| B. Hasil Pengembangan Produk.....  | 41        |
| C. Penyajian dan Analisis Data Uji Produk.....   | 46        |
| 1. Hasil Validasi Produk.....  | 46        |
| 2. Hasil Respon Siswa.....   | 48        |
| D. Revisi Produk.....  | 50        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>                          | <b>53</b> |
| A. Pembahasan Kajian Produk yang Dikembangkan .....    | 53        |
| B. Pembahasan Hasil Validasi Produk .....              | 59        |
| C. Pembahasan Hasil Respon Siswa terhadap Produk ..... | 62        |
| <b>BAB VI PENUTUP .....</b>                            | <b>64</b> |
| A. Simpulan .....                                      | 64        |
| B. Saran .....   | 65        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                            | <b>66</b> |
| <b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>                         | <b>70</b> |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian .....                 | 12 |
| Tabel 3.1 Kategori Penilaian Validasi LKPD .....        | 34 |
| Tabel 3.2 Skala Angket Respon Siswa .....               | 35 |
| Tabel 3.3 Kategori Presentase Angket Respon Siswa ..... | 35 |
| Tabel 4.1 Hasil Validasi LKPD .....                     | 47 |
| Tabel 4.2 Hasil Analisis Lembar Respon Siswa .....      | 49 |
| Tabel 4.4 Revisi Produk.....                            | 51 |
| Tabel 5.1 KI, KD, dan Indikator .....                   | 56 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 1.1 Kerangka Berpikir Penelitian.....                        | 26 |
| Gambar 3.1 Modifikasi Model Pengembangan Borg & Gall .....          | 28 |
| Gambar 4.1 Tampilan Aplikasi <i>Canva</i> .....                     | 42 |
| Gambar 4.2 Halaman Cover LKPD .....                                 | 43 |
| Gambar 4.3 Kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar.....                | 44 |
| Gambar 4.4 Indikator, Tujuan Pembelajaran Dan Petunjuk Belajar..... | 44 |
| Gambar 4.2 Hasil Lembar Respon Siswa .....                          | 50 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |     |
|---|-----|
| Lampiran 1: Surat Izin Penelitian .....                 | 70  |
| Lampiran 2: Surat Keterangan Melakukan Penelitian ..... | 71  |
| Lampiran 3: Bukti Konsultasi .....                      | 72  |
| Lampiran 4: RPP Oleh Guru .....                         | 81  |
| Lampiran 5: RPP Oleh Peneliti .....                     | 89  |
| Lampiran 6: Lembar Respon Siswa .....                   | 99  |
| Lampiran 7: Instrumen Lembar Validasi .....             | 101 |
| Lampiran 8: Transkrip Wawancara.....                    | 105 |
| Lampiran 9: Dokumentasi.....                            | 106 |
| Lampiran 10: Daftar Riwayat Hidup Penulis.....          | 108 |

## ABSTRAK

Putri, Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri. 2023. **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Model Pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) Pada Siswa Kelas V SDI Surya Buana Malang**. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing Skripsi: Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd.

---

Memiliki bahan ajar yang sesuai dengan materi pembelajaran merupakan hal penting yang harus dipenuhi dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil pra-lapangan yang telah dilakukan di kelas V SDI Surya Buana Malang diperoleh hasil bahwa pada materi panas dan perpindahannya guru belum memiliki lembar kerja peserta didik yang digunakan sebagai bahan ajar percobaan IPA. Selain itu pada saat proses pembelajaran guru belum menerapkan model pembelajaran yang sesuai materi pembelajaran pada siswa sehingga siswa masih pasif. Mata pelajaran IPA adalah mata pelajaran yang cenderung melakukan praktikum untuk meningkatkan pemahaman melalui pengalaman namun guru belum mengembangkan lembar kerja peserta didik berbasis model pembelajaran.

Bentuk penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*). Model penelitian dan pengembangan yang digunakan mengacu pada model penelitian Borg and Gall modifikasi dengan 6 tahapan. Subjek uji coba pada penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 23 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan angket. Angket terdiri dari lembar validasi dan lembar respon siswa.

Hasil penelitian dan pengembangan ini yaitu berupa produk yang dikembangkan melalui tahapan model pengembangan Borg and Gall adalah LKPD berbasis Model Pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) , produk yang dikembangkan telah memenuhi komponen sebagai bahan ajar yang baik untuk digunakan dan memenuhi kriteria layak dengan hasil uji ahli mencapai tingkat kelayakan 3,71. LKPD berbasis Model Pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) mencapai tingkat kemenarikan sebesar 78% . LKPD Model Pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) menarik karena desain dengan pemilihan warna dan gambar yang menarik dan sesuai dengan materi panas dan perpindahannya.

**Kata Kunci** : Lembar Kerja Peserta Didik, Model Pembelajaran SSCS, Perpindahan Panas

## ABSTARCT

Putri, Firzani Oktavia Dwi Rahma. 2023. **Development of Student Worksheets Based on the Search, Solve, Create and Share (SSCS) Learning Model for 5th Grade Students at SDI Surya Buana Malang**. Thesis. Department of Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, State Islamic University of Maulana Malik Ibrahim Malang. Thesis Advisor: Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd.

---

Having teaching materials that are in accordance with learning materials is a significant thing that must be fulfilled in the learning process. Based on the pre-field results which were conducted in 5th grade SDI Surya Buana Malang, it was found that in terms of heat and transfer materials, the teacher did not have student worksheets yet to use as teaching materials for science experiments. Beside, during the learning process, the teacher had not implemented an appropriate learning model for students' learning material so that the students were still passive. Science learning materials were learning subjects that tend to do practicum to increase understanding through experience, however, the teachers have not developed student worksheets based on learning models.

The form of research which used was research and development (research and development). The research and development model that was conducted referred to a modified Borg and Gall research model with 6 stages. The subjects of this study were fifth grade students with a total of 23 students. The data collection technique was done by interviews and questionnaires. The questionnaires consisted of validation sheets and student response sheets.

The results of this research and development were in the form of a developed product through the stages of the Borg and Gall development model, namely LKPD (Student Worksheets) based on the Search, Solve, Create and Share (SSCS), the product being developed had fulfilled the components as good teaching materials to use and had met the appropriate criteria with expert test results reaching a feasibility level of 3.71. LKPD (Students Worksheets) based on Search, Solve, Create and Share (SSCS) Learning Model achieved an attractiveness level of 78%. LKPD (Students Worksheets) based on Search, Solve, Create and Share (SSCS) Learning Model was interesting because it was designed with attractive colors and images and in accordance with the heat and transfer material.

**Keywords:** Student Worksheets, SSCS Learning Model, Heat Transfer

## خلاصة

الابنة فيرزاني اوكتافيا دوي رحمة بوتري. 2023. تطوير أوراق عمل الطلاب بناءً على نموذج التعلم الخاص SDI Surya Buana في طلاب الصف الخامس من (SSCS) بالبحث والحل والإنشاء والمشاركة أطروحة. برنامج الدراسة التربوية للمدرسة الابتدائية ، كلية التربية والتعليم ، جامعة ستايت Malang. ريني النفسياتي استوتي ، :الإسلامية في مياولانا ماييليك إبراهيم ميلانج. مرشد الأطروحة

---

عد وجود مواد تعليمية متوافقة مع المواد التعليمية أمرًا مهمًا يجب تحقيقه في عملية التعلم. بناءً على ، وجد أنه من حيث SDI Surya Buana Malang نتائج ما قبل الحقل التي أجريت في الفصل الخامس الحرارة ومواد النقل ، لم يكن لدى المعلم أوراق عمل للطلاب لاستخدامها كمواضع تعليمية للتجارب العلمية. بصرف النظر عن ذلك ، أثناء عملية الشراء ، لم يتم المعلم بتنفيذ نموذج تعليمي مناسب للمواد التعليمية للطلاب حتى يظل الطلاب سلبين. مواد تعلم العلوم هي مواد تعليمية تميل إلى القيام بالتدريبات العملية لزيادة الفهم من خلال الخبرة ولكن المعلمين لم يطوروا أوراق عمل للطلاب بناءً على نماذج التعلم

شكل البحث المستخدم هو البحث والتطوير (البحث والتطوير). يشير نموذج البحث والتطوير المستخدم معدل من 6 مراحل. كانت موضوعات هذه الدراسة من طلاب الصف Borg و Gall والنموذج بحث الخامس بإجمالي 23 طالبًا. تم تنفيذ تقنية جمع البيانات باستخدام المقابلات والاستبيانات. يتكون الاستبيان من أوراق التحقق من الصحة وأوراق استجابة الطلاب

، أي Borg and Gall نتائج هذا البحث والتطوير في شكل منتج تم تطويره خلال مراحل نموذج تطوير البحث ، الحل ، الإنشاء ، التواصل ، المنتج الذي تم تطويره قد على أساس نموذج التعلم أوراق عمل الطالب حقق مكونات كمواضع تعليمية جيدة للاستخدام وتفي بالمعايير المناسبة مع وصول نتائج اختبار الخبير إلى البحث ، الحل ، الإنشاء ، القائم على نموذج التعلم أوراق عمل الطالب مستوى جدوى 3.71. حقق البحث ، الحل ، الإنشاء نموذج التعلم أوراق عمل الطالب التواصل معدل جاذبية بنسبة 78٪. يعد نموذج التعلم ، التواصل مثيرة للاهتمام نظرًا لتصميمه بألوان وصور جذابة تتناسب مع المواد الحرارية ونقلها

## 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  | ذ : dz | ظ : zh | ن : n |
| ب : b  | ر : r  | ع : ʿ  | و : w |
| ت : t  | ز : z  | غ : gh | ه : h |
| ث : ts | س : s  | ف : f  | ء : a |
| ج : j  | ش : sy | ق : q  | ي : y |
| ح : h  | ص : sh | ك : k  |       |
| خ : kh | ض : dl | ل : l  |       |
| د : d  | ط : th | م : m  |       |

### B. Vokal Panjang

Vokal (a) panjang = â

Vokal (i) panjang = î

Vokal (u) panjang = û

### C. Vokal Diphthong

أو = aw

أي = ay

أو = û

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Keterampilan proses sains perlu dilatihkan pada siswa agar siswa memiliki pengalaman yang nyata. Keterampilan proses sains merupakan keterampilan yang harus dilakukan berulang-ulang dan dimulai dari keterampilan yang paling dasar. Percobaan merupakan salah satu cara untuk melatih keterampilan proses sains pada siswa. (Putri, 2016). Keterampilan proses sains dapat dilatihkan kepada siswa dengan mendapatkan pengalaman secara langsung yang dibimbing oleh guru selama proses pembelajaran (Yunita, 2021). Kurikulum 2013, pembelajaran IPA penting menerapkan dan mengembangkan keterampilan proses sains agar siswa tidak sekadar belajar sesuatu yang sudah ada namun juga belajar mendapatkan pengetahuan baru (Handayani et al., 2021). Penerapan keterampilan proses sains diharapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan dan mengaitkan pembelajaran dengan hal yang berlangsung di kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan survei kemendikbud, sebagian besar siswa kurang mampu memahami pembelajaran IPA sehingga siswa memerlukan bimbingan guru agar dapat mengikuti pembelajaran melalui pengamatan, bereksperimen, melakukan percobaan yang memunculkan kreativitas siswa (Putri, 2016). Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan pada guru kelas V SDI Surya Buana Kota Malang, pada pembelajaran IPA guru belum

menerapkan keterampilan proses sains karena terkendala dengan tidak adanya praktikum yang dilakukan dalam proses pembelajaran. Guru menyampaikan materi dengan metode ceramah berbantuan video pembelajaran selanjutnya siswa diminta mengerjakan soal di buku ataupun soal yang disusun oleh guru. Guru hanya menggunakan dua buku saat proses pembelajaran yaitu buku LKS dan buku Tematik. Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran guru menuliskan model pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, sumber belajar dan bahan ajar namun pada praktiknya terkadang guru tidak mengaplikasikan karena keterbatasan waktu sehingga guru mengutamakan materi dapat tersampaikan pada siswa. Hal ini terjadi pada mata pelajaran tematik yang diampu oleh wali kelas, termasuk di dalamnya pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang menjadikan siswa memperoleh pengalaman secara langsung sehingga dapat menambah kemampuan siswa untuk menerima, menyimpan, dan menerapkan konsep yang telah dipelajari (Masruhhah et al., 2022). Hakikat pembelajaran IPA adalah pembelajaran yang dibangun berdasarkan proses ilmiah dan sikap ilmiah yang diperoleh dengan sebuah percobaan (Yunita, 2021). Pembelajaran IPA yang disertai percobaan memerlukan lembar kerja peserta didik yang diintegrasikan dengan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan materi. Salah satu model pembelajaran yang sesuai untuk pembelajaran IPA yaitu model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) (Deli, 2015).

Model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) adalah model pembelajaran yang menggunakan pendekatan problem solving yang didesain untuk mengembangkan keterampilan proses, keterampilan berpikir kritis dan pemahaman konsep terhadap ilmu (Mustofa et al., 2015). Model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) terdiri dari empat tahapan yaitu tahap *search* siswa mengidentifikasi masalah, tahap *solve* siswa menyelesaikan permasalahan, tahap *create* siswa menyimpulkan penyelesaian permasalahan dan tahap *share* siswa mengkomunikasikan penyelesaian masalah (Pichi et al., 2020). Kelebihan model pembelajaran SSCS yaitu dapat memberikan kesempatan siswa untuk mempelajari konsep sains, pada tahapan SSCS siswa belajar untuk menyelidiki situasi, memikirkan beberapa pertanyaan dan memecahkan masalah yang dibuktikan dengan sebuah percobaan (Nolinda, 2019) .

Bahan ajar yang baik dan layak diterapkan dalam proses pembelajaran adalah bahan ajar yang diintegrasikan dengan metode atau model pembelajaran (Rahmatillah et al., 2017). Hal ini disebabkan agar tahapan dalam proses pembelajaran lebih terarah berdasarkan setiap fasenya sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditentukan dapat dicapai dengan baik (Mustofa et al., 2015). Untuk memudahkan siswa dalam menerapkan keterampilan proses dalam sains, pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) merupakan salah satu upayanya. Model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) dapat memberikan kesempatan siswa untuk memperoleh pengalaman langsung dalam proses mengidentifikasi masalah, pemecahan masalah,

menarik kesimpulan dan meningkatkan kemampuan berkomunikasi (Pichi et al., 2020). Langkah-langkah dalam model pembelajaran SSCS selaras dengan indikator-indikator yang terdapat di dalam keterampilan proses sains (KPS) dasar yaitu mengamati, mengukur, mengklasifikasikan, menginferensi, mengkomunikasikan (Astuti, 2018).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Wahyuningsih et al., (2020) dengan judul penelitian Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) pada Materi Asam dan Basa diperoleh hasil bahwa LKPD yang dikembangkan memiliki validitas sebesar 94,82% dengan kriteria sangat valid, hasil respon siswa sebesar 90,45% dan respon guru sebesar 93,42% dengan kriteria sangat baik sehingga LKPD yang telah dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran Penelitian yang dilakukan oleh Pichi et al., (2020) dengan judul Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) pada Pokok Bahasan Kesetimbangan Ion dan pH Larutan Garam diperoleh hasil bahwa LKPD yang dikembangkan memenuhi kriteria valid dengan presentase skor 93,01%, respon siswa sebesar 91,43% dan respon guru sebesar 92,5%

Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik berbasis model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) layak digunakan dalam proses pembelajaran. Sehingga yang menjadi keterbaruan dalam penelitian ini terletak pada subjek penelitian dan materi yang digunakan. Penelitian ini menggunakan subjek penelitian siswa SD/MI dengan materi panas dan perpindahannya.

Berdasarkan paparan di atas maka diperlukan adanya Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Model Pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) Pada Siswa Kelas V SDI Surya Buana Kota Malang.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah peneliti paparkan, maka peneliti menentukan rumusan masalah penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) yang dikembangkan untuk siswa kelas V?
2. Bagaimana validitas LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) yang dikembangkan untuk siswa kelas V?
3. Bagaimana respon peserta didik terhadap penggunaan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) yang dikembangkan untuk siswa kelas V?

## **C. Tujuan Pengembangan**

Tujuan pengembangan berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan proses pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) yang dikembangkan untuk siswa kelas V.

2. Mendeskripsikan validitas LKPD berbasis model pembelajaran pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) yang dikembangkan untuk siswa kelas V.
3. Mendeskripsikan respon peserta didik terhadap penggunaan LKPD berbasis model pembelajaran pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) yang peneliti kembangkan pada siswa kelas V.

#### **D. Manfaat Pengembangan**

1. Manfaat Teoritis

Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang peneliti lakukan hasil yang diperoleh peneliti diharapkan dapat menjadi referensi dan juga sebagai acuan langkah-langkah yang sistematis dan praktis untuk peneliti selanjutnya yang akan mengembangkan produk yang sama.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi guru

Lembar Kerja Peserta Didik ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh guru dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran dapat lebih bermakna.

- b. Bagi siswa

Lembar Kerja Peserta Didik berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) diharapkan dapat mengembangkan pemahaman siswa terhadap konsep sains melalui sintaks model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS).

c. Bagi mahasiswa dan peneliti lain

Menambah pemahaman dan pengetahuan terhadap kajian dan pengembangan media pembelajaran sehingga bermanfaat dalam kegiatan belajar mengajar.

#### **E. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

Asumsi pengembangan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) pada pokok bahasan panas dan perpindahannya diasumsikan dapat membantu siswa dalam belajar.
2. Dengan adanya Lembar Kerja Peserta Didik berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) diharapkan siswa lebih bersemangat untuk belajar.

Keterbatasan pengembangan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peneliti mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS)
2. Materi yang digunakan di Lembar Kerja Peserta Didik adalah materi panas dan perpindahannya.
3. Peneliti melakukan pengembangan LKPD untuk siswa kelas V SDI Surya Buana Malang

## F. Spesifikasi Produk

Produk yang dikembangkan oleh peneliti adalah lembar kerja peserta didik dengan spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Produk yang dikembangkan berupa Lembar Kerja Peserta Didik berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) pada pokok bahasan panas dan perpindahannya kelas V SD/MI yang bertujuan untuk melatih siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang dibuktikan dengan praktikum dan penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) pada 4 langkah yaitu *search, solve, create dan share*.
2. Lembar Kerja Peserta Didik ini memposisikan kelas V SDI Surya Buana Malang selaku subjek belajar sehingga peserta didik berperan aktif dalam proses pembelajaran.
3. Lembar Kerja Peserta Didik yang peneliti kembangkan berupa media cetak dengan dimensi ukuran kelas A4 yang didesain dengan alat bantu desain dan publikasi online yaitu *Canva*.
4. Bagian-bagian LKPD antara lain:
  - a. Sampul
  - b. Pendahuluan yang terdiri dari (Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Indikator Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran, Petunjuk penggunaan LKPD)
  - c. Fase model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) yang diintegrasikan dengan indikator keterampilan proses sains.

