



**“PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK  
(LKPD) BERBASIS MODEL *CREATIVE PROBLEM  
SOLVING* (CPS) DAN PENDEKATAN SAVI (*SOMATIC,  
AUDITORY, VISUALIZATION, INTELLECTUALLY*) PADA  
PEMBELAJARAN IPA MTsS THAWALIB TANJUNG  
LIMAU”**

**SKRIPSI**

*Ditulis Sebagai Syarat Penyelesaian Studi Pada Program Studi Pendidikan (S-1)  
Jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan*

**Oleh**

**NOVA ELVA MELIANI**  
**1730106032**

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)**

**BATUSANGKAR**

**2021**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nova Elva Meliani  
NIM : 1730106032  
Tempat/tanggal lahir : Padang Panjang/ 21 Juli 1998  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Pendidikan (Tadris) Biologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang berjudul:  
**“PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS MODEL *CREATIVE PROBLEM SOLVING* (CPS) DENGAN PENDEKATAN SAVI (*SOMATIC, AUDITORY, VISUALIZATION, INTELLECTUALLY*) PADA PEMBELAJARAN IPA MTsS THAWALIB TANJUNG LIMAU”** adalah benar karya saya sendiri bukan plagiat kecuali yang dicantumkan sumbernya.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa karya ilmiah ini plagiat, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan yang ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Batusangkar, 20 Agustus 2021

Yang Menyatakan,



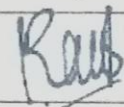
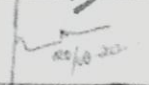
**Nova Elva Meliani**

**NIM. 1730106032**

#### PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi atas nama Nova Elva Meliani, Nim 1730106032, dengan judul **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS MODEL *CREATIVE PROBLEM SOLVING* (CPS) DAN PENDEKATAN SAVI (*SOMATIC, AUDITORY, VISUALIZATION, INTELLECTUALLY*) PADA PEMBELAJARAN IPA MTsS THAWALIB TANJUNG LIMAU**, telah diuji dalam Ujian Munafasyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Batusangkar yang dilaksanakan pada tanggal 16 Agustus 2021.

Demikianlah persetujuan diberikan untuk dapat dipergunakan dengan semestinya.

| No | Nama / NIP Penguji                                | Jabatan dalam Tim  | Tanda Tangan dan Tanggal Persetujuan                                                  |
|----|---------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Rina Delfita, M Si<br>NIP. 19790815 200912 2 002  | Pembimbing Skripsi |  |
| 2  | Dr. M. Haviz, M Si<br>NIP. 198004252009011 010    | Penguji Utama      |  |
| 3  | Diyyan Marneli, M Pd<br>NIP. 1984061 201503 2 004 | Penguji Pendamping |  |

Batusangkar, Agustus 2021

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



  
Adripen, M. Pd  
NIP. 196505041993031003

## LEMBAR PERSETUJUAN

Pembimbing proposal skripsi atas nama **NOVA ELVA MELIANI, 1730106032**, dengan judul: **Pengembangan LKPD Berbasis Model *Creative Problem Solving (CPS)* Dengan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) Pada Pembelajaran IPA MTsS Thawalib Tanjung Limau**. Memandang bahwa skripsi yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan ilmiah untuk dilanjutkan ke sidang munaqasah.

Demikianlah persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Batusangkar, Agustus 2021



**Rina Delfita, M.Si**  
**NIP. 19790815 200912 2 002**

## ABSTRAK

**NOVA ELVA MELIANI, NIM 1730106032 (2021). Judul Skripsi: “Pengembangan LKPD Berbasis Model *Creative Problem Solving* Dan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) Pada Pembelajaran IPA MTsS Thawalib Tanjung Limau”.** Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK), Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar.

Penelitian ini dilatarbelakangi dengan permasalahan rendahnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik MTsS Thawalib Tanjung Limau dalam pemecahan masalah. Sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran IPA masih terbatas. Untuk mengatasi, maka perlu adanya tambahan sumber belajar yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik agar peserta didik mampu memenuhi tuntutan abad 21. Adapun tujuan penelitian ini adalah menghasilkan produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) pada pembelajaran IPA MTsS Thawalib Tanjung Limau yang valid dan praktis.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) menggunakan model 4-D yang terdiri dari tahap *define, design, develop* dan *disseminate*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi, lembar wawancara dan angket respon pendidik dan peserta didik. Selanjutnya teknik analisis data yang digunakan untuk mengemukakan hasil penelitian yaitu analisis validitas dan analisis praktikalitas.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) yang dirancang telah valid dan praktis. Hasil validitas LKPD rata-rata adalah 82,73% dengan kategori sangat valid. Sementara hasil praktikalitas oleh guru dengan rata-rata 81,87% dengan kategori sangat praktis dan oleh peserta didik dengan rata-rata 85,49 dengan kategori sangat praktis.

**Keyword:** LKPD, Model *Creative Problem Solving* (CPS), Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*), Pembelajaran IPA

## DAFTAR ISI

|                                                                                   |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| LEMBAR PERSETUJUAN.....                                                           | i                                   |
| ABSTRAK .....                                                                     | ii                                  |
| KATA PENGANTAR .....                                                              | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| DAFTAR ISI.....                                                                   | v                                   |
| DAFTAR GAMBAR .....                                                               | vii                                 |
| DAFTAR TABEL .....                                                                | viii                                |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                                             | ix                                  |
| BAB I .....                                                                       | 1                                   |
| PENDAHULUAN .....                                                                 | 1                                   |
| A. Latar Belakang.....                                                            | 1                                   |
| B. Rumusan Masalah.....                                                           | 8                                   |
| C. Tujuan Penelitian.....                                                         | 9                                   |
| D. Manfaat Penelitian.....                                                        | 9                                   |
| E. Asumsi dan Fokus Pengembangan .....                                            | 9                                   |
| F. Pentingnya Pengembangan.....                                                   | 10                                  |
| G. Definisi Operasional .....                                                     | 10                                  |
| H. Spesifikasi Produk yang diharapkan.....                                        | 12                                  |
| BAB II.....                                                                       | 16                                  |
| KAJIAN TEORI .....                                                                | 16                                  |
| A. Landasan Teori .....                                                           | 16                                  |
| 1. Bahan Ajar .....                                                               | 16                                  |
| 2. LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik).....                                         | 22                                  |
| 3. Model Pembelajaran <i>Creative Problem Solving</i> (CPS) .....                 | 27                                  |
| 4. Pendekatan SAVI ( <i>Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually</i> ) ..... | 34                                  |
| 5. Karakteristik Pembelajaran IPA.....                                            | 38                                  |

|                                                                                                                                                    |                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 6. LKPD Berbasis Model <i>Creative Problem Solving</i> (CPS) dengan Pendekatan SAVI ( <i>Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually</i> ) ..... | 42                                  |
| 7. Validitas Produk.....                                                                                                                           | 44                                  |
| 8. Praktikalitas Produk .....                                                                                                                      | 45                                  |
| B. KI, KD, Indikator, dan Tujuan Pembelajaran Materi .....                                                                                         | 46                                  |
| C. Penelitian Relevan .....                                                                                                                        | 47                                  |
| BAB III .....                                                                                                                                      | 52                                  |
| METODOLOGI PENELITIAN.....                                                                                                                         | 52                                  |
| A. Metode dan Model Pengembangan .....                                                                                                             | 52                                  |
| B. Proses Pengembangan .....                                                                                                                       | 53                                  |
| C. Subjek Penelitian .....                                                                                                                         | 60                                  |
| E. Teknik Analisis Data .....                                                                                                                      | 67                                  |
| BAB IV .....                                                                                                                                       | 70                                  |
| HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....                                                                                                              | 70                                  |
| A. Hasil Penelitian.....                                                                                                                           | 70                                  |
| B. Pembahasan Hasil Penelitian.....                                                                                                                | 107                                 |
| C. Keterbatasan Penelitian dan Solusi.....                                                                                                         | 114                                 |
| BAB V.....                                                                                                                                         | 115                                 |
| PENUTUP .....                                                                                                                                      | 115                                 |
| A. Kesimpulan.....                                                                                                                                 | 115                                 |
| B. Saran .....                                                                                                                                     | 115                                 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                                                                                                               | 116                                 |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                                                                                                               | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 3. 1 Langkah-langkah Merancang Prototype LKPD Berbasis Model <i>Creative Problem Solving</i> (CPS) dengan Pendekatan SAVI ..... | 57  |
| Gambar 3. 2 Prosedur Penelitian.....                                                                                                   | 59  |
| Gambar 4. 1 Buku teks yang digunakan sekolah .....                                                                                     | 73  |
| Gambar 4. 2 Soal-soal latihan yang dimuat dalam buku teks .....                                                                        | 74  |
| Gambar 4. 3 Cover LKPD.....                                                                                                            | 81  |
| Gambar 4. 4 Kata Pengantar pada LKPD .....                                                                                             | 82  |
| Gambar 4. 5 Daftar Isi pada LKPD.....                                                                                                  | 83  |
| Gambar 4. 6 Daftar Gambar pada LKPD.....                                                                                               | 84  |
| Gambar 4. 7 Petunjuk Penggunaan LKPD.....                                                                                              | 85  |
| Gambar 4. 8 Kompetensi yang Akan dicapai.....                                                                                          | 86  |
| Gambar 4. 9 Materi Pokok.....                                                                                                          | 87  |
| Gambar 4. 10 Tahap Persiapan .....                                                                                                     | 88  |
| Gambar 4. 11 Klarifikasi Masalah .....                                                                                                 | 89  |
| Gambar 4. 12 Pengungkapan Pendapat dan Tahap Penyampaian .....                                                                         | 90  |
| Gambar 4. 13 Evaluasi dan Tahap Penampilan Hasil .....                                                                                 | 91  |
| Gambar 4. 14 Implementasi dan Tahap Penampilan Hasil .....                                                                             | 92  |
| Gambar 4. 15 Evaluasi .....                                                                                                            | 93  |
| Gambar 4. 16 Kesimpulan.....                                                                                                           | 94  |
| Gambar 4. 17 Rubrik Penilaian.....                                                                                                     | 95  |
| Gambar 4. 18 Daftar Pustaka .....                                                                                                      | 96  |
| Gambar 4. 19 Revisi LKPD Bagian Cover .....                                                                                            | 98  |
| Gambar 4. 20 Revisi LKPD pada Kata Pengantar .....                                                                                     | 99  |
| Gambar 4. 21 Revisi LKPD Bagian Gambar .....                                                                                           | 100 |
| Gambar 4. 22 Revisi LKPD pada Lembar Kerja .....                                                                                       | 101 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 3. 1 Kisi-kisi Wawancara Kepada Guru.....                                                                                                                                          | 61  |
| Tabel 3. 2 Daftar Nama Validator.....                                                                                                                                                    | 61  |
| Tabel 3. 3 Hasil Validasi Uji Validitas LKPD.....                                                                                                                                        | 62  |
| Tabel 3. 4 Kisi-kisi Lembar Uji Validitas LKPD berbasis model <i>Creative Problem Solving</i> (CPS) dengan pendekatan SAVI ( <i>Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually</i> )..... | 63  |
| Tabel 3. 6 Kisi-kisi instrumen praktikalitas .....                                                                                                                                       | 66  |
| Tabel 3. 7 Nama Guru Mata Pelajaran IPA .....                                                                                                                                            | 66  |
| Tabel 3. 10 Kategori validitas LKPD.....                                                                                                                                                 | 68  |
| Tabel 3. 11 Kriteria Penilaian Validitas LKPD .....                                                                                                                                      | 68  |
| Tabel 3. 12 Kategori Praktikalitas LKPD .....                                                                                                                                            | 69  |
| Tabel 3. 13 Hasil penilaian praktikalitas LKPD .....                                                                                                                                     | 69  |
| Tabel 4. 1 Literatur LKPD Berbasis Model <i>Creative Problem Solving</i> (CPS) dengan Pendekatan SAVI ( <i>Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually</i> ).....                   | 78  |
| Tabel 4. 2 Saran-saran Validator.....                                                                                                                                                    | 97  |
| Tabel 4. 3 Hasil Analisis Hasil Validasi LKPD.....                                                                                                                                       | 102 |
| Tabel 4. 4 Hasil Analisis Praktikalitas LKPD oleh Guru .....                                                                                                                             | 103 |
| Tabel 4. 5 Hasil Praktikalitas LKPD oleh Peserta Didik .....                                                                                                                             | 105 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                          |                                     |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Lampiran 1 RPP .....                                                     | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 2 Nama-nama Validator.....                                      | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 3 Kisi-kisi Uji Validitas untuk Lembar Uji Validitas LKPD ..... | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 4 Lembar Uji Validitas LKPD.....                                | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 5 Hasil Validitas Lembar Uji Validitas LKPD.....                | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 6 Analisis Hasil Validitas Lembar Uji Validitas LKPD .          | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 7 Kisi-kisi Uji Validitas LKPD .....                            | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 8 Lembar Uji Validitas LKPD.....                                | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 9 Hasil Uji Validitas LKPD.....                                 | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 10 Analisis Hasil Validasi LKPD .....                           | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 11 Lembar Wawancara.....                                        | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 12 Kisi-kisi Praktikalitas oleh Guru .....                      | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 13 Lembar Praktikalitas oleh Guru.....                          | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 14 Hasil Praktikalitas LKPD oleh guru .....                     | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 15 Analisis Hasil Praktikalitas LKPD oleh Guru .....            | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 16 Kisi-kisi Praktikalitas LKPD oleh Peserta didik .            | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 17 Lembar Praktikalitas LKPD oleh Peserta didik....             | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 18 Hasil Praktikalitas LKPD oleh guru .....                     | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 19 Analisis Hasil Praktikalitas LKPD oleh Peserta didik         | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 20 Daftar Nama Peserta Didik Kelas VIII.4 .....                 | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 21 Absen Peserta didik .....                                    | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 22 Dokumentasi .....                                            | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 23 LKPD Setelah Validasi.....                                   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 24 Surat Izin Penelitian.....                                   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 25 Surat Keterangan Selesai Penelitian .....                    | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan proses yang berkelanjutan dan tidak pernah berakhir (*never ending proces*), sehingga dapat menghasilkan kualitas yang berkesinambungan, yang ditunjukkan pada perwujudan sosok manusia masa depan, dan berakar pada nilai-nilai budaya bangsa serta Pancasila. Pendidikan harus menumbuhkan kembangkan nilai-nilai filosofis dan budaya bangsa secara utuh dan menyeluruh. Sehingga perlu adanya kajian yang lebih mendalam terhadap pendidikan, maka dari itu pendidikan mulai dipandang secara filsafat yang merujuk pada kejelasan atas landasan pendidikan itu sendiri (Sujana, 2019, pp. 29-30).

Pendidikan adalah salah satu upaya untuk menghilangkan segala sumber penderitaan rakyat dari kebodohan dan ketertinggalan. Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan juga diharapkan mampu memupuk iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, meningkatkan pembangunan dan kemajuan ekonomi, sosial dan budaya. Dengan demikian pendidikan Indonesia lebih cenderung mengutamakan pembangunan sikap sosial dan religius dalam pelaksanaan pendidikan.

Di dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, telah diatur terkait arah dan cara pelaksanaan pendidikan nasional yang didalamnya memuat tujuan dan fungsi pendidikan di Indonesia. Dengan tujuan dan fungsi pendidikan yang telah terurai di dalam undang-undang tersebut arah pendidikan dapat terlihat secara jelas bahwa pendidikan di Indonesia bertujuan untuk mempersiapkan generasi bangsa yang lebih baik (Sujana, 2019, p. 30).

Penyiapan sumber daya manusia yang menguasai keterampilan abad ke-21 akan efektif jika ditempuh melalui jalur pendidikan. Perubahan kurikulum telah dilakukan oleh pemerintah. Pada jenjang sekolah menengah ke bawah telah diterapkan Kurikulum 2013 dengan berbagai perbaikannya. Kurikulum 2013 sesungguhnya telah mengakomodasi keterampilan abad ke-21, baik dilihat dari standar isi, standar proses, maupun standar penilaian. Pada standar proses, misalnya, pendidik diharuskan menerapkan pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Masalahnya, kebanyakan pembelajaran yang dilaksanakan adalah pembelajaran yang masih berpusat pada pendidik (*teacher-centered*). Akibatnya, peserta didik tidak dapat menguasai keterampilan abad ke-21 secara optimal (Redhana, 2019, pp. 2240-2241).

Pada pembelajaran abad 21 kemajuan teknologi informasi dan komunikasi memiliki perkembangan yang begitu pesat dan memiliki pengaruh terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk proses belajar dan mengajar. Dengan begitu peserta didik dituntut memiliki kemampuan dalam menggunakan teknologi pada proses pembelajaran yang bertujuan untuk mencapai kecakapan dalam berpikir. Untuk mengembangkan pembelajaran abad 21, pendidik harus memulai satu langkah perubahan yaitu merubah pola pembelajaran tradisional yang berpusat pada guru menjadi pola pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.

Tuntutan pembelajaran abad 21 melingkupi adalah beberapa keterampilan dalam penilaian akademik yaitu digital literasi, kemampuan berpikir, kemampuan komunikasi yang efektif dan kemampuan produktivitas tinggi. Kemampuan penemuan (kreatif dan inovatif) informasi, media dan kemampuan teknologi (Lubis, Irawaty, Ibrohim, & Indrawati, 2019, p. 72).

Pembelajaran IPA merupakan salah satu model implementasi kurikulum yang dianjurkan untuk diaplikasikan di jenjang pendidikan dasar yaitu SD dan SMP. Pelaksanaan pembelajaran IPA membutuhkan profesionalisme guru yang memadai. Guru harus memiliki cukup ilmu dalam

menyampaikan pengetahuan IPA secara utuh. Selain itu, dalam penyampaian pembelajaran IPA diperlukan suatu sarana yang berupa model pembelajaran serta perangkat pembelajaran yang sesuai (Rahayu, Mulyani, & Miswadi, 2012, p. 63).

Pembelajaran IPA sangat berperan dalam proses pendidikan dan juga perkembangan teknologi. Pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta pengembangan lebih lanjut dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, IPA pada hakikatnya adalah ilmu untuk mencari tahu, memahami alam semesta secara sistematis dan mengembangkan pemahaman ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang digunakan berupa fakta, dan konsep. Dalam pembelajaran IPA guru harus dapat memberikan pengetahuan peserta didik mengenai konsep yang terkandung dalam materi pembelajaran IPA tersebut.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Indonesia menekankan pemberdayaan berpikir. Tuntutan pembelajaran ini seiring dengan tujuan pendidikan global yang juga banyak diterapkan di negara-negara lain. Untuk mewujudkan pembelajaran yang mengedepankan pemberdayaan berpikir, kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) mengganti kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dengan kurikulum 2013 yang sekarang disebut dengan kurikulum revisi (Hamrina, Jahidin, & Bakareng, 2019, p. 80).

Kurikulum 2013 berupaya menyempurnakan pola pikir peserta didik, seperti yang biasanya pada kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) pembelajaran lebih dipusatkan kepada guru. Namun, pada kurikulum 2013 pembelajaran lebih dipusatkan pada peserta didik. Pembelajaran IPA terpadu merupakan suatu bentuk pembelajaran yang memadukan beberapa konsep dan kajian IPA dalam suatu pokok bahasan tertentu atau dengan kata lain mengkaji suatu konsep dari sisi mata pelajaran serta dalam tema atau topik. Pada pembelajaran IPA terpadu terdapat pelajaran fisika, kimia dan biologi.

Pembelajaran IPA dapat mempersiapkan individu untuk meningkatkan kualitas hidupnya. Hal ini dimungkinkan karena dengan pembelajaran IPA, siswa dibimbing untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, dan membuat keputusan-keputusan yang dapat meningkatkan kualitas hidupnya menuju masyarakat yang terpelajar secara keilmuan. Sedangkan dalam UUSPN 2003, disebutkan bahwa pembelajaran IPA dimaksudkan untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman dan kemampuan analisis peserta didik terhadap lingkungan alam dan sekitarnya. Para pakar pendidikan IPA dari UNESCO tahun 1993 telah mengadakan konferensi dan menyimpulkan bahwa pembelajaran IPA bertujuan untuk : 1) menolong anak didik untuk dapat berpikir logis terhadap kejadian sehari-hari dan memecahkan masalah sederhana yang dihadapinya, 2) menolong dan meningkatkan kualitas hidup manusia, 3) membekali anak-anak yang akan menjadikan penduduk di masa mendatang agar dapat hidup di dalamnya, 4) menghasilkan perkembangan pola berpikir yang baik (Muakhirin, 2014, p. 53).

Dalam proses pembelajaran diperlukan cara yang mendorong siswa untuk memahami masalah, meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyusun rencana penyelesaian dan melibatkan siswa secara aktif dalam menemukan sendiri penyelesaian masalah. Kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan pemecahan masalah sangat dibutuhkan dalam menyelesaikan berbagai permasalahan. Pembelajaran IPA diharapkan dapat membekali siswa dengan kemampuan berpikir kreatif. Untuk memunculkan kemampuan berpikir kreatif siswa guru haruslah menggunakan model pembelajaran yang berbasis masalah yaitu guru menghadapkan siswa dengan situasi masalah kehidupan nyata yang dapat diselesaikan dengan banyak strategi.

Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan individu untuk mencari cara, strategi, ide atau gagasan baru bagaimana memperoleh penyelesaian terhadap suatu permasalahan yang dihadapi. Siswa harus memiliki kemampuan berpikir kritis, logis, kreatif, sistematis, komunikasi,

serta kemampuan dalam bekerja sama secara efektif. Berpikir kreatif merupakan suatu proses berpikir yang menghasilkan bermacam-macam kemungkinan ide secara luas dan beragam. Pada saat menyelesaikan suatu persoalan, berpikir kreatif akan menghasilkan ide-ide yang berguna dalam menemukan penyelesaiannya (Malisa, Bakti, & Iriani, 2018, p. 2).

Menurut pendapat Indra dalam (Swestyani, Masyuri, & Prayitno, 2017, p. 37) mengemukakan bahwa paradigma utama dunia pendidikan di Indonesia pada kenyataannya pembelajaran yang ada hanya memperkuat kekuatan otak kiri (intelektualitas). Sementara pengembangan otak kanan (berpikir kreatif) masih kurang. Dampak dari paradigma yang terjadi saat ini adalah minimnya kreativitas yang dimiliki oleh orang-orang berpendidikan. Penyebab bervariasinya kemampuan berpikir kreatif siswa bisa bersumber dari guru, siswa, dan lingkungan. Menurut pendapat Wahyudin dalam (Swestyani, Masyuri, & Prayitno, 2017, p. 37) mengemukakan bahwa di antara penyebab rendahnya pencapaian berpikir kreatif adalah belum tersedianya bahan ajar yang mendukung aktivitas kemampuan berpikir kreatif. Guru selama ini belum menggunakan bahan ajar lain selain buku, sehingga aktivitas pembelajaran belum mendukung pemecahan masalah .

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran IPA di MTsS Thawalib Tanjung Limau dengan ibu Asra, SP diperoleh beberapa informasi bahwa bahan ajar yang tersedia masih terbatas dan kemampuan berpikir kreatif peserta didik masih rendah. Beliau mengatakan bahwa untuk pembelajaran IPA bahan ajar yang sering digunakan hanya buku paket yang dipinjamkan oleh sekolah, namun ketersediaan buku paket di sekolah ini masih terbatas dan belum bisa memfasilitasi siswa untuk memahami pembelajaran dengan baik. Untuk soal-soal latihan yang diberikan dalam pembelajaran IPA guru masih mengambilnya dari buku paket yang tersedia dan soal-soal latihan yang tersedia belum dapat mengasah kemampuan berpikir kreatif siswa dikarenakan soal tersebut belum memuat ciri-ciri soal

kreatif yaitu permasalahan dapat diselesaikan dengan menggunakan banyak strategi tetapi solusi yang dihasilkan tidak satu. Bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) juga belum pernah digunakan dalam pembelajaran IPA. Model pembelajaran yang digunakan juga kurang bervariasi sehingga menyebabkan siswa kurang memahami materi pembelajaran yang dipelajari. Selain itu, pembelajaran juga masih cenderung berpusat pada guru (*teacher centered*).

Sedangkan berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti dengan beberapa orang peserta didik di MTsS Thawalib Tanjung Limau, peserta didik mengatakan bahwa pembelajaran IPA termasuk salah satu pembelajaran yang dirasa sulit, hal ini dikarenakan buku paket yang tersedia terbatas dan tidak dapat menunjang kebutuhan belajar siswa. Siswa sering merasa bosan dalam proses pembelajaran hal ini dikarenakan siswa hanya mendengarkan penjelasan materi dari guru. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru mata pelajaran cenderung tidak bervariasi. Hal tersebut menyebabkan berkurangnya minat belajar siswa yang ditandai dengan masih banyaknya siswa yang tidak aktif dalam proses pembelajaran. Kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah yang menyebabkan siswa tidak dapat menyelesaikan sendiri permasalahan yang diberikan guru mata pelajaran.

Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan untuk menunjang proses pembelajaran yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Hal ini sesuai dengan pendapat Prastowo dalam (Anggraini, Anwar, & Madang, 2016, p. 50) mengemukakan bahwa LKPD adalah bahan ajar yang dapat mengurangi paradigma *teacher centered* menjadi *student centered* sehingga peserta didik akan lebih aktif. Menurut pendapat Trianto dalam (Pratama & Saregar, 2019, p. 85) mengemukakan bahwa LKPD merupakan sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh peserta didik untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian belajar yang harus ditempuh. Menurut pendapat Syabani dalam

(Pratama & Saregar, 2019, p. 85) mengemukakan bahwa LKPD yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran seharusnya sesuai dengan tuntutan kompetensi dasar (KD), dapat memotivasi peserta didik, dan menarik minat serta perhatian peserta didik untuk belajar.

Agar LKPD yang dibuat memenuhi tuntutan pembelajaran abad 21, maka dikembangkan LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS). Dengan adanya LKPD diharapkan siswa dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran dan menuangkan ide-ide kreatifnya baik secara perorangan maupun secara berkelompok dan mampu berpikir kritis serta bekerja sama baik dengan anggota kelompok. Selain itu, LKPD juga akan membantu guru dalam mengarahkan siswa menemukan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri.

Menurut pendapat Pepkin, Karen L dalam (Putra Y. P., 2018, p. 74) mengemukakan bahwa *Creative Problem Solving* adalah suatu model pembelajaran yang memusatkan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah, yang diikuti dengan penguatan keterampilan. Tidak hanya dengan cara menghafal, keterampilan pemecahan masalah memperluas proses berpikir. Kemampuan berpikir kreatif yang ditingkatkan terdiri dari lima yaitu, *fluency*, *flexibility*, *originality*, *evaluation*, dan *elaboration*. Diharapkan LKPD berbasis CPS ini dapat membantu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sabaniah, Winarni, & Jumiarni pada tahun 2019 menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan LKPD berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa peserta didik.

Untuk membantu siswa dalam menanamkan konsep berdasarkan kreativitas siswa, maka peneliti mengkombinasikan model pembelajaran CPS dengan pendekatan pembelajaran SAVI pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan.

