

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teoritis

2.1.1 Pengertian LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

Lembar Kerja Peserta Didik adalah media yang dapat dimanfaatkan untuk membantu siklus belajar dan menarik pendapatan siswa dalam pembelajaran (Melinia Lubis & Sulistiawati : 2021. Menurut Aminullah, dkk (2022 : 26) Lembar Kerja Peserta Didik merupakan bahan ajar yang tidak hanya berisi soal-soal tetapi juga dilengkapi dengan ringkasan materi yang mempermudah peserta didik dalam memahami materi pembelajaran.

Priantini (2022:121) menjelaskan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik mendefinisikan sebagai bahan ajar cetak yang berisi materi ,ringkasan dan petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan peserta didik dengan mengacu kompetensi dasar (KD) yang dicapai.

Berdasarkan dari pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan bahan ajar cetak yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik dimana dilengkapi dengan petunjuk serta langkah-langkah dalam penyelesaiannya serta mampu memberikan daya tarik kepada siswa.

2.1.2 Fungsi dan Tujuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Fungsi LKPD yaitu untuk mempermudah proses kegiatan belajar mengajar. Karena peran LKPD sangat membantu guru dalam mentransfer ilmu atau konsep baru kepada peserta didik. Untuk membuat peserta didik aktif di ruangan kelas, guru juga tidak bisa membelajarkan siswanya tanpa menggunakan media atau pun bahan ajar yang dapat membantu pencapaian pembelajaran.

Sementara itu, tujuan LKPD menurut Prastowo (2013,206) “1) Menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk memberi interaksi dengan materi yang diberikan ,2) Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan guru,3) Melatih kemandirian belajar peserta

didik,4) Memudahkan bagi pendidik dalam memberikan tugas bagi peserta didik.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan fungsi LKPD yaitu sebagai media yang membantu siswa dalam meningkatkan kualitas pemahaman terhadap materi dan melalui variasi pertanyaan yang ada di LKPD dapat membuat siswa berkreasi,kreatif serta mengekspresikan keterampilan dalam memecahkan masalah .Sedangkan tujuan dari LKPD yaitu memudahkan guru sebagai pendidik untuk menyampaikan materi agar tujuan pembelajaran tercapai semaksimal mungkin.Guru bisa memfasilitasi peserta didik dengan LKPD yang dapat melatih siswa belajar mandiri serta paham pada materi yang telah diajarkan.

2.1.3 Manfaat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

LKPD merupakan salah satu jenis perangkat pembelajaran berupa pedoman yang disusun dan diberikan kepada peserta didik dan mempunyai banyak manfaat baik bagi guru maupun peserta didik Livingstone dan Wilson (2010:7) mengatakan bahwa LKPD juga dapat memotivasi peserta didik dan memaksimalkan proses pembelajaran.

Sementara Arsyad (2005) mengemukakan manfaat LKS sebagai berikut.

- a. Memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga proses belajar semakin lancar dan dapat meningkatkan hasil belajar.
- b. Meningkatkan motivasi dengan mengarahkan perhatian peserta didik sehingga memungkinkan mereka belajar sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- c. Penggunaan media dapat mengatasi keterbatasan indra, ruang,dan waktu.
- d. Peserta didik akan mendapatkan pengalaman yang sama mengenai peristiwa, dan memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan lingkungan sekitar.

2.1.4 Macam-macam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

“Lembar kerja peserta didik (LKPD) memuat sekumpulan kegiatan yang harus dilakukan oleh peserta didik untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian hasil belajar yang harus ditempuh”(Trianto,2011:223). Jika dilihat dari tujuan disusunnya Lembar

Kerja Peserta didik dibagi menjadi lima macam bentuk yaitu:

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang harus membantu peserta didik menemukan suatu konsep;
2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang membantu peserta didik menerapkan dan mengintegritasikan berbagai konsep yang telah di tentukan;
3. Lembar Kerja Peserta Didik(LKPD) yang berfungsi sebagai penuntun belajar
4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berfungsi sebagai panutan;
5. Lembar Kerja Peserta Didik(LKPD) yang berfungsi untuk sebagai petunjuk praktikum;