- d. Perspektif teori dalam islam
- e. Daftar pustaka
- f. Profil Pengembang

## **G. Orisinalitas Pengembangan**

Pada bagian orisinalitas penelitian digunakan untuk mengetahui persamaan dan perbedaan fokus penelitian dari penelitian terdahulu agar pembahasan tidak dilakukan berulang-ulang. Penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Artikel oleh Yulis Nolinda dengan judul "*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik IPA berbasis Search, Solve, Create and Share (SSCS) pada Organ Pernapasan Manusia dan Hewan Kelas V SD/MI*". Yulis Novinda menemukan bahwa LKPD dapat diterapkan pada materi tingkat SD/MI tentang sistem pernapasan manusia dan hewan. Pengembangan LKPD berbasis SSCS (Search, Solve, Create and Share) hanya dilakukan Yulis Nolinda untuk mengetahui respon siswa dan pendidik terhadap produk yang sudah dikembangkan oleh peneliti. Dalam hal ini, peneliti melakukan pengembangan LKPD dengan melalui beberapa langkah, yaitu sebagai berikut: Analisis potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi produk, tinjauan desain, pengujian produk, dan pembuatan versi produk. Perbedaan penelitian Yulis Nolinda dengan peneliti terletak pada perbedaan materi dan tujuan peneliti. Dalam penelitian Yulis Nolinda, memeriksa tanggapan siswa dan pendidik serta melatih peneliti dalam keterampilan proses sains. Persamaan penelitian antara Yulis Nolinda dan

peneliti adalah sama-sama mengembangkan lembar kerja berdasarkan model Search, Solve, Create and Share (SSCS). (Nolinda, 2019)

Artikel yang ditulis oleh Amanda Ivana Sanchia dan Ulfi Faizah dengan judul penelitian yaitu “*Pengembangan LKPD Berbasis Search, Solve, Create and Share (SSCS) untuk Melatih Keterampilan Proses Sains pada Materi Arthropoda Kelas X SMA*”. Amanda Ivana Sanchia dan Ulfi Faizah mencatat bahwa LKPD berbasis SSCS (Search, Solve, Create and Share) dinyatakan valid atau layak digunakan dalam proses pembelajaran. Search, Solve, Create and Share (SSCS) berbasis LKPD dikembangkan melalui definisi, desain, pengembangan dan diseminasi. Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Amanda Ivana Sanchia dan Ulfi Faizah dengan peneliti adalah penelitian Amanda dan Ulfi diterapkan di tingkat SMA sedangkan peneliti di tingkat SD/MI. Kesamaan antara kedua penelitian tersebut antara lain pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran Search, Solve, Create and Share (SSCS) untuk melatih keterampilan dalam proses sains. (Sanchia & Faizah, 2019)

Artikel yang ditulis oleh Dewi Wahyuningsih, dkk dengan judul penelitian yaitu. “*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Search, Solve, Create and Share (SSCS)*”. Dewi Wahyuningsih menemukan bahwa LKPD yang dikembangkan dinyatakan valid melalui tahapan penelitian yaitu fase investigasi awal, fase desain, fase realisasi/konstruksi, fase validasi, uji coba serta revisi hingga diperoleh produk yang layak atau valid. Perbedaan penelitian Dewi Wahyuningsih dan peneliti adalah Dewi Wahyuningsih mengembangkan LKPD untuk

tingkat SMA, sedangkan peneliti untuk tingkat SD/MI. Dewi Wahyuningsih hanya mengembangkan LKPD, sedangkan peneliti mengembangkan LKPD untuk melatih keterampilan proses sains. Persamaan penelitian Dewi Wahyuningsih dan peneliti adalah keduanya mengembangkan LKPD berbasis Search, Solve, Create and Share (SSCS) (Wahyuningsih et al., 2020).

Artikel yang ditulis oleh Selfia Okta Pichi, dkk dengan judul penelitian yaitu “*Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Search, Solve, Create and Share Pada Pokok Bahasan Keseimbangan Ion Dan pH Larutan Garam*”. Selfia Okta Pichi menemukan bahwa produk yang dikembangkan dinyatakan valid melalui tahapan pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran. Perbedaan penelitian Selfia Okta Pichi dan peneliti adalah penelitian Selfia mengembangkan LKPD untuk tingkat SMA, sedangkan peneliti pada tingkat SD/MI. Penelitian Selfia hanya mengembangkan LKPD, sedangkan peneliti mengembangkan LKPD untuk melatih keterampilan proses sains. Persamaan penelitian Selfia Okta Pichi dan peneliti adalah keduanya mengembangkan LKPD berbasis search, solve, create and share (SSCS) (Pichi et al., 2020).

Artikel yang ditulis oleh Zainul Mustofa, dkk dengan judul penelitian yaitu “*Pengaruh Model Pembelajaran SSCS (Search, Solve, and Share) dengan Strategi Mind Mapping terhadap Penguasaan Konsep Fisika Pokok Bahasan Teori Kinetik Gas Siswa*”. Zainul Mustofa menemukan bahwa model pembelajaran SSCS dapat meningkatkan

penguasaan konsep fisika melalui penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen ini melibatkan kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas control menerapkan metode ceramah sedangkan kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran SSCS. Pengukuran pada penelitian Zainul Mustofa melalui pretest dan posttest. Perbedaan penelitian Zainul Mustofa dan peneliti adalah pada penelitian Zainul Mustofa hanya menerapkan model pembelajaran SSCS, sedangkan peneliti mengembangkan LKPD berbasis model pembelajaran SSCS. Penelitian Zainul Mustofa dilakukan pada tingkat SMA, sedangkan peneliti melakukan penelitian pada tingkat SD/MI. Persamaan penelitian Selfia Okta Pichi dan peneliti adalah keduanya melakukan pengembangan produk berupa LKPD berbasis Search, Solve, Create And Share (SSCS) (Mustofa et al., 2015).

**Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian**

| No | Nama Peneliti, Judul Penelitian, Bentuk (skripsi, tesis, jurnal, dll) Penerbit dan Tahun Penelitian  | Persamaan   | Perbedaan  | Orisinalitas Penelitian   |
|----|--|---|--|---|
| 1. | Yulis Nolinda, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik IPA berbasis Search, Solve, Create and Share (SSCS) pada Organ Pernapasan Manusia dan Hewan Kelas V SD/MI", Artikel. 2018. | Persamaan penelitian Yulis Novinda dan peneliti adalah keduanya mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik IPA berbasis Search, Solve, Create and Share (SSCS) pada tingkat SD/MI | Perbedaan penelitian Yulis Novinda dan peneliti adalah 1) Pada penelitian Yulis Novinda mengembangkan LKPD untuk pokok bahasan organ pernapasan manusia dan hewan sedangkan peneliti untuk pokok bahasan panas dan | Yulis Novinda menemukan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik dapat diterapkan pada materi pembelajaran IPA yaitu organ pernapasan manusia dan hewan pada tingkat SD/MI. Pengembangan LKPD berbasis search, solve, create and share (SSCS) dilakukan |

|    |   |  |   |  |
|----|---|--|---|--|
|    |   |  | perpindahannya<br>2) Pada penelitian Yulis Novida hanya mengembangkan LKPD, sedangkan peneliti mengembangkan LKPD untuk melatih keterampilan proses sains.                                | hanya untuk ingin mengetahui respon peserta didik dan pendidik terhadap produk yang telah peneliti kembangkan, dalam hal ini peneliti melalui beberapa tahapan yaitu sebagai berikut analisis potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi produk, revisi desain, uji coba produk dan revisi produk          |
| 2. | Amanda Ivana Sanchia dan Ulfi Faizah, “Pengembangan LKPD Berbasis Search, Solve, Create and Share (SSCS) untuk Melatih Keterampilan Proses Sains pada Materi Arthropoda Kelas X SMA”, 2019. | Persamaan penelitian Amanda Ivana Sanchia dan Ulfi Faizah dan peneliti adalah keduanya mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik IPA berbasis Search, Solve, Create and Share (SSCS) untuk melatih keterampilan proses sains. | Perbedaan penelitian Amanda Ivana Sanchia dan Ulfi Faizah dan peneliti adalah pada penelitian Amanda dan Ulfi mengembangkan LKPD untuk tingkat SMA sedangkan peneliti pada tingkat SD/MI. | Amanda Ivana Sanchia dan Ulfi Faizah menemukan bahwa LKPD berbasis search, solve, create and share (SSCS) dinyatakan valid atau layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. LKPD berbasis search, solve, create and share (SSCS) ini dikembangkan melalui tahapan pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran |
| 3. | Dewi Wahyuningsih, dkk. “Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Search, Solve, Create and Share   | Persamaan penelitian Dewi Wahyuningsih dan peneliti adalah keduanya mengembangkan  | Perbedaan penelitian Dewi Wahyuningsih dan peneliti adalah 1) Dewi Wahyuningsih   | Dewi Wahyuningsih menemukan bahwa LKPD yang dikembangkan dinyatakan valid  |

|    |  |  |   |   |
|----|--|--|---|---|
|    | (SSCS) pada Materi Asam dan Basa”. Artikel. 2020.  | LKPD berbasis Search, Solve, Create and Share (SSCS)   | mengembangkan LKPD untuk tingkat SMA, sedangkan peneliti untuk tingkat SD/MI. 2) Dewi Wahyuningsih hanya mengembangkan LKPD, sedangkan peneliti mengembangkan LKPD untuk melatih keterampilan proses sains.   | melalui tahapan penelitian yaitu fase investigasi awal, fase desain, fase realisasi/konstruksi, fase validasi, uji coba serta revisi hingga diperoleh produk yang valid.  |
| 4. | Selfia Okta Pichi, dkk. “Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Search, Solve, Create And Share Pada Pokok Bahasan Kesetimbangan Ion Dan pH Larutan Garam”. Artikel. 2020. | Persamaan penelitian Selfia Okta Pichi dan peneliti adalah keduanya mengembangkan LKPD berbasis Search, Solve, Create And Share (SSCS) | Perbedaan penelitian Selfia Okta Pichi dan peneliti adalah 1) Penelitian Selfia Okta Pichi untuk tingkat SMA, sedangkan peneliti pada tingkat SD/MI. 2) Penelitian Selfia Okta Pichi hanya mengembangkan LKPD, sedangkan peneliti mengembangkan LKPD untuk melatih keterampilan proses sains. | Selfia Okta Pichi menemukan bahwa produk yang dikembangkan dinyatakan valid melalui tahapan pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran. LKPD yang dikembangkan Selfia Okta Pichi memfokuskan pada kemampuan problem solving. |
| 5. | Zainul Mustofa, dkk. “Pengaruh Model Pembelajaran SSCS (Search, Solve, and Share) dengan Strategi Mind Mapping terhadap Penguasaan Konsep Fisika Pokok   | Persamaan penelitian Zainul Mustofa dan peneliti adalah keduanya menggunakan model pembelajaran  | Perbedaan penelitian Zainul Mustofa dan peneliti adalah 1) pada penelitian Zainul Mustofa hanya menerapkan  | Zainul Mustofa menemukan bahwa model pembelajaran SSCS dapat meningkatkan penguasaan konsep fisika melalui  |

---

|  |                    |              |  |  |
|--|--------------------|--------------|--|--|
| Bahasan Teori Kinetik Gas Siswa". Artikel, 2015. | Search, and (SSCS) | Solve, Share | model pembelajaran SSCS, sedangkan peneliti mengembangkan LKPD berbasis model pembelajaran SSCS. 2) penelitian Zainul Mustofa dilakukan pada tingkat SMA, sedangkan peneliti pada tingkat SD/MI. | penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen ini melibatkan kelas control dan kelas eksperimen. Kelas control menggunakan metode ceramah sedangkan kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran SSCS. |
|--|--------------------|--------------|--|--|

---

## H. Definisi Istilah

### 1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik merupakan perangkat pembelajaran berupa lembaran-lembaran yang berisi petunjuk atau tahapan-tahapan dalam proses pembelajaran yang diintegrasikan dengan model pembelajaran. LKPD sebagai sarana yang digunakan untuk memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran.

### 2. Model Pembelajaran Search, Solve, Create and Share (SSCS)

Model pembelajaran Search, Solve, Create and Share (SSCS) merupakan model pembelajaran yang menerapkan *problem solving approach* yang didesain sedemikian rupa yang bertujuan mengembangkan keterampilan berpikir kritis melalui sintaks dalam model pembelajaran SSCS. Sintaks di dalam model pembelajaran SSCS meliputi *Search, Solve, Create and Share*.

## **I. Sistematika Pembahasan**

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh peneliti ini terdapat lima bab dengan masing-masing sistematika bab dan sub-bab sebagai berikut

### **1. BAB I : PENDAHULUAN**

Bab 1 yaitu pendahuluan membahas mengenai beberapa sub-bab diantaranya yaitu latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pengembangan, manfaat pengembangan, asumsi pengembangan dan keterbatasan pengembangan, spesifikasi produk, orisinalitas penelitian, definisi istilah dan sistematika pembahasan.

### **2. BAB II : KAJIAN TEORI**

Bab 2 yaitu kajian teori membahas mengenai teori-teori yang berhubungan dengan variabel di dalam judul penelitian. Selain pembahasan mengenai teori, pada bab 2 juga membahas mengenai perspektif teori menurut pandangan islam dan kerangka berpikir penelitian agar memudahkan pemahaman mengenai arah dari penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh peneliti.

### **3. BAB III : METODE PENELITIAN**

Bab 3 yaitu metode penelitian yang membahas mengenai model pengembangan, prosedur pengembangan yang meliputi potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, dan uji coba yang meliputi: uji coba ahli dan uji coba produk, instrument pengumpulan data dan analisis data.

#### 4. BAB IV : HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

Bab 4 yaitu hasil pengembangan dan pembahasan membahas mengenai data-data yang diperoleh selama proses penelitian yaitu sebagai berikut: proses pengembangan produk, prosedur pengembangan, tahapan-tahapan yang sesuai dengan model pengembangan yang telah peneliti lakukan.

#### 5. BAB V : PENUTUP

Bab 5 yaitu penutup membahas mengenai kesimpulan dan saran. Kesimpulan yang ada di bab 5 mengenai kesimpulan terhadap seluruh aspek kegiatan pengembangan yang telah peneliti lakukan dan bagaimana pengembangan tersebut. Saran berisi mengenai masukan untuk peneliti dan upeneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian dan pengembangan yang serupa.

Setelah bab 5 dilanjutkan dengan daftar pustaka yang memuat daftar rujukan literatur-literatur yang digunakan oleh peneliti yang mendukung proses penyelesaian penelitian dan pengembangan yang disusun berdasarkan abjad. Daftar pustaka memiliki fungsi untuk memudahkan pembaca hasil penelitian untuk mengetahui darimana sumber literatur yang digunakan oleh peneliti. Setelah daftar isi dilanjutkan lampiran. Lampiran-lampiran berisi mengenai data-data yang diperoleh oleh peneliti selama melakukan proses penelitian dan pengembangan. Lampiran berfungsi untuk mendukung hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bab 4.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

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

##### **1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan sumber belajar yang telah dikembangkan dan digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran, dengan menggunakan LKPD maka peran guru adalah sebagai fasilitator yang bertugas membimbing peserta didik agar dapat melakukan proses belajar mandiri dan memahami tugas-tugas yang tertulis di LKPD. LKPD dikembangkan menyesuaikan dengan situasi dan kondisi, sebelum mengembangkan LKPD hal penting yang harus dilakukan adalah menganalisis kebutuhan, apakah LKPD tersebut dibutuhkan siswa atau tidak (Fauziah, 2022).

Mempersiapkan proses pembelajaran tentunya guru tidak dapat terlepas dari beragam bahan ajar salah satunya LKPD. Komponen LKPD terdiri dari judul, alokasi waktu, tujuan pembelajaran, ringkasan materi, dan prosedur kegiatan belajar yang harus dilaksanakan oleh siswa. Pada umumnya guru masih menerapkan LKPD yang terdapat di dalam buku ajar yang digunakan oleh peserta didik (Masruhah et al., 2022). Maksud lain LKPD ini disusun oleh orang lain dan diterapkan oleh guru sehingga guru kurang menguasai dalam menyusun LKPD yang sesuai dengan kualifikasi yang dibutuhkan peserta didik.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berisi petunjuk untuk peserta didik agar dapat melakukan aktivitas yang mencerminkan keterampilan proses sains sehingga peserta didik dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang dikuasainya (Rahmatillah et al., 2017) LKPD terdapat beberapa kegiatan yang harus diselesaikan oleh peserta didik berdasarkan pedoman penggunaan LKPD. Dengan menggunakan LKPD di dalam proses pembelajaran akan memotivasi siswa untuk lebih mengeksplor pengetahuan dan meningkatkan rasa ingin tahu, meningkatkan kemampuan berpikir kritis, mengobservasi, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan (Ekawati et al., 2021).

Kegiatan-kegiatan yang terkandung di dalam LKPD adalah kegiatan berbasis ilmiah atau berdasarkan keterampilan proses sains. Kegiatan yang dilakukan adalah bagian dari tahapan dan indikator yang terkandung dalam keterampilan proses sains. Keterampilan proses sains dikembangkan sejalan dengan fakta-fakta, konsep-konsep dan prinsip-prinsip dalam sains. (Wahyu & Madlazim, 2018)

## 2. Model Pembelajaran Search, Solve, Create and Share (SSCS)

Model pembelajaran merupakan rencana yang disusun secara sistematis dan konseptual dalam mengorganisasikan pengalaman belajar peserta didik yang didukung oleh karakteristik peserta didik dan sarana pendukung yang bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. (Sanchia & Faizah, 2019). Model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) merupakan model pembelajaran yang menerapkan *problem solving approach* dan didesain dengan tujuan untuk

mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep sebuah ilmu pengetahuan.

Model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) adalah suatu model pembelajaran yang berorientasi pada tahap pemecahan masalah yang didukung dengan empat fase di setiap pembelajarannya yaitu *search, solve, create and share*. Dengan menerapkan model pembelajaran SSCS diharapkan siswa dapat menjadi seorang pemikir yang mandiri dan kompeten. Hal ini didukung dengan sintak di dalam model pembelajaran yang mengharuskan siswa menemukan suatu permasalahan, mengembangkan ide baru dalam mengatasi hambatan yang ada, membuat keputusan secara bijak dan mengembangkan kemampuan berkomunikasi (Mustofa et al., 2015).

Model pembelajaran relevan dengan teori belajar konstruktivisme Piaget yaitu pada tahap perkembangan anak. Pada peserta didik tingkat SD/MI yaitu pada tahap operasional konkrit (7-11 tahun) anak mulai belajar memahami benda secara konkrit, memecahkan masalah dengan pengaruh faktor lingkungan yang mendukung, melakukan penyelidikan dan menarik kesimpulan, serta belajar berkomunikasi dalam lingkungan sehari-hari (Fitriani & Maemonah, 2022).

#### Sintak Model Pembelajaran SSCS

- a. Search : pada tahap search mendorong peserta didik untuk mengidentifikasi masalah dengan berperan aktif dalam mengajukan pertanyaan mengenai suatu permasalahan yang akan diselesaikan.

- b. Solve : pada tahap ini bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan
- c. Create : pada tahap solve bertujuan untuk mendorong peserta didik dalam menyimpulkan hasil dari penyelesaian permasalahan.
- d. Share : pada tahap share bertujuan untuk melatih peserta didik dalam mempresentasikan hasil penyelesaian masalah dan saling bertukar informasi yang telah diperoleh.

### 3. Keterampilan Proses Sains (KPS)

Keterampilan proses sains sebagai kaidah berpikir (ways of thinking) yang dapat digunakan oleh peserta didik dalam memperoleh keterampilan di bidang sains. Sehingga dalam penerapannya, KPS tidak hanya membantu peserta didik membangun pengetahuan tetapi juga membantu peserta didik mengembangkan proses kognitif dan berpikir. Keterampilan proses sains juga disebut sebagai instrument untuk menyelesaikan sebuah permasalahan dan mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) (Sanchia & Faizah, 2019).

Keterampilan proses sains diterapkan pada pengembangan, penemuan, dan penerapan proses ilmiah yang ada. Keterampilan proses dalam sains dibagi menjadi dua bagian, yaitu keterampilan dasar dan keterampilan terpadu atau terintegrasi. Keterampilan dasar terdiri dari tiga keterampilan, yaitu observasi, pengambilan keputusan dan komunikasi. Keterampilan terintegrasi meliputi mengidentifikasi variabel, menyajikan data dalam bentuk bagan atau grafik, mendeskripsikan hubungan antar variabel, mengumpulkan dan mengolah data, menganalisis penelitian,

merumuskan hipotesis, mendefinisikan operasional variabel, menggambar hasil penelitian, dan melakukan eksperimen (P. Wahyuningsih & Fatonah, 2021)

#### 4. Materi Panas dan Perpindahannya

Menurut Abdullah Aly dan Eny Rahma Ilmu Pengetahuan Alam merupakan suatu ilmu pengetahuan teoritis yang didapatkan dengan cara melakukan percobaan, menarik kesimpulan dan menyusun teori sehingga saling berkaitan satu sama lain. Menurut Wahab Jufri Ilmu Pengetahuan Alam adalah pembelajaran yang berorientasi pada fakta, konsep, prinsip, generalisasi, hukum, teori mengenai alam yang menarik untuk dikaji lebih lanjut dan selalu berkembang. Ilmu pengetahuan alam adalah ilmu yang mempelajari gejala-gejala melalui kegiatan yang disebut dengan proses ilmiah. Ilmu pengetahuan alam memiliki beberapa cabang ilmu diantaranya adalah biologi, kimia, fisika, geologi dan astronomi yang dikenal dengan ilmu dasar. Berdasarkan pendapat diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa IPA adalah suatu ilmu pengetahuan yang mempelajari sebuah fenomena alam yang diperoleh dari eksperimen yang berorientasi pada fakta dan konsep (Burhani et al., 2014).