Pendekatan SAVI merupakan suatu pendekatan pembelajaran, dimana siswa dilibatkan tidak hanya sekedar mendapatkan penjelasan dari guru dan menyelesaikan soal, tetapi pada proses belajar siswa bergerak bebas aktif, mendengarkan apa yang dijelaskan oleh guru, dan mengekspresikannya. Siswa yang belajar dengan aktif biasanya ditandai dengan gerakan fisik, sedangkan gerakan fisik dapat meningkatkan proses mental. Aspek intelektual juga merupakan salah satu unsur SAVI yang dapat mengajak siswa untuk terlibat aktif dalam aktivitas memecahkan masalah dan melahirkan gagasan kreatif, sehingga pendekatan SAVI dapat melatih berpikir kreatif siswa, meningkatkan motivasi belajar siswa, dan berusaha belajar secara aktif yang pada akhirnya dapat mencapai hasil belajar yang maksimal (Sumarsaid, Ibrahim, & Yani, 2020, p. 131). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Wijayanti & Sungkono pada tahun 2017 menunjukkan bahwa pembelajaran CPS berbasis SAVI adalah pembelajaran yang efektif.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan LKPD Berbasis Model *Creative Problem Solving* (CPS) dan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*) Pada Pembelajaran IPA MTsS Thawalib Tanjung Limau”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana validitas pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectually*) dalam pembelajaran IPA pada kelas VIII MTsS Thawalib Tanjung Limau?
2. Bagaimana Praktikalitas pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectually*) dalam pembelajaran IPA pada kelas VIII MTsS Thawalib Tanjung Limau?

### C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan peneliti melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui validitas pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectually*) dalam pembelajaran IPA pada kelas VIII MTsS Thawalib Tanjung Limau.
2. Untuk mengetahui praktikalitas pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectually*) dalam pembelajaran IPA pada kelas VIII MTsS Thawalib Tanjung Limau.

### D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti, sebagai salah satu inovasi dalam pengembangan suatu bahan ajar berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectually*) dalam pembelajaran IPA.
2. Bagi sekolah, sebagai sumbangan pemikiran dalam usaha peningkatan mutu dan pengembangan sumber belajar dalam pembelajaran IPA.
3. Bagi pembaca dan siswa, sebagai pedoman dalam belajar sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa.

### E. Asumsi dan Fokus Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Beberapa asumsi yang melandasi penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pembelajaran IPA menjadi lebih menarik dan tidak lagi dianggap salah satu pembelajaran yang sulit.
- b. Aktivitas peserta didik akan lebih terarah dalam belajar dengan menggunakan media LKPD berbasis model *Creative Problem Solving*

(CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectually*)

## 2. Fokus Pengembangan

Berdasarkan analisis dan karakteristik siswa kelas VIII MTsS Thawalib Tanjung Limau, maka penelitian ini difokuskan pada pengembangan LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectually*) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa MTsS Thawalib Tanjung Limau, sehingga produk pengembangan yang dihasilkan dapat digunakan sebagai sumber belajar bagi siswa.

## F. Pentingnya Pengembangan

Adapun pentingnya penelitian pengembangan ini yaitu sebagai berikut:

1. Sebagai sumber belajar bagi siswa dalam melakukan belajar mandiri dari pembelajaran IPA.
2. Sebagai media bagi guru untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA.
3. Sebagai bahan rujukan untuk mengembangkan LKPD pada penelitian selanjutnya.

## G. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam penelitian ini, maka perlu dijelaskan istilah-istilah yang ada dalam judul penelitian ini sebagai berikut:

### 1. Pengembangan

Pengembangan adalah suatu sistem pembelajaran yang bertujuan untuk membantu proses belajar peserta didik, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar yang bersifat internal atau segala upaya untuk menciptakan kondisi dengan sengaja agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Pengembangan suatu bahan ajar harus didasarkan pada analisis kebutuhan siswa, memperhatikan karakteristik siswa dan kebutuhan siswa sesuai kurikulum.

## **2. Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS)**

CPS dipandang sebagai bagian dari pemecahan masalah dimana masalah yang digunakan bersifat kompleks dan menuntut adanya kreativitas dalam menyelesaikannya. Secara luas CPS dapat dipandang sebagai salah satu model operasional yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah dengan menggunakan strategi ide baru untuk memecahkan masalah tersebut, serta merencanakan pengimplentasian solusi melalui tindakan yang efektif.

## **3. Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*)**

Pendekatan SAVI adalah suatu pendekatan yang mampu menggabungkan antara Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual. Dengan mengoptimalkan gerakan fisik, pendengaran, penglihatan dan proses berpikir pada diri siswa dalam proses pembelajaran, pembelajaran akan lebih berkualitas dan berkesan. Siswa akan mendapatkan pengalaman belajar yang diinginkan sehingga pada akhirnya siswa akan memiliki motivasi yang tinggi untuk belajar dan memiliki hasil belajar yang tinggi.

## **4. LKPD Berbasis Model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*)**

LKPD Berbasis Model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*) adalah suatu bahan ajar yang berisikan tugas latihan yang akan dikerjakan oleh peserta didik dan berperan membantu siswa dalam memadukan aktivitas fisik dan mental peserta didik selama proses pembelajaran. LKPD ini juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran IPA. LKPD ini memuat langkah-langkah model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI yang dapat membantu siswa untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa.

## **5. Validitas**

Validitas merupakan suatu atau dasar ukuran yang menunjukkan kesahihan yang mengarah pada ketepatan suatu evaluasi sesuai dengan tujuan pengukuran nya. Validitas yang dimaksud adalah apakah LKPD yang dibuat oleh penulis sudah sesuai dengan kriteria validitas dan apakah isi dari LKPD sudah sesuai dengan silabus yang digunakan.

## 6. **Praktikalitas**

Kepraktisan dalam evaluasi pendidikan merupakan kemudahan-kemudahan yang ada pada instrumen evaluasi baik dalam mempersiapkan, menggunakan, menginterpretasikan, maupun kemudahan dalam menyimpan.

LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectually*) dikatakan praktis jika sudah memenuhi aspek praktikalitas dari segi waktu, biaya dan hasilnya. Aspek dari praktikalitas yaitu tampilan dari LKPD menarik, bahasa yang digunakan pada LKPD mudah dipahami siswa agar dapat membantu siswa dalam memahami pembelajaran dengan mudah.

## 7. **Pembelajaran IPA**

Pembelajaran IPA adalah suatu bentuk pembelajaran yang memadukan beberapa konsep dan kajian IPA dalam suatu produk bahasan tertentu atau dengan kata lain mengkaji suatu konsep dari sisi mata pelajaran serta dalam tema atau topik.

## H. **Spesifikasi Produk yang diharapkan**

Penelitian ini menghasilkan produk yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectually*) yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Penggunaan LKPD dapat menunjang tuntutan pembelajaran abad 21 salah satunya yaitu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Adapun spesifikasi produk pada penelitian ini, sebagai berikut:

1. Cover LKPD

Pada bagian cover memuat judul LKPD, materi yang akan dibahas, kelas dan kurikulum sekolah, nama peneliti serta identitas siswa. Cover pada LKPD dirancang semenarik mungkin dan menggambarkan isi dari LKPD tersebut.

2. Kata pengantar, daftar isi, dan daftar gambar..

3. Petunjuk penggunaan LKPD, berisikan tentang cara penggunaan LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectually*). Petunjuk LKPD terdiri untuk guru dan untuk peserta didik.

4. Pada LKPD berisikan kompetensi inti (KI) dan Kompetensi dasar (KD), Indikator dan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan analisis kurikulum.

5. Di dalam LKPD terdapat uraian materi, bagian ini merupakan bahan bacaan. Bahan bacaan tersebut berisikan materi-materi tentang interaksi makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya.

6. Pada pengembangan LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectually*) ini terdapat latihan yang sudah dirancang untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Soal-soal latihan pada pengembangan LKPD ini dirancang sesuai dengan langkah-langkah model *Creative Problem Solving* (CPS) yang dikombinasikan dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*). Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a. Tahap persiapan

Pada tahapan ini sebelum siswa mengerjakan LKPD guru memberikan motivasi kepada siswa untuk mengerjakan LKPD serta

membagi siswa kedalam beberapa kelompok untuk mengerjakan soal-soal latihan.

b. Klarifikasi Masalah (*Clarification of the Problem*)

Pada LKPD ini akan di paparkan sebuah gambar atau sebuah permasalahan kemudian peserta didik akan diberikan penjelasan terkait permasalahan yang telah dipaparkan.

c. Pengungkapan Pendapat (*Brainstorming*) dan Tahap Penyampaian

Pada tahap ini peserta didik akan diminta untuk mengemukakan pendapat tentang cara menyelesaikan permasalahan yang sudah dipaparkan. Pada LKPD akan disediakan lembar isian untuk menuliskan pendapat dari peserta didik.

d. Evaluasi dan Pemilihan (*Evaluation and Selection*) dan Tahap Pelatihan

Pada tahap ini peserta didik mendiskusikan dengan anggota kelompok tentang pendapat yang telah dikemukakan pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini peserta didik memilih cara atau solusi yang tepat yang akan digunakan untuk pemecahan masalah yang telah dipaparkan. Pada LKPD ini akan diberikan lembar isian untuk menuliskan hasil diskusi peserta didik.

e. Implementasi (*Implementation*) dan Tahap penampilan hasil

Pada tahap implementasi dan tahap penampilan hasil, peserta didik mendemonstrasikan hasil diskusi kelompok mereka dan kelompok lain akan mengajukan pertanyaan kepada kelompok yang tampil.

7. Evaluasi

Pada pengembangan LKPD terdapat lembar evaluasi yang berisikan soal berupa soal essay yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik tentang materi yang telah dipelajari.

8. Kesimpulan

Pada pengembangan LKPD terdapat kesimpulan tentang materi yang sedang dipelajari. Pada LKPD tersedia kolom kesimpulan yang akan diisi peserta didik untuk menyimpulkan materi pembelajaran yang sudah dipahami.

#### 9. Rubrik Penilaian

LKPD memuat rubrik penilaian bertujuan untuk melihat seberapa mampu peserta didik mengikuti langkah-langkah model pembelajaran CPS dengan pendekatan SAVI.

#### 10. Daftar Pustaka

Daftar pustaka ini bertujuan agar peserta didik bisa menggunakan sumber-sumber lain yang ada pada daftar pustaka sebagai rujukan untuk pendamping dalam menggunakan LKPD, sehingga pengetahuan peserta didik dalam materi pembelajaran semakin bertambah.

11. LKPD memuat gambar-gambar yang menarik sehingga dapat menarik perhatian peserta didik.

12. LKPD yang disusun dengan tampilan yang menarik, dan kreatif agar menciptakan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan.

13. Merancang LKPD dimulai dengan membuat cover dengan cara menggunakan aplikasi *canva* dan *microsoft word* untuk mengkombinasikan antara gambar, warna yang digunakan yaitu warna warna biru muda, coklat muda dan abu-abu, di tulis dengan menggunakan beberapa jenis huruf yaitu *Intro rust*, *open sans extra*, *Times new roman* dan menggunakan beberapa ukuran huruf 12, 16, 18, 20, 26, dan 34.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Bahan Ajar**

###### **a. Pengertian Bahan Ajar**

Menurut pendapat Widodo dan Jasmadi dalam (Kelana & Pratama, 2019, p. 3) mengemukakan bahwa bahan ajar merupakan seperangkat alat pembelajaran yang berisikan materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi. Didesain secara sistematis dan menarik untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Suatu bahan ajar hendaknya dirancang dan ditulis dengan kaidah instruksional karena akan digunakan oleh pendidik untuk membantu dan menunjang proses pembelajaran.

Menurut Kemendiknas dalam (Kelana & Pratama, 2019, p. 3) mengemukakan bahwa bahan ajar merupakan informasi, alat dan teks yang digunakan guru atau instruktur untuk merencanakan dan mengimplementasikannya dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan bahan ajar memungkinkan peserta didik dapat mempelajari suatu kompetensi dasar secara runtut dan sistematis sehingga secara akumulatif mampu menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu.

Bahan ajar itu pada dasarnya merupakan isi dari materi-materi yang akan disampaikan dan dapat dikuasai siswa. Maka dari itu betapa pentingnya bahan ajar tersebut dalam suatu kegiatan pembelajaran. Bahan ajar itu dapat juga dipakai sebagai patokan guru dalam penyampaian materi. Dimana topik yang dibicarakan guru tidak boleh melebar terlalu jauh dari materi yang sudah tertera pada bahan ajar. Dengan begitu, maka seorang guru dalam penyampaian materinya selain berpedoman pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai skenario pembelajaran yang dapat menunjukkan waktu

pembelajaran serta model pembelajaran yang harus diterapkan, guru juga dapat berpegangan pada bahan ajar yang telah dibuat dalam penyampaian topik materi yang disampaikan kepada siswa. Maka dari itu hendaknya dalam penyusunan bahan ajar perlu diperhatikan karakteristik siswanya, serta model pembelajaran yang akan digunakan dan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang harus dicapai (Setiawan & B, 2017, p. 21).

Pengembangan bahan ajar di sekolah perlu memperhatikan karakteristik siswa dan kebutuhan siswa sesuai kurikulum, yaitu menuntut adanya partisipasi dan aktivitas siswa lebih banyak dalam pembelajaran. Pengembangan lembar kerja peserta didik menjadi salah satu alternatif bahan ajar yang akan bermanfaat bagi siswa menguasai kompetensi tertentu, karena lembar kerja peserta didik dapat membantu siswa menambah informasi tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis.

#### **b. Karakteristik Bahan Ajar**

Menurut pendapat Prastowo dalam (Kelana & Pratama, 2019, p. 4) mengemukakan bahwa adapun karakteristik dari bahan ajar yaitu sebagai berikut :

- 1) Memberi arahan atau petunjuk belajar untuk guru maupun siswa.
- 2) Tercantum dengan jelas kompetensi yang ingin dikembangkan.
- 3) Terdapat informasi pendukung.
- 4) Adanya latihan-latihan soal.
- 5) Tersedianya lembar kerja siswa (LKS).
- 6) Alat evaluasi yang jelas.

Menurut pendapat Widodo dan Jasmadi dalam (Putra S. M., 2019, p. 5) mengemukakan adapun karakteristik suatu bahan ajar yaitu sebagai berikut:

- 1) *Self instructional*, melalui bahan ajar siswa dapat membelajarkan dirinya sendiri. Di dalam bahan ajar harus memuat mengenai tujuan pembelajaran yang jelas agar siswa dapat mengukur sendiri pencapaian hasil belajarnya.
- 2) *Self contained*, di dalam bahan ajar harus berisi satu kesatuan materi yang utuh.
- 3) *Stand alone*, bahan ajar yang dikembangkan bisa digunakan sendiri tanpa harus melibatkan bahan ajar yang lain.
- 4) *Adaptive*, bahan ajar hendaknya menyesuaikan dengan perkembangan teknologi yang ada serta sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- 5) *User friendly*, bahan ajar haruslah sesuai dengan perkembangan penggunaannya sehingga siswa dapat dengan mudah memahami isi bahan ajar tersebut

**c. Prinsip-prinsip Penyusunan Bahan Ajar**

Menurut Depdiknas dalam (Putra S. M., 2019, pp. 5-6) mengemukakan bahwa penyusunan bahan ajar atau materi pembelajaran harus memperhatikan beberapa prinsip. Prinsip-prinsip dalam pemilihan materi pembelajaran meliputi prinsip relevansi, konsistensi, dan kecukupan.

- 1) Prinsip relevansi artinya materi pembelajaran hendaknya relevan atau terdapat kaitan antara materi dengan pencapaian standar kompetensi dan kompetensi dasar. Misalnya dalam menyajikan konsep, definisi, prinsip, prosedur, contoh, dan pelatihan harus berkaitan dengan kebutuhan materi pokok yang terkandung dalam standar kompetensi dan kompetensi dasar sehingga siswa dapat dengan mudah mengidentifikasi dan mengenali gagasan, menjelaskan ciri suatu konsep, dan memahami prosedur dalam mencapai suatu sasaran tertentu.

- 2) Prinsip konsistensi artinya sebuah bahan ajar harus mampu menjadi solusi dalam pencapaian kompetensi. Dalam penyusunan bahan ajar yang harus diperhatikan adalah indikator yang harus dicapai dalam kompetensi dasar. Apabila terdapat dua indikator maka bahan yang digunakan harus meliputi dua indikator tersebut.
- 3) Prinsip kecukupan artinya, materi yang diajarkan hendaknya cukup memadai dalam membantu siswa menguasai kompetensi yang diajarkan. Materi tidak boleh terlalu sedikit dan tidak terlalu banyak. Apabila materi yang diberikan terlalu sedikit, maka siswa akan kurang dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Apabila materi yang diberikan terlalu banyak, maka siswa akan merasa bosan dan pembelajaran membutuhkan waktu yang banyak. Padahal yang dibutuhkan dalam pembelajaran adalah materi yang sesuai dengan kompetensi dasar baik dalam segi isi maupun banyaknya materi (Putra S. M., 2019, p. 6).

#### **d. Fungsi Bahan Ajar**

Berdasarkan fungsinya, bahan ajar dibedakan menjadi dua, yaitu:

##### **1) Bagi Guru**

Membantu guru dalam menghemat waktu ketika proses pembelajaran di dalam kelas, mengubah peran guru menjadi seorang fasilitator, meningkatkan proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan dijadikan alat evaluasi dalam penguasaan hasil pembelajaran (Kelana & Pratama, 2019, p. 4).

Bagi guru, bahan ajar ini hendaknya bisa mengarahkan guru dalam menentukan langkah-langkah pembelajaran di kelas. Pola sajian bahan ajar disesuaikan dengan perkembangan intelektual siswa sehingga mudah dipahami.

## 2) Bagi Siswa

Siswa dapat belajar mandiri tanpa ada guru, pembelajaran dapat dilakukan kapan dan dimana saja, sebagai sumber belajar tambahan, membantu siswa dalam mengembangkan pengetahuannya sesuai dengan minat dan bakatnya (Kelana & Pratama, 2019, p. 5).

### e. Jenis-jenis Bahan Ajar

Jenis bahan ajar sangat beragam, ada yang cetak maupun non cetak.

#### 1) Bahan Ajar Cetak

Menurut pendapat Kemp dan Dayton dalam (Nana, 2019, p. 79) mengemukakan bahwa bahan ajar cetak didefinisikan sebagai sejumlah bahan yang disiapkan dalam kertas yang dapat berfungsi untuk keperluan pembelajaran atau penyampaian materi.

Bahan ajar cetak dapat diartikan sebagai perangkat bahan yang memuat materi atau isi pelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dituangkan dengan menggunakan teknologi cetak. Bahan ajar cetak berisi tujuan belajar, metode, materi, dan evaluasi yang berfungsi untuk mempermudah peserta didik dalam belajar dan bisa diukur kualitasnya dengan beberapa kriteria penilaian. Kriteria ini bisa menjadi pertimbangan guru untuk memilih bahan ajar yang akan digunakan untuk peserta didiknya (Nana, 2019, p. 79). Adapun jenis bahan ajar cetak yaitu handout, modul, buku, dan lembar kegiatan siswa (LKS).

##### a) Handout

Handout berisi point-point penting dari materi pelajaran. Dibuat untuk membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran secara ringkas dan tepat sasaran. Guru dapat membuat handout berdasarkan sumber referensi dari buku ataupun internet. Penggunaan handout dalam

pembelajaran sangat populer. Selain harganya yang terjangkau, pembuatannya pun cukup mudah (Kelana & Pratama, 2019, p. 5).

b) Modul

Modul merupakan bahan ajar yang disusun guru dalam bentuk tertentu, dibuat untuk dapat dibaca atau dipelajari siswa secara mandiri. Pada umumnya, modul berisi tentang petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, isi materi, informasi pendukung, soal-soal latihan, petunjuk kerja, evaluasi, dan umpan balik terhadap evaluasi (Kelana & Pratama, 2019, p. 6).

c) Buku

Buku merupakan kumpulan kertas yang berisi ilmu pengetahuan hasil analisis seseorang bentuk tertulis. Buku disusun dengan semenarik mungkin menggunakan bahasa yang mudah dipahami, dilengkapi gambar, keterangan, dll. Buku dapat membantu guru dan siswa dalam mempelajari ilmu pengetahuan sesuai dengan mata pelajaran yang direncanakan (Kelana & Pratama, 2019, p. 7).

d) Lembar Kerja Siswa (LKS)

LKS merupakan materi ajar yang disusun sedemikian rupa sehingga siswa dapat mempelajari materi ajar tersebut secara mandiri. LKS terdiri dari materi pembelajaran, ringkasan, dan tugas yang berkaitan dengan materi. Siswa dapat petunjuk yang terstruktur untuk memahami materi yang diberikan dan pada saat yang bersamaan siswa diberikan tugas yang berkaitan dengan materi tersebut (Kelana & Pratama, Bahan Ajar IPA Berbasis Literasi Sains, 2019, p. 8).

2) Bahan Ajar Non Cetak

Bahan ajar non cetak adalah segala bentuk bahan yang digunakan guru dalam proses pembelajaran yang dituangkan dalam teknologi non cetak. Dalam beberapa tahun ini, berbagai jenis bahan ajar non cetak tersedia di pasaran dalam jumlah yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Perkembangan bahan ajar non cetak menjadi hal yang penting dalam membantu peserta didik untuk mencapai kompetensinya dengan lebih cepat (Nana, 2019, p. 56). Adapun jenis bahan ajar non cetak yaitu audio, audio-visual, multimedia interaktif.

a) Audio

Bahan ajar audio merupakan bahan ajar yang digunakan untuk penyampaian pesan atau informasi melalui bunyi dan suara sehingga dapat diterima oleh siswa. Penggunaan audio dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran secara individu, berkelompok, maupun massal (Kelana & Pratama, 2019, p. 9).

b) Audio-Visual

Bahan ajar audio visual merupakan bahan ajar yang digunakan untuk penyampaian pesan atau informasi melalui bunyi/suara dan gambar sehingga komunikasi menjadi lebih bervariasi. Adapun jenis audio visual yaitu film suara dan video/VCD/DVD (Kelana & Pratama, 2019, p. 9).

c) Multimedia Interaktif

Multimedia Interaktif merupakan bahan ajar yang sangat kompleks dengan penggabungan dari beberapa bahan ajar lainnya seperti teks, grafik, animasi, audio dan gambar video sehingga menjadi suatu kumpulan yang menarik (Kelana & Pratama, 2019, p. 10).

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

### **a. Pengertian LKPD**

Menurut pendapat Endang dalam (Astawan & Agustina, 2020, p. 103) mengemukakan bahwa LKPD merupakan salah satu sumber belajar yang dibuat oleh guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran, selain silabus, RPP, dan Media, dan lain-lain. Menurut Depdiknas LKPD dapat diartikan sebagai lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan salah satu sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga akan terbentuk interaksi yang efektif antara peserta didik dengan pendidik, sehingga dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dalam peningkatan prestasi belajar.

Menurut pendapat Prastowo dalam (Astawan & Agustina, 2020, p. 104) mengemukakan bahwa LKPD juga dapat didefinisikan sebagai bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi yang harus dicapai.

Menurut pendapat Trianto dalam (Pratama & Saregar, 2019, p. 85) mengemukakan bahwa LKPD merupakan sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh peserta didik untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian belajar yang harus ditempuh. Menurut pendapat Syabani di dalam (Pratama & Saregar, 2019, p. 85) mengemukakan bahwa LKPD yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran seharusnya sesuai dengan tuntutan kompetensi dasar (KD), dapat memotivasi peserta didik, dan menarik minat serta perhatian peserta didik untuk belajar.

#### **b. Fungsi dan Tujuan LKPD**

Sebagai salah satu bahan ajar yang dapat digunakan dalam memudahkan proses belajar mengajar di sekolah, LKPD yang dibuat oleh guru tentu memiliki fungsi dan tujuan. Menurut pendapat Prastowo dalam (Novelia, Rahimah, & S, 2017, p. 22) mengemukakan bahwa LKPD mempunyai fungsi sebagai berikut:

- 1) Sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik.
- 2) Sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan.
- 3) Sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih
- 4) Memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik.

Hal ini sesuai dengan pendapat Prastowo dalam (Novelia, Rahimah, & S, 2017, p. 22) mengemukakan bahwa tujuan penyusunan LKPD sebagai berikut:

- 1) Menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan.
- 2) Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan.
- 3) Melatih kemandirian belajar peserta didik
- 4) Memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada peserta didik.

#### **c. Kelebihan dan Kekurangan LKPD**

Berikut ini terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan dari LKPD. Adapun kelebihan LKPD, diantaranya yaitu sebagai berikut:

- 1) Guru dapat menggunakan lembar kerja peserta didik (LKPD) sebagai media pembelajaran mandiri bagi peserta didik.
- 2) Meningkatkan aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.
- 3) Praktis dan harga cenderung terjangkau tidak terlalu mahal.

- 4) Materi di dalam LKPD lebih ringkas dan sudah mencakup keseluruhan materi.
- 5) Dapat membuat siswa berinteraksi dengan sesama teman.
- 6) Sebagai pengganti media lain ketika media audio visual, misalnya mengalami hambatan dengan listrik maka kegiatan pembelajaran dapat diganti dengan LKPD
- 7) LKPD tidak membutuhkan listrik dalam penggunaannya sehingga bisa digunakan sekolah di pedesaan ataupun perkotaan (Panggabean & Danis, 2020, pp. 35-36).

Sedangkan adapun kekurangan dari LKPD yaitu sebagai berikut:

- 1) Soal latihan yang termuat dalam LKPD cenderung monoton.
- 2) Adanya kekhawatiran guru hanya mengandalkan media LKPD tersebut, misalnya ketika peserta didik mendapatkan tugas dari guru kemudian guru meninggalkan peserta didik tersebut dan kemudian kembali.
- 3) Kebanyakan media cetak hanya lebih menekankan pada pelajaran yang bersifat kognitif.
- 4) LKPD dapat menyebabkan pembelajaran yang membosankan bagi peserta didik (Panggabean & Danis, 2020, p. 36).

#### **d. Syarat Penyusunan LKPD**

LKPD sebagai salah satu bentuk sarana dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, LKPD yang baik harus memenuhi berbagai persyaratan, yaitu sebagai berikut:

##### **1) Syarat-syarat Didaktik**

LKPD sebagai salah satu bentuk sarana berlangsungnya proses pembelajaran haruslah memenuhi persyaratan didaktik, artinya LKPD harus mengikuti asas-asas pembelajaran efektif, yaitu sebagai berikut:

- a) Memperhatikan adanya perbedaan individu, sehingga LKPD yang baik itu adalah yang dapat digunakan baik oleh siswa yang lamban, yang sedang, maupun oleh siswa yang pandai.
- b) Tekanan pada proses untuk menemukan konsep-konsep sehingga LKPD berfungsi sebagai petunjuk jalan bagi siswa untuk mencari tahu.
- c) Memiliki variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan siswa. Jadi, dalam sebuah LKPD hendaknya terdapat kesempatan siswa.
- d) Dapat mengembangkan kemampuan komunikasi sosial, emosional, moral, dan estetika pada diri anak. Jadi tidak semata-mata untuk mengena fakta-fakta maupun konsep-konsep akademis.
- e) Pengalaman belajarnya ditentukan oleh tujuan pengembangan pribadi siswa (intelektual, emosional, dan sebagainya), dan bukan ditentukan oleh bahan pelajaran (Astawan & Agustina, 2020, pp. 105-106).