2.1.5 Langkah-langkah Membuat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Dalam menyusun perangkat pembelajaran berupa LKS, menguraikan rambu-rambunya bahwa LKS akan memuat paling tidak; Judul, Kompetensi Dasar, yang akan dicapai, waktu penyelesaian peralatan/bahan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas, informasi singkat, langkah kerja, tugas yang harus dilakukan dan laporan yang harus dikerjakan Depdiknas dalam Malilani (2014:5)

Langkah-langkah penyusunan LKPD menurut Alan, (2012:23) sebagai berikut:

1. Materi harus mengacu pada kurikulum
2. Memperhatikan adanya perbedaan individual. Karena dalam kurikulum 2013 menekankan pada kompetensi maka Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) harus dapat mengukur kemampuan peserta didik.
3. Kegiatan mendukung pemahaman konsep, kegiatan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) membantu memahami konsep-konsep yang dipelajari.

4. Kegiatan mendukung pemahaman konsep, kegiatan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) membantu memahami konsep-konsep yang dipelajari.
5. Kegiatan dikaitkan dengan kegiatan nyata dan teknologi.
6. Memiliki tujuan belajar yang jelas.
7. Memuat pokok-pokok materi dan rinciannya.
8. Menggunakan kalimat yang sederhana, jelas dan mudah dipahami.
9. Memiliki tata urutan yang sesuai dengan kemampuan peserta didik.
10. Mendorong peserta didik belajar dan bekerja secara ilmiah.
11. Ada kesesuaian antara materi dan waktu yang tersedia.

Digunakan untuk melaksanakan kegiatan atau pemecahan masalah dan menarik kesimpulan

2.1.6 Kelebihan dan kekurangan Lembar Kerja Peserta Didik

(Alan, 2012: 15) Kelebihan dan kekurangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai berikut:

Kelebihan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD):

1. Dapat menjadi media pembelajaran mandiri bagi peserta didik.
2. Meningkatkan aktivitas peserta didik dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.
3. Praktis dan harga terjangkau.
4. Materi lebih ringkas dan sudah mencakup keseluruhan materi.
5. Sebagai pengganti media lain ketika media audio visual misalnya mengalami hambatan dengan listrik maka kegiatan pembelajaran dapat diganti dengan media Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
6. Tidak menggunakan listrik sehingga bisa menggunakan oleh SD di pedesaan maupun dipertanian.

Kekurangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

1. Soal-soal yang tertuang pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) cenderung monoton, bisa muncul bagian berikutnya maupun bab setelah itu.

2. Adanya kekhawatiran guru hanya mengandalkan media Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) tersebut serta memanfaatkannya untuk kepentingan pribadi, misalnya peserta didik disuruh mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kemudian guru meninggalkan peserta didik dan kembali membahas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang telah dikerjakan.
3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikeluarkan penerbit cenderung kurang cocok dengan konsep yang diajarkan.
4. Media cetak hanya lebih banyak menekankan pada pelajaran yang bersifat kognitif, jarang menekankan pada emosi dan sikap
Menimbulkan pembelajaran yang membosankan bagi peserta didik jika tidak dipadukan dengan media lain

2.1.7 Unsur-unsur Lembar Kerja Peserta Didik

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) memiliki unsur yang sama dalam proses pembelajaran. LKPD memiliki karakteristik yang baik jika di dalamnya terdiri dari enam unsur utama yang meliputi :

- 1) belajar.
- 2) Kompetensi dasar atau materi pokok
- 3) Informasi pendukung
- 4) Tugas-tugas Judul
- 5) Petunjuk atau langkah kerja, dan
- 6) Penilaian

Keberadaan LKPD akan memberikan pengaruh cukup besar dalam proses pembelajaran sehingga penyusunan LKPD harus memenuhi berbagai persyaratan. Endang Widjajanti, 2008: 4-6 menyatakan bahwa suatu LKPD dikatakan layak jika memenuhi syarat, yaitu:

1. Syarat Didakti, dimana dalam LKPD tersebut mengajak peserta didik aktif dalam proses pembelajaran, memiliki variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan peserta didik, dapat mengembangkan kemampuan komunikasi, sosial, emosional, moral, dan estetika pada diri anak.