Di dalam pembelajaran IPA di tingkat SD/MI tepatnya di kelas 5 terdapat materi yang mengkaji mengenai perpindahan panas. Panas berpindahan dari benda yang memiliki suhu tinggi ke benda dengan suhu rendah baik dengan perantara maupun tanpa adanya perantara. Konsep perpindahan panas dapat dijumpai pada kehidupan sehari-hari. Secara tidak langsung dipahami bahwa kehidupan manusia erat kaitannya dengan konsep

dalam pembelajaran IPA. Panas dapat berpindah melalui tiga cara yaitu konduksi, konveksi dan radiasi (Yuliananingsih & Rokhimawan, 2020).

a. Konduksi

Perpindahan panas adalah perpindahan panas tanpa perpindahan medium. Perpindahan ini terjadi karena partikel-partikel yang dekat dengan sumber panas bergetar lebih cepat tanpa disertai adanya perpindahan partikel, hal yang terjadi pada partikel adalah saling menabrak partikel lain yang mengakibatkan suhu semakin tinggi. Secara umum perpindahan kalor karena konduksi terjadi pada peristiwa-peristiwa berikut: Saat mengaduk teh panas, sendok aluminium yang digunakan untuk mengaduk juga akan memanas. Peristiwa ini menunjukkan bahwa panas dipindahkan dari teh ke ujung sendok aluminium tempatnya dipegang.

b. Konveksi

Konveksi adalah perpindahan panas melalui perpindahan suatu medium. Saat partikel bergerak dan menyebarkan panas, konveksi terjadi. Konveksi dapat terjadi pada zat cair dan gas. Konveksi dapat terjadi pada peristiwa berikut: Saat air dipanaskan, air tanah dipanaskan terlebih dahulu karena paling dekat dengan api, yang kemudian naik. Saat air pada bagian bawah mendapatkan kalor dari sumber panas maka yang terjadi adalah partikel air memuai sehingga lebih ringan atau disebut perubahan massa jenis air dan bergerak naik dan digantikan partikel air di atas dengan suhu yang lebih rendah. Begitu seterusnya sampai semua air bersuhu sama. Konveksi dapat terjadi pada zat cair

maupun gas. Contoh pada benda gas terjadi pada peristiwa angin darat dan angin laut. Seperti yang kita pahami angin darat terjadi pada malam hari dan berhembus dari darat ke laut yang disebabkan udara yang ada di laut lebih panas dibandingkan udara yang ada di darat. Begitu juga sebaliknya dengan angin laut.

c. Radiasi

5. Perpindahan panas radiasi adalah perpindahan panas tanpa media. Biasanya, radiasi disertai dengan cahaya. Seperti yang kita pahami bahwa diantara matahari dengan bumi adalah ruang hampa udara sehingga kalor yang berasal dari matahari dapat sampai ke bumi dapat sampai meskipun tanpa disertai adanya medium atau perantara. Radiasi dapat terjadi ketika badan terasa hangat apabila berada didekat sumber panas, pakaian perlahan dapat mengering karena adanya panas matahari yang sampai ke muka bumi, dan panas matahari sampai ke tanah.

## B. Perspektif Teori dalam Islam

Teori mengenai panas dan perpindahannya telah dijelaskan di dalam Al-Qur'an yaitu:

Surah Al-Kahfi ayat 96

أَتُونِي زُبَرَ الْحَدِيدِ حَتَّىٰ إِذَا سَاوَىٰ بَيْنَ الصَّدَفَيْنِ قَالَ انْفُخُوا  
حَتَّىٰ إِذَا جَعَلَهُ نَارًا قَالَ أَتُونِي أُفْرِغْ عَلَيْهِ قِطْرًا ۗ

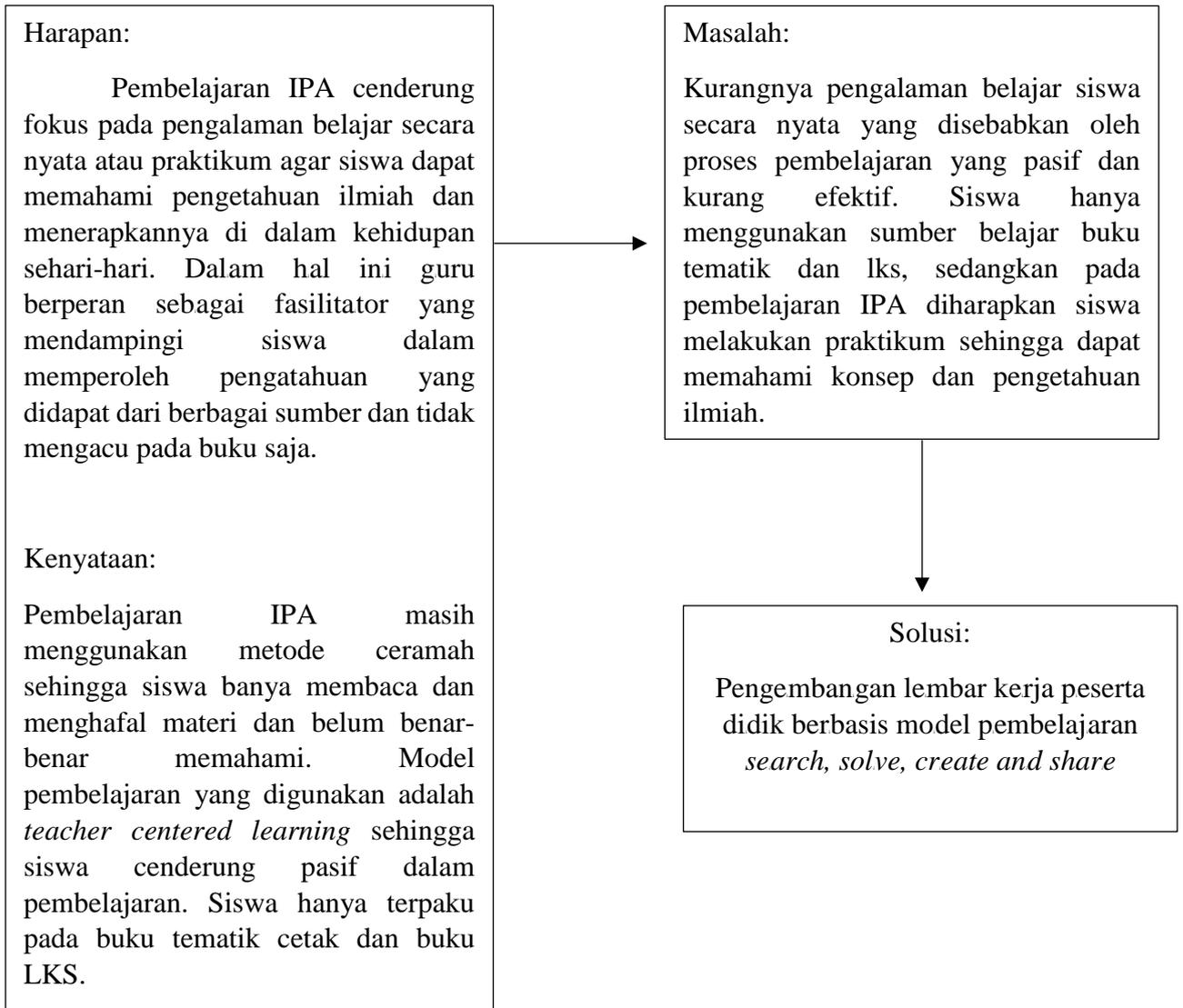
Artinya:

“Berilah aku potongan-potongan besi, hingga apabila besi itu telah sama rata dengan kedua puncak gunung itu, berkatalah Dzulkarnain: Tiuplah api itu

hingga apabila besi itu sudah menjadi merah seperti api, diaupun berkata: Berilah aku tembaga yang mendidih agar dapat kutuangkan ke atas besi panas itu".  
(Herman, 2011)

Hubungan surah Al-Kahfi ayat 96 dengan pokok bahasan panas dan perpindahannya adalah bahwa panas dapat merambat. Besi yang dipanaskan maka panas akan merambat dari ujung yang didekatkan dengan api hingga ujung yang lainnya. Hal ini relevan dengan teori perpindahan panas secara konveksi.

### C. Kerangka Berpikir



**Gambar 1.1 Kerangka Berpikir Penelitian**

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

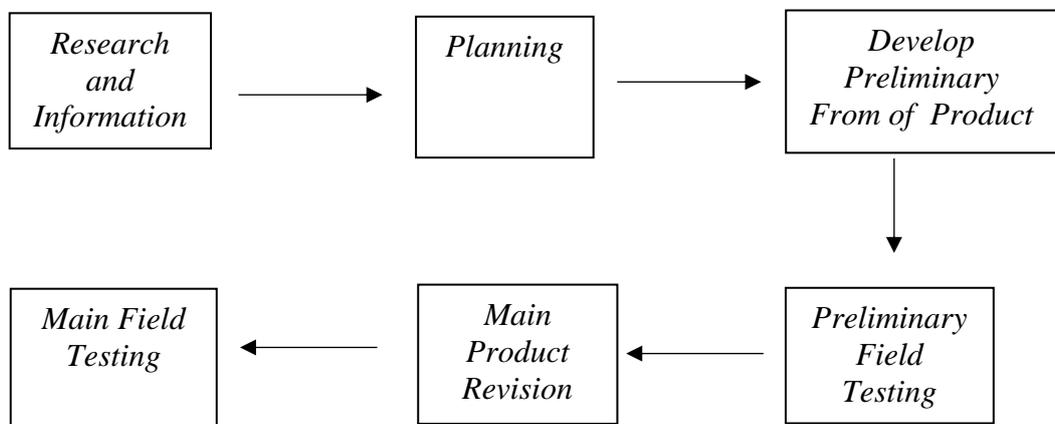
#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti di dalam penelitian dan pengembangan ini adalah *Research and Development (R&D)*. Metode penelitian dan pengembangan memiliki hubungan erat dengan bidang teknologi instruksional. Teknologi instruksional merupakan penggunaan teknik dalam penelitian yang divalidasi untuk menghasilkan desain pembelajaran yang telah ditentukan (Borg and Gall, 1983). Contoh produk yang dihasilkan dengan menggunakan teknik instruksional adalah instrument pembelajaran, media pembelajaran, dan model pembelajaran. Produk yang peneliti kembangkan adalah lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share (SSCS)* Produk tersebut dikembangkan atas dasar analisis kebutuhan yang telah diobservasi kepada sekolah terkait.

#### **B. Model Pengembangan**

Dalam penelitian dan pengembangan ini peneliti menggunakan model pengembangan Borg and Gall. Model pengembangan Borg and Gall terdiri dari 10 langkah yaitu: 1) *Research and Information Collecting* (pencarian dan pengumpulan data) 2) *Planning* (perencanaan). 3) *Develop Preliminary Form of Product* (mengembangkan bentuk produk awal). 4) *Preliminary Field Testing* (uji coba lapangan awal), 5) *Main Product Revision* (revisi hasil uji coba lapangan awal). 6) *Main Field Testing* (uji coba lapangan utama). 7)

*Operational Product Revision* (revisi produk operasional). 8) *Operational Field Testing* (uji coba lapangan operasional). 9) *Final Product Revision* (penyempurnaan produk akhir), 10) *Dissemination and Implementation* (diseminasi dan implementasi). Namun di dalam penelitian dan pengembangan ini hanya sampai pada tahap 6 yaitu *Main Field Testing*. Hal ini disebabkan keterbatasan waktu dan sekolah yang diteliti. Sehingga langkah-langkah penelitiannya sebagai berikut:



**Gambar 3.1 Modifikasi Model Pengembangan Borg & Gall**

### **C. Prosedur Pengembangan**

Prosedur pengembangan media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti menerapkan prosedur penelitian dan pengembangan yang dikemukakan oleh Borg and Gall adalah sebagai berikut:

#### *1. Research and Information Collecting*

Tahapan pertama yang dilaksanakan oleh peneliti yaitu melakukan pencarian atau analisis masalah dan pengumpulan data di SDI Surya Buana

Kota Malang. Setelah menganalisis potensi dan masalah langkah selanjutnya adalah mengumpulkan data-data dan studi literatur yang relevan dan dapat digunakan untuk mendapatkan bahan-bahan yang berguna untuk mendukung desain produk yang diharapkan dapat memberikan solusi dari permasalahan tersebut. Tujuan dari penelitian studi pustaka ini adalah untuk menemukan konsep, landasan teori yang dapat memperkuat produk yang akan dikembangkan. Selain mengkaji keterbatasan produk, kegunaan produk, kondisi yang mendukung produk sehingga dapat diimplementasikan secara optimal.

## 2. *Planning*

Tahap *planning* atau perencanaan merupakan tahapan peneliti dalam menentukan produk apa yang akan dikembangkan. Penentuan ini berdasarkan analisis masalah dan literatur-literatur yang mendukung. Aspek yang paling penting dalam perencanaan produk adalah penentuan kegunaan dan tujuan pengembangan produk.

## 3. *Develop Preliminary From of Product*

Produk yang dihasilkan dari suatu penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan ada banyak jenisnya. Proses yang harus dilakukan untuk menghasilkan produk yang berkualitas, peneliti harus membuat rancangan produk berdasarkan penelitian terdahulu dan memodifikasinya sehingga tercipta produk yang lebih baik. Selain itu peneliti harus mengkaji referensi yang mutakhir yang berkaitan dengan produk yang akan peneliti kembangkan. Hasil akhir dari langkah *Develop Preliminary From of*

*Product* adalah berupa desain produk baru yang lengkap dengan spesifikasinya.

#### 4. *Preliminary Field Testing*

Tahap *Preliminary Field Testing* merupakan tahap uji coba produk awal. Uji coba produk awal merupakan tahap validasi produk sebelum diujicobakan di kelas. Validasi desain adalah suatu tahapan yang tujuannya untuk menilai apakah desain produk yang akan dikembangkan telah memenuhi kelayakan atau belum. Validasi produk dilakukan dengan cara mendatangkan tenaga ahli yang berpengalaman dalam memvalidasi suatu produk. Validasi ini dilakukan oleh para validator ahli media, ahli materi dan ahli pembelajaran. Validasi bertujuan untuk memperoleh informasi berupa kritik dan masukan yang peneliti perlukan untuk menentukan kelebihan dan kekurangan desain produk.

#### 5. *Main Product Revision*

Setelah rancangan produk dinyatakan layak atau valid oleh para validator ahli maka langkah setelahnya peneliti melakukan perbaikan desain berdasarkan hasil validasi kritik dan saran yang diberikan dari para validator.

#### 6. *Main Field Testing*

Produk yang telah dilakukan perbaikan berdasarkan saran validator, selanjutnya yaitu menguji produk. Tahap uji produk dilakukan dengan cara memberikan LKPD kemudian memberikan lembar respon siswa.

## **D. Uji Produk**

### 1. Uji Ahli (Validasi Ahli)

#### a. Desain Uji Ahli

Desain uji ahli validator penelitian dan pengembangan ini meliputi tahap penilaian yang dilakukan oleh validator ahli materi dan validator ahli media. Setelah dilakukan validasi, kemudian peneliti melakukan perbaikan produk berdasarkan kritik dan saran para validator. Kemudian hasil perbaikan divalidasi kepada validator ahli pembelajaran dan diuji cobakan dengan produk digunakan di dalam kelas sebagai bahan ajar.

#### b. Subjek Uji Ahli

Syarat menjadi seorang validator adalah untuk validator ahli media dan ahli materi adalah seorang dosen dengan pengalaman mengajar 5 tahun, lulusan S2 bidang IPA, pernah melakukan penelitian dan pengembangan. Sedangkan validator ahli pembelajaran adalah seorang guru kelas lulusan S1, pernah melakukan penelitian tindakan kelas dan mengetahui tentang pembelajaran IPA.

### 2. Uji Coba

#### a. Uji Coba

Uji coba dilakukan dengan cara memberikan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) kepada siswa selama 2 kali pertemuan. Setelah itu siswa diberikan lembar respon siswa untuk mengetahui bagaimana respon siswa setelah menggunakan LKPD.

b. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba yang digunakan untuk menguji produk dalam penelitian dan pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) yaitu siswa kelas V Sekolah Dasar Islam Surya Buana Kota Malang tahun pelajaran 2022/2023 yang berjumlah 23 peserta didik.

**E. Jenis Data**

Penelitian dan Pengembangan ini peneliti menggunakan jenis data dengan rincian data sebagai berikut:

1. Penjelasan proses pengembangan produk
2. Kritik, serta masukan yang telah diberikan oleh para validator
3. Deskripsi uji coba produk pada siswa kelas V SDI Surya Buana Kota Malang

**F. Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut

1. Lembar Validasi LKPD

Pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) harus divalidasi oleh tiga orang ahli sebelum diujicobakan kepada siswa. Aspek yang divalidasi adalah media, materi dan pembelajaran. Instrumen validasi diadaptasi dari disertasi Rini Nafsiati Astuti.

## 2. Lembar Respon Siswa

LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* yang telah divalidasi oleh validator, selanjutnya diuji cobakan pada 23 peserta didik. Setelah itu siswa diberikan lembar respon untuk mengetahui seberapa menarik LKPD yang telah dikembangkan oleh peneliti menurut pandangan masing-masing siswa. Penilaian instrument respon siswa menggunakan skala likert.

## G. Teknik Pengumpulan Data

### 1. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan tujuan memperoleh informasi melalui percakapan dengan narasumber. Peneliti melakukan wawancara secara tidak terstruktur pada wali kelas.

### 2. Kuisisioner

Kuisisioner sebagai lembar penilaian produk yang digunakan untuk mendapatkan data mengenai keterangan mengenai validitas produk untuk mengetahui valid atau tidaknya produk yang dikembangkan. Kemudian kuisisioner respon siswa untuk mengetahui apakah LKPD yang dikembangkan menarik.

## H. Analisis Data

1. Analisis Validasi Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Model Pembelajaran *Search, Solve, Create and Share*

LKPD yang akan dilakukan uji coba, sebelumnya harus melewati tahap validasi yaitu produk akan divalidasi oleh tiga orang validator ahli. Data yang diperoleh dari hasil validasi LKPD berupa skor, selanjutnya dilakukan penghitungan rata-rata dan disesuaikan hasilnya berdasarkan tabel kategori penilaian validasi LKPD. Berikut adalah tabel kategori penilaian validasi:

**Tabel 3.1 Kategori Penilaian Validasi LKPD**

| <b>Interval Skor</b>              | <b>Kategori</b> | <b>Keterangan</b>                                     |
|-----------------------------------|-----------------|---|
| $3,50 \leq \text{skor} \leq 4,00$ | Valid           | Dapat digunakan tanpa revisi                          |
| $2,50 \leq \text{skor} \leq 3,50$ | Cukup Valid     | Dapat digunakan dengan revisi kecil                   |
| $1,74 < \text{skor} \leq 2,50$    | Kurang Valid    | Dapat digunakan dengan banyak revisi                  |
| $1,00 < \text{skor} \leq 1,75$    | Tidak Valid     | Belum dapat digunakan dan masih perlu dikonsultasikan |

(Astuti, 2018)

Apabila skor validasi yang telah diperoleh menunjukkan hasil  $\geq 3,50$  maka dapat peneliti simpulkan bahwa LKPD yang telah peneliti kembangkan layak dapat digunakan menjadi bahan ajar dalam kegiatan belajar mengajar.

2. Analisis Respon Siswa terhadap Lembar Kerja Peserta Didik

Lembar respon siswa merupakan instrument yang digunakan dengan tujuan untuk mengukur dan menganalisis respon siswa. Data dari respon siswa kemudian dianalisis menggunakan skala likert.