## 2) Syarat-syarat Konstruksi

Persyaratan konstruksi adalah syarat-syarat yang berkenaan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosa kata, tingkat kesukaran, dan kejelasan yang pada hakikatnya haruslah tepat guna dalam arti dapat dimengerti oleh pihak pengguna yaitu peserta didik.

- a) Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa.
- b) Menggunakan struktur kalimat yang jelas.
- c) Memiliki tata urutan pelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan anak.
- d) Hindarkan pertanyaan yang terlalu terbuka.

- e) Tidak mengacu pada buku sumber yang di luar kemampuan keterbacaan siswa.
- f) Menyediakan ruangan yang cukup untuk memberi keleluasaan pada siswa untuk menulis atau menggambar pada LKPD.
- g) Menggunakan kalimat yang pendek dan sederhana.
- h) Gunakan lebih banyak ilustrasi daripada kata-kata (Astawan & Agustina, 2020, p. 106).

### 3) Syarat Teknis

- a) Tulisan
  - 1. Menggunakan huruf cetak dan tidak menggunakan huruf latin atau romawi.
  - 2. Menggunakan huruf tebal yang agak besar, bukan huruf biasa yang diberi garis bawah.
  - 3. Menggunakan tidak lebih dari 10 kata dalam satu baris.
  - 4. Menggunakan bingkai untuk membedakan kalimat perintah dengan jawaban peserta didik.
  - 5. Mengusahakan agar perbandingan besarnya huruf dengan besarnya gambar serasi.
- b) Gambar yang baik untuk LKPD adalah yang dapat menyampaikan peran/isi dari gambar tersebut secara efektif kepada pengguna LKPD. Yang lebih penting adalah kejelasan isi atau pesan dari gambar tersebut secara keseluruhan.
- c) Penampilan, adalah hal yang sangat penting dalam sebuah LKPD. Apabila suatu LKPD ditampilkan dengan penuh kata-kata, kemudian ada sederetan pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta didik, hal ini akan menimbulkan kesan jenuh sehingga membosankan dan tidak menarik (Yunus & Alam, 2015, p. 179).

## 3. Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS)

### a. Pengertian Model Pembelajaran

Menurut pendapat Udin dalam (Octavia, 2020, p. 12) mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan serta melaksanakan aktivitas pembelajaran.

Menurut pendapat Trianto dalam (Octavia, 2020, p. 12) mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas. Jadi, Model pembelajaran adalah prosedur atau pola sistematis yang digunakan sebagai pedoman untuk mencapai tujuan pembelajaran di dalamnya terdapat strategi, teknik, metode bahan, media dan alat.

Model pembelajaran ini sangat efektif dalam upaya peningkatan kualitas kegiatan belajar mengajar, karena pada kegiatan pembelajaran siswa dituntut untuk berperan aktif dalam pembelajaran serta diharapkan menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi, mengasah kekompakan dalam kerja sama dalam sebuah kelompok.

#### **b. Pengertian Model *Creative Problem Solving* (CPS)**

Menurut pendapat Treffinger dalam (Jailani, et al., 2018, p. 60) mengemukakan bahwa *Creative Problem Solving* kerangka berpikir dimana individu atau kelompok bisa menggunakannya untuk merumuskan masalah, kesempatan atau tantangan, menghasilkan dan

menganalisis berbagai ide-ide baru dan merencanakan mengimplementasikan solusi baru atau program aksi secara efektif.

Menurut pendapat Isaksen dalam (Jailani, et al., 2018, p. 60) mengemukakan bahwa *Creative Problem Solving* (CPS) merupakan salah satu model operasional pemecahan masalah, dimana kreativitas diterapkan dalam menyelesaikan tugas yang dihadapi. Dari pendapat tersebut terlihat jelas bahwa CPS sengaja dirancang sebagai variasi dalam pemecahan masalah dengan melibatkan kreativitas dalam proses pemecahan masalah tersebut.

CPS dipandang sebagai bagian dari pemecahan masalah dimana masalah yang digunakan bersifat kompleks dan menuntut adanya kreativitas dalam menyelesaikannya. Secara luas CPS dapat dipandang sebagai salah satu model operasional yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah dengan menggunakan strategi ide baru untuk memecahkan masalah tersebut, serta merencanakan mengimplementasikan solusi melalui tindakan yang efektif.

Menurut pendapat Pepkin dalam (Ariani, Helsa, & Ahmad, 2020, p. 75) mengemukakan bahwa CPS merupakan model pembelajaran dimana dilakukan pemusatan dalam suatu pembelajaran dengan keterampilan dalam pemecahan atau menyelesaikan masalah yang dilakukan dengan penguatan-penguatan dalam keterampilan belajar.

CPS ini memberikan pembelajaran yang lebih baik, membuat suatu kondisi dengan menciptakan kegiatan pembelajaran dimana para peserta didik menerima suatu masalah dengan menyelesaikan permasalahan tersebut dengan dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari secara kreatif dalam menyelesaikannya. Model pembelajaran ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik dalam memecahkan kondisi permasalahan untuk menaikkan

kemampuan intelektual peserta didik dalam proses pembelajaran (Ariani, Helsa, & Ahmad, 2020, p. 75).

Dalam kegiatan pembelajaran salah satu kegiatan proses pembelajaran yang berbasis pada masalah dan berpusat kepada psikomotor keterampilan dalam memecahkan suatu masalah yang dilakukan oleh peserta didik. Dalam pembelajaran menggunakan model CPS seorang guru hanya melakukan tugas untuk mengarahkan peserta didik dalam memecahkan permasalahan secara aktif yang dilakukan dalam proses pembelajaran. Seorang guru hanya menyajikan sebuah topik atau materi belajar selebihnya peserta didik dituntun untuk dapat berpikir kritis dan kreatif untuk dapat memecahkan masalah yang tersedia.

**c. Langkah-langkah Model *Creative Problem Solving* (CPS)**

Menurut pendapat Shoimin dalam (Ariani, Helsa, & Ahmad, 2020, p. 83) mengemukakan bahwa langkah-langkah proses pembelajaran menggunakan model *Creative Problem Solving* (CPS) yaitu sebagai berikut:

1) Klarifikasi Masalah (*Clarification of the Problem*)

Dalam mengklarifikasi permasalahan peserta didik diberikan penjelasan permasalahan apa yang akan diangkat, sehingga peserta didik bisa mengerti dapat paham seperti apa penyelesaian permasalahan tersebut dengan benar dan tepat.

2) Pengungkapan Pendapat (*Brainstorming*)

Peserta didik akan diberi kebebasan berpendapat serta mengungkapkan pendapatnya tentang bagaimana cara menyelesaikan atau memberikan masalah tersebut dan seperti apa strategi yang bisa digunakan dalam memecahkan masalah tersebut.

3) Evaluasi dan Pemilihan (*Evaluation and Selection*)

Tahapan ini evaluasi pemilihan pada masing-masing peserta kelompok untuk dapat membicarakan ide-ide atau pernyataan mereka atau cara-cara apa saja bisa digunakan dalam menyelesaikan masalah tersebut. Di sini mereka saling menilai dan memilih strategi yang paling cocok untuk memecahkan masalah tersebut.

#### 4) Implementasi (*Implementation*)

Di sini pada tahap implementasi peserta didik harus mengambil strategi dimana strategi yang diambil harus bisa menyelesaikan atau memecahkan masalah tersebut, serta menerapkan strategi penyelesaian masalah yang menurut mereka bisa dan dapat diterapkan dalam memecahkan masalah tersebut sampai masalah tersebut selesai atau terpecahkan.

#### **d. Karakteristik Model *Creative Problem Solving* (CPS)**

Menurut pendapat Stainer dalam (Ariani, Helsa, & Ahmad, 2020, p. 79) mengemukakan bahwa karakteristik model *Creative Problem Solving* (CPS) yaitu sebagai berikut:

- 1) Suatu problem atau permasalahan dalam menyesuaikan nya dapat mulai dengan suatu cara kegiatan peninjauan dan pengulangan, kembali dengan pendefinisian ulang.
- 2) Diperlukan kegiatan proses berfikir divergen dan konvergen dimana berpikir divergen merupakan berpikir dengan keragaman atau bervariasi membagikan suatu ide atau pikiran dari cara atau sudut pandang yang berbeda-beda dalam setiap peserta didik. Sedangkan berpikir konvergen yaitu mengambil atau memilih satu ide atau gagasan yang terbaik dari beberapa ide yang ditampilkan.

Pola pikir ini lebih hati-hati dalam mengambil keputusan atau ide yang memang sudah ada kejelasannya.

- 3) Pemikiran bersifat produktif yang dapat merangsang atau menggagas pada tahap berpikir peserta didik dalam menyelesaikan masalah secara logis.

**e. Ciri-ciri Model *Creative Problem Solving* (CPS)**

Menurut pendapat Trianto dalam (Ariani, Helsa, & Ahmad, 2020, p. 80) mengemukakan bahwa ciri-ciri dari model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) ini yaitu sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran dimulai oleh guru dengan memberikan masalah kepada peserta didik.
- 2) Permasalahan diangkat atau memiliki konteks dengan dunia nyata yang sering dijumpai.
- 3) Aktivitas dalam kegiatan pembelajaran diarahkan ke ranah untuk menyelesaikan suatu permasalahan.
- 4) Peserta didik secara berkelompok aktif dalam mengidentifikasi dan merumuskan masalah dengan pengetahuan mereka sendiri. Pembelajaran berpusat pada peserta didik guru hanya mengarahkan.
- 5) Peserta didik mencari sendiri dan mempelajari terkait materi dengan masalah dan melaporkan masalah solusi dari sebuah permasalahan yang sedang diangkat.
- 6) Kolaborasi di sini antar peserta didik saling bekerja sama menggabungkan ide-ide yang mereka dapatkan.

**f. Kelebihan dan Kekurangan Model *Creative Problem Solving* (CPS)**

Model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) memiliki kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan dari model CPS ini yaitu sebagai berikut:

- 1) Dapat mengajarkan peserta didik untuk menjadikannya lebih baik dalam merancang suatu temuan.
- 2) Peserta didik bisa menggunakan pola pikir kritis serta kreatif.
- 3) Dapat menyelesaikan suatu permasalahan dengan nyata atau konkrit yang akan menjadikannya lebih baik lagi.
- 4) Peserta didik dapat lebih baik lagi dapat merancang dalam penyelidikan.
- 5) Dapat menafsirkan dan menilai hasil pengamatan di dalam ini pengamatan yang akan digunakannya menjadikan lebih baik lagi dan tidak akan memberikan yang terbaik.
- 6) Menumbuhkan suatu rasa kebersamaan antar peserta didik melalui diskusi dalam pemecahan masalah tersebut.
- 7) Dapat merangsang kemajuan perkembangan peserta didik dalam memecahkan permasalahan dengan baik dan jelas.
- 8) Menjadikan pendidikan di lingkungan belajar secara relevan dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu kelebihan model pembelajaran CPS ini yaitu melatih peserta didik dalam mendesain suatu penemuan maksudnya yaitu penyelesaian atau pemecahan dari masalah tersebut dengan berpikir kreatif. Serta melakukan kegiatan pemecahan masalah tersebut secara realistis atau nyata (Ariani, Helsa, & Ahmad, 2020, p. 87).

Sedangkan kekurangan dari model CPS ini yaitu sebagai berikut:

- 1) Membutuhkan relatif waktu yang lebih lama dan banyak daripada model pembelajaran yang lain.
- 2) Pokok bahasan sulit diterapkan dalam model CPS, sehingga membuat peserta didik sulit untuk mengamati, melihat, serta menyimpulkan kejadian tersebut.
- 3) Peserta didik mengalami kesulitan dalam mencari masalah yang benar-benar aktual dalam kegiatan pembelajaran.

- 4) Suatu masalah tingkat kesulitannya dengan berpikir peserta didik memerlukan keterampilan dan kemampuan guru.
- 5) Mengubah kebiasaan peserta didik belajar merupakan kesulitan tersendiri untuk peserta didik menerima informasi tersebut dari guru (Ariani, Helsa, & Ahmad, 2020, p. 88).

#### **4. Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*)**

##### **a. Pengertian Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*)**

Pendekatan SAVI merupakan suatu pendekatan pembelajaran, dimana siswa dilibatkan tidak hanya sekedar mendapatkan penjelasan dari guru dan menyelesaikan soal, tetapi pada proses belajar siswa bergerak bebas aktif, mendengarkan apa yang dijelaskan oleh guru, dan mengekspresikan nya. Siswa yang belajar dengan aktif biasanya ditandai dengan gerakan fisik, sedangkan gerakan fisik dapat meningkatkan proses mental. Aspek intelektual juga merupakan salah satu unsur SAVI yang dapat mengajak siswa untuk terlibat aktif dalam aktivitas memecahkan masalah dan melahirkan gagasan kreatif, sehingga pendekatan SAVI dapat melatih berpikir kreatif siswa, meningkatkan motivasi belajar siswa, dan berusaha belajar secara aktif yang pada akhirnya dapat mencapai hasil belajar yang maksimal (Sumarsaid, Ibrahim, & Yani , 2020, p. 131).

Pendekatan SAVI merupakan pendekatan pembelajaran yang menggabungkan gerak fisik dengan aktivitas intelektual dan penggunaan semua indra. Dengan kata lain pendekatan ini menekankan bahwa semua siswa mempunyai potensi dan bakat serta kreativitas. Potensi dalam diri siswa harus dilatih dan dikembangkan. Untuk melatih dan mengembangkan potensi siswa, siswa harus mengalami sendiri kegiatan belajar, melakukan atau mendemonstrasikan makna kegiatan belajar tersebut, dan menggunakan kemampuan berpikirnya untuk melakukan tindakan.

### 1) Belajar *Somatic*

*Somatic* mempunyai arti sama dengan kinestetik yaitu gerakan. Belajar *somatic* merupakan belajar yang melibatkan kegiatan fisik seperti, memainkan alat musik, memeragakan suatu media pembelajaran. Secara umum belajar *somatic* melalui gerakan tubuh. Belajar *somatic* dapat mengaktifkan suasana ruang kelas karena *somatic* merupakan kegiatan yang dilakukan peserta didik dengan bergerak.

### 2) Belajar *Auditory*

Belajar *auditory* menggunakan pendengaran dan cenderung kecerdasan interdependen dan interpersonal. Orang yang memiliki tipe belajar *auditory* cenderung lebih mudah menyerap, mengatur dan mengolah suatu informasi melalui indera pendengaran (mendengar).

### 3) Belajar *Visualization*

Belajar visual menggunakan imajinasi sebagai sumber informasi. Penggunaan imajinasi sama baiknya menggunakan media di luar tubuh. Hal yang dapat membantu dalam belajar visual adalah media dua dimensi atau tiga dimensi.

### 4) Belajar *Intellectually*

Belajar intelektual yang dimaksudkan adalah belajar dengan cara menyaring dan menganalisis secara mendetail mengenai permasalahan yang sedang dipecahkan. Aspek intelektual dalam belajar akan tercapai jika : a) menganalisis dan memecahkan masalah, b) mencari dan menyaring informasi, 3) merumuskan pertanyaan, d) melahirkan gagasan kreatif (Wijayama, 2019, pp. 19-21).

Pembelajaran yang menggunakan pendekatan SAVI tidaklah memisahkan antara tubuh dan pikiran, melainkan menyatukannya. Penyatuan antara tubuh dan pikiran akan memberikan suatu keadaan yang menarik bagi peserta didik dalam belajar. Dalam kegiatan pembelajaran peserta didik tidak pasif mendengarkan guru berceramah atau hanya menulis melainkan penggunaan semua alat indra yang diselingi dengan gerak-gerakan peserta didik pada saat belajar (Wijayama, 2019, p. 21).

**b. Tahapan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*)**

Adapun pembelajaran dengan pendekatan SAVI mengikuti empat tahapan sebagai berikut:

1) Tahap persiapan

Pada tahapan ini guru membangkitkan minat siswa, memberikan perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan datang, dan menempatkan peserta didik dalam situasi optimal untuk belajar.

2) Tahap penyampaian (kegiatan inti)

Pada tahap ini guru hendaknya membantu siswa menemukan materi belajar yang baru dengan cara yang sangat menarik, menyenangkan, relevan, melibatkan pancaindera, dan cocok untuk semua gaya belajar.

3) Tahap Pelatihan (kegiatan Inti)

Pada tahap ini guru hendaknya membantu siswa mengintegrasikan dan menyerap pengetahuan dan keterampilan baru dengan berbagai cara.

4) Tahap penampilan hasil (kegiatan penutup)

Pada tahap ini guru hendaknya membantu siswa menerapkan dan memperluas pengetahuan atau keterampilan baru mereka pada pekerjaan sehingga hasil belajar akan melekat dan penampilan hasil akan terus meningkat (Ariani, Helsa, & Ahmad, 2020, pp. 14-16).

**c. Prinsip-prinsip Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectual*)**

Pendekatan SAVI ini pada prinsipnya tergantung kepada guru itu sendiri. Hal ini dikarenakan kreativitas guru berpengaruh terhadap keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran baik dari segi penggunaan metode, penggunaan media, dan pemilihan sumber pelajaran. Oleh sebab itu pendekatan SAVI mampu memfasilitasi guru dalam mengembangkan kreativitas dalam proses pembelajaran.

Adapun prinsip pokok dalam menggunakan pendekatan ini yaitu sebagai berikut:

- 1) Dalam proses pembelajaran segala sesuatu, baik itu pikiran dan seluruh tubuh (fisik) peserta didik itu terlihat.
- 2) Pembelajaran dalam pendekatan SAVI bukan untuk mengkonsumsi (memakai) melainkan untuk berkreasi (berpendapat).
- 3) Kerja sama termasuk bagian terpenting dalam proses pembelajaran.
- 4) Proses pembelajaran harus dilakukan dengan sungguh-sungguh agar dapat mencapai tujuan pembelajaran.
- 5) Kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung dengan banyak ukuran dengan cara bersamaan.
- 6) Memfasilitasi energi positif peserta didik dalam proses pencapaian tujuan pembelajaran.

- 7) Menggunakan pengetahuan langsung peserta didik dalam proses pembelajaran (Ariani, Helsa, & Ahmad, 2020, pp. 12-13).

**d. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*)**

1) Kelebihan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*)

Adapun kelebihan dari pendekatan SAVI ini yaitu sebagai berikut:

- a) Membangkitkan kecerdasan dan kreativitas siswa melalui penggabungan gerak fisik dengan aktivitas intelektual.
- b) Menciptakan suasana belajar yang lebih baik, menyenangkan, menarik dan efektif.
- c) Memaksimalkan ketajaman konsentrasi melalui pembelajaran secara visual, auditory dan intelektual.
- d) Pembelajaran tidak berpusat pada guru.

2) Kekurangan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*)

Adapun kekurangan dari pendekatan SAVI ini yaitu sebagai berikut:

- a) Pembelajaran melibatkan semua indra dan pikiran membutuhkan kemampuan yang lebih sehingga kemungkinan penerapan kedua pokok tersebut akan mengalami kesulitan.
- b) Sarana dan prasarana yang digunakan akan lebih banyak.
- c) Pembelajaran membutuhkan persiapan yang lebih matang di segala aspek.
- d) Membutuhkan pengaturan kelas yang lebih baik oleh guru agar siswa terlihat aktif dalam pembelajaran (Prihantari, 2014, pp. 27-28).

**5. Karakteristik Pembelajaran IPA**

Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar peserta didik

sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong peserta didik melakukan proses belajar. Pembelajaran juga dikatakan sebagai proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada peserta didik dalam melakukan proses belajar (Pane & Dasopang, 2017, p. 337).

Menurut pendapat Trianto dalam (Pane & Dasopang, 2017, p. 338) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah aspek kegiatan yang kompleks dan tidak dapat dijelaskan sepenuhnya. Secara sederhana, pembelajaran dapat diartikan sebagai produk interaksi berkelanjutan antara pengembangan dan pengalaman hidup. Pada hakikatnya, Trianto mengungkapkan bahwa pembelajaran merupakan usaha sadar dari seorang guru untuk membelajarkan peserta didiknya (mengarahkan interaksi peserta didik dengan sumber belajar lain) dengan maksud agar tujuannya dapat tercapai.

Hakikat IPA dibangun atas dasar sikap ilmiah, proses ilmiah, dan produk ilmiah. Hal ini sesuai dengan pendapat Chiappetta & Koballa dalam (Muiz, Wilujeng, Jumadi, & Senam, 2016, p. 1080) mengemukakan bahwa dimensi IPA ada empat macam yaitu IPA sebagai cara berpikir, IPA sebagai cara untuk melakukan investigasi, IPA sebagai pengetahuan, serta IPA dan hubungannya dengan teknologi dan masyarakat. IPA sebagai cara berpikir dapat dipahami juga sebagai sikap ilmiah yang diperlukan dan dikembangkan dalam mempelajari IPA. Melalui proses berpikir, sikap ilmiah akan berkembang sebagai efek pengiring (*nurturant effect*) pada saat memahami fakta, konsep, hukum dan prinsip maupun teori yang ada dalam IPA. Menurut pendapat Chiappetta & Koballa dalam (Muiz, Wilujeng, Jumadi, & Senam, 2016, p. 1080) mengemukakan bahwa sikap ilmiah yang bisa dibangun dalam memahami IPA di antaranya kepercayaan, rasa ingin tahu, sikap kritis, objektif, dan sikap terbuka.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pada dasarnya pembelajaran IPA bertujuan untuk menyiapkan peserta didik agar tanggap menghadapi lingkungannya, karena dengan belajar IPA siswa dapat belajar memahami fenomena-fenomena alam yang terjadi dilingkungannya (Tias, 2017, p. 51).

Pengetahuan Alam dalam struktur kurikulum 2013 merupakan salah satu mata pelajaran yang tergabung dalam kelompok A yaitu mata pelajaran yang memberikan orientasi pengembangan kompetensi lebih kepada aspek sikap dan pengetahuan serta keterampilan peserta didik sebagai dasar dan penguatan kemampuan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara (Setyowati, Zaini, & Putra, 2019, p. 9).

Pembelajaran IPA merupakan salah satu model implementasi kurikulum yang dianjurkan untuk diaplikasikan di jenjang pendidikan dasar yaitu SD dan SMP. Pelaksanaan pembelajaran IPA membutuhkan profesionalisme guru yang memadai. Guru harus memiliki cukup ilmu dalam menyampaikan pengetahuan IPA secara utuh. Selain itu, dalam penyampaian IPA secara diperlukan suatu sarana yang berupa model pembelajaran serta perangkat pembelajaran yang sesuai (Rahayu, Mulyani, & Miswadi, 2012, p. 63).

Tipe pembelajaran IPA terpadu merupakan salah satu tipe pembelajaran yang dianjurkan untuk diaplikasikan pada jenjang pendidikan, mulai dari tingkat Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) sampai dengan Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah (SMP/ MTs). IPA terpadu merupakan suatu konsep atau tema yang dibahas dari berbagai aspek bidang kajian dalam bidangkajian IPA,

yaitu fisika, biologi, dan kimia (Taufiq, Dewi, & Widiyatmoko, 2014, p. 141).

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Indonesia menekankan pemberdayaan berpikir. Tuntutan pembelajaran ini seiring dengan tujuan pendidikan global yang juga banyak diterapkan di negara-negara lain. Untuk mewujudkan pembelajaran yang mengedepankan pemberdayaan berpikir, kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) mengganti kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dengan kurikulum 2013 yang sekarang disebut dengan kurikulum revisi (Hamrina, Jahidin, & Bakareng, 2019, p. 80).

Pembelajaran IPA di SMP dilaksanakan secara terpadu dengan mengintegrasikan berbagai bidang kajian. Menurut pendapat Puskur dalam (Muiz, Wilujeng, Jumadi, & Senam, 2016, p. 1081) mengemukakan bahwa tujuan pembelajaran IPA yang dilaksanakan secara terpadu di SMP tidak jauh berbeda dengan tujuan pokok pembelajaran terpadu yaitu meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran, meningkatkan minat dan motivasi, serta tercapainya beberapa kompetensi sekaligus. Hal ini sesuai dengan pendapat Trianto dalam (Muiz, Wilujeng, Jumadi, & Senam, 2016, p. 1081) mengemukakan bahwa hakikat dan tujuan pembelajaran IPA yaitu kesadaran akan keindahan dan keteraturan alam untuk meningkatkan keyakinan terhadap Tuhan Yang *Maha Esa*; Pengetahuan; Keterampilan; Sikap ilmiah; Kebiasaan mengembangkan kemampuan analisis deduktif dan induktif; Apresiasi terhadap IPA.

IPA dikembangkan sebagai pelajaran integrative science bukan sebagai pendidikan disiplin ilmu. IPA berorientasi aplikatif, pengembangan kemampuan berpikir, kemampuan belajar, rasa ingin tahu, dan pengembangan sikap peduli, dan bertanggung jawab terhadap lingkungan sosial dan alam. Dengan kata lain, pembelajaran IPA membelajarkan pengetahuan, sikap, karakter, dan keterampilan yang

diajarkan secara terpadu (Puspitorini, Prodjosantoso, Subali, & Jumadi, 2014, p. 414).

Pembelajaran IPA tidak lepas dari media dan bahan ajar yang digunakan. Akan tetapi, media dan bahan ajar yang beredar di lapangan belum sesuai dengan harapan pemerintah kaitannya dengan materi IPA terpadu. Selain itu, media dan bahan ajar yang umum dan sering digunakan berupa buku teks atau modul dengan ciri khas banyak berisi tulisan atau penjelasan dengan kalimat dan sedikit disertai gambar yang cenderung membuat peserta didik bosan dan kurang termotivasi (Puspitorini, Prodjosantoso, Subali, & Jumadi, 2014, p. 414).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang gejala alam secara sistematis, dalam IPA kebenaran tentang fakta dan fenomena alam dilakukan melalui kegiatan empirik yang dapat diperoleh melalui eksperimen di laboratorium atau di alam bebas, sehingga IPA bukan hanya kumpulan pengetahuan yang berupa fakta–fakta, konsep–konsep, atau prinsip–prinsip tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Ariaji & Harahap, 2018, p. 141).

Pembelajaran IPA bersifat interdisipliner yang mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap. Pembelajaran IPA berorientasi aplikatif, mampu mengembangkan kemampuan berpikir, menumbuhkan rasa ingin tahu, dan membangun sikap tanggung jawab terhadap lingkungan sekitar. Selain itu, pembelajaran IPA dalam Kurikulum 2013 juga mengupayakan untuk dilakukan melalui proses metode ilmiah dengan pendekatan saintifik (Kusumawati, 2020, p. 21).