2. Syarat konstruksi, dimana dalam LKPD menggunakan bahasa yang sesuai, menggunakan bahasa yang sesuai, menggunakan struktur kalimat yang jelas, kegiatan dalam LKPD jelas, menggunakan kalimat sederhana dan pendek, memiliki identitas, memiliki tujuan belajar yang jelas serta bermanfaat.
3. Syarat teknis, dimana LKPD memiliki penampilan yang menarik tujuan belajar yang jelas serta bermanfaat.

2.1.8 Langkah Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Pengembangan dalam penelitian ini, LKPD dikembangkan dengan adanya beberapa asumsi, yaitu:

1. Rohman (2014:35), bahwa tujuan pembelajaran dapat terlihat dari bentuk perilaku yang ditampilkan peserta didik dalam tiga dominan, yaitu dominan kognitif, afektif, dan psikomotorik.
2. Berdasarkan Permendikbud Nomor 67 Tahun 2013, tujuan kurikulum 2013 yaitu untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga Negara yang beriman, produktif, kreatif, dan afektif, serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradaban dunia.

Pengembangan LKPD dapat dilakukan dengan mengadaptasi langkah-langkah pengembangan modul/paket belajar. Berdasarkan langkah-langkah pengembangan modul dan paket belajar tersebut. LKPD dapat dikembangkan melalui langkah-langkah berikut:

1. Menetapkan judul dan materi yang akan dimuat dalam LKPD.
2. Menyiapkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sesuai dengan Standar Kompetensi
3. Menyiapkan rangkuman materi beserta soal-soal pemahaman yang akan dimasukkan dalam LKPD.
4. Menetapkan konten *Project Based Learning* (PjBL) yang akan diberikan pada LKPD seperti: motivasi, sekilas info materi, serta penyelesaian soal dengan PBL.

5. Menetapkan alternatif kegiatan (pengalaman belajar) berupa kegiatan praktikum, yang dapat memberikan peluang lebih kepada peserta didik dalam memahami konsep materi.
6. Menetapkan desain LKPD yang sesuai dengan materi semenarik mungkin.
7. Menyusun LKPD yang lengkap, yaitu menggunakan hasil-hasil yang telah dilakukan menjadi sebuah LKPD

2.1.9 Indikator Kevalidan dan Indikator Kepraktisan

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Project Based Learning* yang nantinya dibuat akan divalidasi oleh para ahli. Penilaian para ahli berdasarkan lembar penelitian. Produk LKPD disimpulkan valid jika dikembangkan dengan teori yang memadai, disebut dengan validitas isi. Semua komponen produk LKPD antara satu dengan yang lainnya berhubungan secara konsisten, disebut dengan validitas konstruk. Indikator-indikator yang digunakan untuk menyimpulkan produk pembelajaran yang dikembangkan valid adalah validitas isi dan validitas konstruk.

Aspek kepraktisan produk ditentukan dari hasil penilaian pengguna atau pemakai. Penilaian kepraktisan oleh pengguna atau pemakai, dilihat jawaban-jawaban pertanyaan : (1) apakah praktisi berpendapat bahwa apa yang dikembangkan tersebut dapat digunakan dalam kondisi yang normal; (2) apakah kenyataan menunjukkan bahwa apa yang dikembangkan tersebut dapat diterapkan oleh praktisi oleh guru dan siswa; (3) hasil angket respon guru menunjukkan bahwa LKPD berbasis *Project based learning* berada pada kriteria baik; dan (4) observasi dalam lembar kusioner menyatakan proyek dapat digunakan guru dan siswa.