**Tabel 3.2 Skala Angket Respon Siswa**

| <b>Jawaban Item Instrumen</b> | <b>Skor</b> |
|-------------------------------|-------------|
| Sangat Baik                   | 4           |
| Baik                          | 3           |
| Tidak Baik                    | 2           |
| Sangat Tidak Baik             | 1           |

(Sugiyono, 2019)

Setelah hasil penghitungan kuisioner respon siswa dijumlahkan maka tahapan selanjutnya yaitu peneliti menghitung presentase dari hasil dengan menggunakan rumus:

$$P (\%) = \frac{\text{Jumlah skor siswa}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100\%$$

Berikut adalah rincian kriteria penilaian respon siswa:

**Tabel 3.3 Kategori Presentase Angket Respon Siswa**

| <b>Interval Presentase</b> | <b>Kategori</b> |
|----------------------------|-----------------|
| 75% < skor ≤100%           | Positif         |
| 50% < skor ≤75%            | Cukup Positif   |
| 25% < skor ≤50%            | Kurang Positif  |
| 0% < skor ≤25%             | Tidak Positif   |

(Sugiyono, 2019)

Apabila presentase yang telah dihitung menunjukkan hasil minimal 51% maka LKPD dinyatakan menarik menurut pandangan siswa.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

#### A. Proses Pengembangan

Hasil produk dari penelitian dan pengembangan ini adalah Lembar Kerja Peserta Didik berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) yang diujicobakan pada siswa kelas V SDI Surya Buana Kota Malang dengan materi perpindahan panas. Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran visual berbentuk buku cetak.

Penelitian dan pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) ini menerapkan metode penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan Borg and Gall. Berikut adalah langkah-langkah penelitian pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) menggunakan model pengembangan Borg and Gall.

##### 1. *Research and Information Collecting*

Tahapan pertama yang dilaksanakan oleh peneliti yaitu melakukan observasi analisis potensi dan masalah di SDI Surya Buana Kota Malang. Selama melakukan observasi peneliti menemukan bahwa ketika guru menyampaikan materi pembelajaran IPA hanya dengan menjelaskan melalui video pembelajaran dan membaca rangkuman materi yang terdapat di dalam buku. Pada materi pembelajaran yang memerlukan percobaan, guru belum menerapkan percobaan sungguhan melainkan dengan melihat

video pembelajaran mengenai percobaan. Sehingga peneliti ingin mengembangkan LKPD yang berisi praktikum materi panas dan perpindahannya.

Setelah peneliti melakukan analisis potensi dan masalah yang ada di SDI Surya Buana Kota Malang, langkah selanjutnya yaitu peneliti mengumpulkan literatur yang relevan dapat digunakan acuan atau bahan penunjang untuk mendukung desain produk yang akan peneliti kembangkan dengan harapan produk tersebut dapat memberikan solusi dari permasalahan yang telah ditemukan. Peneliti melakukan studi literatur dengan memetakan dalam sebuah peta konsep yang terdiri dari artikel, skripsi dan jurnal ilmiah yang berguna untuk memudahkan peneliti dalam menemukan konsep, landasan teori yang dapat memperkuat produk yang akan dikembangkan. Peneliti juga mengkaji kelebihan, kelemahan dan kegunaan produk yang akan dikembangkan sehingga produk dapat diimplementasikan secara maksimal.

## 2. *Planning*

Pada tahap planning peneliti menentukan produk yang akan dikembangkan yaitu lembar kerja peserta didik berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) dengan pokok bahasan panas dan perpindahannya yang terdapat di Tema 6 (Panas dan Perpindahannya), Subtema 2 (Perpindahan Kalor di Sekitar Kita).

## 3. *Develop Preliminary From of Product*

Proses perencanaan produk yang akan dikembangkan diawali dengan pemilihan materi pembelajaran yang akan dimuat di dalam produk.

Peneliti memilih Tema 6 (Panas dan Perpindahannya), Subtema 2 (Perpindahan Kalor di Sekitar Kita) pada materi perpindahan panas secara konduksi dan perpindahan panas secara radiasi. Kemudian peneliti menganalisis model pembelajaran yang sesuai untuk materi tersebut dan sesuai dengan karakteristik siswa. Peneliti memilih model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) dengan pertimbangan model pembelajaran tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran karena model pembelajaran SSCS ini memiliki keunggulan yaitu meningkatkan kemampuan bertanya, meningkatkan dan memperbaiki interaksi antarsiswa dan mengembangkan siswa dalam keterampilan berkomunikasi. Model pembelajaran SSCS menggunakan pendekatan *problem solving* yang didesain untuk mengembangkan keterampilan proses dan meningkatkan pemahaman konsep ilmu (Novianti et al., 2013).

Setelah menentukan model pembelajaran selanjutnya peneliti mengembangkan produk berupa LKPD yang disesuaikan dengan indikator keterampilan proses sains. Peneliti menggunakan 3 indikator keterampilan proses sains yang digunakan pada setiap tahapan dalam model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS). Peneliti menggunakan indikator keterampilan proses sains yaitu mengamati, menginferensi, dan mengkomunikasikan.

LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) yang peneliti kembangkan memiliki tujuan untuk melatih keterampilan proses sains kelas V pada materi perpindahan panas. LKPD

yang dikembangkan telah terdapat indikator keterampilan proses sains pada setiap fase dalam model pembelajaran. Fase pertama, siswa membaca cerita dan mengamati sebuah gambar yang telah disediakan, kemudian siswa mengidentifikasi permasalahan yang ada pada cerita tersebut. Untuk menjawab suatu permasalahan siswa mencari solusi melalui sebuah percobaan. Fase kedua, siswa melakukan pengamatan melalui percobaan berdasarkan alat, bahan dan langkah-langkah yang tertulis di dalam LKPD. Siswa melakukan percobaan secara berkelompok dan didampingi oleh guru. Setelah siswa melakukan percobaan, langkah selanjutnya yaitu siswa menjawab pertanyaan dengan menuliskan hasil pengamatannya pada tabel yang telah disediakan. Fase ketiga, setelah data terkumpul siswa menarik kesimpulan dari hasil percobaan dengan melengkapi pernyataan yang ada pada LKPD. Fase keempat, siswa mengkomunikasikan hasil percobaan kepada teman-temannya.

Setelah menentukan materi, tahap selanjutnya yaitu merancang draft produk yang terdiri dari pemilihan ukuran produk, desain media, pemilihan warna dan jenis font yang akan digunakan pada produk Dengan hasil perencanaan produk adalah sebagai berikut:

- a. Produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
- b. Warna dominan yang digunakan pada LKPD adalah warna putih dengan alasan pemilihan warna tersebut adalah agar tulisan mudah dibaca serta gambar-gambar yang ada di LKPD terlihat jelas.
- c. LKPD dirancang dengan pemilihan jenis font yang mudah dibaca, dipahami dan dapat menarik perhatian siswa.

d. Pemilihan ilustrasi gambar yang diambil dari elemen-elemen yang terdapat di aplikasi Canva yang peneliti gunakan sebagai media atau aplikasi untuk mendesain LKPD. Ilustrasi gambar yang diletakkan di beberapa bagian LKPD bertujuan untuk menambah daya tarik siswa dalam mempelajari LKPD.

#### 4. *Preliminary Field Testing*

Validasi dilakukan untuk mengetahui apakah produk yang peneliti kembangkan layak digunakan dalam proses pembelajaran atau tidak. Validasi desain dilakukan oleh tiga orang validator yang terdiri dari dua dosen dan satu guru. Validasi dilakukan dengan memberikan lembar validasi dan produk. Masing-masing validator memvalidasi produk yang mencakup tiga aspek yaitu media, materi dan pembelajaran. Validator melakukan validasi dengan mengisi lembar validasi berdasarkan petunjuk yang telah tersedia.

#### 5. *Main Product Revision*

Revisi desain dilakukan setelah mendapatkan validitas dari para validator. Peneliti melakukan revisi desain berdasarkan saran dan arahan dari para validator sehingga produk yang peneliti kembangkan menjadi lebih baik dibandingkan sebelumnya dan layak digunakan.

#### 6. *Main Field Testing*

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang telah peneliti kembangkan diujicobakan pada siswa kelas V SDI Surya Buana Kota Malang sebanyak 23 siswa. Pertemuan pertama siswa diberikan LKPD dan alat bahan untuk praktikum perpindahan panas secara konduksi, selanjutnya

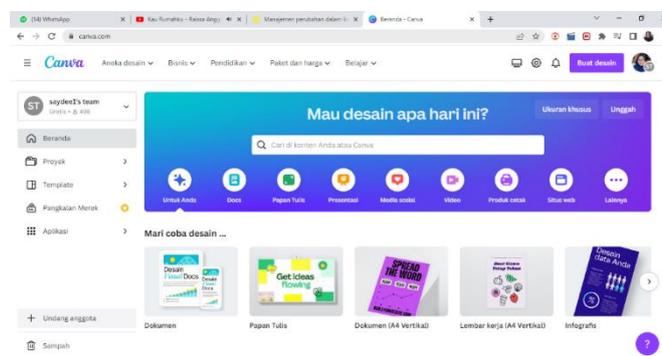
siswa melakukan praktikum berdasarkan petunjuk pelaksanaan praktikum yang ada di LKPD. Pada pertemuan kedua, siswa diberikan LKPD dan alat bahan untuk praktikum perpindahan panas secara radiasi. Siswa melakukan praktikum berdasarkan petunjuk yang ada di LKPD. Setelah selesai melakukan praktikum, siswa diberikan lembar respon untuk mengetahui kemenarikan dari LKPD yang telah diberikan kepada siswa selama proses pembelajaran.

## **B. Hasil Pengembangan Produk**

Pengembangan bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) dirancang dan disusun untuk memenuhi kebutuhan peserta didik dalam proses pembelajaran. Berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru kelas V, peneliti mendapatkan informasi bahwa peserta didik membutuhkan bahan ajar yang digunakan untuk melakukan percobaan pada tema 6 (Panas dan Perpindahannya) subtema 2 (Perpindahan Kalor di Sekitar Kita). Percobaan yang akan dilakukan yaitu perpindahan panas secara konduksi dan radiasi. Peneliti tidak menggunakan percobaan perpindahan panas secara konveksi karena berdasarkan saran dari guru kelas V untuk percobaan konveksi menggunakan alat dan bahan yang cukup berbahaya untuk anak-anak sehingga percobaan konveksi digantikan dengan melihat video pembelajaran mengenai percobaan perpindahan panas secara konveksi.

Pengembangan berupa Lembar Kerja Peserta Didik berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) bertujuan untuk melatih keaktifan peserta didik dalam pembelajaran IPA. Melalui percobaan secara langsung, siswa dapat memahami materi secara mendalam. Siswa juga belajar mengenai tanggungjawab, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, melatih kemampuan berpikir kritis. Pengembangan LKPD ini berdasarkan KI 4 yaitu kompetensi inti ranah psikomotorik atau keterampilan. Kompetensi Dasar yang digunakan adalah KD 3.6 yaitu menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari dan KD 4.6 yaitu melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.

Peneliti mengembangkan produk bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) terintegrasi keterampilan proses sains pada materi panas dan perpindahannya. Aplikasi yang digunakan untuk merancang dan mendesain Lembar Kerja Peserta Didik berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) yaitu *Canva*. Berikut adalah tampilan dari aplikasi *Canva*



**Gambar 4.1 Tampilan Aplikasi *Canva***

## Komponen Lembar Kerja Peserta Didik

### 1. Halaman Cover

Cover berisi judul LKPD, tema yang akan dibahas, kolom identitas siswa, identitas pengembang, nama dosen pembimbing serta gambar yang menarik



**Gambar 4.2 Halaman Cover LKPD**

### 2. Halaman Pembuka

Halaman pembuka pertama yaitu pemaparan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang akan dicapai. Halaman kedua yaitu pemaparan perumusan indikator yang akan dicapai oleh siswa, tujuan pembelajaran, dan petunjuk belajar peserta didik



**Gambar 4.3 Kompetensi inti dan Kompetensi Dasar**



**Gambar 4.4 Indikator, Tujuan Pembelajaran dan Petunjuk Belajar**

### 3. Halaman Inti

Halaman inti dari LKPD yaitu identifikasi masalah, alat dan bahan, langkah-langkah percobaan yang harus dilakukan oleh siswa dan lembar pengamatan. Halaman inti dimulai pada halaman 3-8. Siswa melakukan percobaan kemudian mengisi laporan hasil percobaan pada lembar yang telah disediakan.



Gambar 4.5 Langkah-Langkah Percobaan



Gambar 4.6 Lembar Pengamatan

4. Halaman Penutup

Halaman penutup berisi daftar pustaka dan profil pengembang



Gambar 4.7 Halaman Penutup LKPD

### **C. Penyajian dan Analisis Data Uji Produk**

#### **1. Hasil Validasi Produk**

Produk yang dikembangkan harus divalidasikan kepada para ahli dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS). Validasi produk meliputi tiga aspek yaitu media, materi, dan pembelajaran. Hasil validasi LKPD disajikan pada tabel 4.1

**Tabel 4.1 Hasil Validasi LKPD**

| No                  | Komponen Penilaian  | Skor Penilaian |      |      | Rata-Rata | Kategori    |
|---------------------|---|----------------|------|------|-----------|-------------|
|                     |   | V1             | V2   | V3   |           |             |
| <b>MEDIA</b>        |   |                |      |      |           |             |
| 1.                  | Petunjuk dituliskan dengan jelas  | 3.80           | 3.60 | 4.00 | 3.80      | Valid       |
| 2.                  | Sistem penomoran jelas  | 4,00           | 3.55 | 3.70 | 3.80      | Valid       |
| 3.                  | Memiliki daya tarik   | 3.40           | 3.40 | 4.00 | 3.60      | Valid       |
| 4.                  | Jenis dan ukuran huruf sesuai   | 3.70           | 3.65 | 3.80 | 3.70      | Valid       |
| 5.                  | Ketepatan dalam pemilihan gambar  | 3.20           | 3.35 | 3.70 | 3.40      | Cukup Valid |
| <b>MATERI</b>       |   |                |      |      |           |             |
| 6.                  | Materi yang disajikan sesuai dengan KD dan indikator pembelajaran                   | 3.70           | 3.70 | 4.00 | 3.80      | Valid       |
| 7.                  | Materi mendukung tercapainya tujuan pembelajaran                                    | 3.60           | 3.60 | 4.00 | 3.70      | Valid       |
| 8.                  | Materi sesuai dengan topik bahasan  | 3.70           | 3.65 | 4.00 | 3.80      | Valid       |
| 9.                  | Materi menggunakan contoh yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari                 | 3.70           | 3.75 | 3.50 | 3.70      | Valid       |
| 10.                 | Penggunaan model pembelajaran dapat meningkatkan keterampilan proses sains          | 3.80           | 3.50 | 4.00 | 3.80      | Valid       |
| <b>PEMBELAJARAN</b> |   |                |      |      |           |             |
| 11.                 | Menggunakan bahasa Indonesia yang sesuai dengan PUEBI                               | 3.80           | 3.60 | 4.00 | 3.80      | Valid       |
| 12.                 | Menggunakan bahasa yang mudah dipahami  | 3.70           | 3.80 | 4.00 | 3.80      | Valid       |
| 13.                 | Meningkatkan rasa ingin tahu pada siswa   | 3.40           | 3.55 | 4.00 | 3.70      | Valid       |
| 14.                 | Menunjang terlaksananya proses pembelajaran dengan <i>student centered learning</i> | 3.50           | 3.60 | 4.00 | 3.70      | Valid       |
| 15.                 | Memiliki langkah-langkah pembelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa    | 3.60           | 3.40 | 4.00 | 3.70      | Valid       |

Keterangan:

V1 = Validator 1

V2 = Validator 2

V3 = Validator 3

Berdasarkan Tabel 4.1 data hasil validasi LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) yang telah divalidasi oleh 3 orang validator dari tiga komponen penilaian yaitu media, materi, dan pembelajaran yang dijabarkan menjadi 15 aspek. Diperoleh rata-rata hasil validasi LKPD pada aspek media yaitu 3,66 dengan kategori 4 valid dan 1 kategori cukup valid. Pada aspek materi yaitu 3.74 dengan kategori 5 valid. Pada aspek pembelajaran yaitu 3.74 dengan kategori 5 valid. Berdasarkan ketiga aspek tersebut maka diperoleh hasil rata-rata yaitu 3,71 yang menyatakan bahwa LKPD yang peneliti kembangkan dinyatakan valid untuk digunakan dalam proses pembelajaran

## 2. Hasil Respon Siswa

Lembar respon siswa diberikan untuk mengetahui kemenarikan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS). Data presentase respon siswa terhadap LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) untuk diperoleh dari hasil lembar respon siswa terhadap LKPD yang peneliti kembangkan. Teknik penghitungan kemenarikan LKPD yaitu dengan menghitung skor yang diperoleh dari lembar respon yang diisi oleh peserta didik sebanyak 23 peserta didik di kelas V SDI Surya Buana Kota Malang. Lembar respon siswa berisi 10 pertanyaan mengenai LKPD yang telah digunakan oleh siswa. Pengisian lembar respon menggunakan skala likert dengan skala 1-4. Skala 1 sangat tidak setuju, skala 2 tidak setuju, skala 3 setuju dan skala 4 sangat setuju. Berikut adalah data respon siswa terhadap LKPD:

**Tabel 4.2 Hasil Analisis Lembar Respon Siswa**

| <b>Nama Siswa</b> | <b>Jumlah</b> | <b>Presentase (%)</b> | <b>Kategori</b> |
|-------------------|---------------|-----------------------|-----------------|
| AFA               | 32            | 80                    | Positif         |
| AHMN              | 28            | 70                    | Cukup Positif   |
| AAS               | 33            | 83                    | Positif         |
| BAMM              | 29            | 73                    | Cukup Positif   |
| DAA               | 28            | 70                    | Cukup Positif   |
| FM                | 35            | 88                    | Positif         |
| FKH               | 28            | 70                    | Cukup Positif   |
| HHM               | 35            | 88                    | Positif         |
| HKKW              | 35            | 88                    | Positif         |
| KFA               | 37            | 93                    | Positif         |
| KMEI              | 37            | 93                    | Positif         |
| MSPP              | 32            | 80                    | Positif         |
| MAZ               | 31            | 78                    | Positif         |
| MMFY              | 35            | 88                    | Positif         |
| MSN               | 28            | 70                    | Cukup Positif   |
| NJM               | 29            | 73                    | Cukup Positif   |
| NLP               | 25            | 63                    | Cukup Positif   |
| NHD               | 27            | 68                    | Cukup Positif   |
| RA                | 28            | 70                    | Cukup Positif   |
| RAY               | 25            | 63                    | Cukup Positif   |
| SAMH              | 29            | 73                    | Cukup Positif   |
| TRNI              | 29            | 73                    | Cukup Positif   |
| ZOS               | 34            | 85                    | Positif         |
| Rata-rata         |               | 78                    | Positif         |

Hasil lembar respon siswa dalam bentuk diagram batang pada gambar 4.2



**Gambar 4.2 Hasil Lembar Respon Siswa**

Berdasarkan analisis hasil data kemenarikan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) yang dilakukan oleh 23 siswa kelas V SDI Surya Buana Kota Mlaang diperoleh hasil 78% dengan kriteria positif yang menunjukkan bahwa respon siswa terhadap LKPD adalah positif.

#### **A. Revisi Produk**

Berdasarkan hasil validasi LKPD pada tabel 4.1.dan analisis datanya. Terdapat beberapa komponen yang harus direvisi sesuai saran yang diberikan oleh para validator yang memvalidasi LKPD yang telah peneliti kembangkan. Berikut merupakan re-visi LKPD yang disajikan dalam tabel 4.4

Tabel 4.4 Revisi Produk

| LKPD yang direvisi | Sebelum Revisi  | Setelah Revisi   |
|--------------------|---|--|
| Cover              | Warna cover tidak sesuai tema   | Cover sudah diperbaiki   |
|                    |    |    |
| Font               | Font sulit dibaca   | Font sudah diperbaiki  |
|                    |  |  |

Gambar

Gambar dari internet yang disertai sumber

Gambar hasil foto peneliti

**Praktikum Konduksi**

**Fase 1 : Search (Mengidentifikasi Masalah)**



Pada suatu sore, Ayah dan Tari sedang duduk santai di teras rumah. Di sampingnya, Ibu Tari pun sedang membaca sebuah majalah. Kemudian Ibu meminta Tari menyeduh teh panas yang berada di teko ke dalam masing-masing gelas. Tari mengaduk teh tersebut menggunakan sebuah sendok. Beberapa saat Tari mengaduk teh panas, Tari merasakan bagian ujung sendok terasa panas. Mengapa hal tersebut bisa terjadi?