#### **6. LKPD Berbasis Model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*)**

Pada penelitian ini yang akan dikembangkan adalah LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*). Berdasarkan penjelasan diatas, LKPD berbasis model CPS dengan pendekatan SAVI dapat

didefinisikan sebagai suatu media pembelajaran yang berisikan petunjuk, pertanyaan dan lembar kerja yang disusun berdasarkan komponen model CPS dan pendekatan SAVI. Pada lembar kerja dimuat langkah-langkah dari model CPS yang dibantu oleh pendekatan SAVI. Adapun ciri-ciri khusus model CPS berbasis SAVI dalam pembelajaran yaitu sebagai berikut: a) Guru memberikan suatu permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, kemudian siswa diberikan stimulus dengan memberikan masalah melalui media atau alat peraga (*visual*), b) Guru membebaskan siswa untuk mencoba mengkonstruksi proses berpikir siswa untuk menyusun hipotesis (*intellectually*), c) Guru memfasilitasi siswa untuk berdiskusi secara berkelompok untuk menemukan solusi permasalahan dengan memanfaatkan media yang ada di sekitar siswa (*somatic* dan *visual*), d) Selanjutnya siswa diminta untuk mempresentasikan hasil penemuan dari masing-masing kelompok dan mengkondisikan siswa untuk belajar berbicara, mendengar, menyampaikan pendapat, sehingga terjadi komunikasi yang baik (*auditory*), e) Guru melakukan kegiatan konfirmasi serta memperkaya materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga siswa terbiasa untuk mandiri menemukan langkah-langkah kreatif dalam pemecahan masalah (Wijayanti & Sungkono, 2017, p. 105).

Secara spesifik LKPD pembelajaran IPA berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan SAVI memiliki komponen LKPD umumnya, mulai dari bagian cover hingga bagian lembar kerjanya. Penyusunan setiap komponen LKPD ini berdasarkan model pembelajaran CPS. Pada bagian cover memuat judul dari materi pokok, mata pelajaran, kelas dan kurikulum sekolah, nama peneliti serta identitas siswa. Pada bagian pendahuluan LKPD ini berisikan kata pengantar, Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD) dan tujuan pembelajaran. Bagian selanjutnya adalah lembar yang berisi petunjuk penggunaan LKPD baik

untuk guru maupun peserta didik. Sebelum lembar kerja, akan di muat ringkasan materi pokok yang berkaitan dengan lembar kerja yang akan dikerjakan peserta didik. Pada bagian ini peserta didik dituntut untuk dapat memahami konsep dari materi pokok yang akan dikerjakan. Bagian dari lembar kerja siswa soal-soal latihan akan dirancang sesuai dengan langkah-langkah model *Creative Problem Solving* (CPS) yang dibantu oleh pendekatan SAVI. Yang mana langkah-langkahnya sebagai berikut :

(a) Tahap Persiapan, pada tahap ini guru akan membangkitkan minat siswa, memberikan perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan datang, dan menempatkan peserta didik dalam situasi optimal untuk belajar, (b) Klarifikasi masalah, pada tahap ini guru memberikan klarifikasi kepada peserta didik berupa penjelasan masalah apa yang akan diangkat, (c) Pengungkapan pendapat dan tahap penyampaian, pada tahap ini peserta didik akan diberikan kebebasan dalam mengungkapkan pendapat tentang bagaimana cara memecahkan masalah yang telah diberikan, (d) Evaluasi, pemilihan dan tahap pelatihan, pada tahap peserta didik mendiskusikan cara atau strategi yang cocok digunakan dalam menyelesaikan masalah tersebut, (e) Implementasi dan tahap penampilan hasil, pada tahap ini peserta didik menerapkan strategi yang telah dipilih untuk menyelesaikan masalah tersebut.

## 7. Validitas Produk

Menurut pendapat Sugiyono di dalam (Astuti, 2018, p. 37) mengemukakan bahwa validitas produk dapat dilakukan oleh pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai kelemahan dan kekuatan produk yang dihasilkan. Menurut Mulyadi validitas (kesahihan) adalah kualitas yang menunjukkan hubungan antara suatu pengukuran atau diagnosis dengan arti atau tujuan kriteria belajar atau tingkah laku. Dalam pengembangan bahan ajar pakar yang dimaksud adalah orang yang mengerti substansi pemberian bahan ajar atau dapat juga orang profesional di bidangnya, seperti dosen dan guru.

Validitas dalam penelitian pengembangan validasi isi dan konstruks. Produk pembelajaran disimpulkan valid jika dikembangkan dengan teori yang memadai, disebut dengan validitas isi. Menurut Havis semua komponen produk pembelajaran, antara satu dengan yang lainnya berhubungan secara konsisten, disebut validitas konstruk. Produk yang valid adalah produk yang telah divalidasi oleh pakar yang profesional di bidangnya untuk dilanjutkan sebagai bahan ajar dalam penelitian.

Aspek penilaian kevalidan bahan ajar berdasarkan Depdiknas Tahun 2008 adalah sebagai berikut:

- e. Komponen kelayakan isi mencakup, antara lain kesesuaian antara KI dan KD, kesesuaian dengan perkembangan anak, kesesuaian dengan kebutuhan bahan ajar, dan kebenaran substansi materi pembelajaran.
- f. Komponen kebahasaan mencakup antara lain keterbacaan, kejelasan informasi, kesesuaian dengan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar serta pemanfaatan bahasa secara efektif dan efisien (jelas dan singkat).
- g. Komponen penyajian antara lain mencakup kejelasan tujuan (indikator) yang ingin dicapai, urutan sajian, pemberian motivasi dan daya tarik.
- h. Komponen kegrafikkan antara lain mencakup penggunaan font (jenis dan ukuran), layout (tata letak), ilustrasi gambar dan foto, desain tampilan (Depdiknas, 2008).

## **8. Praktikalitas Produk**

Praktikalitas adalah keterpakaian media pembelajaran yang telah dikembangkan. Untuk mengetahui praktikalitas dari media pembelajaran yang telah dikembangkan maka harus melakukan uji coba produk. Praktikalitas diperoleh dari hasil analisis data pengamatan proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran yang telah dinyatakan valid oleh validator. Pengujian praktikalitas dilakukan dengan

tujuan untuk mengetahui keterpakaian media pembelajaran tersebut dalam suatu proses pembelajaran (Yanto, 2019, p. 77).

Apabila produk telah dinyatakan valid, baru boleh di uji praktikalitasnya. Uji praktikalitas diperoleh dari pengisian angket oleh orang yang telah menggunakan produk kita. Jika penelitian pengembangan LKS pembelajaran, maka angket praktikalitas diisi oleh guru dan siswa. Angket praktikalitas digunakan dengan tujuan untuk melihat apakah LKS yang dihasilkan telah membantu guru dan siswa dalam belajar (Alfianika, 2018, p. 164).

Menurut pendapat Arikunto dan Cepi dalam (Alfianika, 2018, p. 165) mengemukakan bahwa praktikalitas merupakan aspek yang dapat menentukan suatu instrumen mudah digunakan praktis dan tidak rumit. Kepraktisan produk dapat dinilai dari isi menarik, tampilan menarik, penjelasan mudah dimengerti, kalimat mudah dipahami, dan gambar mudah dipahami. Indikator yang digunakan untuk menilai praktikalitas adalah (1) aspek kemudahan dalam penggunaan dan (2) aspek kesesuaian dengan waktu.

## **B. KI, KD, Indikator, dan Tujuan Pembelajaran Materi**

1. Kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator pencapaian kompetensi
  - a. Kompetensi Inti (KI)

| Kompetensi Sikap                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia |                                                                                                                                                                                        |
| KI 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KI 4                                                                                                                                                                                   |
| Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan                                                                                                                                                                                                                | Mengolah, menalar, menyaji, dan menciptakan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara |

|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah. | efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

b. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

| KOMPETENSI DASAR KI 3                                                                                                                                                                                                                                                                               | KOMPETENSI DASAR KI 4                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1 Menganalisis gerak pada makhluk hidup, sistem gerak pada manusia, dan upaya menjaga kesehatan sistem gerak.                                                                                                                                                                                     | 4.1 Menyajikan karya tentang berbagai gangguan pada sistem gerak, serta upaya menjaga kesehatan sistem gerak manusia.                                                      |
| <b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b><br><br>3.1.1 Menganalisis struktur dan fungsi rangka<br>3.1.2 Menganalisis struktur dan fungsi sendi<br>3.1.3 Menganalisis struktur dan fungsi otot.<br>3.1.4 Menganalisis gangguan dan kelainan dan upaya menjaga kesehatan sistem gerak pada manusia | <b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b><br><br>4.1.1 Menyajikan hasil pengamatan dan identifikasi tentang sistem gerak manusia dan gangguan serta upaya mengatasinya. |

**C. Penelitian Relevan**

Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Penelitian oleh Anung Siwi Prabandari dan Firoalia Kristin tahun 2021 dengan judul penelitiannya "**Pengembangan LKS IPS Berbasis *Creative Problem Solving* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif**

**Siswa Di Sekolah Dasar”** yang mana penelitiannya : Penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg and Gall yang dimodifikasi dan dikembangkan oleh Sukmadinata yang terdiri dari tiga tahap yaitu: (1) Studi Pendahuluan, (2) Pengembangan Produk, dan (3) Uji Produk. Hasil validasi ahli materi diperoleh skor 70,7%. Hasil validasi ahli media diperoleh skor 76%. Hasil validasi ahli desain pembelajaran diperoleh skor 77,1%, Skor tersebut dalam kategori tinggi. Hasil uji coba terbatas berupa tes hasil belajar siswa menggunakan LKS yang dikembangkan diperoleh nilai rata-rata 86,7 dengan kategori baik sekali dan persentase 100% nilai siswa tuntas. Hasil angket respon siswa diperoleh skor 84% yang tergolong dalam interval 81-100%, jadi termasuk dalam kategori sangat layak. dan LKS IPS berbasis *Creative Problem Solving* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas 4 sekolah dasar layak untuk digunakan.

Adapun persamaan penelitian ini dengan penulis adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS), sedangkan perbedaannya yaitu peneliti mengembangkan LKS tidak menggunakan pendekatan dan menggunakan jenis penelitian ini yaitu R&D dengan model pengembangan *Borg and Gall* sedangkan penulis mengembangkan LKPD dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) dan jenis penelitian ini yaitu R&D dengan model pengembangan 4-D.

2. Penelitian oleh Johan Irawan dan Hendra Syafifuddin dengan judul penelitiannya **”Pengembangan LKPD Berbasis *Creative Problem Solving* Pada Materi Fungsi Untuk Kelas X SMA/MA”** yang mana penelitiannya : Proses pengembangan Lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis model pembelajaran *Creative Problem Solving* pada materi fungsi kelas X SMA/MA semester ganjil dilaksanakan dengan model pengembangan Plomp yang terdiri dari tiga fase yaitu fase investigasi

awal, fase pengembangan, dan fase penilaian. Berdasarkan hasil validasi diperoleh nilai validitas untuk LKPD adalah 85,44 dengan kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan sudah valid untuk setiap aspek yang dinilai, yaitu kelayakan isi, kebahasaan, penyajian materi, dan kegrafikan. rata-rata tingkat kepraktisan LKPD berbasis model pembelajaran *Creative Problem Solving* menurut respon peserta didik adalah 91,33%. Berdasarkan aspek kemenarikan sajian, efesiensi waktu, kemudahan dan manfaat penggunaan maka angket respon peserta didik dapat dikategorikan sangat praktis. Lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis model pembelajaran *Creative Problem Solving* yang dikembangkan sudah praktis ditinjau dari tahapan evaluasi perorangan. LKPD yang sudah praktis dengan kriteria mudah dipahami, mudah digunakan, menarik, dan tidak membutuhkan waktu terlalu lama sewaktu digunakan dalam pembelajaran.

Adapun persamaan penelitian ini dengan penulis adalah sama-sama mengembangkan LKPD berbasis model pembelajaran *Creative Problem Solving* dan jenis penelitian ini yaitu. Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penulis adalah jenis penelitian ini yaitu R&D dengan model pengembangan Plomp sedangkan jenis penelitian penulis yaitu R&D dengan model pengembangan 4-D.

3. Penelitian oleh Fitra Yeni in tahun 2018 dengan judul penelitiannya ” **Pengembangan LKPD berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) dengan Pembelajaran Autentik untuk Meningkatkan *Creative Thinking Skill***” yang mana penelitiannya : Jenis Penelitian adalah penelitian pengembangan (research and development) menggunakan model 4- D. Adapun tahap penelitian adalah pendefenisian (define), perancangan (design), dan pengembangan (development) dan penyebaran (disseminate). Salah satu langkah pada tahap pendefenisian (define) adalah analisis peserta didik yang dibatasi pada analisis creative thinking

skill. Instrumen analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan angket. Teknik analisis data yang dilakukan berupa penskoran menggunakan skala Likert. Untuk setiap butir pernyataan disediakan 4 (empat) alternatif jawaban. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan dapat dikemukakan hasil penelitian, yaitu rata-rata tingkat Creative Thinking Skills peserta didik dengan rata-rata 48.6%, dimana 47.4% peserta didik yang mampu berpikir lancar (fluency); 48.3% peserta didik yang mampu berpikir luwes (flexibility); 45% peserta didik yang mampu berpikir original (originality); 53.7% dan peserta didik yang mampu berpikir terperinci (elaboration). Secara keseluruhan untuk tingkat Creative Thinking Skill) peserta didik masih berada pada kategori rendah.

Adapun persamaan penelitian ini dengan penulis adalah sama-sama mengembangkan LKPD berbasis model pembelajaran *Creative Problem Solving* dan jenis penelitian ini yaitu R&D dengan model pengembangan 4-D. Sedangkan perbedaannya yaitu peneliti tidak mengembangkan LKPD dengan pendekatan sedangkan penulis mengembangkan LKPD dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*).

4. Penelitian oleh Hari Nugroho tahun 2019 dengan judul penelitiannya ” **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Pada Materi Aljabar Di Sekolah Menengah Pertama**” yang mana penelitiannya : Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (research and development). Produk yang dihasilkan adalah LKPD berbasis *Creative Problem Solving* pada materi Aljabar kelas VIII Sekolah Menengah Pertama. penelitian ini hanya sampai tiga tahapan yaitu define (pendefinisian), design (perancangan), dan develop (pengembangan). Berdasarkan hasil validasi dari validator bahwa LKPD berbasis *Creative Problem Solving* yang dikembangkan peneliti dapat dikatakan valid dengan berpatokan pada tabel kriteria kevalidan dengan nilai dari rerata

validasi ahli materi dan ahli media yaitu 3,95, kemudian dikatakan praktis dengan melihat angket respon peserta didik terhadap LKPD dengan nilai 4,30 sangat baik. Kemudian dikatakan efektif dengan melihat hasil tes peserta didik yang berjumlah 20 orang yaitu 16 orang dikatakan tuntas dan 4 orang dinyatakan tidak lulus dengan persentase 80% tuntas. Dari data tersebut dapat dikatakan LKPD tersebut masuk kategori efektif digunakan sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran.

Adapun persamaan penelitian ini dengan penulis adalah sama-sama mengembangkan LKPD berbasis model pembelajaran *Creative Problem Solving* dan jenis penelitian ini yaitu R&D dengan model pengembangan 4-D. Sedangkan perbedaannya yaitu peneliti tidak mengembangkan LKPD dengan pendekatan sedangkan penulis mengembangkan LKPD dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*).

5. Penelitian oleh Septiani Wijayanti dan Joko Sungkono tahun 2017 dengan judul penelitiannya ” **Pengembangan Perangkat Pembelajaran mengacu Model *Creative Problem Solving* berbasis *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually***” yang mana penelitiannya : Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran yang mengacu model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) berbasis *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually* (SAVI) yang valid, praktis, dan efektif. Metode dalam penelitian ini merupakan R&D (Research and Development) yang menggunakan model pengembangan 4-D (Define, Design, Develop, and Disseminate). Produk dari penelitian berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), modul pembelajaran, dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) perangkat pembelajaran yang mengacu pada model pembelajaran CPS berbasis SAVI meliputi RPP, modul pembelajaran, dan LKS menurut expert judgement secara umum termasuk dalam kategori baik. 2) Respon siswa dan guru terhadap pembelajaran yang mengacu pada model

pembelajaran CPS berbasis SAVI secara umum menunjukkan senang terhadap proses pembelajaran, model pembelajaran baru dan belum pernah digunakan sebelumnya, dan tertarik dengan penampilan LKS dan modul pembelajaran, serta 3) model pembelajaran CPS berbasis SAVI efektif digunakan dalam pembelajaran jarak dalam ruang. Dari hasil penelitian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan perangkat pembelajaran merupakan valid, praktis, dan efektif.

Adapun persamaan penelitian ini dengan penulis adalah sama-sama jenis penelitian ini yaitu R&D dengan model pengembangan 4-D. Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penulis yaitu peneliti mengembangkan perangkat pembelajaran mengacu model *Creative Problem Solving* berbasis *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually* (SAVI).

### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

##### **A. Metode dan Model Pengembangan**

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Hanafi, 2017, p. 130). Dalam hal ini peneliti mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*) pada pembelajaran IPA di MTsS Thawalib Tanjung Limau. Model pengembangan penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan 4-D. Model pengembangan 4-D terdiri atas 4 tahap utama, yaitu *define, design, develop* dan *disseminate*. Pada penelitian ini peneliti hanya melakukan sampai tahap pengembangan (*develop*).

##### **1. Tahap Pendefinisian (*define*)**

Tahap ini menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Tahap *define* meliputi empat langkah pokok seperti: (a) analisis muka belakang, (b) analisis siswa, (c) analisis literatur, (d) perumusan tujuan pembelajaran.

##### **2. Tahap Perencanaan (*design*)**

Tahap *design* bertujuan untuk menyiapkan prototype perangkat pembelajaran. Tahap ini terdiri dari empat langkah yaitu: (a) Penyusunan tes, (b) Pemilihan media, (c) Pemilihan format, (d) Perancangan awal perangkat pembelajaran.

##### **3. Tahap Pengembangan (*develop*)**

Tujuan tahap ini adalah untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang direvisi berdasarkan masukan dari para pakar. Dalam tahap ini terdapat tiga langkah, yaitu: (a) validasi perangkat oleh pakar, (b) simulasi, (c) uji coba terbatas pada siswa sesungguhnya.

#### 4. Tahap Penyebaran (*disseminate*)

Tahap ini merupakan tahap penggunaan perangkat yang telah dikembangkan pada skala yang lebih luas (Syafri, 2018, pp. 23-28).

### **B. Proses Pengembangan**

Berdasarkan rancangan 4D, maka prosedur penelitian ini hanya dilakukan dalam tiga tahapan. Tahapan *disseminate* tidak digunakan dalam penelitian ini karena adanya keterbatasan yang dimiliki oleh peneliti seperti keterbatasan dana dan waktu. Prosedur penelitian ini sebagai berikut :

#### 1. Tahap pendefinisian (*define*)

Tahap ini bertujuan untuk menentukan masalah dasar yang dibutuhkan untuk mengembangkan lembar kerja peserta didik (LKPD) pembelajaran IPA berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) sehingga bisa menjadi alternatif bahan ajar yang valid. Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini yaitu :

##### a. Analisis kebutuhan muka belakang

##### 1) Wawancara dan observasi dengan guru mata pelajaran IPA

Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran umum dan mengetahui masalah dan hambatan apa saja yang dihadapi dalam proses pembelajaran sehubungan dengan pembelajaran IPA di sekolah.

##### 2) Menganalisis buku teks IPA

Sebelum merancang LKPD, harus dilihat terlebih dahulu isi buku teks dan LKS yang digunakan oleh guru IPA di sekolah, baik dari cara penyajian materi, soal latihan dan tugas-tugas yang terdapat didalamnya. Hal ini bertujuan untuk melihat isi dari buku teks dan cara penyajian dan kesesuaian dengan silabus yang digunakan di sekolah tersebut.

### 3) Menganalisis kurikulum dan silabus

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui apakah materi yang diajarkan sudah sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian, penilaian, alokasi waktu dan sumber belajar. Khususnya pada materi yang akan diteliti.

#### b. Analisis peserta didik

Analisis ini dilakukan untuk melihat karakteristik peserta didik meliputi kemampuan akademik, usia, perhatian dan motivasi. Hasil analisis dapat dijadikan gambaran untuk menyiapkan materi pembelajaran. Dengan memahami dan mengetahui karakteristik yang dimiliki peserta didik, maka akan memudahkan dalam merancang sumber pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sehingga dihasilkan LKPD pembelajaran IPA yang cocok digunakan untuk peserta didik sekolah tersebut.

#### c. Analisis Literatur tentang LKPD

Hal ini bertujuan untuk mengetahui format dan cara penyusunan LKPD, agar produk yang akan dikembangkan dapat dirancang dengan baik dan benar.

#### d. Analisis tujuan pembelajaran

Hal ini bertujuan untuk mengetahui format dan cara penyusunan LKPD, agar produk yang akan dikembangkan dapat dirancang dengan baik dan benar.

### 2. Tahap perancangan (*design*)

Pada tahap ini yang akan dilakukan adalah merancang prototype LKPD pembelajaran IPA berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*). Langkah-langkah yang dilakukan adalah menentukan

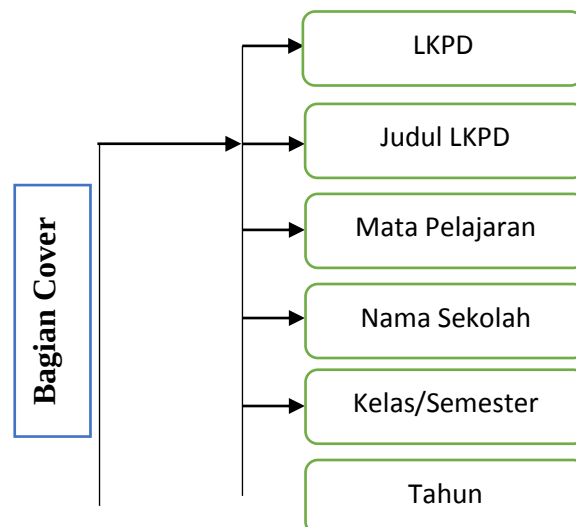
konsep utama pada LKPD berbasis model CPS dengan pendekatan SAVI. Konsep tersebut dikembangkan sedemikian rupa sehingga mudah dipahami dan menarik bagi peserta didik.

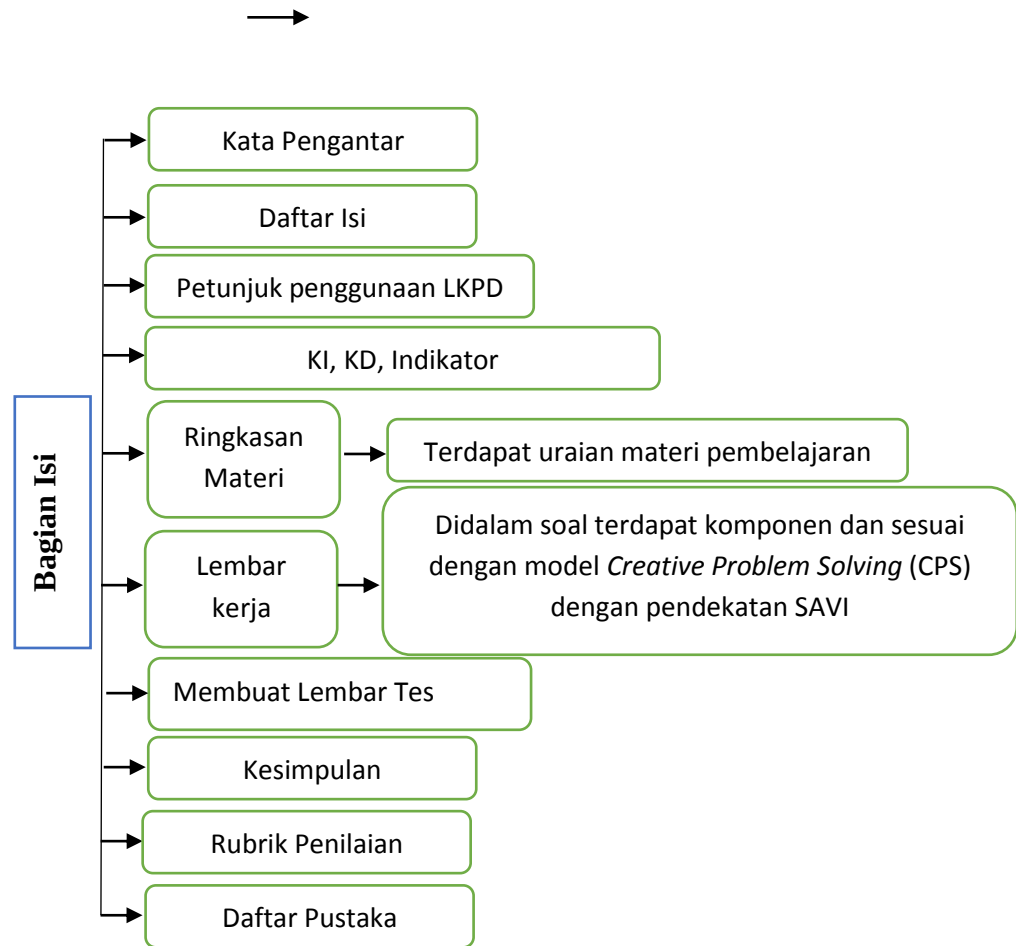
LKPD berbasis model CPS dengan pendekatan SAVI yang disajikan memuat petunjuk penggunaan, KI, KD, indikator dan tujuan pembelajaran, pokok-pokok materi dan lembar kerja. Sumber perancangan LKPD berpedoman pembelajaran IPA, internet dan sumber yang lainnya. Setelah LKPD dirancang, langkah selanjutnya adalah membuat LKPD berbasis model CPS dengan pendekatan SAVI dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Mengumpulkan semua bahan yang diperlukan dalam pembuatan LKPD seperti silabus dan model pembelajaran CPS yang relevan dengan pengembangan.
- b. Membuat garis besar pembuatan LKPD, dalam kegiatan ini berisi identifikasi terhadap program pembuatan LKPD, melalui identifikasi ini ditentukan : judul, sasaran, tujuan, pokok-pokok materi dan lain-lain yang di tuangkan dalam LKPD tersebut.
- c. Merancang LKPD dengan menggunakan *Microsoft word*, *Corel Draw*, *Canva*, dan aplikasi lain yang mendukung. Mulai dari membuat cover dengan cara mengkombinasikan antara gambar, warna dan ditulis dengan jenis font, menggunakan font size yang bervariasi.
- d. Membuat kata pengantar, pendahuluan (terdiri dari deskripsi dan petunjuk penggunaan LKPD bagi guru dan peserta didik), daftar isi yang dipadukan dengan gambar-gambar animasi yang menarik perhatian peserta didik.
- e. Mengemas dan menyusun materi tentang materi pokok secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami peserta didik.

- f. Membuat lembar kerja, pada lembar kerja dimuat soal-soal latihan dengan langkah-langkah model *Creative Problem Solving* (CPS) yang dibantu oleh pendekatan SAVI.
- g. Membuat lembar evaluasi berupa pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi sesuai konsep model CPS.
- h. Membuat kunci jawaban yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam menguasai materi yang dipelajari setelah menggunakan LKPD berbasis model CPS.
- i. Membuat rubric penilaian sebagai pedoman penilaian hasil kerja peserta didik sesuai dengan karakteristik CPS yang diterapkan didalam LKPD dan daftar pustaka sebagai sumber rujukan literature LKPD berbasis CPS.
- j. Kemudian yang terakhir adalah tahap finishing. Yang mana pada tahap ini dilakukan review, uji validitas terhadap LKPD berbasis model CPS untuk meningkatkan pemahaman peserta didik sesuai dengan produk yang diharapkan.

Untuk mengetahui rancangan LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan SAVI, dapat dilihat pada bagan berikut :





**Gambar 3. 1 Langkah-langkah Merancang Prototype LKPD Berbasis Model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan Pendekatan SAVI**

### 3. Tahap Pengembangan (*develop*)

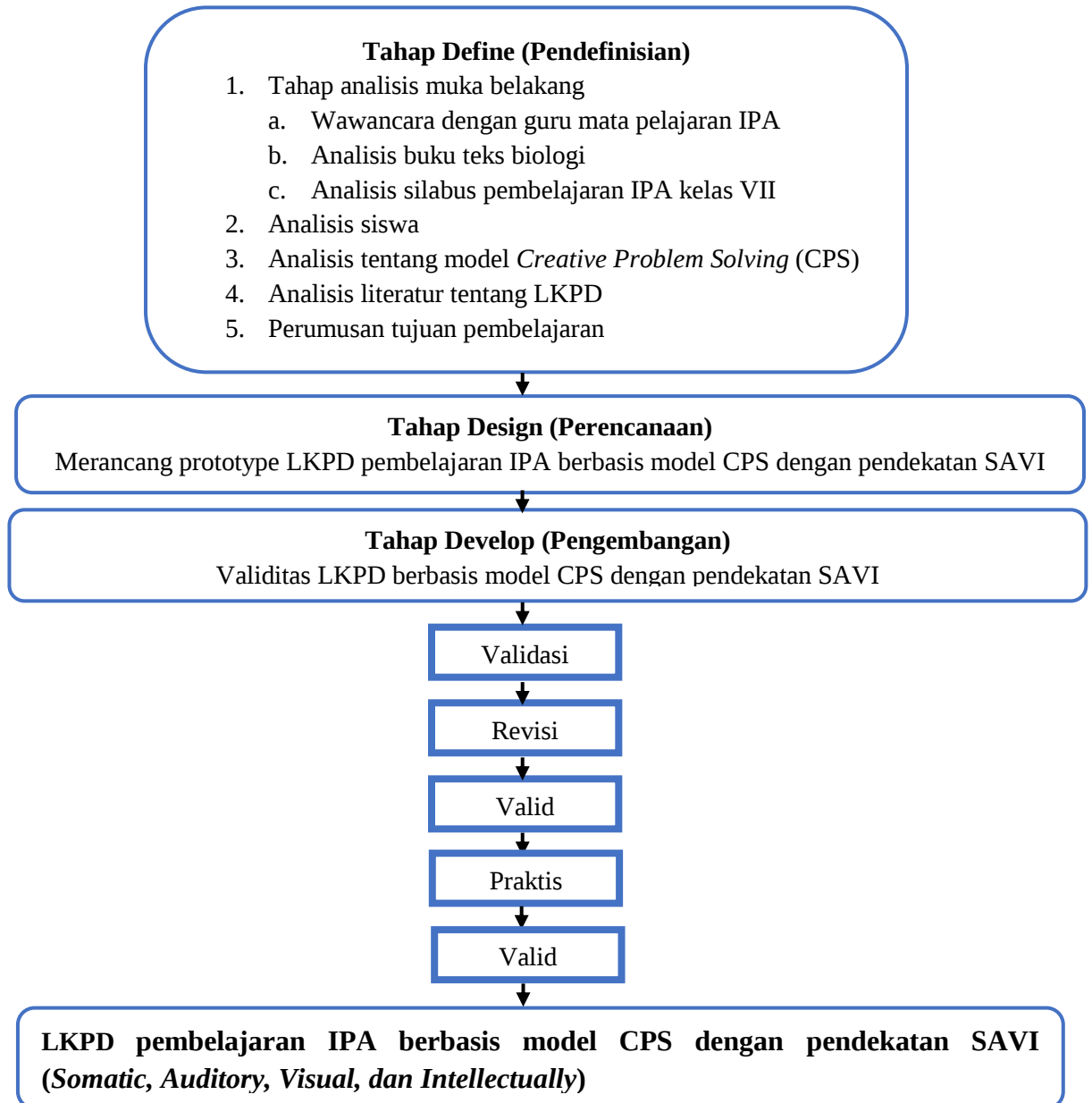
#### a. Uji Validasi

Setelah protipe selesai dirancang, tahap selanjutnya yang dilakukan adalah penilaian terhadap protipe. Tahapan ini dilakukan tahap validasi LKPD pembelajaran IPA berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI pada materi pokok yang dikembangkan. Validasi dilakukan oleh validator ahli yaitu Dosen pendidikan atau pendidikan biologi dan validator praktisi di lapangan

yaitu guru mata pelajaran IPA. Ada empat macam validasi yang akan digunakan pada LKPD ini yaitu :

- 1) Validasi isi, dengan adanya validasi isi ini peneliti dapat mengetahui apakah LKPD pembelajaran IPA berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI yang telah dirancang sesuai dengan silabus mata pelajaran IPA.
- 2) Validasi konstruk (*Construct Validity*), merupakan syarat-syarat yang berkenaan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosakata, tingkat kesukaran, dan kejelasan yang apada hakekatnya harus tepat guna dalam arti dapat dimengerti oleh pihak pengguna yaitu peserta didik.
- 3) Validasi teknis menekan penyajian LKPD pembelajaran, yaitu berupa tulisan, gambar dan penampilannya dalam pembelajaran.
- 4) Validasi kebahasaan menekankan pada penggunaan bahasa dalam LKPD pembelajaran, seperti bahasa sesuai dengan EYD, struktur kalimat yang jelas, bahasa sederhana, komunikatif dan mudah dipahami. Uji validitas dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :
  - a) Meminta kesediaan tenaga ahli untuk menjadi validator dari LKPD pembelajaran yang diharapkan.
  - b) Meminta validator untuk memberikan penilaian dan saran terhadap LKPD pembelajaran yang dikembangkan
  - c) Melakukan revisi pertama terhadap draf LKPD pembelajaran berdasarkan penelitian dan saran dari validator.

Rancangan penelitian diatas, dapat digambarkan dalam bagan berikut ini:



**Gambar 3. 2 Prosedur Penelitian**

b. Uji Praktikalitas

Bahan ajar yang telah divalidasi oleh validator, selanjutnya diuji cobakan dalam proses pembelajaran IPA di sekolah. Kepraktisan bahan ajar diketahui melalui data yang diperoleh berdasarkan lembar angket respon oleh guru dan peserta didik terhadap bahan ajar tersebut. Pengujian praktikalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui keterpakaian media pembelajaran tersebut dalam suatu proses pembelajaran.

### **C. Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*) ini adalah sebagai berikut :

1. Ahli media pembelajaran, sebagai validator dari media dan angket untuk pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis model CPS.
2. Guru mata pelajaran IPA kelas VIII MTsS Thawalib Tanjung Limau, sebagai validator untuk menilai lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis model CPS dan pendekatan SAVI yang dikembangkan.
3. Peserta didik kelas VIII MTsS Thawalib Tanjung Limau, sebagai uji coba dengan menggunakan angket untuk menilai hasil pengembangan LKPD berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*).

### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Instrumen tahap Pendefinisian (*define*)

Instrumen yang diberikan dalam bentuk non tes berupa wawancara dan lembar observasi kepada pendidik dan peserta didik yang disusun untuk mengetahui media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik yang akan digunakan sebagai masukan dalam pengembangan LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS)

dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*). Sebelum melakukan wawancara dengan pendidik maka lembar wawancara terlebih dahulu divalidasi. Setelah divalidasi lembar wawancara dinyatakan valid oleh validasi ahli (validator) dan dapat digunakan.

**Tabel 3. 1 Kisi-kisi Wawancara Kepada Guru**

| No  | Topik pertanyaan                                                |
|-----|-----------------------------------------------------------------|
| 1.  | Tipe soal yang diberikan oleh guru                              |
| 2.  | Kemampuan berpikir kreatif siswa                                |
| 3.  | Gaya belajar siswa dalam proses pembelajaran                    |
| 4.  | Proses belajar dan mengajar di Sekolah                          |
| 5.  | Kendala saat proses pembelajaran                                |
| 6.  | Media, metode, model dan pendekatan pembelajaran yang digunakan |
| 7.  | Karakteristik peserta didik                                     |
| 8.  | Penggunaan IPTEK dalam pembelajaran                             |
| 9.  | Sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran                |
| 10. | Bahan ajar yang digunakan guru dalam pembelajaran               |

(Modifikasi dari Nesri, 2020, p.55)

## 2. Instrumen tahap pengembangan (*develop*)

### a. Instrumen validasi ahli

Instrumen validasi ahli diberikan dalam bentuk non tes berupa lembar angket. Pada tahap ini produk telah divalidasi sesuai dengan indikator-indikator kevalidan suatu produk. Pada tahap ini dilakukan oleh validator yang terdiri dari 3 orang diantaranya 1 orang dosen dan 2 orang guru mata pelajaran IPA, adapun nama validatornya tercantum dalam tabel berikut:

**Tabel 3. 2 Daftar Nama Validator**

| Nama Dosen | Keterangan |
|------------|------------|
|------------|------------|

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Amral, S.Pd. M.Si  | Dosen        |
| Indri Kasih, M.Pd  | Guru Biologi |
| Hidayaturrahmi, ST | Guru IPA     |

Pengisian lembar validasi dianalisis menggunakan skala likert dengan range 1 sampai 4. Hasil validasi ahli dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3. 3 Hasil Validasi Uji Validitas LKPD**

| No            | Aspek yang Divalidasi   | Validator |           |           | Jml       | Skor Maks | %             | Ket          |
|---------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|--------------|
|               |                         | 1         | 2         | 3         |           |           |               |              |
| 1             | Format angket           | 3         | 4         | 3         | 10        | 12        | 83,33%        | Sangat Valid |
| 2             | Bahasa yang digunakan   | 6         | 7         | 7         | 20        | 24        | 91,66%        | Sangat Valid |
| 3             | Butir pertanyaan angket | 9         | 9         | 11        | 19        | 36        | 52,77%        | Cukup Valid  |
| <b>Jumlah</b> |                         | <b>18</b> | <b>20</b> | <b>21</b> | <b>59</b> | <b>72</b> | <b>81,94%</b> | Sangat Valid |

**Keterangan:**

Validator 1 : Amral, S.Pd. M.Si

Validator 2 : Indri Kasih, M.Pd

Validator 3 : Hidayaturrahmi, ST

Dari hasil validasi secara umum adalah 81,94% dengan kategori sangat valid. Hal ini berarti bahwa, lembar uji validitas untuk lembar uji validitas LKPD yang telah penulis rancang sudah sangat baik dan dapat digunakan sebagai angket untuk menguji validitas LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*).

- b. Kisi-kisi validasi LKPD model berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*)

Kisi-kisi validasi berisikan kisi-kisi validasi isi, kisi-kisi validasi konstruk, kisi-kisi validasi teknis, kisi-kisi validasi bahasa. Kisi-kisi ini bertujuan untuk menjadi pedoman dalam membuat instrumen validasi tersebut.

**Tabel 3. 4 Kisi-kisi Lembar Uji Validitas LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*)**

| No | Aspek           | Indikator                                                                            | Nomor Pertanyaan |
|----|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1  | <b>Didaktik</b> |                                                                                      |                  |
|    |                 | Materi mengacu pada kurikulum 2013                                                   | 1,2,3            |
|    |                 | Mengajak peserta didik aktif dan mandiri dalam proses pembelajaran                   | 4                |
|    |                 | Memberi penekanan pada proses untuk dapat memecahkan masalah                         | 5                |
|    |                 | Dapat digunakan untuk belajar perorangan dan kelompok                                | 6                |
|    |                 | Dibuat sesuai dengan karakteristik peserta didik                                     | 7                |
|    |                 | Dengan adanya LKPD menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih efektif              | 8                |
| 2  | <b>Konstruk</b> |                                                                                      |                  |
|    |                 | Identitas LKPD                                                                       | 9                |
|    |                 | Kata pengantar pada LKPD                                                             | 10               |
|    |                 | Petunjuk kegiatan LKPD jelas dan mudah pahami                                        | 11               |
|    |                 | Memiliki kompetensi Inti (KI) dan kompetensi dasar (KD)                              | 12               |
|    |                 | Memiliki indikator dan tujuan pembelajaran yang jelas dan sesuai dengan pembelajaran | 13               |
|    |                 | Mempunyai materi pokok yang                                                          | 14               |

|          |                                                                        |                                                                                                                                                   |       |
|----------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|          |                                                                        | jelas dan kegiatan lembar kerja dipadukan dengan model pembelajaran <i>Creative Problem Solving</i> (CPS)                                         |       |
|          |                                                                        | Dapat membangun pengetahuan peserta didik dengan model pembelajaran <i>Creative Problem Solving</i> (CPS) dan pendekatan SAVI                     | 15    |
|          |                                                                        | Struktur kalimat jelas dan sederhana                                                                                                              | 16    |
|          |                                                                        | Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat kedewasaan siswa                                                                                    | 17    |
|          |                                                                        | Menggunakan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar                                                                                           | 18    |
| <b>3</b> | <b>Teknis</b>                                                          |                                                                                                                                                   |       |
|          |                                                                        | Tulisan                                                                                                                                           | 19    |
|          |                                                                        | Penampilan LKPD                                                                                                                                   | 20,21 |
|          |                                                                        | Gambar                                                                                                                                            | 22,23 |
| <b>4</b> | <b>Model <i>Creative Problem Solving</i> (CPS) dan pendekatan SAVI</b> |                                                                                                                                                   |       |
|          | Desain pembelajaran CPS dengan pendekatan SAVI                         | Tahap persiapan yaitu guru menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik                                                                              | 24    |
|          |                                                                        | Klarifikasi masalah yaitu memberikan suatu permasalahan berupa pertanyaan pada LKPD                                                               | 25    |
|          |                                                                        | Pengungkapan pendapat dan tahap penyampaian yaitu menjawab pertanyaan secara pribadi oleh peserta didik pada lembar isian yang terdapat pada LKPD | 26    |
|          |                                                                        | Evaluasi, pemilihan dan tahap pelatihan yaitu melakukan diskusi kelompok dan membuat kesimpulan pada lembar isian pada LKPD                       | 27    |
|          |                                                                        | Implementasi dan tahap penyampaian hasil yaitu mendemonstrasikan hasil diskusi kelompok kedepan kelas                                             | 28    |

(Modifikasi dari Suwahru et.al, 2018, p.58)

Hasil validasi dari uji validitas LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*) dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. 5 Hasil Analisis Hasil Validasi LKPD**

| No            | Aspek yang Divalidasi            | Validator |           |           | Jml        | Skor Maks  | %             | Ket          |
|---------------|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|---------------|--------------|
|               |                                  | 1         | 2         | 3         |            |            |               |              |
| 1             | Syarat Didaktik                  | 24        | 27        | 26        | 77         | 96         | 80,20%        | Sangat Valid |
| 2             | Syarat Konstruk                  | 30        | 34        | 35        | 99         | 120        | 82,50%        | Sangat Valid |
| 3             | Syarat Teknis                    | 15        | 18        | 17        | 50         | 60         | 83,33%        | Sangat Valid |
| 4             | Model CPS dengan Pendekatan SAVI | 15        | 20        | 17        | 52         | 60         | 86,66%        | Sangat Valid |
| <b>Jumlah</b> |                                  | <b>84</b> | <b>99</b> | <b>95</b> | <b>278</b> | <b>336</b> | <b>82,73%</b> | Sangat Valid |

**Keterangan:**

Validator 1 : Amral, S.Pd. M.Si

Validator 2 : Indri Kasih, M.Pd

Validator 3 : Hidayaturrahmi, ST

Berdasarkan hasil validasi LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) menunjukkan bahwa hasil secara umum 82,73% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan aspek yang dinilai yaitu aspek didaktik hasil validasinya dengan persentase 80,20% dengan kategori sangat valid, aspek konstruk hasil validasinya dengan persentase 82,50% dengan kategori sangat valid, dan syarat teknis hasil validasinya dengan persentase 83,33% dengan kategori sangat valid.

- c. Instrumen uji praktikalisisasi oleh kelompok kecil pengguna (guru IPA dan peserta didik MTsS Thawalib Tanjung Limau)

Instrumen uji praktikalisisasi oleh pendidik dan peserta didik ini berupa lembar angket. Lembar angket praktikalitas media pembelajaran disusun berdasarkan kisi-kisi berikut:

**Tabel 3. 6 Kisi-kisi instrumen praktikalitas**

| No | Indikator                  |
|----|----------------------------|
| 1. | Kemudahan penggunaan media |
| 2. | Efisiensi waktu            |
| 3. | Manfaat                    |

(Modifikasi dari Lestari, 2018, p.174)

Pada tahap ini produk telah diuji praktikalitas sesuai dengan indikator-indikator kevalidan suatu produk. Pada tahap ini dilakukan oleh 2 orang guru mata pelajaran IPA, adapun nama guru tersebut tercantum dalam tabel berikut:

**Tabel 3. 7 Nama Guru Mata Pelajaran IPA**

| Nama Guru          | Keterangan   |
|--------------------|--------------|
| Hidayaturrahmi, ST | Guru IPA     |
| Indri Kasih, M.Pd  | Guru Biologi |

Hasil praktikalitas dari LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectually*) oleh guru IPA dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. 8 Hasil Uji Validitas untuk Lembar Uji Praktikalitas LKPD**

|  |  |      |  |  |  |  |
|--|--|------|--|--|--|--|
|  |  | Guru |  |  |  |  |
|--|--|------|--|--|--|--|

| No            | Aspek Penilaian         | 1         | 2         | Jmlh      | Skor Maks | %          | Ket            |
|---------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|----------------|
| 1             | Format angket           | 3         | 3         | 6         | 8         | 75%        | Praktis        |
| 2             | Bahasa yang digunakan   | 7         | 6         | 13        | 16        | 81,25%     | Sangat Praktis |
| 3             | Butir pertanyaan angket | 11        | 9         | 17        | 24        | 70,83%     | Praktis        |
| <b>Jumlah</b> |                         | <b>21</b> | <b>15</b> | <b>36</b> | <b>48</b> | <b>75%</b> | <b>Praktis</b> |

**Keterangan:**

Guru 1 : Hidayaturrahmi, ST

Guru 2 : Indri Kasih, M.Pd

Berdasarkan tabel di atas hasil praktikalitas secara umum adalah 75% dengan kategori praktis. Hal ini berarti bahwa, lembar praktikalitas LKPD yang telah penulis rancang sudah praktis dan dapat digunakan sebagai angket untuk menguji praktikalitas LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*).

**E. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengemukakan hasil penelitian adalah :

1. Validitas oleh validator (Validitas) tahap pengembangan (*develop*)

Angket validasi isi, konstruk, teknis, dan bahasa yang dikembangkan memiliki 4 pilihan jawaban sesuai konten pertanyaan. Skor penilaian dari tiap pilihan jawaban dapat dilihat berdasarkan tabel berikut :

**Tabel 3. 9 Kategori validitas LKPD**

| Kategori            | Skor |
|---------------------|------|
| Sangat Setuju (SS)  | 4    |
| Setuju (S)          | 3    |
| Tidak Setuju (TS)   | 2    |
| Sangat Tidak Setuju | 1    |

Modifikasi dari (Arikunto, 2006, p. 242)

Untuk menentukan nilai validitas yaitu dengan menggunakan rumus:

$$p = \frac{\text{Jumlah skor jawaban masing-masing skor}}{\text{jumlah skor ideal item}} \times 100\%$$

Hasil dari skor penilaian dari masing-masing validator tersebut kemudian dicari rata-ratanya dan dikonversikan ke pertanyaan untuk menentukan kevalidan dan kelayakan LKPD. Pengkonversian skor menjadi pertanyaan penilaian ini dapat dilihat dalam tabel berikut:

**Tabel 3. 10 Kriteria Penilaian Validitas LKPD**

| Range Persentase (%)             | Kriteria     |
|----------------------------------|--------------|
| $0\% \leq \text{Nilai} < 20\%$   | Tidak valid  |
| $20\% \leq \text{Nilai} < 40\%$  | Kurang valid |
| $40\% \leq \text{Nilai} < 60\%$  | Cukup valid  |
| $60\% \leq \text{Nilai} < 80\%$  | Valid        |
| $80\% \leq \text{Nilai} < 100\%$ | Sangat valid |

(Wirdani, Lazulva, & Octarya, 2019, p. 58)

## 2. Evaluasi kepada peserta didik dan pendidik (Praktikalitas)

Angket respon peserta didik dan pendidik terhadap penggunaan produk memiliki 4 pilihan jawaban sesuai konten pertanyaan. Masing-masing pilihan jawaban memiliki skor berbeda yang mengartikan tingkat kesesuaian produk bagi pengguna. Skor penilaian dari tiap pilihan jawaban dapat dilihat dalam tabel berikut:

**Tabel 3. 11 Kategori Praktikalitas LKPD**

| Kategori                  | Skor |
|---------------------------|------|
| Sangat Setuju (SS)        | 4    |
| Setuju (S)                | 3    |
| Tidak Setuju (TS)         | 2    |
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 1    |

(Arikunto, 2006, p. 242)

Untuk menentukan nilai praktikalitas yaitu dengan menggunakan rumus:

$$\text{Nilai praktikalitas} = \frac{\text{Jumlah semua skor}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Hasil dari skor penilaian dari masing-masing peserta didik tersebut kemudian dicari rata-rata dan dikonversikan ke pertanyaan untuk melihat kriteria kemenarikan LKPD. Pengkonversian skor menjadi pertanyaan penilaian ini dapat dilihat dalam tabel berikut:

**Tabel 3. 12 Hasil penilaian praktikalitas LKPD**

| Range Persentase (%)             | Kriteria       |
|----------------------------------|----------------|
| $0\% \leq \text{Nilai} < 20\%$   | Tidak praktis  |
| $20\% \leq \text{Nilai} < 40\%$  | Kurang praktis |
| $40\% \leq \text{Nilai} < 60\%$  | Cukup praktis  |
| $60\% \leq \text{Nilai} < 80\%$  | Praktis        |
| $80\% \leq \text{Nilai} < 100\%$ | Sangat praktis |

(Wirdani, Lazulva, &amp; Octarya, 2019, p. 58)

### 3. Hasil wawancara tahap pengembangan (*define*)

Hasil wawancara dianalisis dengan menggunakan deskriptif naratif, yaitu suatu pengolahan data yang dirumuskan dalam bentuk kata-kata. Prosedur yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. Memeriksa data yang diperoleh dari hasil wawancara apakah sudah sesuai dengan rumusan masalah
- b. Mengklasifikasikan data penelitian apakah sesuai dengan batasan masalah.
- c. Mengambil kesimpulan akhir terhadap dan analisis data yang telah dilakukan.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Dari penelitian yang telah dilakukan, produk yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) pada materi sistem gerak untuk kelas VIII SMP/MTs. Penelitian ini menggunakan metode R & D (*Research and Development*) dengan model pengembangan 4-D. LKPD telah dikembangkan melalui tahap pendefinisian (*define*), perencanaan (*design*), dan pengembangan (*develop*). Tahap-tahap pengembangan LKPD dibahas secara rinci sebagai berikut :

##### **1. Tahap pendefinisian (*define*)**

Tahap pendefinisian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran kondisi pembelajaran IPA di MTsS Thawalib Tanjung Limau. Pada tahap ini dilakukan beberapa langkah yaitu analisis kebutuhan (analisis muka belakang) dengan melakukan wawancara pada guru mata pelajaran IPA kelas VIII MTsS Thawalib Tanjung Limau, menganalisis buku teks yang digunakan oleh guru dan siswa, menganalisis kurikulum dan silabus, selanjutnya dilanjutkan dengan analisis peserta didik, analisis literatur Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan analisis tujuan pembelajaran. Hasil pada tahap ini merupakan dasar dari pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

##### **a. Analisis kebutuhan muka belakang**

###### **1) Wawancara dengan guru mata pelajaran IPA**

Pada tanggal 24 Juli 2021 peneliti melakukan wawancara dengan salah satu guru IPA di MTsS Thawalib Tanjung Limau kelas VIII yaitu ibu Hidayaturrahmi, ST. Berdasarkan hasil

wawancara peneliti dengan beliau, peneliti memperoleh informasi bahwasanya metode dan model yang beliau gunakan dalam pembelajaran IPA itu masih belum bervariasi, dan yang paling sering digunakan yaitu metode ceramah. Adapun media yang digunakan pada saat belajar yaitu *powerpoint* yang ditampilkan dengan bantuan *infocus*, alat peraga dan *smartphone*. Dalam proses pembelajaran IPA di MTsS Thawalib Tanjung Limau masih cenderung berpusat kepada guru (*teacher centered*) dan peserta didik hanya mendengarkan apa yang dijelaskan oleh guru.

Sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran IPA yaitu buku paket, internet dan buku IPA lainnya. Kendala yang dialami pada saat pembelajaran IPA terutama yaitu ketersediaan buku paket yang masih terbatas yang mana pada saat pembelajaran peserta didik hanya diberi buku paket satu berdua dengan temannya, dan selesai pembelajaran buku paket dikumpulkan kembali kepada guru. Hal ini menyebabkan peserta didik cenderung tidak aktif dalam proses pembelajaran dikarenakan tidak adanya buku pegangan untuk dibaca di luar jam pelajaran. Selain terbatasnya ketersediaan sumber belajar, disekolah juga belum tersedia sumber belajar yang mampu mengembangkan gaya belajar dan kecepatan siswa dalam belajar.

Gaya belajar peserta didik pada proses pembelajaran itu lebih cenderung gaya *visual* yaitu dengan melihat gambar yang berhubungan dengan materi pembelajaran dan alat peraga. Hal ini dikarenakan dengan melihat gambar menurut mereka pembelajaran tersebut menarik terutama melihat gambar yang berwarna mereka lebih semangat dalam pembelajaran.

Kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII MTsS Thawalib Tanjung Limau secara umum masih rendah hal ini terlihat

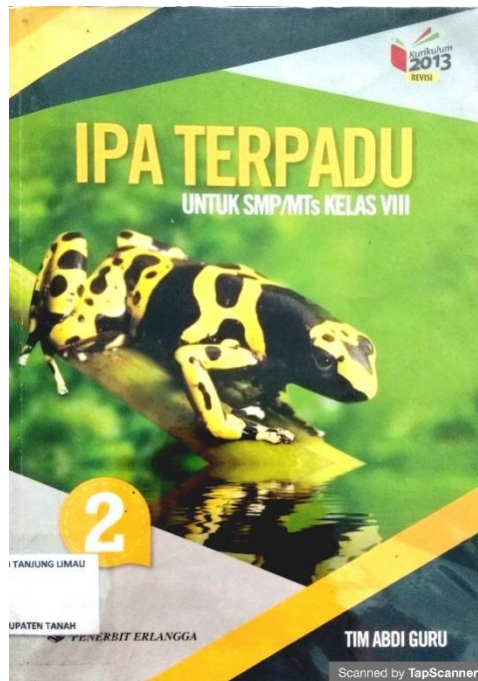
dikarenakan peserta didik belum bisa menyelesaikan permasalahan yang telah diberikan oleh guru dan hanya mengandalkan guru dalam pemecahan masalah yang telah diberikan. Tipe soal-soal latihan yang diberikan guru berupa esai dan objektif, untuk soal latihan guru mengambilnya dari buku paket dan dari internet yang tersedia. Guru juga mengatakan minat peserta didik dalam pembelajaran IPA tergantung kepada materi yang sedang berlangsung, jika materi yang mereka senangi maka mereka sangat bersemangat dalam pembelajaran, tetapi sebaliknya materi yang sedang berlangsung merupakan materi yang tidak mereka senangi maka mereka tidak bersemangat dalam belajar.

Beberapa upaya telah dilakukan oleh guru untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif yaitu salah satunya dengan memberi peserta siswa tugas yang akan peserta didik kerjakan di rumah. Namun, cara ini tetap tidak dapat mengasah kemampuan peserta didik, hal ini terlihat saat peserta didik diberikan tugas tetapi mereka tidak mengerjakannya sendiri tetapi hanya menyalin jawaban dari temannya sehingga jawaban dari soal-soal yang telah diberikan cenderung sama.

Dari pemaparan di atas penulis mencoba menawarkan alternatif solusi untuk permasalahan pada proses pembelajaran IPA, media pembelajaran, dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam proses pembelajaran IPA yaitu dengan mengembangkan LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*). Media pembelajaran berupa LKPD yang penulis kembangkan adalah LKPD yang menarik, bewarna dan terdapat langkah-langkah kerja yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

## 2) Analisis buku teks

Buku teks yang digunakan di sekolah dalam pembelajaran IPA yaitu buku IPA terpadu kelas VIII SMP/MTs kurikulum 2013 revisi yang disusun oleh Tim Abdi Guru. Secara umum materi yang disajikan di dalam buku ini sudah sesuai dengan silabus yang dikembangkan di sekolah. Di dalam buku teks tersedia soal latihan berupa soal objektif dan essay yang belum memuat soal yang bisa meningkatkan berpikir kreatif peserta didik.



**Gambar 4. 1 Buku teks yang digunakan sekolah**

**Latihan Ulangan Bab 1**

I. Penilaian Pemahaman Konsep

A. Pilihlah salah satu jawaban yang tepat.

- Tubuh kita ditegakkan dan diberi bentuk oleh ....
  - kulit
  - otot
  - rangka
  - sendi
- Organ-organ berikut yang dilindungi oleh tulang dada, rusuk, belikat, dan ruas-ruas tulang belakang adalah ....
  - jemput, paru-paru, dan hati
  - paru-paru, lambung, dan otak
  - hati, ginjal, dan usus
  - ginjal, lambung, dan hati
- Kelompok tulang berikut yang termasuk tulang pipi adalah tulang ....
  - dahi, belikat, dada, dan lengan
  - rusuk, baji, panggul, dan pipi
  - ubun-ubun, pelipis, kening, dan leher
  - pengumpil, hasta, betis, dan tumit
- Sebagian besar tulang rusuk bagian belakang melekat pada ruas-ruas tulang ....
  - kelangkang
  - pinggang
  - ekor
  - punggung
- Tulang anggota gerak dengan tulang badan dihubungkan oleh ....
  - tulang rusuk dan tulang selangka
  - tulang panggul dan tulang bahu
  - tulang panggul dan tulang kemaluan
  - tulang belikat dan tulang selangka
- Tulang pergelangan kaki berjumlah ....
  - 8
  - 10
  - 12
  - 14
- Antara tulang lengan atas, tulang hasta, dan pengumpil dihubungkan oleh ....
  - engsel
  - pelana
  - peluru
  - putar
- Jika dilihat dengan mikroskop, sel otot lurik berbentuk ....
  - bulat
  - memanjang
  - gelendong
  - silindris
- Otot lurik berkontraksi berdasarkan ....
  - rangkap yang diterima
  - kemauan kita
  - di luar kehendak
  - sinergis
- Kedudukan otot yang selalu tegang walaupun otot istirahat disebut ....
  - tetanus
  - antagonis
  - sinergis
  - sinergis
- Hubungan antartulang yang memungkinkan gerak bebas adalah ....
  - diantrios
  - amfiartrosis
  - sinartrosis
  - diakri epifise
- Menurut jenisnya, tulang pada manusia dibedakan menjadi ....
  - tulang panjang dan tulang pendek
  - tulang aksial dan tulang pasif
  - tulang pipi dan tulang pipi
  - tulang keras dan tulang rawan
- Tulang rawan orang dewasa terdapat pada bagian ....
  - persendian, daun telinga, dan tulang dada
  - persendian, daun telinga, dan hidung
  - persendian, daun telinga, dan leher
  - persendian, hidung, dan kepala

- Patih tulang pada anak-anak, lebih mudah patah karena ....
    - terdapat banyak pembuluh darah
    - terdapat banyak pembuluh darah
    - terdapat banyak pembuluh darah
    - terdapat banyak pembuluh darah
  - Persepsi yang terjadi antara tulang lengan atas dan bahu disebut sendi ....
    - engsel
    - pelana
    - putar
    - peluru
  - Persepsi yang terjadi antara tulang lengan atas dan bahu disebut sendi ....
    - engsel
    - pelana
    - putar
    - peluru
  - Kelompok tulang yang menyusun gelang bahu adalah ....
    - tulang rusuk dan tulang dada
    - tulang rusuk dan tulang belikat
    - tulang belikat dan tulang selangka
    - tulang selangka dan tulang dada
  - Persepsi yang memungkinkan gerakan ke satu arah saja disebut sendi ....
    - geser
    - peluru
    - pelana
    - engsel
- B. Pasangkanlah pernyataan berikut dengan jawaban di dalam kotak.
- Alat gerak aktif
  - Alat gerak pasif
  - Tulang keropos akibat kekurangan Ca dan P
  - Proses pembentukan tulang keras
  - Matriks tulang rawan
  - Kerja otot saling berlawanan
  - Kerja otot paling banyak sama
  - Isilah ini sendi mati
  - Ujung otot
  - Tipe sendi pada amfibi
- Osteoporosis
  - Ostikals
  - Sinergis
  - Sinartrosis
  - Kondrin
  - Antagonis
  - Extensor
  - Amfiartrosis
  - Tulang
  - Otot
- C. Jawablah pertanyaan berikut dengan benar.
- Jelaskan perbedaan antara tulang rawan dan tulang keras.
  - Tuliskan empat fungsi rangka tubuh manusia.

3. Benarkan keterangan gambar rangka berikut

(i)

(ii)

(iii)

(iv)

4. Tuliskan jenis sendi pada gambar berikut beserta letaknya pada bagian ti

a

b

c

d

Gambar 4. 2 Soal-soal latihan yang dimuat dalam buku teks

Dalam buku teks terdapat soal-soal berupa objektif dan essay yang cenderung belum dapat melatih peserta didik untuk berpikir kreatif dalam memecahkan permasalahan. Soal yang dimuat dalam buku teks juga belum memuat langkah-langkah yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam pemecahan masalah. Padahal dalam kurikulum 2013 peserta didik dituntut untuk memiliki kemampuan kreatif dan memiliki kemampuan untuk pemecahan permasalahan yang telah diberikan oleh guru. Dan untuk memenuhi tuntutan abab 21 salah satunya peserta didik diharuskan memiliki kemampuan berpikir kreatif dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan pemaparan diatas penulis memberikan alternatif solusi untuk melengkapi kekurangan yang terdapat pada buku teks yaitu dengan mengembangkan LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) yang sesuai dengan silabus yang dikembangkan oleh sekolah serta sesuai dengan kebutuhan peserta didik agar mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

### 3) Analisis kurikulum dan silabus

Kurikulum yang digunakan di MTsS Thawalib Tanjung Limau yaitu kurikulum 2013. Kompetensi Dasar (KD) yang diambil dalam pengembangan LKPD ini yaitu KD 3.1 Menganalisis gerak makhluk hidup, sistem gerak pada manusia, dan upaya menjaga kesehatan sistem gerak. Pada materi sistem gerak ini terdapat empat indikator yang akan dicapai oleh peserta didik yaitu menganalisis struktur dan fungsi rangka, menganalisis struktur dan fungsi sendi, menganalisis struktur dan fungsi otot dan

menganalisis gangguan dan kelainan serta upaya menjaga kesehatan sistem gerak.

Berdasarkan analisis kurikulum yang telah peneliti lakukan maka peneliti mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) yang sesuai pada KD, indikator serta tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh peserta didik. Materi sistem gerak yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah salah satu materi yang cocok dikembangkan menjadi LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) karena pada materi sistem gerak ini bisa kaitkan dengan kehidupan sehari-hari yang membuat peserta didik dengan gaya belajar yang berbeda bisa lebih berpikir kreatif dalam memecahkan permasalahan yang diberikan. Pada LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) ini peserta didik diberikan lembar kerja yang memuat langkah-langkah model CPS dan tahapan pendekatan SAVI.

Berdasarkan pemaparan di atas penulis mengembangkan LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) yang sesuai dengan kurikulum dan silabus yang digunakan oleh sekolah. Indikator pada materi ini terdiri dari empat indikator, untuk pembelajaran IPA setiap pertemuannya membahas satu sampai dua indikator sehingga LKPD berbasis model (CPS) dengan pendekatan SAVI ini dikembangkan untuk tiga kali pertemuan agar indikator dan tujuan pembelajaran pada materi ini dapat dicapai.

b. Analisis peserta didik

Analisis peserta didik dilakukan untuk mengetahui karakteristik peserta didik meliputi kemampuan akademik, perhatian, motivasi dan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam pemecahan masalah yang diberikan. Analisis peserta didik bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam membuat bahan ajar yang cocok digunakan sebagai sumber belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti dengan beberapa peserta didik di MTsS Thawalib Tanjung Limau. Peserta didik mengatakan bahwa pembelajaran IPA termasuk salah satu mata pelajaran yang mereka anggap sulit dan membosankan dikarenakan banyak mumuat materi hafalan dan bahan ajar yang tersedia masih terbatas dan belum bisa memfasilitasi siswa untuk memahami pembelajaran dengan baik. Model dan pendekatan yang digunakan guru dalam pembelajaran IPA cenderung masih belum bervariasi yang membuat peserta didik tidak bersemangat dalam pembelajaran IPA.

Dari hasil observasi dan wawancara peneliti dengan beberapa orang peserta didik, penulis menawarkan solusi untuk mengatasi keterbatasan buku paket dan untuk membantu siswa dalam menanamkan konsep berdasarkan kreativitas siswa, maka penulis mengkombinasikan model pembelajaran CPS dengan pendekatan SAVI pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan.

Dari pemaparan di atas penulis memberikan solusi untuk mengatasi masalah motivasi peserta didik, kemampuan kreatif peserta didik, dan keterbatasan sumber belajar peserta didik yaitu dengan mengembangkan LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*).

c. Analisis literatur tentang LKPD

Adapun literatur yang berhubungan dengan pengembangan LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 4. 1 Literatur LKPD Berbasis Model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*)**

| NO | Judul                                                                                                                      | Penulis                                                                                                              |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)                                                                                          | a. Prastowo, A. (2012)<br>b. Panggabeh & danis (2020)<br>c. Astawan & Agustina (2020)<br>d. Yunus & Alam (2015)      |
| 2. | Model Pembelajaran <i>Creative Problem Solving</i> (CPS)                                                                   | a. Ariani, Helsa & Ahmad (2020)                                                                                      |
| 3. | Pendekatan SAVI ( <i>Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually</i> )                                                | a. Sumarsaid, Ibrahim & Yuni (2020)<br>b. Wijayama (2019)<br>c. Ariani, Helsa & Ahmad (2020)<br>d. Prihantari (2014) |
| 4. | Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model <i>Creative Problem Solving</i> (CPS) dengan pendekatan SAVI | a. Wijayanti & Sungkono (2017)                                                                                       |

|  |                                                             |  |
|--|-------------------------------------------------------------|--|
|  | ( <i>Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually</i> ) |  |
|--|-------------------------------------------------------------|--|

d. Analisis tujuan pembelajaran

Analisis tujuan pembelajaran dilakukan untuk memperoleh tujuan yang akan dicapai pada pembelajaran. Tujuan pembelajaran dikembangkan berdasarkan indikator yang telah dibuat berdasarkan KI dan KD. Tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada materi sistem gerak yaitu sebagai berikut:

- 1) Peserta didik mampu menganalisis struktur dan fungsi rangka
- 2) Peserta didik mampu menganalisis struktur dan fungsi sendi
- 3) Peserta didik mampu menganalisis struktur dan fungsi otot
- 4) Peserta didik mampu menganalisis gangguan dan kelainan serta upaya menjaga kesehatan sistem gerak.

Materi sistem gerak yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah salah satu materi yang cocok dikembangkan menjadi LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) karena pada materi sistem gerak ini bisa dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari yang membuat peserta didik dengan gaya belajar yang berbeda bisa lebih berpikir kreatif dalam memecahkan permasalahan yang diberikan. Hal ini sesuai dengan karakteristik dari model *Creative Problem Solving* (CPS) yaitu masalah yang digunakan dalam CPS ini yaitu menantang dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan menggunakan masalah kreatif, yang mana masalah kreatif yang dimaksud yaitu masalah yang bisa diselesaikan dengan menggunakan banyak cara dan jawaban akhir dari masalah tersebut tidak tunggal.

Dari pemaparan tujuan pembelajaran di atas pada materi sistem gerak maka penulis mengembangkan LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) berdasarkan tujuan pembelajaran.

## 2. Tahap perancangan (*design*)

Hal yang dilakukan pada tahapan *design* adalah merancang protipe LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) dibuat menggunakan aplikasi *Canva* dan *Microsoft word 2019*. Berikut adalah bagian-bagian LKPD yang dikembangkan:

### a. Halaman depan (*Cover*)

*Cover* adalah halaman paling depan sebuah produk yang diharapkan dapat menarik minat pembacanya. Komponen yang terdapat pada cover LKPD ini meliputi judul LKPD, judul materi, identitas siswa dan identitas penulis. Cover LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) di desain menggunakan aplikasi *Canva* dengan warna dasar cream dan coklat. Pada bagian judul LKPD terdapat tulisan “LKPD BERBASIS MODEL *CREATIVE PROBLEM SOLVING* (CPS) DENGAN PENDEKATAN SAVI (*SOMATIC, AUDITORY, VISUALIZATION, INTELLECTUALLY*)” yang ditulis menggunakan huruf *Intro Rust* dengan warna hitam dan coklat, kemudian terdapat judul materi “SISTEM GERAK” dengan menggunakan jeni huruf *Open Sans Extra* dengan warna tulisan hitam. Pada bagian identitas penulis dan dosen pembimbing menggunakan huruf yang sama yaitu *Ruda Black* dengan warna hitam. Identitas ini bertujuan untuk mengetahui siapa penulis dan pembimbing dari pembuat LKPD tersebut. Pada cover juga dimuat logo instansi dan kurikulum 2013. Tampilan LKPD berbasis model *Creative Problem*

*Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) disajikan dalam gambar sebagai berikut :

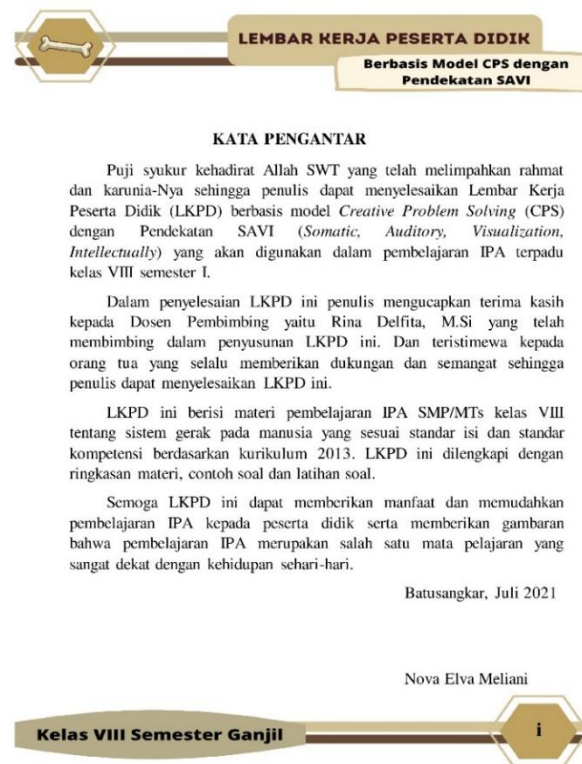


**Gambar 4. 3 Cover LKPD**

**b. Kata Pengantar**

Pada kata pengantar, penulis menuliskan ucapan rasa syukur, dan harapan dari penulis dengan adanya LKPD ini dapat membantu peserta didik memahami dan menguasai materi sistem gerak serta dengan adanya LKPD ini diharapkan peserta didik dapat lebih kreatif dan aktif dalam pembelajaran IPA serta mampu menjawab soal-soal yang berhubungan dengan materi sistem gerak. Tampilan LKPD ini dimulai dari kata pengantar, diberi latar belakang warna putih, dilengkapi dengan *layout* yang dibuat dengan aplikasi *canva* dengan kombinasi warna cream dan coklat yang bertujuan agar LKPD terlihat

menarik dan menimbulkan minat peserta didik untuk mempelajarinya. Berikut tampilan kata pengantar dari LKPD yang telah dirancang:



**Gambar 4. 4 Kata Pengantar pada LKPD**

c. Daftar Isi

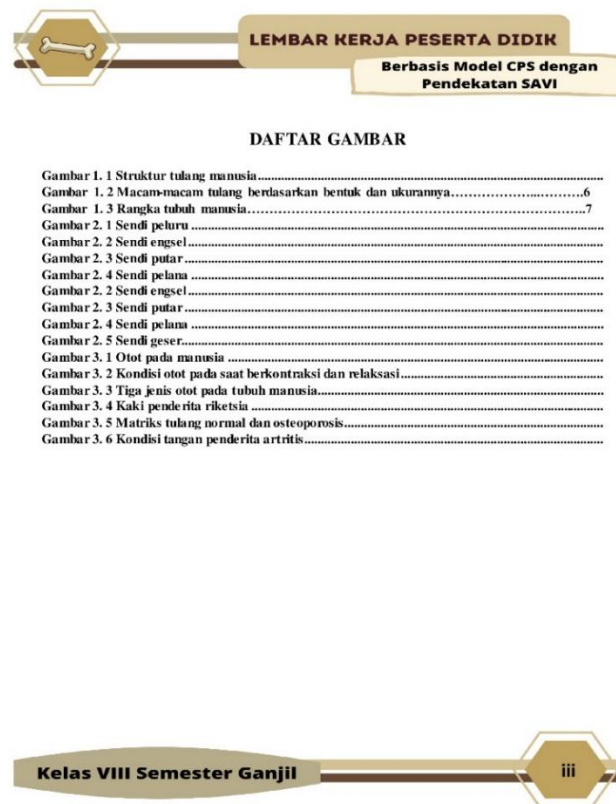
Daftar isi bertujuan untuk memberikan kemudahan peserta didik ataupun guru mencari halaman yang dimuat dalam LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*). Daftar isi pada LKPD ditulis menggunakan jenis huruf *Times New Roman* dengan ukuran huruf 12. Tampilan daftar isi pada LKPD dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

|                                                                                                                                                  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                |  |
| <b>DAFTAR ISI</b>                                                                                                                                |  |
| KATA PENGANTAR .....                                                                                                                             |  |
| DAFTAR ISI .....                                                                                                                                 |  |
| DAFTAR GAMBAR .....                                                                                                                              |  |
| Petunjuk Penggunaan LKPD .....                                                                                                                   |  |
| 1. Untuk Guru .....                                                                                                                              |  |
| 2. Untuk Peserta Didik .....                                                                                                                     |  |
| Kompetensi Inti (KI) .....                                                                                                                       |  |
| Kompetensi Dasar .....                                                                                                                           |  |
| Indikator .....                                                                                                                                  |  |
| Tujuan Pembelajaran .....                                                                                                                        |  |
| Pertemuan 1 .....                                                                                                                                |  |
| Materi Pokok .....                                                                                                                               |  |
| Lembar Kerja 1 .....                                                                                                                             |  |
| Pertemuan 2 .....                                                                                                                                |  |
| Materi Pokok .....                                                                                                                               |  |
| Lembar Kerja 2 .....                                                                                                                             |  |
| Pertemuan 3 .....                                                                                                                                |  |
| Materi Pokok .....                                                                                                                               |  |
| Lembar Kerja 3 .....                                                                                                                             |  |
| EVALUASI .....                                                                                                                                   |  |
| KESIMPULAN .....                                                                                                                                 |  |
| Rubrik Penilaian .....                                                                                                                           |  |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                                                                                                             |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span>Kelas VIII Semester Ganjil</span> <span>ii</span> </div> |  |

**Gambar 4. 5 Daftar Isi pada LKPD**

d. Daftar gambar

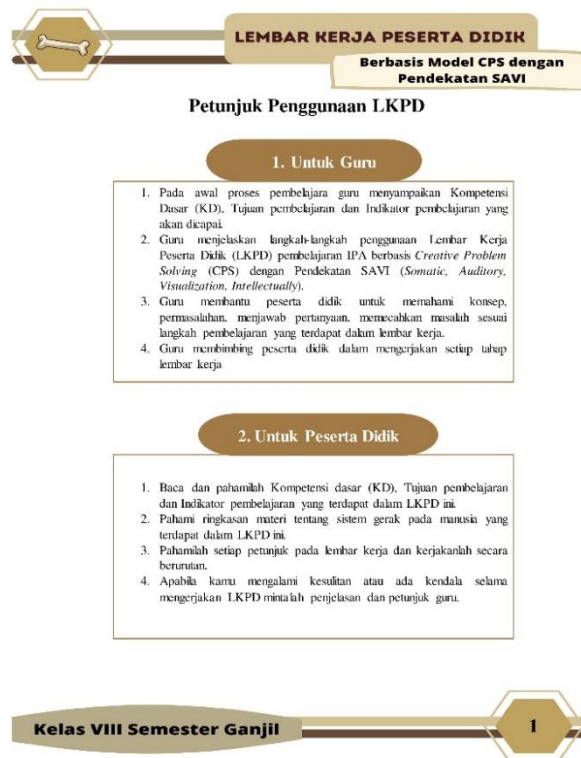
Daftar gambar didesain sama dengan daftar isi. Daftar gambar ini berisikan daftar gambar yang dimuat di dalam LKPD. Daftar gambar bertujuan memudahkan guru dan peserta didik mencari gambar yang disajikan dalam LKPD. Tampilan daftar gambar pada LKPD dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



**Gambar 4. 6 Daftar Gambar pada LKPD**

e. Petunjuk penggunaan LKPD

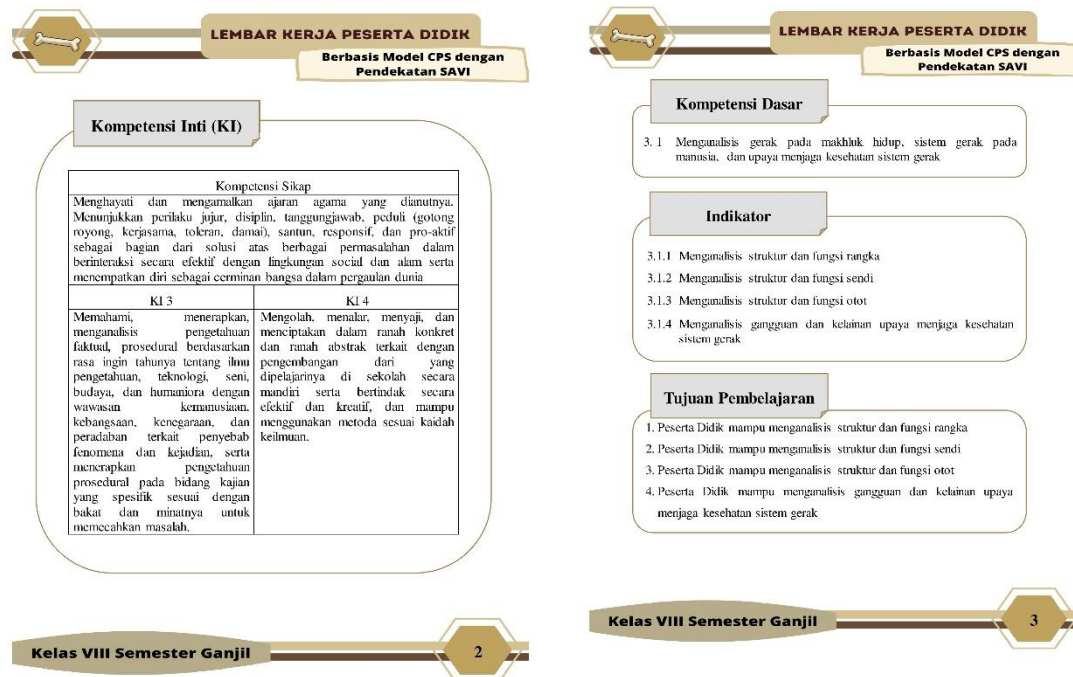
Pada LKPD terdapat petunjuk penggunaan LKPD untuk guru dan untuk peserta didik. Petunjuk penggunaan LKPD bertujuan untuk memberikan petunjuk untuk guru dan peserta didik tentang penggunaan LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*). Tampilan petunjuk penggunaan LKPD dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