**Fase 2 : Solve (Mengamati Percobaan)**

**Alat dan Bahan**

|                  |        |
|------------------|--------|
| Lilin            | 1 buah |
| Pemantik api     | 1 buah |
| Garpu            | 1 buah |
| Stik es krim     | 1 buah |
| Sendok plastik   | 1 buah |
| Uang logam       | 1 buah |
| Sendok aluminium | 1 buah |
| Sumpit kayu      | 1 buah |



**Praktikum Konduksi**

**Fase 1 : Search (Mengidentifikasi Masalah)**



Pada suatu sore, Ayah dan Tari sedang duduk santai di teras rumah. Di sampingnya, Ibu Tari pun sedang membaca sebuah majalah. Kemudian Ibu meminta Tari menyeduh teh panas yang berada di teko ke dalam masing-masing gelas. Tari mengaduk teh tersebut menggunakan sebuah sendok. Beberapa saat Tari mengaduk teh panas, Tari merasakan bagian ujung sendok terasa panas. Mengapa hal tersebut bisa terjadi?

**Fase 2 : Solve (Mengamati Percobaan)**

**Alat dan Bahan**

|                  |        |
|------------------|--------|
| Lilin            | 1 buah |
| Garpu            | 1 buah |
| Stik es krim     | 1 buah |
| Sterfoam         | 1 buah |
| Uang logam       | 1 buah |
| Sendok           | 1 buah |
| Lidi/ tusuk sate | 1 buah |



Prosedur disertai foto dari peneliti

Prosedur berupa deskripsi

Prosedur berupa deskripsi dan foto

**Praktikum Konduksi**

**Prosedur Praktikum**

- 1 Pegang salah satu ujung lidi dan sendok sebelum dipanaskan. Kemudian panaskan kedua benda tersebut dengan lilin, lalu pegang dan rasakan benda mana yang lebih panas. Amatilah dan catat hasil pengamatanmu pada lembar pengamatan.
- 2 Pegang garpu dan stik es krim sebelum dipanaskan. Kemudian panaskan kedua benda tersebut dengan lilin, lalu pegang dan rasakan benda mana yang lebih panas. Amatilah dan catat hasil pengamatanmu pada lembar pengamatan.
- 3 Pegang uang logam dan sterfoam sebelum dipanaskan. Kemudian panaskan kedua benda tersebut dengan lilin, lalu pegang dan rasakan benda mana yang lebih panas. Amatilah dan catat hasil pengamatanmu pada lembar pengamatan.




**Praktikum Konduksi**

**Prosedur Praktikum**

- 1 Pegang salah satu ujung lidi dan sendok sebelum dipanaskan. Kemudian panaskan kedua benda tersebut dengan lilin, lalu pegang dan rasakan benda mana yang lebih panas. Amatilah dan catat hasil pengamatanmu pada lembar pengamatan.
- 2 Pegang garpu dan stik es krim sebelum dipanaskan. Kemudian panaskan kedua benda tersebut dengan lilin, lalu pegang dan rasakan benda mana yang lebih panas. Amatilah dan catat hasil pengamatanmu pada lembar pengamatan.
- 3 Pegang uang logam dan sterfoam sebelum dipanaskan. Kemudian panaskan kedua benda tersebut dengan lilin, lalu pegang dan rasakan benda mana yang lebih panas. Amatilah dan catat hasil pengamatanmu pada lembar pengamatan.





## BAB V

### PEMBAHASAN

#### A. Pembahasan Kajian Produk yang Dikembangkan

Lembar Kerja Peserta Didik adalah salah satu perangkat pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pada peserta didik. Komponen LKPD terdiri dari judul LKPD, tujuan pembelajaran, indikator yang akan dicapai, prosedur penggunaan LKPD dan prosedur kegiatan belajar yang akan dilakukan (Hadi, 2021). Umumnya guru menggunakan LKPD yang ada pada buku belajar peserta didik yang disusun oleh orang lain sehingga guru dinilai belum terampil dalam menyusun LKPD yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik

Peneliti mengembangkan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS). Peneliti memilih model pembelajaran tersebut karena menyesuaikan kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran pada materi perpindahan panas yang cenderung melakukan sebuah percobaan. Model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) ini memiliki kelebihan yaitu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk lebih aktif karena melibatkan kemampuan peserta didik dalam bertanya jawab, menciptakan interaksi antar peserta didik, dan belajar menganalisis suatu permasalahan dengan berbagai aspek. Model *search, solve, create and share* (SSCS) ini erat kaitannya dengan pendekatan *problem solving* yang dapat melatih siswa dalam berpikir kreatif dan bersikap ilmiah (Novianti et al., 2013).

Proses penyusunan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) mengacu pada kurikulum 2013 yaitu proses pembelajaran yang berfokus pada siswa serta melatih siswa untuk berlatih memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut sesuai dengan prinsip pembelajaran dalam penelitian Maryanti (2018) yaitu dalam proses pembelajaran, peserta didik diberikan kesempatan untuk mengembangkan potensi mereka agar semakin meningkat dari aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Peneliti menggunakan konteks masalah yang sering dijumpai oleh peserta didik yang berhubungan dengan perpindahan panas sehingga lebih mudah dipahami. Hal ini sesuai dengan teori yang terdapat pada teori Fanani & Fauziah (2018) yaitu pada pembelajaran IPA tingkat SD/MI diharapkan peserta didik dapat menguasai materi dan mampu mengkomunikasikan hasil pengamatan. LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) mampu membantu peserta didik untuk melatih keterampilan proses sains melalui pemecahan masalah.

Model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) adalah salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar yang aktif kepada siswa (Deli, 2015). Model pembelajaran ini melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahapan ilmiah agar siswa dapat memiliki keterampilan memecahkan masalah. LKPD ini terdapat prosedur percobaan untuk memecahkan masalah secara ilmiah, kemudian terdapat lembar hasil percobaan yang berisi beberapa pertanyaan yang dapat melatih siswa untuk berpikir kritis dan kreatif serta kolom kesimpulan untuk

menyimpulkan kegiatan yang telah siswa lakukan pada saat melakukan percobaan.

Peneliti mengembangkan LKPD yang berisi pedoman bagi peserta didik untuk melakukan kegiatan yang mencerminkan keterampilan proses sains sehingga diharapkan peserta didik dapat memperoleh pengalaman dan keterampilan. Penyusunan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) yang diintegrasikan dengan keterampilan proses sains berdasarkan indikator keterampilan proses sains menurut Widayati dalam Kurniawati et al (2016) yaitu mengamati, mengklasifikasi, menginferensi, memprediksi, mengajukan pertanyaan, menyusun hipotesis, merancang percobaan, menggunakan alat dan bahan, menerapkan konsep, dan mengkomunikasikan. LKPD yang dikembangkan oleh peneliti hanya menggunakan tiga indikator keterampilan proses sains dasar yaitu mengamati, menginferensi, dan mengkomunikasikan.

Pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) menggunakan model pengembangan Borg and Gal yang terdiri dari 6 tahapan yaitu 1) *Research and Information Collecting* (pencarian dan pengumpulan data) 2) *Planning* (perencanaan). 3) *Develop Preliminary Form of Product* (mengembangkan bentuk produk awal). 4) *Preliminary Field Testing* (uji coba lapangan awal), 5) *Main Product Revision* (revisi hasil uji coba lapangan awal). 6) *Main Field Testing* (uji coba lapangan utama).

Tahap *research and information collecting* yaitu peneliti melakukan observasi analisis potensi dan masalah. Hasil analisis digunakan sebagai acuan

untuk penyusunan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) terintegrasi keterampilan proses sains pada materi panas dan perpindahannya yang mana materi ini membutuhkan percobaan untuk menguasai keterampilan memecahkan masalah. Menurut Sanchia & Faizah, (2019) keterampilan proses sains adalah keterampilan dalam mengembangkan suatu konsep yang terdapat dalam teori yang diperoleh dengan melakukan percobaan.

Berikut adalah pemetaan Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan Indikator pada materi perpindahan panas.

**Tabel 5.1 KI, KD, dan Indikator**

| <b>KI</b>   | <b>KD</b>   | <b>Indikator KPS</b>                                      |
|---|---|---|
| 1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya  | 3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari | 3.6.1 Mengamati percobaan perpindahan kalor               |
| 2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggungjawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, tetangga dan negara.  | 4.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor           | 4.6.1 Menginferensi hasil percobaan perpindahan kalor     |
| 3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya |   | 4.6.2 Mengkomunikasikan hasil percobaan perpindahan kalor |

- 
- di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.
- 

Tahap *planning* peneliti menentukan produk yang akan dikembangkan yaitu lembar kerja peserta didik berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) dengan pokok bahasan panas dan perpindahannya yang terdapat di Tema 6 (Panas dan Perpindahannya), Subtema 2 (Perpindahan Kalor di Sekitar Kita). Pemilihan model pembelajaran tersebut berdasarkan capaian dalam kurikulum 2013 yaitu diharapkan siswa dapat berlatih memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut sesuai dengan prinsip pembelajaran dalam penelitian (Maryanti, 2018)

Tahap *develop preliminary from of product* yaitu proses perencanaan produk yang akan dikembangkan diawali dengan pemilihan materi perpindahan panas secara konduksi dan perpindahan panas secara radiasi. Peneliti memilih model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS)

dengan pertimbangan model pembelajaran tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran karena model pembelajaran SSCS ini memiliki keunggulan yaitu meningkatkan kemampuan bertanya, meningkatkan dan memperbaiki interaksi antarsiswa dan mengembangkan siswa dalam keterampilan berkomunikasi. Model pembelajaran SSCS menggunakan pendekatan *problem solving* yang didesain untuk mengembangkan keterampilan proses dan meningkatkan pemahaman konsep ilmu (Novianti et al., 2013).

Tahap *Preliminary Field Testing* yaitu proses validasi yang dilakukan menggunakan lembar validasi. Lembar validasi disusun berdasarkan aspek-aspek yang akan diuji kelayakannya. Tahap *Main Product Revision* yaitu tahap perbaikan produk berdasarkan saran-saran yang diberikan oleh validator. Saran ini meliputi aspek media, materi dan pembelajaran sehingga produk yang peneliti kembangkan menjadi lebih baik dibandingkan sebelumnya. Hal ini sesuai dengan pendapat yang ditulis oleh Gitnita et al (2018) bahwa setiap pengembangan bahan ajar harus melalui tahap validasi dan revisi produk setelah itu produk layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Tahap *Main Field Testing* yaitu tahap uji coba. Uji coba LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) dilakukan pada siswa kelas 5 SDI Surya Buana Malang sejumlah 23 siswa. Kelas dibagi menjadi 6 kelompok untuk melakukan percobaan pembelajaran IPA materi panas dan perpindahannya. Melalui percobaan siswa dapat belajar memahami materi secara langsung sehingga tidak hanya mengacu pada buku. Hakikat pembelajaran IPA adalah siswa menguasai sikap ilmiah dan keterampilan

proses yang diperoleh dari melaksanakan sebuah percobaan (Masruhah et al., 2022).

## **B. Pembahasan Hasil Validasi Produk**

Validasi LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) dilakukan oleh 3 orang validator yang berkompeten dalam materi pembelajaran IPA. Berdasarkan saran dan masukan dari para validator kemudian digunakan untuk memperbaiki produk agar sesuai baik dari aspek media, aspek materi, dan aspek pembelajaran. Berdasarkan hasil validasi dari validator maka perlu adanya beberapa perbaikan pada LKPD yang peneliti kembangkan.

Berdasarkan tabel 4.1 rekapitulasi validasi diperoleh kevalidan dengan nilai 3.74. Berdasarkan tabel 3.1 kriteria kelayakan LKPD berada pada kriteria valid. Menurut validator produk yang peneliti kembangkan sudah sesuai dengan indikator pembelajaran dan indikator keterampilan proses sains pada materi perpindahan panas. Bentuk percobaan sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. LKPD yang disusun mendorong siswa untuk mengasah kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan. LKPD yang dikembangkan menggunakan model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) dan pendekatan *problem based learning* sehingga siswa dapat terlibat secara aktif dalam penyelesaian masalah. Hal ini sesuai dengan teori bahwa LKPD dapat meningkatkan keaktifan peserta didik sebagai bahan ajar yang harus dikerjakan oleh siswa untuk berlatih sehingga siswa dapat lebih memahami materi IPA melalui percobaan. Materi pembelajaran IPA

merupakan materi yang tidak hanya konsep dan teori saja melainkan membutuhkan pengalaman dan keterampilan proses sains di dalamnya (Ekawati et al., 2021).

LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) memuat komponen LKPD diantaranya judul, kompetensi yang akan dicapai, petunjuk penggunaan LKPD, peralatan dan bahan yang dibutuhkan dalam percobaan, langkah-langkah percobaan, tugas yang harus diselesaikan dan laporan yang harus dikerjakan. Hal ini sesuai dengan yang ditulis oleh Muhammad Firdaus dan Insih Wilujeng (2018:26) bahwa LKPD adalah seperangkat tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik dan mengandung setidaknya judul LKPD, kompetensi dasar yang akan dicapai, waktu penyelesaian LKPD, peralatan dan bahan yang dibutuhkan, informasi yang singkat, prosedur penggunaan LKPD, tugas dan laporan yang harus diselesaikan

Berdasarkan Tabel 4.1 hasil validasi memperoleh hasil kevalidan 3,71 hasil tersebut berdasarkan tabel kategori 3.1 tingkat kevalidan pada kategori valid. Menurut validator, aspek materi yang terdapat di dalam LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) disusun dengan jelas dan sesuai dengan praktikum sederhana yang dibutuhkan oleh siswa. Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat Esmawati (2018) menyatakan bahwa bahan ajar disebut layak apabila materi sesuai dengan KI, KD, indikator dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Uji kelayakan aspek media memperoleh saran untuk menyamakan pemilihan warna yang senada dengan warna tema. Bagian prosedur praktikum

hendaknya ditambahkan gambar siswa melakukan praktikum agar prosedur lebih mudah dipahami siswa. Menurut validator, LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) sudah menarik dan sesuai dengan materi yang digunakan, pemilihan warna *background* yaitu warna putih sudah tepat dan menambah kesan jelas pada pembacaan LKPD. Penggunaan *font* dan ukuran *font* sudah sesuai dan mudah untuk dibaca. Pemilihan gambar sesuai dengan yang disarankan oleh validator yaitu gambar asli hasil foto peneliti bukan dari internet. Hal ini sesuai dengan pendapat Arasanti (2018) bahwa dalam mengembangkan bahan ajar harus memerhatikan kriteria materi yaitu cakupan isi, penyajian, keterbacaan dan gambar. Keempat kriteria tersebut harus dipenuhi agar bahan ajar yang dikembangkan dikatakan layak digunakan.

Berdasarkan hasil validasi aspek pembelajaran, LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) memperoleh kriteria valid dilihat dari aspek pembelajaran meningkatkan rasa ingin tahu pada siswa, bahasa yang ada di dalam LKPD mudah dipahami, gambar-gambar yang menarik minat siswa, penggunaan LKPD terlaksana dengan *student centered learning*, dan memiliki langkah-langkah model pembelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat oleh Sadjati (2016) bahwa dalam kualitas bahan ajar yang layak yaitu menyajikan kata-kata, angka, dan gambar yang menarik. Menurut Joni (2019) siswa akan tertarik dengan tampilan LKPD bukan isinya. Apabila LKPD hanya ditampilkan penuh dengan kata-kata maka siswa akan memberikan kesan jenuh dan LKPD terlihat tidak menarik.

### C. Pembahasan Hasil Kemenarikan LKPD

Respon siswa diperoleh dari hasil pengisian lembar respon siswa yang diberikan kepada peserta didik setelah menggunakan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS). Berdasarkan hasil pengisian lembar respon siswa ini digunakan untuk mengetahui kemenarikan dari LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS). Lembar respon siswa menggunakan skala likert yang terdiri dari 4 pilihan jawaban yaitu sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat setuju. Hasil data respon siswa yang diberikan dengan mengisi lembar respon siswa menunjukkan kemenarikan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) sebagai bahan ajar.

Peneliti menggunakan sepuluh pernyataan untuk mendapatkan informasi mengenai respon siswa terhadap kemenarikan LKPD. Mayoritas siswa memberikan jawaban dengan kategori cukup positif, setelah dihitung presentase diperoleh hasil 78% yang menunjukkan kategori positif. Hal ini menunjukkan bahwa menurut pandangan siswa penggunaan LKPD menarik. Pernyataan ini selaras dengan teori yang ditulis oleh Firdaus bahwa dengan hasil presentase minimal cukup positif menunjukkan bahwa menurut siswa LKPD yang dikembangkan menarik (Firdaus, 2018).

Berdasarkan tabel 4.2 hasil respon siswa diperoleh presentase 78%, presentase tersebut termasuk dalam kategori positif sesuai dengan tabel 3.4 kategori presentase angket respon siswa. Menurut siswa kelas V LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) menarik karena informasi di dalam LKPD mudah dipahami, setiap halaman terdapat gambar

yang menarik untuk membantu siswa dalam memahami materi yang dipelajari, pemilihan warna yang bagus dan menarik untuk dibaca. Hal ini sesuai dengan pendapat Masruhah et al., (2022) bahwa siswa lebih menyukai gambar daripada tulisan. Gambar yang disajikan sesuai dengan materi akan menambah semangat siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran. Materi yang ada di dalam LKPD dikaitkan dengan peristiwa yang sering dialami oleh siswa di kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan panas dan perpindahannya. Siswa juga merasa terbantu menguasai kompetensi dasar dan indikator pembelajaran.

Menurut Safitri et al. (2022) dalam pemilihan bahan ajar harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Peserta didik merasa lebih semangat saat proses pembelajaran karena tidak hanya mendengarkan penjelasan dari guru tetapi peserta didik juga dapat melakukan praktikum sederhana yang dapat melatih siswa berpikir kreatif, meningkatkan daya ingat, dan menemukan sesuatu hal yang baru. Jenis huruf, ukuran huruf dan bahasa yang digunakan pada LKPD juga mudah untuk dibaca dan dipahami oleh peserta didik dan mampu memotivasi peserta didik untuk belajar materi perubahan wujud benda. Sesuai dengan yang ditulis oleh Nolinda (2019) bahwa manfaat bahan ajar dalam proses pembelajaran adalah untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa karena pembelajaran akan berlangsung menarik dan variative. Melalui percobaan siswa lebih banyak melakukan aktivitas selama kegiatan belajar sehingga tidak hanya mendengarkan tetapi juga mengamati, menginferensi dan mengkomunikasikan.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Hasil dari penelitian dan pengembangan bahan ajar berupa LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) dengan materi perpindahan pada siswa kelas V SDI Surya Buana Malang memberikan solusi terhadap bahan ajar yang ada di SDI Surya Buana. Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Proses pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) dilakukan dengan tahapan dalam model pengembangan Borg and Gall
2. LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) yang dikembangkan telah memenuhi kategori valid pada aspek validitas. Dengan hasil validasi LKPD pada aspek media yaitu 3,66 dengan kategori valid. Hasil validasi LKPD pada aspek materi yaitu 3,74 dengan kategori valid. Hasil validasi LKPD pada aspek pembelajaran yaitu 3,74 dengan kategori valid.
3. Hasil respon siswa terhadap menggunakan LKPD menunjukkan presentase rata-rata 78% dengan kategori positif. Hasil positif pada hal ini adalah menurut pandangan siswa LKPD menarik dan memudahkan proses pembelajaran.