**Gambar 4. 7 Petunjuk Penggunaan LKPD**

f. Kompetensi yang akan dicapai

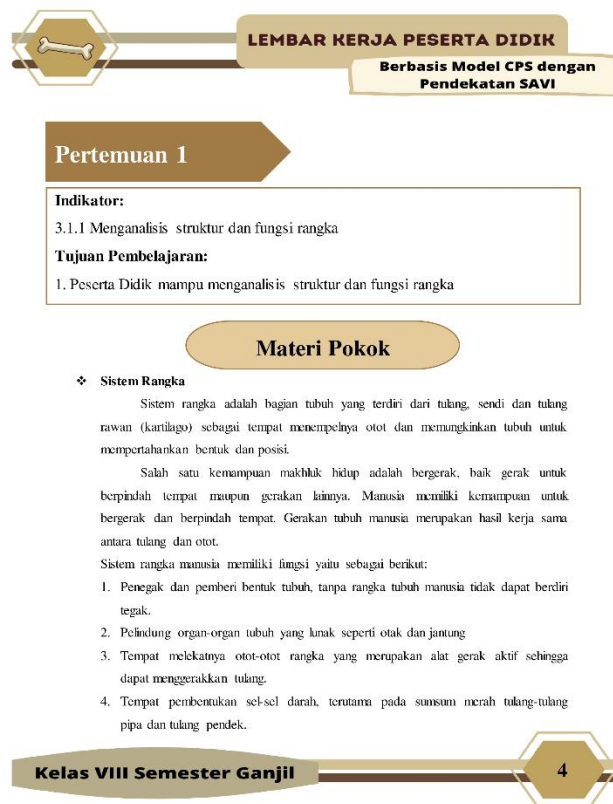
Pada LKPD dimuat kompetensi yang akan dicapai oleh peserta didik yang terdiri dari Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), Indikator, Tujuan pembelajaran. Tersedianya dari Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), Indikator, Tujuan pembelajaran bertujuan sebagai acuan kompetensi yang akan dicapai oleh peserta didik pada materi sistem gerak. Kompetensi yang akan dicapai dapat lihat pada gambar berikut:



**Gambar 4. 8 Kompetensi yang Akan dicapai**

**g. Materi Pokok**

Bagian materi pokok dalam LKPD yang dikembangkan berupa bahan bacaan tentang materi yang dipelajari sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran. Materi pokok bertujuan untuk menambah wawasan peserta didik tentang materi sistem gerak. Materi pokok dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



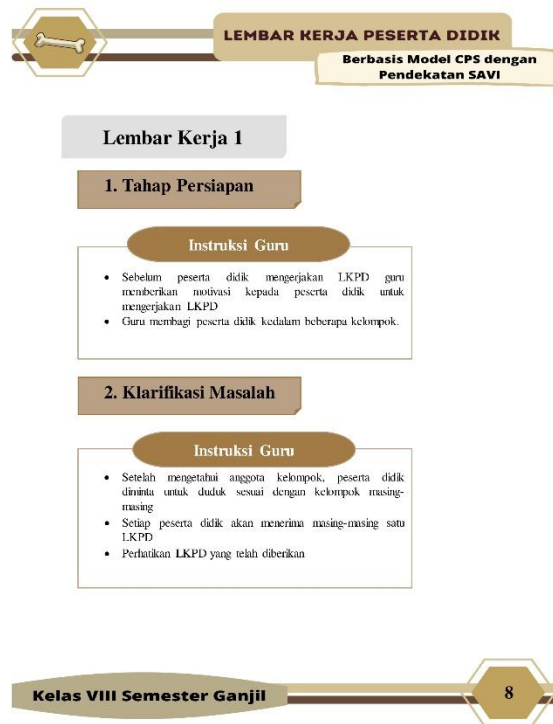
**Gambar 4. 9 Materi Pokok**

#### h. Lembar kerja peserta didik

LKPD yang dikembangkan ini berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*), dimana model CPS dan pendekatan SAVI memiliki langkah-langkah sebagai berikut:

##### 1. Tahap persiapan

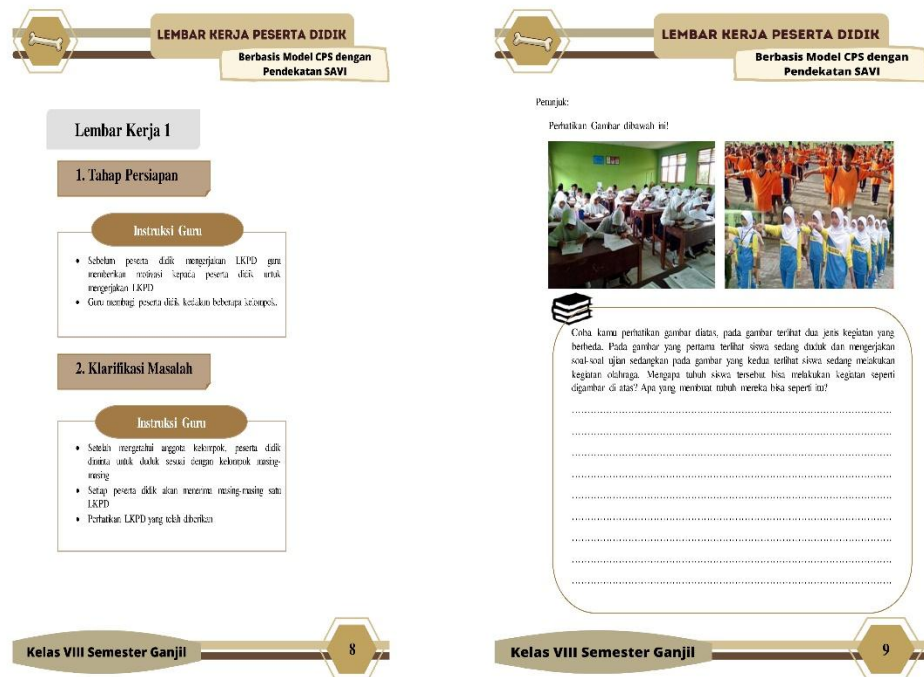
Pada tahap ini peserta didik diberi motivasi untuk mengerjakan LKPD dan dibagi ke dalam beberapa kelompok. Tahap ini dilakukan peserta didik sebelum memulai mengerjakan LKPD. Tampilan tahap persiapan pada LKPD dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



**Gambar 4. 10 Tahap Persiapan**

## 2. Klarifikasi Masalah

Tahap ini merupakan kegiatan peserta didik untuk memperoleh penjelasan terkait permasalahan yang diangkat, sehingga peserta didik bisa paham seperti apa penyelesaian permasalahan tersebut dengan benar dan tepat. Pada LKPD dipaparkan gambar dan diberikan penjelasan terkait permasalahan yang telah dipaparkan. Tampilan tahap klarifikasi masalah pada LKPD dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



**Gambar 4. 11 Klarifikasi Masalah**

### 3. Pengungkapan pendapat dan Tahap penyampaian

Pada tahap ini peserta didik menuliskan pendapatnya terhadap permasalahan yang telah diberikan pada tahap sebelumnya pada lembaran yang telah disediakan. Tampilan tahap pengungkapan pendapat dan tahap penyampaian pada LKPD dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**  
Berbasis Model CPS dengan Pendekatan SAVI

**3. Pengungkapan Pendapat dan Tahap Penyampaian**

**Instruksi Guru**

- Setelah memahami permasalahan dari soal yang dipaparkan diatas, peserta didik diminta untuk mengungkapkan pendapatnya dengan cara menuliskan pendapat secara individu pada lembar kerja yang telah disediakan di bawah ini!

1. Setelah memperhatikan gambar di atas, apa saja fungsi dari rangka bagi tubuh kita?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Kelas VIII Semester Ganjil** 10

**Gambar 4. 12 Pengungkapan Pendapat dan Tahap Penyampaian**

#### 4. Evaluasi dan Tahap pelatihan

Pada tahap ini merupakan kegiatan peserta didik mendiskusikan pendapat peserta didik dengan teman kelompok pada tahap sebelumnya. Kemudian peserta didik diminta menuliskan hasil diskusi tersebut pada lembaran yang telah disediakan pada LKPD. Tampilan tahap evaluasi dan tahap pelatihan pada LKPD dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**  
Berbasis Model CPS dengan Pendekatan SAVI

**4. Evaluasi dan Tahap Pelatihan**

**Instruksi Guru**

- Diskusikanlah dengan teman kelompok tentang pendapat yang dikemukakan di lembar jawaban di atas, di dalam diskusi semua peserta didik dituntut untuk aktif.
- Setelah diskusi dengan anggota kelompok, tuliskan hasil diskusi pada lembar isian yang telah disediakan pada LKPD

**Kelas VIII Semester Ganjil** 12

**Gambar 4. 13 Evaluasi dan Tahap Penampilan Hasil**

#### 5. Implementasi dan Tahap penampilan Hasil

Tahap ini merupakan kegiatan peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok ke depan kelas. Pada tahap ini peserta didik diminta untuk bertanya kepada kelompok yang sedang presentasi. Tampilan tahap implementasi dan tahap penampilan hasil pada LKPD dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**  
Berbasis Model CPS dengan Pendekatan SAVI

**5. Implementasi dan Tahap Penampilan Hasil**

**Instruksi Guru**

- Seluruh anggota kelompok maju ke depan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka dan kelompok lain mengajukan pertanyaan
- Setelah mempresentasikan hasil diskusi, tuliskan pertanyaan yang diajukan oleh temanmu pada lembar yang telah disediakan dibawah ini!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Kelas VIII Semester Ganjil** **13**

**Gambar 4. 14 Implementasi dan Tahap Penampilan Hasil**

i. Evaluasi

Bagian ini berisikan soal latihan berupa soal esai yang diberikan kepada peserta didik yang bertujuan sebagai pemantapan materi sistem gerak yang telah dipelajari oleh peserta didik. Tampilan evaluasi pada LKPD dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**  
Berbasis Model CPS dengan Pendekatan SAVI

**EVALUASI**

1. Tuliskan fungsi dari sistem rangka!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Jelaskan menurutmu seperti apa struktur tulang?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kelas VIII Semester Ganjil

33

**Gambar 4. 15 Evaluasi**

j. Kesimpulan

Pada bagian ini peserta didik diminta untuk menyimpulkan materi yang sudah dipahami. Tampilan kesimpulan pada LKPD dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**  
Berbasis Model CPS dengan Pendekatan SAVI

**KESIMPULAN**

Setelah mempelajari tentang sistem gerak pada manusia, silahkan anda tuliskan kesimpulan dari materi yang telah anda pahami!

Kelas VIII Semester Ganjil 35

**Gambar 4. 16 Kesimpulan**

k. Rubrik penilaian

Bagian ini berisikan kriteria penilaian terhadap peserta didik akan langkah-langkah model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*). Tampilan rubrik penilaian pada LKPD dapat lihat pada gambar sebagai berikut:

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Berbasis Model CPS dengan  
Pendekatan SAVI

### Rubrik Penilaian

| NO | Langkah Pembelajaran                        | Kriteria Penilaian                                                                                           | Skor |
|----|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. | Tahap Persiapan                             | 1. Dapat duduk berkelompok dengan baik dan benar sesuai yang sudah dibagi.                                   | 4    |
|    |                                             | 2. Dapat duduk berkelompok dengan baik dan benar sesuai yang sudah dibagi.                                   | 3    |
|    |                                             | 3. Dapat duduk berkelompok dengan baik dan benar namun perlu bimbingan dari guru.                            | 2    |
|    |                                             | 4. Tidak dapat duduk berkelompok dengan baik dan benar namun tidak sesuai dengan kelompok yang sudah dibagi. | 1    |
| 2. | Klarifikasi Masalah                         | 1. Dapat mendeskripsikan permasalahan yang telah di paparkan dengan tepat.                                   | 4    |
|    |                                             | 2. Dapat mendeskripsikan permasalahan yang telah di paparkan namun perlu sedikit perbaikan.                  | 3    |
|    |                                             | 3. Dapat mendeskripsikan permasalahan yang telah di paparkan namun tidak tepat.                              | 2    |
|    |                                             | 4. Tidak dapat mendeskripsikan permasalahan yang telah di paparkan dengan tepat.                             | 1    |
| 3. | Pengungkapan Pendapat dan Tahap penyimpulan | 1. Dapat menjawab pertanyaan yang diberikan dan disertai dengan penjelasan yang tepat.                       | 4    |
|    |                                             | 2. Dapat menjawab pertanyaan yang diberikan dan disertai dengan penjelasan yang kurang tepat.                | 3    |
|    |                                             | 3. Dapat menjawab pertanyaan yang diberikan namun tidak disertai dengan penjelasan.                          | 2    |
|    |                                             | 4. Tidak dapat memberikan jawaban dan penjelasan.                                                            | 1    |

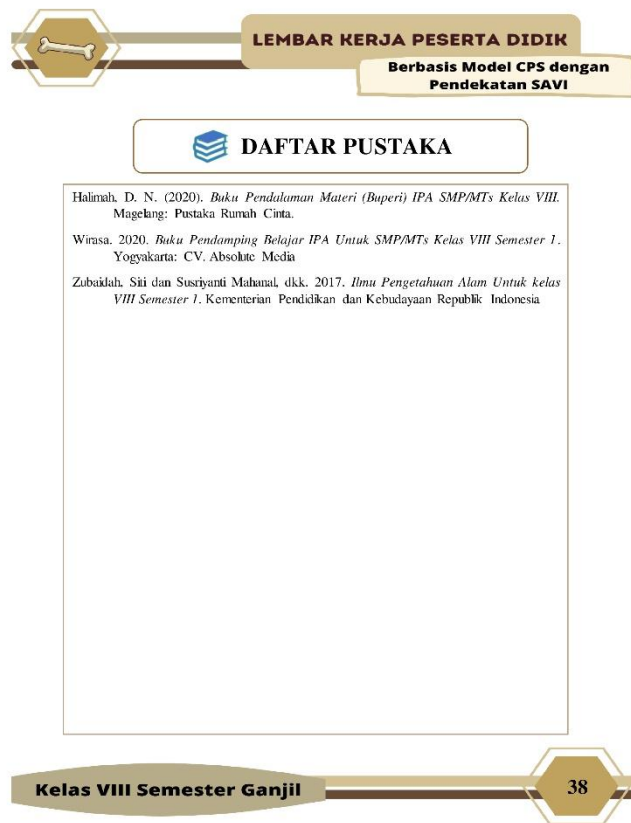
Kelas VIII Semester Ganjil

36

**Gambar 4. 17 Rubrik Penilaian**

1. Daftar pustaka

Daftar pustaka berisikan sumber materi yang disajikan dalam LKPD. Daftar pustaka disajikan pada akhir kegiatan belajar, tujuannya untuk memudahkan peserta didik menentukan sumber rujukan yang digunakan dalam belajar. Tampilan daftar pustaka pada LKPD dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



**Gambar 4. 18 Daftar Pustaka**

### 3. Tahap pengembangan (*develop*)

Pada tahap pengembangan diperoleh hasil validasi yang dilakukan oleh dosen dan guru. LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) ini dinilai oleh 3 orang ahli atau validator (1 orang dosen dan 2 orang guru biologi) yaitu Amral, S.Pd. M.Si, Indri Kasih, M.Pd dan Hidayaturrahmi, ST . Berdasarkan validasi ahli didapatkan komentar dan saran-saran untuk perbaikan LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) yang dikembangkan. Komentar dan saran-saran dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4. 2 Saran-saran Validator**

| No | Nama validator      | Komentar                                   | Saran                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|---------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Amral, S.Pd. M.Si   | Cukup baik                                 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2. | Indri Kasih, M.Pd   | - Pemilihan warna pada LKPD sangat menarik | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pada kata pengantar kata “karunianya” ubah menjadi “Karunia-Nya”</li> <li>- Gambar 1.2 macam-macam tulang dibesarkan agar keterangan pada gambar jelas.</li> <li>- Langkah-langkah model CPS dan pendekatan SAVI pada lembar kerja diberi nomor agar terlihat jelas.</li> </ul> |
| 3. | Hidayatturrahmi, ST |                                            | - Pemilihan warna pada LKPD disarankan untuk memilih warna lebih cerah agar peserta didik lebih tertarik untuk membaca LKPD.                                                                                                                                                                                             |

Revisi pada LKPD dilakukan sesuai dengan saran yang diberikan validator. Berikut tampilan beberapa revisi LKPD:

a. Bagian cover

Setelah divalidasi, validator menyarankan untuk memilih warna yang lebih cerah agar peserta didik lebih tertarik untuk mengerjakan LKPD.

Hasil perbaikan dapat dilihat pada gambar berikut:



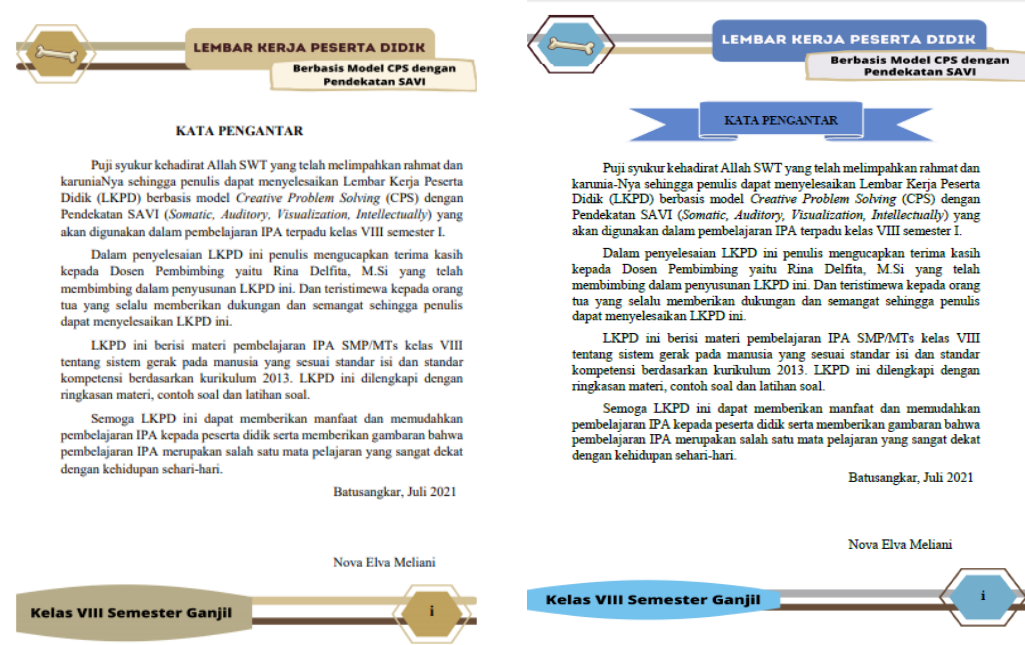
(a) Sebelum revisi

(b) Setelah revisi

**Gambar 4. 19 Revisi LKPD Bagian Cover**

b. Bagian kata pengantar

Sesuai dengan saran dari validator, kata “karunianya” pada kata pengantar sebaiknya diganti menjadi “karunia-Nya”. Hasil perbaikan dapat dilihat pada gambar berikut:



(c) Sebelum revisi

(d) Setelah revisi

**Gambar 4. 20 Revisi LKPD pada Kata Pengantar**

## c. Bagian Gambar

Sesuai dengan saran dari validator pada gambar 1.2 macam-macam tulang berdasarkan bentuk dan ukurannya dibesarkan agar keterangan pada gambar terlihat jelas oleh peserta didik. Hasil perbaikan dapat dilihat pada gambar berikut:

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**  
**Berbasis Model CPS dengan Pendekatan SAVI**



Berdasarkan bentuknya, tulang manusia dibedakan menjadi empat, yaitu: (1) tulang panjang, misalnya tulang lengan (*humerus*), (2) tulang pipih, misalnya tulang dada (*sternum*), (3) tulang pendek, misalnya tulang ruas jari (*falang*), dan (4) tulang tidak beraturan, misalnya tulang punggung (*vertebra*).

Sumber: Shier, et al 2010

Gambar 1. 2 Macam-macam tulang berdasarkan bentuk dan ukurannya

2. Tulang Rawan (Kartilago)

Terusun dari sel tulang rawan (kondrosit). Pada tulang rawan lebih banyak kolagen daripada kalsiumnya. Ada 3 jenis tulang rawan yaitu hialin, elastic, fibrosa. Tulang rawan hialin mempunyai matriks yang homogen dan bersifat halus serta transparan. Terdapat pada cuping hidung, persendian, cincin batang tenggorokan, antar tulang rusuk. Tulang rawan elastic mengandung serat elastic bercabang-cabang terdapat pada daun telinga. Tulang rawan fibrosa matriksnya mengandung serta kolagen yang tidak teratur dan terdapat pada antar ruas tulang belakang.

Rangka tubuh manusia terdiri atas 3 kelompok besar, yaitu :

- Tulang tengkorak
- Tulang badan
- Tulang anggota gerak, terdiri dari anggota gerak atas dan anggota gerak bawah

**Kelas VIII Semester Ganjil** 6

(a) Sebelum revisi

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**  
**Berbasis Model CPS dengan Pendekatan SAVI**



Berdasarkan bentuknya, tulang manusia dibedakan menjadi empat, yaitu: (1) tulang panjang, misalnya tulang lengan (*humerus*), (2) tulang pipih, misalnya tulang dada (*sternum*), (3) tulang pendek, misalnya tulang ruas jari (*falang*), dan (4) tulang tidak beraturan, misalnya tulang punggung (*vertebra*).

Sumber: Shier, et al 2010

Gambar 1. 2 Macam-macam tulang berdasarkan bentuk dan ukurannya

2. Tulang Rawan (Kartilago)

Terusun dari sel tulang rawan (kondrosit). Pada tulang rawan lebih banyak kolagen daripada kalsiumnya. Ada 3 jenis tulang rawan yaitu hialin, elastic, fibrosa. Tulang rawan hialin mempunyai matriks yang homogen dan bersifat halus serta transparan. Terdapat pada cuping hidung, persendian, cincin batang tenggorokan, antar tulang rusuk. Tulang rawan elastic mengandung serat elastic bercabang-cabang terdapat pada daun telinga. Tulang rawan fibrosa matriksnya mengandung serta kolagen yang tidak teratur dan terdapat pada antar ruas tulang belakang.

Rangka tubuh manusia terdiri atas 3 kelompok besar, yaitu:

- Tulang tengkorak
- Tulang badan
- Tulang anggota gerak, terdiri dari anggota gerak atas dan anggota gerak bawah

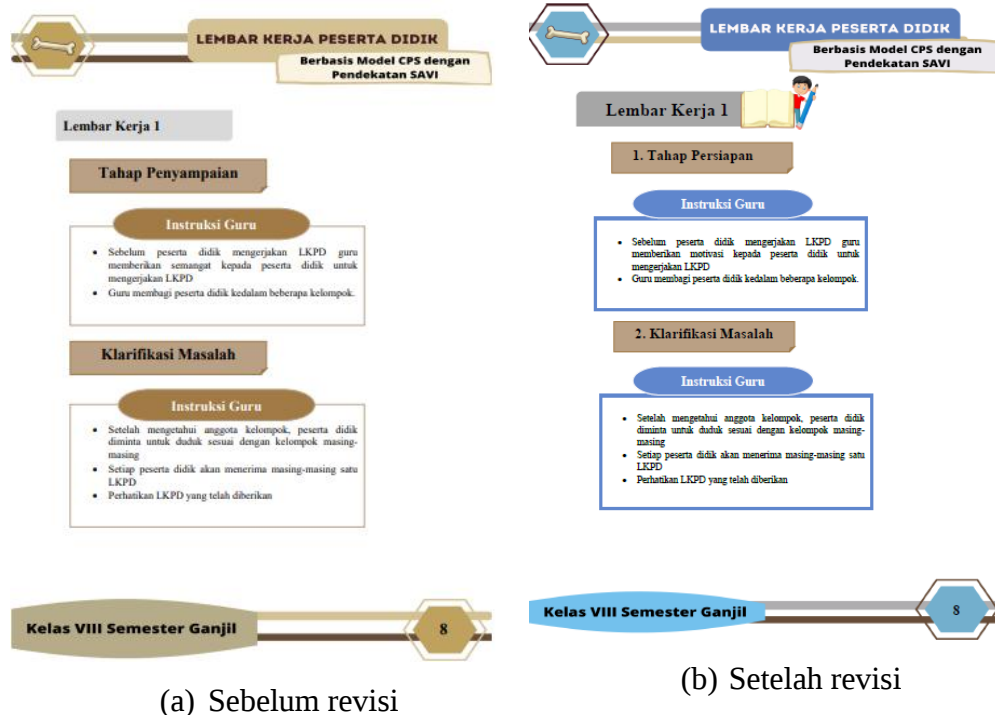
**Kelas VIII Semester Ganjil** 6

(b) Setelah revisi

**Gambar 4. 21 Revisi LKPD Bagian Gambar**

## d. Lembar kerja

Sesuai dengan saran dari validator, langkah-langkah model CPS dan pendekatan SAVI pada lembar kerja diberi nomor agar langkah-langkah pada model CPS dan pendekatan SAVI terlihat jelas. Hasil perbaikan dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 4. 22 Revisi LKPD pada Lembar Kerja**

**a. Hasil Validasi LKPD berbasis Model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*)**

LKPD yang direvisi selanjutnya divalidasi oleh 3 orang validator. Dimana penilaian dari LKPD ini terdiri dari beberapa aspek yaitu dinilai dari aspek didaktik, aspek kontruk dan aspek teknis, serta penilaian juga dilakukan untuk model CPS dan pendekatan SAVI yang dipadukan pada LKPD yang dikembangkan. Validasi oleh validator dilakukan 2 penilaian yaitu validasi untuk lembar validasi dan validasi untuk LKPD yang dikembangkan. Hasil validasi dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4. 3 Hasil Analisis Hasil Validasi LKPD**

| No            | Aspek yang Divalidasi            | Validator |           |           | Jml        | Skor Maks  | %             | Ket          |
|---------------|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|---------------|--------------|
|               |                                  | 1         | 2         | 3         |            |            |               |              |
| 1             | Syarat Didaktik                  | 24        | 27        | 26        | 77         | 96         | 80,20%        | Sangat Valid |
| 2             | Syarat Konstruk                  | 30        | 34        | 35        | 99         | 120        | 82,50%        | Sangat Valid |
| 3             | Syarat Teknis                    | 15        | 18        | 17        | 50         | 60         | 83,33%        | Sangat Valid |
| 4             | Model CPS dengan Pendekatan SAVI | 15        | 20        | 17        | 52         | 60         | 86,66%        | Sangat Valid |
| <b>Jumlah</b> |                                  | <b>84</b> | <b>99</b> | <b>95</b> | <b>278</b> | <b>336</b> | <b>82,73%</b> | Sangat Valid |

**Keterangan:**

Validator 1 : Amral, S.Pd. M.Si

Validator 2 : Indri Kasih, M.Pd

Validator 3 : Hidayaturrahmi, ST

Berdasarkan hasil validasi LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) menunjukkan bahwa hasil secara umum 82,73% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan aspek yang dinilai yaitu aspek didaktik hasil validasinya dengan persentase 80,20% dengan kategori sangat valid, aspek konstruk hasil validasinya dengan persentase 82,50% dengan kategori sangat valid, dan syarat teknis hasil validasinya dengan persentase 83,33% dengan kategori sangat valid.

Setelah divalidasi, validator memberikan saran untuk warna yang dipakai pada LKPD peneliti disarankan agar memilih warna yang lebih cerah agar peserta didik lebih bersemangat untuk membaca LKPD yang telah peneliti kembangkan. Peneliti juga diminta untuk memperbesar

gambar pada LKPD agar keterangan pada gambar terlihat jelas oleh peserta didik.