Berdasarkan deskripsi tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) layak digunakan dalam materi perpindahan panas dan menarik karena LKPD memiliki desain yang menarik dengan pemilihan warna dan gambar prosedur yang sesuai dengan percobaan panas dan perpindahannya.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. LKPD yang dikembangkan dapat digunakan dan dimanfaatkan dengan baik sesuai kebutuhan dalam proses pembelajaran. Sebelum menggunakan LKPD berbasis model pembelajaran *search, solve, create and share* (SSCS) hendaknya memahami pendekatan *problem based learning* dan memahami indikator keterampilan proses sains yang akan dicapai oleh siswa.
2. Saran untuk peneliti selanjutnya dapat mengembangkan LKPD dengan Kompetensi Dasar yang berbeda dan kelas yang berbeda. Peneliti selanjutnya dapat menambahkan materi yang lebih mudah dipahami oleh siswa dengan mengaitkan pengalaman di kehidupan sehari-hari.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arasanti, M. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Penulisan Kreatif Bermuatan Nilai-Nilai Pendidikan Karakter Religius bagi Mahasiswa Prodi PBSI, FKIP, Unissula. *Jurnal Ilmiah Bahasa Dan Sastra*, 1(2), 71–90. <https://doi.org/https://doi.org/10.24176/kredo.v1i2.2107>
- Astuti, R. N. (2018). *Model Pembelajaran Untuk Meningkatkan Keterampilan Berargumentasi, Keterampilan Proses Sains, Pemahaman Konsep, dan Menguatkan Retesi Siswa*. Universitas Negeri Surabaya.
- Burhani, K., Ramelan, & Naryanto, R. F. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Perpindahan Panas Radiasi dengan Variasi Beda Perlakuan Permukaan Spesimen Uji. *Journal of Mechanical Engineering Learning*, 3(2), 86–93.
- Deli, M. (2015). Penerapan Model Pembelajaran *Search Solve Create Share* (SSCS) untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII-2 SMP Negeri 13 Pekanbaru. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(1), 71. <https://doi.org/10.33578/jpkip.v4i1.2725>
- Ekawati, E., Maulana, A., Ali, A., Ibrahim, M. M., Taufiq, A. U., Ichsan, I. Z., Sigit, D. V., Istiana, R., & Titin, T. (2021). Inovasi Lembar Kerja Berbasis Vee Mapping pada Pendidikan Biologi Abad 21. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(1), 119–125. <https://doi.org/10.29303/jipp.v6i1.146>
- Esmawati, E. (2018). Pengembangan Bahan Ajar. *Jurnal Pendidikan*, 1(2), 1–8.
- Fanani, R. D., & Fauziah, A. N. M. (2018). Keefektifan LKS Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa pada Materi Pesawat Sederhana. *Pensa E-Jurnal*, 6(2), 252–256. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/23997>
- Fatimah Millenia Fauziah. (2022). *Systematic Literature Review: Bagaimanakah Pembelajaran IPA Berbasis Keterampilan Proses Sains yang Efektif Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis?* *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(3), 455–463. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i3.627>
- Firdaus, M., & Wilujeng, I. (2018). Pengembangan LKPD inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(1), 26–40. <https://doi.org/10.21831/jipi.v4i1.5574>
- Fitriani, F., & Maemonah, M. (2022). Perkembangan Teori Vygotsky dan Implikasi Dalam Pembelajaran Matematika Di MIS Rajadesa Ciamis. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(1), 35. <https://doi.org/10.33578/jpkip.v11i1.8398>

- Gitnita, S., Kamus, Z., & Gusnedi. (2018). Analisis Validitas, Praktikalitas, dan Efektivitas Pengembangan Bahan Ajar Terintegrasi Konten Kecerdasan Spiritual pada Materi Fisika Tentang Vektor Dan Gerak Lurus. *Pillar of Physics Education*, 11(2), 153–160.
- Hadi, N. C. M. L. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Keterampilan Proses Sains pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit. *Jurnal Eksakta Pendidikan*, 5, 7.
- Handayani, S., Masfuah, S., & Kironoratri, L. (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi Siswa dalam Pembelajaran Daring Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2240–2246. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/770>
- Joni, R. (2019). Pembelajaran Yang Mendidik: Artikulasi Konseptual, Terapan Kontekstual, dan Verifikasi Empirik. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 12(2), 1–37.
- Kurniawati, D., Masykuri, M., & Saputro, S. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dilengkapi LKS untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Prestasi Belajar Pada Materi Pokok Hukum Dasar Kimia Siswa Kelas X Mia 4 Sma N 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret*, 5(1), 88–95.
- Maryanti, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Pola Bilangan di Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Matematika*, 1(7). <https://doi.org/https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i1.342>
- Masruah, G. D., Rusdianto, R., & Wahyuni, S. (2022). Pengembangan E-LKPD Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa SMP. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 7(1). <https://doi.org/10.30998/sap.v7i1.12935>
- Mustofa, Z., Parno, & Masjkur, K. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran SSCS (*Search, Solve Create and Share*) dengan Strategi Mind Mapping terhadap Penguasaan Konsep Fisika Pokok Bahasan Teori Kinetik Gas Siswa. *Seminar Nasional Fisika Dan Pembelajarannya*, 9(1), 36–37.
- Nolinda, Y. (2019). Pengembangan LKPD IPA Berbasis *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) pada Organ Pernapasan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Norma Yunita. (2021). Analisis Keterampilan Proses Sains pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Sains*, 9(3), 1–8.
- Novianti, A., Ningrum, E., & Ruhimat, M. (2013). Penerapan Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas X IPS 1 SMA Negeri 4 Bandung. *Antologi Pendidikan Geografi*, 1(2), 1–16.

- Pichi, S. O., Erviyenni, E., & Holiwarni, B. (2020). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Search, Solve, Create And Share* pada Pokok Bahasan Keseimbangan Ion dan pH Larutan Garam. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(5), 505–508. <https://doi.org/10.29303/jpm.v15i5.1608>
- Prof. Dr. Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D, dan Penelitian Pendidikan)*. Penerbit ALFABETA.
- Putri, A. (2016). Analisis Keterampilan Proses Sains (Kps) Dasar Mahasiswa Calon Guru Biologi pada Matakuliah Anatomi Tumbuhan (Studi Kasus Mahasiswa Prodi P. Biologi FKIP UMS Tahun Ajaran 2015/2016). *Prosiding Seminar Nasional*, 1–8.
- Rahmatillah, R., Halim, A., & Hasan, M. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Keterampilan Proses Sains Terhadap Aktivitas pada Materi Koloid. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 1(2), 121–130. <https://doi.org/10.24815/jipi.v1i2.9686>
- Sadjati, I. M. (2016). Hakikat Bahan Ajar. *Jurnal Pendidikan*, 1(9), 1–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Safitri, W., Singgih Budiarmo, A., & Wahyuni, S. (2022). Pengembangan E-LKPD Berbasis Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa SMP. *Saintifika*, 24(1), 30–41. <http://jurnal.unej.ac.id/index.php/STF>
- Sanchia, A. I., & Faizah, U. (2019). Pengembangan LKPD Berbasis *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) untuk Melatih Keterampilan Proses Sains pada Materi Arthropoda Kelas X SMA. *Jurnal Riset Biologi Dan Aplikasinya*, 1(1), 9. <https://doi.org/10.26740/jrba.v1n1.p9-17>
- Sugiyono. (2019a). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Alfabeta.
- Wahyu, J. A., & Madlazim. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 7(3), 413–419. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php5/articleview25415>
- Wahyuningsih, D., Abdullah, A., & Herdini, H. (2020). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) Pada Materi Asam dan Basa. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(5), 499–504. <https://doi.org/10.29303/jpm.v15i5.1479>
- Wahyuningsih, P., & Fatonah, S. (2021). Analisis Berkomunikasi dalam Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Di SDN 2 Negerikatton Pesawaran Lampung. *Tarbiyah Wa Ta'lim: Jurnal Penelitian Pendidikan & Pembelajaran*, 8(1), 1–22.
- Yakub dan Herman. (2011). Tinjauan Pustaka Tinjauan Pustaka. *Convention Center Di Kota Tegal*, 4(80), 4.

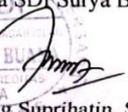
Yuliananingsih, Y., & Rokhimawan, M. A. (2020). Analisis Keterampilan Proses Sains Dasar Pada Buku Tematik Kelas V Tema Panas Dan Perpindahannya. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 7(1), 81. <https://doi.org/10.24252/auladuna.v7i1a8.2020>

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Izin Penelitian

| <br>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA<br>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG<br>FAKULTAS ILMU TARBIIYAH DAN KEGURUAN<br>Jalan Gajayana 50. Telepon (0341) 552 398. Faksimila (0341) 552 398 Malang<br>http://fik.uisu-malang.ac.id, email: fik@uisu-malang.ac.id |  |
|--|--|
| Nomor  | 2440/Un 03.1/TL.00.1/12/2022   |
| Sifat  | Penting  |
| Lampiran   |  |
| Kategori   | Izin Survey  |
| Kepada   |  |
| Yth  | Kepala SD Islam Surya Buana Malang<br>di<br>Malang   |
|  | <b>Assalamu'alaikum Wr. Wb.</b>  |
|  | Dengan hormat, dalam rangka penyusunan proposal Skripsi pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut: |
| Nama   | : Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri  |
| NIM  | : 19140077   |
| Jurusan  | : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)   |
| Semester - Tahun Akademik  | : Ganjil - 2022/2023   |
| Judul Proposal   | : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Model Pembelajaran Search, Solve, Create and Share (SSCS) untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains pada Materi Suhu dan Kalor Kelas V SDI Surya Buana Kota Malang   |
|  | diberi izin untuk melakukan survey/studi pendahuluan di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu   |
|  | Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik disampaikan terima kasih.  |
|  | <b>Wassalamu'alaikum Wr. Wb.</b>   |
|  | An. Dekan,<br>Wakil Dekan Bidang Akademi   |
|  | <br>Muhammad Walid, MA<br>19730823 200003 1 002  |
|  |   |
|  | <i>Prodi PGMI<br/>SB.</i>  |
| Tembusan :   |  |
| 1.   | Ketua Program Studi PGMI   |
| 2.   | Arsip  |

Lampiran 2 : Surat Keterangan Melakukan Penelitian

|  |  |   |
|--|--|---|
|   | <b>YAYASAN BAHANA CITA PERSADA MALANG</b><br><b>SEKOLAH DASAR ISLAM (SDI) SURYA BUANA</b><br>Terakreditasi A (Unggul)<br>NSS : 102056104006      NPSN : 20533895<br>Jl. Simpang Gajayana 610-F Malang Telp. (0341) 555859<br><a href="http://www.sdisuryabuana.sch.id">http://www.sdisuryabuana.sch.id</a> |  |
| <b><u>SURAT KETERANGAN PENELITIAN</u></b><br>Nomor: 048/B/SDI-SB/III/2023  |  |   |
| <p>Yang bertanda tangan di bawah ini:</p> <p>Nama : Endang Suprihatin, SS, S.Pd<br/>Pangkat / Golongan : Kepala Sekolah<br/>Asal Sekolah : SD Islam Surya Buana<br/>Alamat Sekolah : Jl. Simpang Gajayana 610-F Malang</p>   |  |   |
| <p>Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:</p> <p>Nama : Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri<br/>NIM : 19140077<br/>Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)<br/>UIN Maulana Malik Ibrahim</p> <p>Judul : <b>Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Model Pembelajaran <i>Search, Solve, Create and Share</i> (SSCS) untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains pada Materi Suhu dan Kalor Kelas V SDI Surya Buana Kota Malang</b></p> |  |   |
| <p><i>Benar-benar telah melakukan penelitian di sekolah kami terhitung selama bulan Maret – Mei 2023.</i><br/><i>Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.</i></p>  |  |   |
| <p>Malang, 30 Maret 2023<br/>Kepala SDI Surya Buana<br/><br/><b>Endang Suprihatin, S.S, S.Pd</b></p>  |  |   |

Lampiran 3 : Bukti Konsultasi

**LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN SKRIPSI**

Nama : Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri  
NIM : 19140077  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Alamat : Jalan Sambirejo RT 1 RW 3 Desa Brahu  
Kecamatan Siman Kabupaten Ponorogo  
  
No. HP : 081331708037  
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik  
berbasis Model Pembelajaran Search, Solve, Create  
and Share (SSCS) untuk Melatihkan Keterampilan  
Proses Sains pada Siswa Kelas V SDI Surya Buana  
Kota Malang  
Tanggal Mulai Pembimbingan : 3 Desember 2022  
Nama Dosen Pembimbing :  
Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd

Malang, 29 Mei 2023  
Ketua Program Studi,



**Dr. Bintoro Widodo, M.Kes**

NIP. 19760405200801101

## LEMBAR BIMBINGAN PROPOSAL SKRIPSI

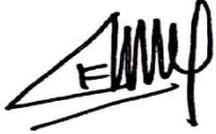
### Bimbingan Ke - I

|  |  |
|--|--|
| Topik Pembimbingan:<br>Judul Penelitian  | Tanggal Pembimbingan:<br>4 Desember 2022   |
| Catatan Pembimbingan:<br>Perubahan judul; mencari dan membaca banyak artikel terbaru yang relevan dengan penelitian  |  |
| Tanda tangan   |  |
| Mahasiswa:   | Dosen Pembimbing:  |
| <br>Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri | <br>Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd |

### Bimbingan Ke - II

|  |  |
|--|--|
| Topik Pembimbingan:<br>Judul Penelitian  | Tanggal Pembimbingan:<br>5 Desember 2022   |
| Catatan Pembimbingan:<br>Menganalisis artikel-artikel  |  |
| Tanda Tangan   |  |
| Mahasiswa:   | Dosen Pembimbing:  |
| <br>Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri | <br>Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd |

### Bimbingan Ke - III

|  |  |
|--|--|
| Topik Pembimbingan:<br>Tema Penelitian   | Tanggal Pembimbingan:<br>12 Desember 2022  |
| Catatan Pembimbingan:<br>Mencari indikator KPS yang dikaitkan dengan tema penelitian dan lanjut mengerjakan BAB I    |  |
| Tanda tangan   |  |
| Mahasiswa:   | Dosen Pembimbing:  |
| <br>Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri | <br>Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd |

### Bimbingan Ke - IV

|  |  |
|--|--|
| Topik Pembimbingan:<br>BAB I   | Tanggal Pembimbingan:<br>17 Desember 2022  |
| Catatan Pembimbingan:<br>Melanjutkan BAB II dan BAB III  |  |
| Tanda Tangan   |  |
| Mahasiswa:   | Dosen Pembimbing:  |
| <br>Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri | <br>Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd |

### Bimbingan Ke - V

|  |  |
|--|--|
| Topik Pembimbingan:<br>BAB 1,2,3   | Tanggal Pembimbingan:<br>4 Januari 2023  |
| Catatan Pembimbingan:<br>Revusu BAB 2 dan BAB 3; mulai merancang produk  |  |
| Tanda tangan   |  |
| Mahasiswa:   | Dosen Pembimbing:  |
| <br>Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri | <br>Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd |

### Bimbingan Ke - VI

|  |  |
|--|--|
| Topik Pembimbingan:<br>Persetujuan Seminar Proposal  | Tanggal Pembimbingan:<br>11 Januari 2023   |
| Catatan Pembimbingan:<br>ACC Seminar proposal  |  |
| Tanda Tangan   |  |
| Mahasiswa:   | Dosen Pembimbing:  |
| <br>Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri | <br>Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd |

### Bimbingan Ke – VII

|  |   |
|--|---|
| Topik Pembimbingan:<br>Revisi Proposal   | Tanggal Pembimbingan:<br>30 Januari 2023  |
| Catatan Pembimbingan:<br>Merevisi proposal sesuai dengan masukan dosen penguji; mempersiapkan instrument penelitian  |   |
| Tanda tangan   |   |
| Mahasiswa:   | Dosen Pembimbing:   |
| <br>Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri | <br>Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd |

### Bimbingan Ke - VIII

|  |   |
|--|---|
| Topik Pembimbingan:<br>Konsultasi produk   | Tanggal Pembimbingan:<br>5 Februari 2023  |
| Catatan Pembimbingan:<br>Menyusun kegiatan praktikum; merivisi isi LKPD  |   |
| Tanda Tangan   |   |
| Mahasiswa:   | Dosen Pembimbing:   |
| <br>Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri | <br>Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd |

### Bimbingan Ke - IX

|  |   |
|--|---|
| Topik Pembimbingan:<br>Konsultasi instrument penelitian  | Tanggal Pembimbingan:<br>13 Februari 2022   |
| Catatan Pembimbingan:<br>ACC Instrument penelitian   |   |
| Tanda tangan   |   |
| Mahasiswa:   | Dosen Pembimbing:   |
| <br>Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri | <br>Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd |

### Bimbingan Ke - X

|  |   |
|--|---|
| Topik Pembimbingan:<br>Konsultasi produk   | Tanggal Pembimbingan:<br>21 Februari 2023   |
| Catatan Pembimbingan:<br>ACC Produk; menyiapkan berkas-berkas untuk penelitian   |   |
| Tanda Tangan   |   |
| Mahasiswa:   | Dosen Pembimbing:   |
| <br>Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri | <br>Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd |

### Bimbingan Ke – XI

|  |   |
|--|---|
| Topik Pembimbingan:<br>Konsultasi hasil validasi   | Tanggal Pembimbingan:<br>15 Maret 2023  |
| Catatan Pembimbingan:<br>Merevisi produk sesuai dengan saran para validator  |   |
| Tanda tangan   |   |
| Mahasiswa:   | Dosen Pembimbing:   |
| <br>Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri | <br>Dr. Rini Narsiati Astuti, M.Pd |

### Bimbingan Ke – XII

|  |   |
|--|---|
| Topik Pembimbingan:<br>Konsultasi hasil penelitian   | Tanggal Pembimbingan:<br>24 Maret 2023  |
| Catatan Pembimbingan:<br>Mulai mengerjakan BAB 4 dan BAB 5   |   |
| Tanda Tangan   |   |
| Mahasiswa:   | Dosen Pembimbing:   |
| <br>Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri | <br>Dr. Rini Narsiati Astuti, M.Pd |

### Bimbingan Ke – XIII

|  |  |
|--|--|
| Topik Pembimbingan:<br>BAB 4   | Tanggal Pembimbingan:<br>5 April 2023  |
| Catatan Pembimbingan:<br>Merevisi analisis data  |  |
| Tanda tangan   |  |
| Mahasiswa:   | Dosen Pembimbing:  |
| <br>Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri | <br>Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd |

### Bimbingan Ke - XIV

|  |  |
|--|--|
| Topik Pembimbingan:<br>BAB 5   | Tanggal Pembimbingan:<br>29 April 2023   |
| Catatan Pembimbingan:<br>Melengkapi pembahasan   |  |
| Tanda Tangan   |  |
| Mahasiswa:   | Dosen Pembimbing:  |
| <br>Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri | <br>Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd |

## Bimbingan Ke - XV

|  |   |
|--|---|
| Topik Pembimbingan:<br>Skripsi   | Tanggal Pembimbingan:<br>15 Mei 2023  |
| Catatan Pembimbingan:<br>ACC ujian skripsi   |   |
| Tanda Tangan   |   |
| Mahasiswa:   | Dosen Pembimbing:   |
| <br>Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri | <br>Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd |

Lampiran 4 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) oleh guru

### **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Sekolah : SD Islam Surya Buana Malang  
Tema : (6) Panas dan Perpindahannya  
Subtema : (2) Perpindahan Kalor di Sekitar Kita  
Kelas/Semester : V / Ganjil  
Materi Pokok : Bahasa Indonesia, IPA  
Pembelajaran : 1  
Alokasi Waktu : 4 x 35 menit

#### **A. KOMPETENSI INTI**

1. Menerima menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

#### **B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR**

| <b>Muatan</b>    | <b>Kompetensi Dasar</b>   | <b>Indikator</b>   |
|------------------|---|--|
| Bahasa Indonesia | 3.3 Meringkas teks penjelasan (eksplanasi) dari media cetak atau elektronik | 3.3.1 Menjelaskan ciri-ciri teks penjelasan (eksplanasi) |

|     |   |   |
|-----|---|---|
| IPA | 3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari | <p>3.3.2 Mengetahui langkah-langkah meringkas teks bacaan</p> <p>3.6.1 Menjelaskan pengertian perpindahan kalor</p> <p>3.6.2 Mengidentifikasi cara-cara perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari</p> |
|-----|---|---|

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan membuat peta konsep, siswa mampu menjelaskan isi teks penjelasan dari media cetak secara benar
2. Dengan melalui gambar, siswa mampu menjelaskan cara-cara perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari secara tepat
3. Dengan melalui video pembelajaran, siswa mampu menyebutkan contoh perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari dengan baik

### D. SUMBER DAN MEDIA

1. Buku pedoman guru tema 6 kelas 5 dan buku siswa tema 6 kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017)
2. Gambar dan video pembelajaran perpindahan kalor pada kehidupan sehari-hari (<https://www.youtube.com/watch?v=u82-8SdI8Gw>)
3. Lingkungan sekitar

### E. MATERI

1. Teks bacaan yang berjudul “Perpindahan Panas atau Kalor”
2. Teks bacaan yang berjudul “Perpindahan Kalor Secara Konduksi”
3. Contoh-contoh perpindahan kalor secara konduksi

### F. PENDEKATAN DAN METODE

Pendekatan : Saintifik

Strategi : *Cooperative Learning*

Teknik : *Example, Non Example*  
 Metode : Penugasan, pengamatan, tanya jawab, diskusi dan ceramah

#### G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| Kegiatan  | Deskripsi Kegiatan   | Alokasi Waktu |
|-----------|--|---------------|
| Pembukaan | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelas dimulai dengan salam, menanyakan kabar, pembacaan visi misi sekolah, juz amma pilihan, dan mengecek kehadiran siswa</li> <li>2. Kelas dilanjutkan dengan doa yang dipimpin oleh ketua kelas (<b>Religius dan Integritas</b>)</li> <li>3. Kelas dilanjutkan dengan melaksanakan shalat dhuha dengan pedampingan guru (<b>Religius</b>)</li> <li>4. Guru mengajak siswa melihat keadaan cuaca melalui jendela kelas dan meminta siswa mengamati cuaca, jika terasa panas guru meminta siswa menyebutkan sumber energi panas yang ada di sekitar (<b>Apersepsi</b>)</li> <li>5. Guru menjelaskan bahwa hari ini kelas akan mempelajari mengenai perpindahan kalor di sekitar kita (<b>Tujuan Pembelajaran</b>)</li> </ol> | 20 menit      |
| Inti      | <p><b>Ayo Berdiskusi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa berdiskusi bersama teman sebangku untuk menjawab pertanyaan dari guru</li> </ol>  | 110 menit     |

2. Guru mengingatkan kembali tentang sumber energi panas yang ada di sekitar
3. Guru meminta siswa menyebutkan kembali sumber energi panas

### Ayo Membaca

1. Siswa mencari informasi mengenai bagaimana panas bisa berpindah pada bacaan yang berjudul “Perpindahan Panas atau Kalor”

#### Perpindahan Panas atau Kalor

Pernahkah kamu membantu ibumu memasak sayur? Tahukah kamu mengapa *api* kompor dapat memanaskan air dalam panci sehingga sayuran yang ada di dalamnya menjadi matang? Ketika kamu memasak sayuran, *panas* dari api kompor berpindah ke dalam panci. Kemudian, panas tersebut berpindah ke dalam air sehingga air menjadi panas dan sayuran yang ada di dalamnya menjadi matang. Peristiwa tersebut membuktikan bahwa panas dapat *berpindah*.

Letak matahari dari planet kita ini sangat jauh, yaitu sekitar 152.100.000 km (Seratus lima puluh dua juta seratus ribu kilometer). Akan tetapi, panas dari matahari dapat berpindah atau merambat ke planet kita sehingga kita dapat merasakan hangatnya sinar matahari. Andai saja panas matahari tidak dapat berpindah ke bumi, dapatkah kamu membayangkan bagaimana keadaan bumi kita ini?

Panas berpindah dari benda yang *bersuhu* tinggi ke benda yang bersuhu lebih rendah. Bagaimana panas dapat berpindah? Panas dapat berpindah melalui tiga cara yaitu konduksi, konveksi, dan radiasi. Konduksi adalah cara perpindahan panas melalui zat perantara seperti benda padat. Contoh konduksi adalah panci *logam* yang panas karena diletakkan di atas kompor yang berapi. Konveksi adalah perpindahan panas yang disertai dengan perpindahan bagian zat perantaranya. Misalnya, air di

### Ayo Menulis

2. Siswa menggaris bawahi informasi-informasipenting yang ia temukan dari bacaan, siswa diperbolehkan untuk membuat catatan kecil tentang konsep-konsep penting yang ia temukan dalam bacaan.
3. Guru memberikan penekanan pada paragraf terakhir: Konduksi adalah cara perindahan panas melalui zat perantara. Perpindahan panas yang disertai dengan perpindahan partikel zat disebut konveksi. Sedangkan

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>radiasi adalah cara perindahan panas dengan pancaran disebut dengan radiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Siswa mencermati teks bacaan dan mencari kata-kata yang dicetak miring dan digarisbawahi.</li> <li>5. Berdasarkan bacaan yang dibaca dan catatan kecil yang dibuat, siswa menuangkan pemahamannya tentang konsep yang diulas dalam bacaan</li> <li>6. Berdasarkan peta konsep tersebut, siswa menuliskan pemahamannya tentang topik yang dibahas dalam bacaan dalam satu paragraf penjelasan</li> </ol> <p><b>Ayo Membaca</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menggunakan teks percakapan untuk menstimulus rasa ingin tahu siswa tentang perpindahan kalor secara konduksi.</li> <li>2. Siswa mencari informasi tentang perpindahan kalor secara konduksi dari teks bacaan yang disajikan</li> <li>3. Siswa meggaris bawah informasi penting yang ia temukan dalam bacaan dan mengidentifikasi kata-kata sulit yang ia temukan dalam bacaan. <b>(HOTS)</b></li> <li>4. Siswa menunjukkan pemahamannya tentang perpindahan kalor secara</li> </ol> |  |
|--|--|--|

|                |   |                 |
|----------------|---|-----------------|
|                | <p>konduksi dengan menggambar cara perpindahan konduksi.</p> <p>5. Siswa melihat video pembelajaran mengenai percobaan perpindahan kalor secara konduksi</p>  <p>6. Siswa menuliskan contoh-contoh perpindahan kalor secara konduksi, contoh tersebut merupakan contoh yang dapat ia temukan dari bacaan dan contoh yang ia temukan dalam kehidupan sehari-hari.</p>  |                 |
| <p>Penutup</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan siswa melakukan refleksi mengenai kegiatan pembelajaran. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Apa saja yang sudah dipelajari pada hari ini?</li> <li>b. Apa yang dapat disimpulkan dari materi hari ini?</li> </ol> </li> <li>2. Salam penutupan oleh guru</li> </ol>   | <p>10 menit</p> |

## H. PENILAIAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan presentasi unjuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubric penilaian sebagai berikut:

| Aspek   | 4  | 3  | 2   | 1   |
|---|--|--|---|---|
| Kelengkapan dan ketepatan informasi                               | Menjelaskan 3 cara perpindahan kalor dengan ringkas dan jelas tanpa bantuan guru | Menjelaskan kurang dari 3 cara perpindahan kalor dengan ringkas dan jelas tanpa bantuan guru       | Menjelaskan 2 cara perpindahan kalor dengan ringkas dan jelas dengan bantuan guru | Menjelaskan 1 cara perpindahan kalor dengan ringkas dan jelas dengan bantuan guru |
| Keterampilan dalam menyajikan informasi dalam bentuk peta pikiran | Peta konsep sangat mudah dibaca dan mudah dimengerti                             | Peta konsep mudah dibaca dan mudah dimengerti dengan sedikit kesalahan dalam ejaan dan tata bahasa | Peta konsep mudah dibaca namun agak sulit dimengerti                              | Peta konsep sulit dibaca dan sulit dimengerti                                     |

## I. CATATAN GURU

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Masalah</b>       |  |
| <b>Ide Baru</b>      |  |
| <b>Momen Spesial</b> |  |

Malang, 9 Januari 2023

Mengetahui,  
Wali kelas V

**Kepala Sekolah**

Wafrotul Atfiyah S.Pd

Endang Suprihatin, S.S, S.Pd

Lampiran 5 : RPP oleh peneliti

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SD Islam Surya Buana Malang  
Tema : (6) Panas dan Perpindahannya  
Subtema : (2) Perpindahan Kalor di Sekitar Kita  
Kelas/Semester : V / Ganjil  
Materi Pokok : IPA : Perpindahan kalor secara konduksi  
Pembelajaran : 1  
Alokasi Waktu : 3 x 35 menit

#### A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

#### B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

| Muatan | Kompetensi Dasar |   | Indikator          |   |
|--------|------------------|---|--------------------|---|
| IPA    | 3.6              | Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari | 3.6.1<br><br>4.6.1 | Mengamati percobaan perpindahan kalor secara konduksi |

| Muatan | Kompetensi Dasar |   | Indikator   |
|--------|------------------|---|---|
|        | 4.6              | Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor | 4.6.2<br>Menginferensi hasil percobaan perpindahan kalor secara konduksi<br><br>Mengkomunikasikan hasil percobaan perpindahan kalor secara konduksi |

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

|    |   |
|----|---|
| 1. | Setelah siswa memahami materi perpindahan kalor, siswa dapat mengamati percobaan perpindahan kalor secara konduksi dengan baik. |
| 2. | Setelah siswa mengamati percobaan perpindahan kalor secara konduksi, siswa dapat menginferensikan hasil percobaan dengan benar. |
| 3. | Setelah siswa menginferensikan hasil percobaan, siswa dapat mengkomunikasikan hasil percobaan dengan baik.                      |

### D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| Kegiatan           | Deskripsi Kegiatan  | Waktu |
|--------------------|---|-------|
| <b>PENDAHULUAN</b> | 1 Guru mengucapkan salam dilanjutkan berdoa   | 10'   |
|                    | 2 Guru memeriksa kehadiran siswa  |       |
|                    | 3 Guru mengajukan pertanyaan dengan mengaitkan kompetensi yang sudah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya dengan kompetensi yang akan dipelajari saat ini mengenai perpindahan kalor          |       |
|                    | 4 Guru menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai, yaitu siswa mampu mengamati percobaan, menginferensikan hasil percobaan, dan mengkomunikasikan hasil percobaan. |       |

| Kegiatan         | Deskripsi Kegiatan   | Waktu |        |             |        |        |        |               |        |                |        |            |        |                  |        |             |        |  |
|------------------|--|-------|--------|-------------|--------|--------|--------|---------------|--------|----------------|--------|------------|--------|------------------|--------|-------------|--------|--|
|                  | 5 Guru memberikan gambaran materi yang akan dipelajari<br>6 Guru menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan yang akan dilakukan dalam pembelajaran.  |       |        |             |        |        |        |               |        |                |        |            |        |                  |        |             |        |  |
| <b>ILNI</b>      | <p><b>Tahap 1: Orientasi Masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa dibentuk dalam kelompok belajar yang terdiri dari 6 kelompok dengan setiap kelompok berjumlah 3-4 orang</li> <li>Guru menjelaskan materi secara singkat</li> <li>Siswa memperhatikan materi dan menjawab pertanyaan dari guru</li> </ol>   | 85    |        |             |        |        |        |               |        |                |        |            |        |                  |        |             |        |  |
|                  | <p><b>Tahap II: Mengorganisasikan Siswa untuk Belajar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru membagikan lembar kerja kepada siswa</li> <li>Guru menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk melakukan percobaan perpindahan kalor secara konduksi</li> </ol> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center; background-color: #008080; color: white; padding: 2px;"><b>Praktikum Konduksi</b></p> <p style="background-color: #FFD700; padding: 2px;"><b>Fase 1: Search (Mengidentifikasi Masalah)</b></p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="font-size: 0.8em;"> <p>Pada suatu sore, Ayah dan Tati sedang duduk santai di teras rumah. Di sampingnya, Ibu Tati pun sedang membaca sebuah majalah. Kemudian Ibu meminta Tati menyalakan setrika. Untuk membuka setrika, Ibu memasukkan setrika ke dalam masing-masing gelas. Tati mengadakan sah tersebut menggunakan sebuah serdik. Beberapa saat Tati menggosok setrika, Tati merasakan bagian ujung serdik terasa panas. Mengapa hal tersebut bisa terjadi?</p> </div> </div> <p style="background-color: #FFD700; padding: 2px;"><b>Fase 2: Solve (Mengamati Percobaan)</b></p> <p style="background-color: #ADD8E6; padding: 2px;"><b>Alat dan Bahan</b></p> <table style="font-size: 0.7em; border-collapse: collapse;"> <tr><td> Lilin</td><td>1 buah</td></tr> <tr><td> Namaste api</td><td>1 buah</td></tr> <tr><td> Cerdas</td><td>1 buah</td></tr> <tr><td> Silet es krim</td><td>1 buah</td></tr> <tr><td> Sendok plastik</td><td>1 buah</td></tr> <tr><td> Jang logam</td><td>1 buah</td></tr> <tr><td> Sendok aluminium</td><td>1 buah</td></tr> <tr><td> Sumpit kayu</td><td>1 buah</td></tr> </table>  </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru mendampingi dan membimbing siswa melakukan percobaan perpindahan kalor secara konduksi</li> <li>Siswa mengamati percobaan dan mengisi tabel hasil pengamatan yang ada di lembar kerja</li> </ol> | Lilin | 1 buah | Namaste api | 1 buah | Cerdas | 1 buah | Silet es krim | 1 buah | Sendok plastik | 1 buah | Jang logam | 1 buah | Sendok aluminium | 1 buah | Sumpit kayu | 1 buah |  |
| Lilin            | 1 buah   |       |        |             |        |        |        |               |        |                |        |            |        |                  |        |             |        |  |
| Namaste api      | 1 buah   |       |        |             |        |        |        |               |        |                |        |            |        |                  |        |             |        |  |
| Cerdas           | 1 buah   |       |        |             |        |        |        |               |        |                |        |            |        |                  |        |             |        |  |
| Silet es krim    | 1 buah   |       |        |             |        |        |        |               |        |                |        |            |        |                  |        |             |        |  |
| Sendok plastik   | 1 buah   |       |        |             |        |        |        |               |        |                |        |            |        |                  |        |             |        |  |
| Jang logam       | 1 buah   |       |        |             |        |        |        |               |        |                |        |            |        |                  |        |             |        |  |
| Sendok aluminium | 1 buah   |       |        |             |        |        |        |               |        |                |        |            |        |                  |        |             |        |  |
| Sumpit kayu      | 1 buah   |       |        |             |        |        |        |               |        |                |        |            |        |                  |        |             |        |  |

| Kegiatan       | Deskripsi Kegiatan  | Waktu        |                    |              |                    |  |                    |              |                    |              |      |  |  |  |  |         |  |  |  |  |       |  |  |  |  |         |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |
|----------------|---|--------------|--------------------|--------------|--------------------|--|--------------------|--------------|--------------------|--------------|------|--|--|--|--|---------|--|--|--|--|-------|--|--|--|--|---------|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|
|                | <p style="text-align: center;"><b>Praktikum Konduksi</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Lembar Pengamatan</b></p> <p style="text-align: center;">Berikut benda (A) pada lemparan yang benar!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Benda</th> <th colspan="2">Sebelum Dipanaskan</th> <th colspan="2">Setelah Dipanaskan</th> </tr> <tr> <th>Tidak terasa panas</th> <th>Terasa panas</th> <th>Tidak terasa panas</th> <th>Terasa panas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>gula</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>silikon</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>styro</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>plastik</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>aluminium</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>Fase 3 : Create (Menginteraksi Hasil Percobaan)</b></p> <p>Berdasarkan hasil di atas, benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik adalah ..... dari ..... Sedangkan benda yang tidak dapat menghantarkan panas adalah ..... dan ..... Peristiwa tersebut disebut dengan perambatan panas secara .....</p> <p>8. Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang tersedia pada lembar kerja</p> <p>9. Siswa mengkomunikasikan hasil percobaan perpindahan kalor secara konduksi di hadapan teman-temannya.</p> | Benda        | Sebelum Dipanaskan |              | Setelah Dipanaskan |  | Tidak terasa panas | Terasa panas | Tidak terasa panas | Terasa panas | gula |  |  |  |  | silikon |  |  |  |  | styro |  |  |  |  | plastik |  |  |  |  | aluminium |  |  |  |  |  |
| Benda          | Sebelum Dipanaskan  |              | Setelah Dipanaskan |              |                    |  |                    |              |                    |              |      |  |  |  |  |         |  |  |  |  |       |  |  |  |  |         |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |
|                | Tidak terasa panas  | Terasa panas | Tidak terasa panas | Terasa panas |                    |  |                    |              |                    |              |      |  |  |  |  |         |  |  |  |  |       |  |  |  |  |         |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |
| gula           |   |              |                    |              |                    |  |                    |              |                    |              |      |  |  |  |  |         |  |  |  |  |       |  |  |  |  |         |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |
| silikon        |   |              |                    |              |                    |  |                    |              |                    |              |      |  |  |  |  |         |  |  |  |  |       |  |  |  |  |         |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |
| styro          |   |              |                    |              |                    |  |                    |              |                    |              |      |  |  |  |  |         |  |  |  |  |       |  |  |  |  |         |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |
| plastik        |   |              |                    |              |                    |  |                    |              |                    |              |      |  |  |  |  |         |  |  |  |  |       |  |  |  |  |         |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |
| aluminium      |   |              |                    |              |                    |  |                    |              |                    |              |      |  |  |  |  |         |  |  |  |  |       |  |  |  |  |         |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |
| <b>PENUTUP</b> | <p>1. Guru melakukan refleksi bersama siswa untuk menyimpulkan materi pada hari ini</p> <p>2. Guru dan siswa melakukan tanya jawab</p> <p>3. Mengajak siswa berdo'a untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran.</p>   | 10           |                    |              |                    |  |                    |              |                    |              |      |  |  |  |  |         |  |  |  |  |       |  |  |  |  |         |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |

## E. BAHAN AJAR

1. Buku Tema 6 (Panas dan Perpindahannya) kelas 5
2. Lembar Kerja Peserta Didik berbasis model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS)

## F. METODE PEMBELAJARAN

1. Model Pembelajaran : *Search, Solve, Create and Share* (SSCS)
2. Pendekatan : Problem based learning
3. Metode : Ceramah, Tanya jawab, Eksperimen, Diskusi

## G. MEDIA PEMBELAJARAN

1. Alat-alat percobaan perpindahan kalor

Malang, 13 Maret 2023

Mengetahui,

**Wali kelas V**

**Praktikan**

**Wafrotul Atfiyah S.Pd**

**Firzani Oktavia Dwi Rahma P**

NIM. 19140077

Kepala Sekolah

**Endang Suprihatin, S.S., S.Pd**

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

|                |  |
|----------------|--|
| Sekolah        | : SD Islam Surya Buana Malang            |
| Tema           | : (6) Panas dan Perpindahannya           |
| Subtema        | : (2) Perpindahan Kalor di Sekitar Kita  |
| Kelas/Semester | : V / Ganjil                             |
| Materi Pokok   | : IPA : Perpindahan kalor secara radiasi |
| Pembelajaran   | : 3                                      |
| Alokasi Waktu  | : 3 x 35 menit                           |

### A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya

### B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

| Muatan | Kompetensi Dasar |   | Indikator |  |
|--------|------------------|---|-----------|--|
| IPA    | 3.6              | Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari- | 3.6.1     | Mengamati percobaan perpindahan kalor secara radiasi |
|        | 4.6              | hari  | 4.6.1     |  |

| Muatan | Kompetensi Dasar                                      | Indikator   |
|--------|---|---|
|        | Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor | 4.6.2<br>Menginferensi hasil percobaan perpindahan kalor secara radiasi<br>Mengkomunikasikan hasil percobaan perpindahan kalor secara radiasi |

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

|    |  |
|----|--|
| 1. | Setelah siswa memahami materi perpindahan kalor, siswa dapat mengamati percobaan perpindahan kalor secara radiasi dengan baik. |
| 2. | Setelah siswa mengamati percobaan perpindahan kalor secara radiasi, siswa dapat menginferensikan hasil percobaan dengan benar. |
| 3. | Setelah siswa menginferensikan hasil percobaan, siswa dapat mengkomunikasikan hasil percobaan dengan baik.                     |