**b. Hasil Praktikalitas LKPD berbasis Model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*)**

Praktikalitas LKPD ini dilihat melalui **angket respon pendidik (Guru)** terhadap LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) pada pembelajaran IPA. Kepraktisan LKPD dilihat dari yaitu 1) Kemudahan Pengguna, 2) Efisiensi waktu pembelajaran, 3) Manfaat LKPD berbasis Model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*). Data tentang praktis atau tidaknya LKPD yang telah dirancang diperoleh dari hasil angket respon pendidik (Guru). Hasil praktikalitas dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4. 4 Hasil Analisis Praktikalitas LKPD oleh Guru**

| No | Pernyataan                   | Guru |    | Jmlh | Skor Maks | %      | Ket            |
|----|------------------------------|------|----|------|-----------|--------|----------------|
|    |                              | 1    | 2  |      |           |        |                |
| 1  | Kemudahan Penggunaan         | 30   | 31 | 61   | 72        | 84,72% | Sangat Praktis |
| 2  | Efisiensi Waktu Pembelajaran | 11   | 9  | 20   | 24        | 83,33% | Sangat Praktis |
| 3  | Manfaat                      | 25   | 25 | 50   | 64        | 78,12% | Praktis        |

|               |           |           |            |            |               |                   |
|---------------|-----------|-----------|------------|------------|---------------|-------------------|
| <b>Jumlah</b> | <b>66</b> | <b>65</b> | <b>131</b> | <b>160</b> | <b>81,87%</b> | Sangat<br>Praktis |
|---------------|-----------|-----------|------------|------------|---------------|-------------------|

**Keterangan:**

Guru 1 : Hidayaturrahmi, ST

Guru 2 : Indri Kasih, M.Pd

Berdasarkan tabel di atas hasil praktikalitas LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) menunjukkan bahwa hasil secara umum 81,87% dengan kategori sangat praktis. Berdasarkan aspek yang dinilai yaitu aspek kemudahan penggunaan dengan persentase 84,72% dengan kategori sangat praktis, aspek efisiensi waktu pembelajaran dengan persentase 83,33% dengan kategori sangat praktis, dan berdasarkan manfaat dengan persentase 78,12% dengan kategori praktis.

Praktikalitas LKPD peserta didik ini dilihat melalui angket respon peserta didik terhadap LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) pada pembelajaran IPA di kelas VIII.4 . Kepraktisan LKPD dilihat dari yaitu 1) Kemudahan Pengguna, 2) Efisiensi waktu pembelajaran, 3) Manfaat LKPD berbasis Model *Creative Problem Solving* (CPS) dan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*). Data tentang praktis atau tidaknya LKPD yang telah dirancang diperoleh dari hasil angket respon peserta didik. Hasil praktikalitas dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4. 5 Hasil Praktikalitas LKPD oleh Peserta Didik**

| No            | Pernyataan                   | Skor Peserta Didik | Skor Maks    | %             | Kategori       |
|---------------|------------------------------|--------------------|--------------|---------------|----------------|
| 1.            | Kemudahan Penggunaan         | 347                | 408          | 85,05%        | Sangat Praktis |
| 2.            | Efisiensi Waktu Pembelajaran | 168                | 204          | 82,35%        | Sangat Praktis |
| 3.            | Manfaat                      | 357                | 408          | 87,50%        | Sangat Praktis |
| <b>Jumlah</b> |                              | <b>872</b>         | <b>1.020</b> | <b>85,49%</b> | Sangat Praktis |

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) yang dirancang menunjukkan bahwa hasil secara umum 85,49% dengan kategori sangat praktis. Berdasarkan aspek yang dinilai yaitu aspek kemudahan penggunaan dengan persentase 85,05% dengan kategori sangat praktis, aspek efisiensi waktu pembelajaran dengan persentase 82,35% dengan kategori sangat praktis, dan berdasarkan manfaat dengan persentase 87,50% dengan kategori sangat praktis.

Selain dengan memberi angket praktikalitas LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) peneliti juga

melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran IPA yaitu ibu Hidayaturrahmi. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1) LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) sudah valid dan dapat meningkat minat peserta didik akan pembelajaran IPA.
- 2) Tampilan LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) sangat menarik bagi peserta didik dikarenakan gambar-gambar pada LKPD berwarna.
- 3) LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) dapat membantu peserta didik memahami pembelajaran dengan mudah.
- 4) LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) dapat melengkapi sumber belajar yang masih terbatas.
- 5) LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) sudah praktis digunakan dalam pembelajaran IPA.

Berdasarkan pemaparan hasil wawancara di atas membuktikan bahwa LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) sudah valid dan praktis digunakan untuk pembelajaran IPA. Selain itu LKPD berbasis model CPS

dengan pendekatan SAVI juga mampu mengasah kemampuan berpikir kreatif peserta didik terhadap pemecahan masalah.

## **B. Pembahasan Hasil Penelitian**

### **1. Validasi LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*)**

Pada LKPD yang telah penulis kembangkan, materi yang dimuat dalam LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) ini yaitu materi sistem gerak kelas VIII semester 1. Materi sistem gerak ini merupakan materi yang memuat materi berupa fakta, konsep, prinsip dan prosedur. Sehingga dapat membangun kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam menyelesaikan masalah dan memberikan argumentasi dalam pembelajaran. Adapun langkah-langkah model CPS dengan Pendekatan SAVI ini yaitu, (a) Tahap Persiapan, pada tahap ini peserta didik akan diberi motivasi untuk mengikuti pembelajaran dengan baik, (b) Klarifikasi masalah, pada tahap ini peserta didik diberikan penjelasan terhadap permasalahan yang telah diangkat, permasalahan dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, (c) Pengungkapan pendapat dan tahap penyampaian, pada tahap ini peserta didik akan diberikan kebebasan dalam mengungkapkan pendapat tentang bagaimana cara memecahkan masalah yang telah diberikan, (d) Evaluasi, pemilihan dan tahap pelatihan, pada tahap ini peserta didik mendiskusikan cara atau strategi yang cocok digunakan dalam menyelesaikan masalah tersebut, (e) Implementasi dan tahap penampilan hasil, pada tahap ini peserta didik menerapkan strategi yang telah dipilih untuk menyelesaikan masalah tersebut. Soal-soal latihan yang dimuat dalam LKPD mampu mengasah kemampuan berpikir kreatif peserta didik untuk memecahkan permasalahan serta menjadikan peserta didik aktif dalam proses pembelajaran. Karena adanya kesesuaian antara

LKPD yang dikembangkan dengan karakteristik materi maka diperoleh hasil bahwa LKPD yang dikembangkan valid sesuai hasil validasi yang diberikan oleh validator.

Agar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dapat digunakan oleh guru dan peserta didik sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran IPA, sebelumnya LKPD yang dikembangkan harus divalidasi oleh validator (validator) terlebih dahulu. Berdasarkan hasil dari validasi oleh tiga orang validator diketahui bahwa LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) yang dikembangkan susah memenuhi kriteria valid dengan rata-rata nilai validitas 81,94%. Hal ini sesuai dengan kriteria penilaian validitas yang dikemukakan oleh (Wirdani, Lazulva, & Octarya, 2019, p. 58) bahwa nilai validitas yang berkisar antara 80-100% merupakan nilai validitas dengan kriteria sangat valid. Produk yang valid adalah produk yang telah divalidasi oleh pakar yang profesional di bidangnya untuk dilanjutkan sebagai bahan ajar dalam penelitian. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono di dalam (Astuti, 2018, p. 37) mengemukakan bahwa validitas produk dapat dilakukan oleh pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai kelemahan dan kekuatan produk yang dihasilkan. Kriteria yang digunakan dalam menentukan derajat kevalidan LKPD ini terdiri dari beberapa aspek, yaitu syarat didaktik, syarat konstruksi, syarat teknis dan syarat model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*).

Berdasarkan syarat didaktik dinyatakan valid oleh validator dengan persentase 80,20% diketahui bahwa pengembangan LKPD sudah sesuai dengan kurikulum 2013, KI dan KD serta tujuan dan indikator pembelajaran. Sudah sesuai dengan materi yang dipelajari oleh peserta didik, proses pembelajaran peserta didik pun menjadi lebih aktif, LKPD

mendukung pemahaman peserta didik, penanaman konsep peserta didik dan pada LKPD memiliki gambar-gambar tentang materi sistem gerak. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh (Astawan & Agustina, 2020, pp. 105-106) syarat didaktik ialah mengatur tentang penggunaan LKPD yang bersifat Universal dapat digunakan dengan baik untuk peserta didik yang lamban atau yang pandai, LKPD lebih menekankan pada proses untuk menemukan konsep, dan yang terpenting dalam LKPD ada variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan peserta didik, LKPD diharapkan mengutamakan pada pengembangan kemampuan komunikasi sosial, emosial, moral dan estetika. Pengalaman belajar yang dialami peserta didik ditentukan oleh tujuan pengembangan pribadi peserta didik.

Berdasarkan syarat konstruksi dinyatakan valid oleh validator dengan persentase 82,50% karena konstruksi LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) sudah memuat identitas LKPD, kata pengantar pada LKPD, KI, KD, indikator dan tujuan yang jelas. Sudah ada kesesuaian materi dengan indikator, pokok-pokok rincian materi, materi disajikan secara sistematis, nilai karakter yang terdapat di dalam materi, penempatan gambar tepat dan jelas. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh (Astawan & Agustina, 2020, p. 106), syarat konstruksi adalah syarat-syarat yang berkenaan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosa kata, tingkat kesukaran, dan kejelasan yang pada hakikatnya haruslah tepat guna dalam arti dapat dimengerti oleh pihak pengguna yaitu peserta didik.

Berdasarkan syarat teknis dinyatakan valid oleh validator dengan persentase 83,33% karena dilihat dari segi bentuk fisik LKPD LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) sudah menarik serta

mempunyai penampilan yang bisa menarik minat peserta didik untuk belajar dan mengejar LKPD yang telah diberikan, jenis dan ukuran huruf sudah sesuai, penggunaan warna pada LKPD menarik bagi siswa dan juga memiliki permasalahan yang mampu membuat peserta didik berpikir kreatif dan aktif dan proses pembelajaran, mencantumkan sumber gambar. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh (Yunus & Alam, 2015, p. 179), syarat teknik lebih menekankan pada tulisan, gambar serta penampilan dalam LKPD. Selain syarat didaktik, syarat konstruk dan teknis, validator juga memberikan penilaian LKPD dari model CPS dengan Pendekatan SAVI. Penilaian yang diberikan oleh ketiga validator untuk tahapan model CPS dengan Pendekatan SAVI yang terdapat pada LKPD yaitu memperoleh rata-rata 86,66% yang dinyatakan sangat valid.

Secara umum, LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) ini termasuk kedalam kriteria “sangat valid”, dimana nilai rata-rata total untuk semua indikator penilaian dapat dilihat pada **Tabel 4.3**. Berdasarkan kriteria kevalidan, maka dapat dikatakan LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) tersebut telah memiliki derajat validitas yang baik dan layak untuk digunakan. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh (Yanti, Mundilarto, & Kuswanto, 2018, p. 15) bahan ajar dapat dikatakan berkualitas dan layak dapat dinilai dari tiga aspek, yaitu aspek kelayakan isi, kelayakan bahasa dan kelayakan penyajian.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Johan Irawan dan Hendra Syafrifuddin dengan judul **”Pengembangan LKPD Berbasis *Creative Problem Solving* Pada Materi Fungsi untuk kelas X SMA/MA”** hasil penelitiannya menyatakan bahwa hasil validitas untuk LKPD diperoleh nilai dengan kategori sangat valid. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Yusi Surya Ningsih dengan judul **“Validitas LKS**

**Berbasis CPS Materi Perubahan Lingkungan Dan Daur Ulang Limbah Kelas X”** yang mana hasil penelitiannya menyatakan LKPD yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat layak untuk diuji cobakan berdasarkan hasil validasi. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Anung Siwi Prabandari dan Firosalia Kristin dengan judul “**Pengembangan LKS IPS Berbasis *Creative Problem Solving* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Di Sekolah Dasar”** yang mana hasil penelitiannya LKS IPS berbasis *Creative Problem Solving* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas 4 sekolah dasar layak untuk digunakan.

**2. Praktikalitas LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*)**

Agar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dapat dikatakan praktis untuk digunakan sebagai bahan ajar pembelajaran IPA, maka LKPD haruslah di uji kepraktisannya terlebih dahulu. Berdasarkan hasil uji praktikalitas guru pembelajaran IPA dan peserta didik diketahui bahwa LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) yang dikembangkan sudah memenuhi kreteria praktikalitas dengan kategori sangat praktis. Hal ini sesuai dengan kriteria penilaian praktikalitas yang dikemukakan oleh (Wirdani, Lazulva, & Octarya, 2019, p. 58) bahwa nilai praktikalitas yang berkisar antara 80-100% merupakan nilai praktikalitas dengan kriteria sangat praktis. Produk yang praktis adalah keterpakaian produk yang telah dikembangkan pada proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat (Yanto, 2019, p. 77) mengemukakan bahwa praktikalitas adalah keterpakaian media pembelajaran yang telah dikembangkan. Untuk mengetahui praktikalitas dari media pembelajaran yang telah dikembangkan maka harus melakukan uji coba produk. Pengujian

praktikalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui keterpakaian media pembelajaran tersebut dalam suatu proses pembelajaran. Kriteria yang digunakan dalam menentukan derajat kepraktisan LKPD ini terdiri dari beberapa aspek, yaitu kemudahan penggunaan, efisiensi waktu pembelajaran, dan manfaatnya dalam proses pembelajaran.

Data uji praktikalitas oleh guru dan peserta didik didapatkan melalui angket praktikalitas. Aspek yang dinilai terdiri dari kemudahan penggunaan, efisiensi waktu pembelajaran dan manfaat. Angket ini diisi oleh guru mata pelajaran IPA dan peserta didik kelas VIII.4 untuk melihat praktikalitas LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*). Hasil angket praktikalitas oleh guru dan peserta didik dapat dilihat pada **Tabel 4.4** dan **Tabel 4.5**.. Berdasarkan hasil data angket praktikalitas LKPD oleh guru menunjukkan rata-rata nilai diperoleh yaitu 81,87% dan oleh peserta didik 85,49% dengan kriteria sangat praktis.

Berdasarkan aspek kemudahan penggunaan dinyatakan praktis menurut guru dengan persentase 84,72% dan menurut peserta didik dengan persentase 85,05% dengan kriteria sangat praktis. LKPD yang dikembangkan ditulis sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan mudah dipahami, materi yang terdapat pada LKPD jelas dan sederhana. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD yang telah dikembangkan memberikan kemudahan penggunaan bagi guru dan peserta didik. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh (Mirza, Ristiono, & Handayani, 2019, p. 31) yang menyatakan Kemudahan penggunaan LKPD memiliki beberapa komponen yaitu, komponen jenis huruf digunakan jelas, ukuran huruf mudah dibaca, huruf yang digunakan konsisten pada setiap bagian, bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia yang baik, kalimat yang digunakan sederhana, kalimat yang digunakan tidak ambigu, materi yang

disajikan jelas, tahapan pembelajaran dalam LKPD disajikan dalam sistematis.

Berdasarkan aspek efisiensi waktu pembelajaran dinyatakan praktis menurut guru dengan persentase 83,33% dan menurut peserta didik dengan persentase 82,35% dengan kriteria sangat praktis. Waktu pembelajaran menjadi efisien dengan penggunaan LKPD ini dalam proses pembelajaran. Peserta didik dapat belajar sesuai dengan kemampuan dan kecepatan belajarnya masing-masing. Dengan penggunaan LKPD ini waktu yang dibutuhkan guru dalam pembelajaran lebih efektif. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh (Mirza, Ristiono, & Handayani, 2019, p. 31) yang mengemukakan bahwa komponen yang dinilai dari aspek efisiensi waktu LKPD dalam membantu guru dalam pembelajaran dan membantu peserta didik untuk aktif mengembangkan kemampuan berfikir, serta meningkatkan minat dan rasa ingin tahu dan minat dalam pembelajaran.

Berdasarkan aspek manfaat dinyatakan praktis menurut guru dengan persentase 78,12% dengan kriteria praktis dan menurut peserta didik dengan persentase 87,50% dengan kriteria sangat praktis. Guru menyatakan bahwa LKPD dapat mendukung peran guru sebagai fasilitator, memudahkan dalam menjelaskan materi, dan melaksanakan pembelajaran secara sistematis, membantu peserta didik dalam penanaman konsep dan membantu peserta didik berpikir kreatif dalam memecahkan masalah. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh (Mirza, Ristiono, & Handayani, 2019) yang mengemukakan bahwa aspek manfaat terdiri dari komponen waktu dan kemampuan belajar mandiri peserta didik.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Johan Irawan dan Hendra Syafrifuddin dengan judul **"Pengembangan LKPD Berbasis *Creative Problem Solving* Pada Materi Fungsi untuk kelas X SMA/MA"** hasil penelitiannya menyatakan bahwa tingkat kepraktisan

LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* menurut angket respon peserta didik dapat dikategorikan sangat praktis.

### **C. Keterbatasan Penelitian dan Solusi**

Adapun keterbatasan peneliti dan solusi dari keterbatasan dalam melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya diujikan pada satu kelas yaitu kelas VIII MTsS Thawalib Tanjung Limau, sehingga peneliti tidak mengetahui apakah pada kelas lain LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) ini dapat dikatakan valid, praktis, atau tidak. Solusinya peneliti berharap besar kepada guru pembelajaran IPA di MTsS Thawalib Tanjung Limau untuk dapat membantu dalam mengujikan LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) di kelas lain.
2. Produk yang peneliti kembangkan hanya satu materi pelajaran saja. Solusinya peneliti berharap agar ada peneliti lain yang bisa melanjutkan penelitian ini dengan materi yang lebih banyak lagi.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) yang dikembangkan membahas tentang materi sistem gerak di semester ganjil. Berdasarkan penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) yang dirancang sudah valid dari segi kelayakan isi/materi, kelayakan penyajian, kelayakan bahasa, dan kelayakan kegrafikan.
2. LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) yang dirancang sudah praktis dari segi kemudahan penggunaan, efisiensi waktu pembelajaran, dan manfaat.

#### **B. Saran**

1. LKPD berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) pada pembelajaran kelas VIII di MTsS Thawalib Tanjung Limau, dapat dijadikan sebagai bahan ajar bagi guru mata pelajaran IPA.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfianika, N. (2018). *Metode Penelitian Pengajaran Bahasa Indonesia*. Yogyakarta: Deepublish.
- Anggraini, W., Anwar, Y., & Madang, K. (2016). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Learning Cycle 7E Materi Sistem Sirkulasi Pada Manusia Untuk Kelas XI SMA. *Jurnal Pembelajaran Biologi*, 3(1), 49-57.
- Ariaji, R., & Harahap, A. F. (2018). Pengembangan Buku Penuntun Praktikum IPA Terpadu Kelas VIII Dengan Pemanfaatan Sumber Daya Alam Di Kabupaten Labuhan Batu Selatan. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 7(2), 141-148.
- Ariani, Y., Helsa, Y., & Ahmad, S. (2020). *Model Pembelajaran Inovatif Untuk Pembelajaran Matematika Di Kelas IV Sekolah Dasar*. Yogyakarta: DEEPUBLISH.
- Arifin, Z. (2017). Kriteria Instrumen Dalam Suatu Penelitian. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 2(1), 28-36.
- Arikunto, S. (2006). *Merode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Astawan, I. G., & Agustina, I. A. (2020). *Pendidikan IPA Sekolah Dasar Di Era Revolusi Industri 4.0*. Bali: Nilacakra.
- Astuti, R. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Literasi Sains Pada Pembelajaran Biologi Materi Sistem Pencernaan Kelas XI Di MAN 3 Batusangkar. Batusangkar: IAIN Batusangkar, Tadris Biologi.
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan ajar*. Jakarta: Jakarta Depdiknas.
- Fatimah, S., & Ramadhana, R. (2017). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Keterampilan Literasi.
- Hamrina, Jahidin, & Bakareng, S. A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Biofiskin*, 1(1), 80-88.
- Hanafi. (2017). Konsep Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan. *Jurnal Kajian Keislaman*, 4(2), 129-150.
- Heryuliandini, N., Situmorang, R., & Suprayekti. (2018). Pengembangan Buku Panduan Mentor di Komunitas Duta Cilik Anti Rokok. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 1(1), 13-18.

- Jailani, Sugiman, Retnawati, H., Bukhori, Apino, E., Djidu, H., & Arifin, Z. (2018). *Desain Pembelajaran Matematika Untuk Melatih Higher Order Thinking Skill*. Yogyakarta: UNY PRESS.
- Kelana, J. B., & Pratama, D. F. (2019). *Bahan Ajar IPA Berbasis Literasi Sains*. Bandung: Lekkass.
- Kusumawati, P. R. (2020). Evaluasi Pembelajaran IPA Model Discovery Learning Menggunakan Model Countenance Stake. *Literasi*, 4(1), 20-30.
- Lubis, R. E., Irawaty, H. M., Ibrohim, & Indrawati, E. S. (2019). Pengembangan Pembelajaran Ekologi Hewan Berbasis Proyek dan Potensi Lokal Kawasan Danau Toba. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 7(2), 071-079.
- Malisa, S., Bakti, I., & Iriani, R. (2018). Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) Untuk meningkatkan Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Vidya Karya*, 33(1), 1-20.
- Marlini, C., & Rismawati. (2019). Praktikalitas Penggunaan Media Pembelajaran Membaca Permulaan Berbasis Macromedia Flash. *Jurnal Tunas Bangsa*, 6(2), 277-289.
- Mirza, G. A., Ristiono, & Handayani, D. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Bernuansa Emotional Spiritual Quotient tentang Materi Sel, Jaringan, Organ dan Organisme untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTs. *Bioeducation journal*, 3(1), 27-36.
- Muakhirin, B. (2014). Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan Pembelajaran Inkuiri Pada Siswa SD. *Jurnal Ilmiah*.
- Muiz, A., Wilujeng, I., Jumadi, & Senam. (2016). Implementasi Model Susan Loucks-Horsley Terhadap Communication and Collaboration Peserta Didik SMP. *Unnes Science Education Journal*, 5(1), 1079-1084.
- Nana. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar*. Jawa Tengah: Lakeisha.
- Novelia, R., Rahimah, D., & S, M. F. (2017). Penerapan Model Mastery Learning Berbantuan LKPD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Di Kelas VIII.3 SMP Negeri 4 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika*, 1(1), 20-25.
- Novitayani, L., Sukarmin, & Suparmi. (2016). Pengembangan Modul Fisika Berbasis Somatic, Auditory, Visual, Intellectual (SAVI) Untuk Meningkatkan Kreativitas Belajar Siswa Kelas X SMA/MA Dengan Topik Kalor dan Perubahannya. *Jurnal Inkuiri*, 20-29.
- Octavia, S. A. (2020). *Model-model Pembelajaran*. Yogyakarta: DEEPUBLISH.
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333-352.

- Panggabean, N. H., & Danis, A. (2020). *Desain Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Sains*. Yayasan Kita Menulis.
- Pratama, A. R., & Saregar, A. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Scaffolding Untuk Melatih Pemahaman Konsep. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 84-97.
- Prihantari, W. D. (2014). *Keefektifan Pendekatan SAVI (Somatis, Auditori, Visual, Dan Intelektual) Dalam Pembelajaran Menulis Kreatif Puisi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Puspitorini, R., Prodjosantoso, A. K., Subali, B., & Jumadi. (2014). Penggunaan Media Komik Dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif dan Afektif. *Cakrawala Pendidikan*(3), 413-420.
- Putra, S. M. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Pokok Permasalahan Sosial Pada Mata Pelajaran IPS Kelas IV SD Negeri 28 Dompu. *Primary Education Journal*, 1(3).
- Putra, Y. P. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Untuk meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Motivasi Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*, 4(2), 73-80.
- Rahayu, P., Mulyani, S., & Miswadi, S. S. (2012). Pengembangan Pembelajaran IPA Terpadu Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Base Melalui Lesson Study. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1(1), 63-70.
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1), 2239-2253.
- Sabaniah, N., Winarni, E. W., & Jumiarni, D. (2019). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Melalui Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Creative Problem Solving*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 230-239.
- Setiawan, A., & B, I. W. (2017). Desain Bahan Ajar Yang Berorientasi Pada Model Pembelajaran Student Team Achievement Division Untuk Capaian Pembelajaran Pada Ranah Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VIII SMP Negeri 1 Plered Kabupaten Cirebon. *Jurnal Edunomic*, 5(1), 17-32.
- Setyowati, T., Zaini, M., & Putra, A. P. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA SMP Menggunakan Model Inkuiri Topik Klasifikasi Makhluk Hidup. *Bio-Inoved*, 1(001), 8-14.
- Sugiyarti, L., Arif, A., & Mursalin. (2018). Pembelajaran Abad 21 Di SD. *Prosiding Seminar dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar*.

- Sujana, I. C. (2019). Fungsi dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 29-39.
- Sumarsaid, R., Ibrahim, L., & Yani, M. (2020). Penerapan Pendekatan SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intelektual) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 7(2), 128-143.
- Swestyani, S., Masyuri, M., & Prayitno, B. A. (2017). Pengembangan Modul IPA Berbasis Creative Problem Solving (CPS) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Pembelajaran Biologi*, 6(2), 36-41.
- Syafri, S. F. (2018). *Pengembangan Modul Pembelajaran Aljabar Elementer Di Program Studi Tadris Matematika IAIN Bengkulu*. Bengkulu: CV. Zigie Utama.
- Taufiq, M., Dewi, N. R., & Widiyatmoko, A. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Terpadu Berkarakter Peduli Lingkungan Tema "Konservasi" Berpendekatan Science-Edutainment. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3(2), 140-145.
- Tias, I. U. (2017). Penerapan Model Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Dwijacendekia jurnal riset pedagogik*, 1(1), 50-60.
- Wijayama, B. (2019). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Bervisi SETS Dengan Pendekatan SAVI*. Semarang: Qahar Publisher.
- Wijayanti, S., & Sungkono, J. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran mengacu Model *Creative Problem Solving* berbasis *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 101-110.
- Wirdani, R., Lazulva, & Octarya, Z. (2019). Desain Dan Uji Coba Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis SETS (Science, Environment, And Society) Pada Mata Materi Koloid. *Journal Education and Chemistry*, 2, 56-63.
- Yanti, F. A., Mundilarto, & Kuswanto, H. (2018). *Teori dan Aplikasi Model Cooperative Research Project Based Learning Di Perguruan Tinggi*. Yogyakarta: CV. Gre Publishing.
- Yanto, D. P. (2019). Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif Pada Proses Pembelajaran Rangkaian Listrik. *Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi*, 19(1), 77-82.
- Yeni, F. (2018). Pengembangan LKPD berbasis *Creative Problem Solving* (CPS) dengan Pembelajaran Autentik untuk Meningkatkan Creative Thingking Skill. *Natural Science Journal*, 593-603.

- Yunus, H., & Alam, V. H. (2015). *Perencanaan Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Deepublish.
- Yunus, Y., & Sardiwan, M. (2018). Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Komputer (Studi Kasus Kelas X RPL SMK Negeri 2 Padang). *Jurnal Pendidikan Teknologi Infomasi*, 5(2), 31-41.