### D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| Kegiatan    | Deskripsi Kegiatan  | Waktu |
|-------------|---|-------|
| PENDAHULUAN | 1 Guru mengucapkan salam dilanjutkan berdoa   | 10'   |
|             | 2 Guru memeriksa kehadiran siswa  |       |
|             | 3 Guru mengajukan pertanyaan dengan mengaitkan kompetensi yang sudah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya dengan kompetensi yang akan dipelajari saat ini mengenai perpindahan kalor          |       |
|             | 4 Guru menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai, yaitu siswa mampu mengamati percobaan, menginferensikan hasil percobaan, dan mengkomunikasikan hasil percobaan. |       |
|             | 5 Guru memberikan gambaran materi yang akan dipelajari  |       |

| Kegiatan           | Deskripsi Kegiatan  | Waktu              |        |            |        |           |        |  |
|--------------------|---|--------------------|--------|------------|--------|-----------|--------|--|
|                    | 6 Guru menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan yang akan dilakukan dalam pembelajaran.   |                    |        |            |        |           |        |  |
| ILNI               | <p><b>Tahap 1: Orientasi Masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa dibentuk dalam kelompok belajar yang terdiri dari 6 kelompok dengan setiap kelompok berjumlah 3-4 orang</li> <li>2. Guru menjelaskan materi secara singkat</li> <li>3. Siswa memperhatikan materi dan menjawab pertanyaan dari guru</li> </ol>   | 85                 |        |            |        |           |        |  |
|                    | <p><b>Tahap II: Mengorganisasikan Siswa untuk Belajar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Guru membagikan lembar kerja kepada siswa</li> <li>5. Guru menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk melakukan percobaan perpindahan kalor secara radiasi</li> </ol> <div data-bbox="568 1055 868 1473" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><b>Praktikum Radiasi</b></p> <p style="text-align: center; background-color: #f96; padding: 2px;"><b>Fase 1: Search (Mengidentifikasi Masalah)</b></p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <p style="font-size: 0.8em; margin: 0;">Pada saat melaksanakan upacara bendera, siswa-siswi berbaris di lapangan upacara mulai pukul 07.00 hingga pukul 08.00. Selama upacara bendera berlangsung Andi merasa badannya hangat. Mengapa hal tersebut bisa terjadi?</p> </div> <p style="text-align: center; background-color: #f96; padding: 2px;"><b>Fase 2: Solve (Mengamati Percobaan)</b></p> <p style="text-align: center; background-color: #add8e6; padding: 2px;"><b>Alat dan Bahan</b></p> <table style="font-size: 0.7em; margin: 0 auto;"> <tr> <td>Gelas Kimia 250 ml</td> <td>1 buah</td> </tr> <tr> <td>Termometer</td> <td>1 buah</td> </tr> <tr> <td>Air panas</td> <td>200 ml</td> </tr> </table>  </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Guru mendampingi dan membimbing siswa melakukan percobaan perpindahan kalor secara radiasi</li> <li>7. Siswa mengamati percobaan dan mengisi tabel hasil pengamatan yang ada di lembar kerja</li> </ol> | Gelas Kimia 250 ml | 1 buah | Termometer | 1 buah | Air panas | 200 ml |  |
| Gelas Kimia 250 ml | 1 buah  |                    |        |            |        |           |        |  |
| Termometer         | 1 buah  |                    |        |            |        |           |        |  |
| Air panas          | 200 ml  |                    |        |            |        |           |        |  |

| Kegiatan                                | Deskripsi Kegiatan   | Waktu     |                            |  |                            |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |                             |  |  |  |   |  |  |  |  |
|---|--|-----------|----------------------------|--|----------------------------|-------------|-------|----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------|--|--|--|---|--|--|--|--|
|   | <p style="text-align: center;"><b>Praktikum Radiasi</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Lembar Pengamatan</b></p> <p>Berilah tanda (✓) pada jawaban yang benar!</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Percobaan</th> <th colspan="2">Panasan Lengan</th> <th rowspan="2">Skala pada Termometer (°C)</th> </tr> <tr> <th>Tidak Panas</th> <th>Panas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Berubah warna kimia kuning</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Berubah gelak kimia berkilau air panas</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Semangat gelak kimia kuning</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Semangat gelak kimia berkilau air panas</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>Fase 3 : Create (Meningferensi Hasil Percobaan)</b></p> <p>Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan panas dapat terasa pada punggung tangan meskipun tidak bersentuhan langsung dengan gelas kimia karena .....</p> <p>8. Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang tersedia pada lembar kerja</p> <p>9. Siswa mengkomunikasikan hasil percobaan perpindahan kalor secara radiasi di hadapan teman-temannya.</p> | Percobaan | Panasan Lengan             |  | Skala pada Termometer (°C) | Tidak Panas | Panas | Berubah warna kimia kuning |  |  |  | Berubah gelak kimia berkilau air panas |  |  |  | Semangat gelak kimia kuning |  |  |  | Semangat gelak kimia berkilau air panas |  |  |  |  |
| Percobaan                               | Panasan Lengan   |           | Skala pada Termometer (°C) |  |                            |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |                             |  |  |  |   |  |  |  |  |
|   | Tidak Panas  | Panas     |                            |  |                            |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |                             |  |  |  |   |  |  |  |  |
| Berubah warna kimia kuning              |  |           |                            |  |                            |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |                             |  |  |  |   |  |  |  |  |
| Berubah gelak kimia berkilau air panas  |  |           |                            |  |                            |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |                             |  |  |  |   |  |  |  |  |
| Semangat gelak kimia kuning             |  |           |                            |  |                            |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |                             |  |  |  |   |  |  |  |  |
| Semangat gelak kimia berkilau air panas |  |           |                            |  |                            |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |                             |  |  |  |   |  |  |  |  |
| <b>PENUTUP</b>                          | <p>10. Guru melakukan refleksi bersama siswa untuk menyimpulkan materi pada hari ini</p> <p>11. Guru dan siswa melakukan tanya jawab</p> <p>12. Guru mengajak siswa berdo'a untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran.</p>  | 10        |                            |  |                            |             |       |                            |  |  |  |  |  |  |  |                             |  |  |  |   |  |  |  |  |

### E. BAHAN AJAR

1. Buku Tema 6 (Panas dan Perpindahannya) kelas 5
2. Lembar Kerja Peserta Didik berbasis model pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS)

### F. METODE PEMBELAJARAN

1. Model Pembelajaran : *Search, Solve, Create and Share* (SSCS)
2. Pendekatan : Problem based learning
3. Metode : Ceramah, Tanya jawab, Eksperimen, Diskusi

### G. MEDIA PEMBELAJARAN

1. Alat-alat percobaan perpindahan kalor secara radiasi

Malang, 16 Maret 2023

Mengetahui,  
Wali kelas V

**Praktikan**

**Wafrotul Athiyah S.Pd**

**Firzani Oktavia Dwi R.P**

Kepala Sekolah

**Endang Suprihatin, S.S., S.Pd**

**LEMBAR RESPON SISWA TERHADAP LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

Nama :

No. Absen :

Kelas :

Petunjuk

1. Pada tabel di bawah ini terdapat pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan modul siswa yang kamu gunakan dalam pembelajaran. Berikan tanda (√) pada salah satu pilihan yang sesuai dengan pendapatmu!
2. Pengisian lembar respon ini tidak mempengaruhi nilai. Oleh karena itu isilah satu pilihan yang sesuai dengan pendapatmu!

Keterangan

1 : Sangat tidak setuju

2 : Tidak setuju

3 : Setuju

4 : Sangat setuju

| No  | Aspek Pengamatan   | Skala Penilaian |   |   |   |
|-----|--|-----------------|---|---|---|
|     |  | 1               | 2 | 3 | 4 |
| 1.  | Informasi di dalam LKPD mudah dipahami   |                 |   |   |   |
| 2.  | LKPD membuat saya lebih memahami   |                 |   |   |   |
| 3.  | Pertanyaan yang disajikan sesuai dengan materi   |                 |   |   |   |
| 4.  | Petunjuk belajar di dalam LKPD jelas sehingga saya mudah menggunakannya                        |                 |   |   |   |
| 5.  | Terdapat beberapa kata di dalam LKPD yang membuat saya bingung                                 |                 |   |   |   |
| 6.  | Gambar pada LKPD sesuai dengan materi sehingga memudahkan pemahaman saya                       |                 |   |   |   |
| 7.  | Penggunaan huruf baik sehingga memudahkan saya dalam membaca LKPD                              |                 |   |   |   |
| 8.  | Tampilan warna LKPD menarik sehingga saya tertarik untuk belajar                               |                 |   |   |   |
| 9.  | LKPD dapat memotivasi saya untuk mempelajari materi panas dan perpindahannya                   |                 |   |   |   |
| 10. | LKPD dapat meningkatkan rasa ingin tahu saya dalam mempelajari materi panas dan perpindahannya |                 |   |   |   |

**LEMBAR RESPON SISWA TERHADAP LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK  
(LKPD)**

Nama : Kevin *MAJUJANA*  
 No. Absen : 11  
 Kelas : B - B  
 Petunjuk : C

1. Pada tabel di bawah ini terdapat pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan modul siswa yang kamu gunakan dalam pembelajaran. Berikan tanda (√) pada salah satu pilihan yang sesuai dengan pendapatmu!
2. Pengisian lembar respon ini tidak mempengaruhi nilai. Oleh karena itu isilah satu pilihan yang sesuai dengan pendapatmu!

Keterangan

- 1 : Sangat tidak setuju  
 2 : Tidak setuju  
 3 : Setuju  
 4 : Sangat setuju

| No  | Aspek Pengamatan   | Skala Penilaian |   |   |   |
|-----|--|-----------------|---|---|---|
|     |  | 1               | 2 | 3 | 4 |
| 1.  | Informasi di dalam LKPD mudah dipahami   |                 |   |   | √ |
| 2.  | LKPD membuat saya lebih memahami   |                 |   |   | √ |
| 3.  | Pertanyaan yang disajikan sesuai dengan materi   |                 |   |   | √ |
| 4.  | Petunjuk belajar di dalam LKPD jelas sehingga saya mudah menggunakannya                        |                 |   |   | √ |
| 5.  | Terdapat beberapa kata di dalam LKPD yang membuat saya bingung                                 | √               |   |   |   |
| 6.  | Gambar pada LKPD sesuai dengan materi sehingga memudahkan pemahaman saya                       |                 |   |   | √ |
| 7.  | Penggunaan huruf baik sehingga memudahkan saya dalam membaca LKPD                              |                 |   |   | √ |
| 8.  | Tampilan warna LKPD menarik sehingga saya tertarik untuk belajar                               |                 |   |   | √ |
| 9.  | LKPD dapat memotivasi saya untuk mempelajari materi panas dan perpindahannya                   |                 |   |   | √ |
| 10. | LKPD dapat meningkatkan rasa ingin tahu saya dalam mempelajari materi panas dan perpindahannya |                 |   |   | √ |

Lampiran 7 : Instrumen Lembar Validasi

### LEMBAR VALIDASI

#### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama :

Instansi :

Alamat :

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum Bapak/Ibu mengisi lembar validasi dimohon untuk membaca Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan.
2. Berikan skor untuk setiap aspek yang divalidasi pada kolom yang tersedia sesuai dengan skala penilaian
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut

| Interval Skor                     | Kategori     | Keterangan  |
|-----------------------------------|--------------|---|
| $3,50 \leq \text{skor} \leq 4,00$ | Valid        | Dapat digunakan tanpa revisi                          |
| $2,50 \leq \text{skor} \leq 3,50$ | Cukup Valid  | Dapat digunakan dengan revisi kecil                   |
| $1,74 < \text{skor} \leq 2,50$    | Kurang Valid | Dapat digunakan dengan banyak revisi                  |
| $1,00 < \text{skor} \leq 1,75$    | Tidak Valid  | Belum dapat digunakan dan masih perlu dikonsultasikan |

#### B. Aspek Penilaian

| No            | Komponen Penilaian  | Skor | Catatan |
|---------------|---|------|---------|
| <b>MEDIA</b>  |   |      |         |
| 1.            | Petunjuk dituliskan dengan jelas                                  |      |         |
| 2.            | Sistem penomoran jelas  |      |         |
| 3.            | Memiliki daya tarik   |      |         |
| 4.            | Jenis dan ukuran huruf sesuai                                     |      |         |
| 5.            | Ketepatan dalam pemilihan gambar                                  |      |         |
| <b>MATERI</b> |   |      |         |
| 6.            | Materi yang disajikan sesuai dengan KD dan indikator pembelajaran |      |         |

|                     |   |  |  |
|---------------------|---|--|--|
| 7.                  | Materi mendukung tercapainya tujuan pembelajaran                                    |  |  |
| 8.                  | Materi sesuai dengan topik bahasan  |  |  |
| 9.                  | Materi menggunakan contoh yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari                 |  |  |
| 10.                 | Penggunaan model pembelajaran dapat meningkatkan keterampilan proses sains          |  |  |
| <b>PEMBELAJARAN</b> |   |  |  |
| 11.                 | Menggunakan bahasa Indonesia yang sesuai dengan PUEBI                               |  |  |
| 12.                 | Menggunakan bahasa yang mudah dipahami  |  |  |
| 13.                 | Meningkatkan rasa ingin tahu pada siswa   |  |  |
| 14.                 | Menunjang terlaksananya proses pembelajaran dengan <i>student centered learning</i> |  |  |
| 15.                 | Memiliki langkah-langkah pembelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa    |  |  |

Malang, ..... 2023

(.....)

## Hasil Validasi Validator

### LEMBAR VALIDASI

#### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama : Wafrotul Athiyah  
 Instansi : SDI Surya Buana  
 Alamat : Jl. Jayosuko III, Mejosari, Lowokwaru, Malang

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum Bapak/Ibu mengisi lembar validasi dimohon untuk membaca Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan.
2. Berikan skor untuk setiap aspek yang divalidasi pada kolom yang tersedia sesuai dengan skala penilaian
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut:

| Interval Skor                     | Kategori     | Keterangan  |
|-----------------------------------|--------------|---|
| $3,50 \leq \text{skor} \leq 4,00$ | Valid        | Dapat digunakan tanpa revisi                          |
| $2,50 \leq \text{skor} \leq 3,50$ | Cukup Valid  | Dapat digunakan dengan revisi kecil                   |
| $1,74 < \text{skor} \leq 2,50$    | Kurang Valid | Dapat digunakan dengan banyak revisi                  |
| $1,00 < \text{skor} \leq 1,75$    | Tidak Valid  | Belum dapat digunakan dan masih perlu dikonsultasikan |

#### B. Aspek Penilaian

| No            | Komponen Penilaian  | Skor | Catatan   |
|---------------|---|------|---|
| <b>MEDIA</b>  |   |      |   |
| 1.            | Petunjuk dituliskan dengan jelas                                  | 4    | tercantum di LKPD   |
| 2.            | Sistem penomoran jelas  | 3,7  | pada fase 2 sebaiknya diberi nomor                          |
| 3.            | Memiliki daya tarik   | 4    | LKPD dilengkapi penjelasan materi dan soal                  |
| 4.            | Jenis dan ukuran huruf sesuai                                     | 3,8  | sudah sesuai dengan siswa kelas 5                           |
| 5.            | Ketepatan dalam pemilihan gambar                                  | 3,7  | gambar sudah cocok dengan materi                            |
| <b>MATERI</b> |   |      |   |
| 6.            | Materi yang disajikan sesuai dengan KD dan indikator pembelajaran | 4    | Materi yang disajikan sudah sesuai dengan KD dan Indikator  |
| 7.            | Materi mendukung tercapainya tujuan pembelajaran                  | 4    | Materi yang disajikan sudah mencapai tujuan yang diharapkan |
| 8.            | Materi sesuai dengan topik bahasan                                | 4    | Materi dan topik sesuai                                     |

|                     |   |     |  |
|---------------------|---|-----|--|
| 9.                  | Materi menggunakan contoh yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari                 | 3,5 | Materi konduksi yang dipraktikkan bisa menggunakan air panas yang diberi senyok, yang sesuai dengan penjelasan di fase I |
| 10.                 | Penggunaan model pembelajaran dapat meningkatkan keterampilan proses sains          | 4   | Siswa dapat mengetahui dan membedakan benda yang menghantarkan dan tidak menghantarkan panas                             |
| <b>PEMBELAJARAN</b> |   |     |  |
| 11.                 | Menggunakan bahasa Indonesia yang sesuai dengan PUEBI                               | 4   | Penyampaian materi sesuai dengan PUEBI   |
| 12.                 | Menggunakan bahasa yang mudah dipahami  | 4   | Siswa dapat memahami dengan baik   |
| 13.                 | Meningkatkan rasa ingin tahu pada siswa   | 4   | Siswa antusias saat melakukan praktik  |
| 14.                 | Menunjang terlaksananya proses pembelajaran dengan <i>student centered learning</i> | 4   | Proses Pembelajaran dengan scl terlaksana dengan baik  |
| 15.                 | Memiliki langkah-langkah pembelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa    | 4   | Penjelasan disampaikan sesuai dengan tingkat siswa   |

Malang, 16 Maret 2023

*Wafrotul Athiyah*

(..wafrotul Athiyah..)

Lampiran 8 : Transkrip Wawancara

### TRANSKRIP WAWANCARA

Narasumber : Wafrotul Athiyah S.Pd  
Jabatan : Wali Kelas V  
Waktu : 8 Maret 2023  
Tempat : SDI Surya Buana Kota Malang

---

|              |  |
|--------------|--|
| Pertanyaan 1 | <i>Bahan ajar apa saja yang digunakan pada saat proses pembelajaran?</i>   |
| Jawaban 1    | Hanya buku tematik dan buku LKS  |
| Pertanyaan 2 | <i>Apakah kedua buku tersebut efektif dalam proses pembelajaran?</i>   |
| Jawaban 2    | Sebenarnya tidak efektif sehingga saya menggunakan media pembelajaran berupa video dari youtube dan sebagai sarana hiburan untuk siswa   |
| Pertanyaan 3 | <i>Kemudian apakah kendala yang dialami pada saat menggunakan kedua bahan ajar tersebut?</i>   |
| Jawaban 3    | Kalau dalam pembelajaran teori sementara tidak ada kendala namun kendalanya di praktik karena kami tidak memiliki buku pegangan khusus praktikum khususnya IPA   |
| Pertanyaan 4 | <i>Kemudian bagaimana proses pembelajaran IPA pada saat materi praktikum?</i>  |
| Jawaban 4    | Menurut saya praktikum lebih membuang banyak waktu karena memang memerlukan waktu lebih untuk melaksanakannya. Pada saat itu waktu sudah sangat terbatas karena banyak kegiatan sekolah sehingga saya hanya menayangkan video pembelajaran mengenai praktikum. |
| Pertanyaan 5 | <i>Pada materi apa praktikum tersebut seharusnya dilakukan?</i>  |
| Jawaban 5    | Tema 6 materi perpindahan panas itu seharusnya ada praktikum agar siswa lebih memahami namun kami tidak melaksanakannya  |
| Pertanyaan 6 | <i>Kemudian untuk penerapannya apakah sudah mengaplikasikan model dan metode pembelajaran yang tertera di RPP?</i>   |
| Jawaban 6    | Kadang tidak diterapkan karena keterbatasan waktu dan kadang juga lupa   |
| Pertanyaan 7 | <i>Apakah ibu sudah menerapkan model pembelajaran yang sesuai dalam proses pembelajaran?</i>   |
| Jawaban 7    | Biasanya untuk model hanya tertulis di RPP sehingga saya mengikuti saja untuk penerapannya kadang juga tidak sesuai, mengalir begitu saja pada saat pembelajaran. Kadang juga saya bentuk kelompok untuk belajar bersama dan berdiskusi.                       |

---

Lampiran 9 : Dokumentasi



Foto bersama wali kelas 5B



Peneliti menyampaikan materi



Peneliti mendampingi siswa dalam melaksanakan praktikum



Siswa melakukan praktikum



Siswa mengisi Lembar Kerja Peserta Didik



Siswa mempresentasikan hasil pengamatan



Siswa mengisi lembar respon siswa

Lampiran 10 : Daftar Riwayat Hidup Penulis

**BIODATA MAHASISWA**



Nama : Firzani Oktavia Dwi Rahma Putri

Tempat, Tanggal Lahir : Ponorogo, 4 Oktober 2000

Jenis Kelamin : Perempuan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

NIM : 19140077

Tahun masuk : 2019

Alamat Rumah : Jalan Sambirejo RT 1 RW 3 Desa Brahu,  
Kecamatan Siman, Kabupaten Ponorogo, Jawa  
Timur

No. Handphone : 081331708037

E-mail : [virzanioktaviani@gmail.com](mailto:virzanioktaviani@gmail.com)

Riwayat Pendidikan : 1. RA Muslimat Al-Hasan  
2. SDN Brahu  
3. SMP Terpadu Ponorogo  
4. SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo  
5. S1-PGMI UIN Maulana Malik Ibrahim Malang