2.2 Model *Project Based Learning*

2.2.1 Pengertian *Project Based Learning*

Hosnan (2014:320) menyatakan bahwa "*Project Based Learning* merupakan metode belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal

dalam pengumpulan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya yang nyata”

Dermawan dan Wahyudi (2018:165) menyatakan “Pembelajaran proyek adalah suatu pembelajaran yang melibatkan suatu proyek dalam proses pembelajaran.” Model *Project Based Learning* dirancang oleh guru untuk digunakan pada permasalahan peserta didik untuk memahami isi materi melalui sebuah proyek. *Project Based Learning* merupakan pembelajaran yang berpusat pada setiap proses, jangka, waktu, dan berfokus pada pemecahan masalah.

Model *Project Based Learning* merupakan strategi pembelajaran yang menggunakan pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan (Hosnan, 2014:321) Dalam model *Project Based Learning* terletak pada sebuah aktivitas peserta didik untuk memecahkan masalah dengan merupakan keterampilan meneliti, menganalisis, membuat, sampai dengan mempersentasikan produk pembelajaran berdasarkan pengalaman yang nyata, serta peserata didik untuk memunculkan sebuah ide atau sebuah proyek baru secara nyata.

Berdasarkan pendapat para ahli peneliti dapat menyimpulkan bahwa model *Project Based Learning* (PjBL) adalah model pembelajaran yang berbasis aktivitas pada peserta didik agar menciptakan suatu produk untuk dapat memecahkan masalah dan membunuh kemandirian dalam mengatasi permasalahan yang nyata.

2.2.2Prinsip-prinsip

Menurut Hosanan (2014:323) prinsip ada 3 yaitu:

1. Pembelajaran berpusat pada peserta didik yang melibatkan tugas-tugas pada kehidupan nyata untuk memperkaya pembelajaran
2. Tugas proyek menekankan pada kegiatan penelitian berdasarkan suatu tema atau topik yang telah di tentukan dalam pembelajaran.
3. Penyelesaian atau dilakukan secara menghasilkan produk nyata yang telah di analisis dan dikembangkan berdasarkan tema/topik yang disusun dalam bentuk produk (laporan dan hasil karya).Produk, laporan atau hasil

karya tersebut selanjutnya dikomunikasikan untuk mendapatkan tanggapan dan umpan balik bagi perbaikan proyek berikutnya.

1.2.3 Manfaat Model *Project Based Learning*

Model *Project Based Learning* merupakan sebuah strategi pembelajaran yang berfokus pada peserta didik dalam melakukan kegiatan pemecahan masalah dan tugas-tugas. Manfaat menurut Hosnan (2024,325):

1. Memproleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam pembelajaran
2. Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah
3. Membuat peserta didi aktif dalam meemcahkan masalah yang kompleks dengan hasil produk nyata berupa barang atau jasa
4. Mengembangkan dan meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola sumber/bahan/alat untuk menyelesaikan tugas
5. Meningkatkan kolaborasi peserta didik khusus *Project Based Learning*

1.2.4 Kelebihan *Project Based Learning* (PjBL)

1. Meningkatkan motivasi
2. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah
3. Meningkatkan kolaborasi
4. Meningkatkan keterampilan mengelola sumber

Kekurangan *Project Based Learning* (PjBL)

1. Kebanyakan permasalahan di dunia nyata
2. Memerlukan banyak waktu yang harus diselesaikan untuk menjelaskan permasalahan
3. Memerlukan biaya yang cukup banyak
4. Banyak peralatan yang harus disediakan

1.2.5 Langkah-langkah *Project Based Learning* (PjBL)

1. Menentukan pertanyaan yang mendasar
2. Mendesain perencanaan proyek
3. Monotoring peserta didik dan perkembangan proyek yang di jalankan
4. pengujian hasil
5. evaluasi pengalaman

1.3 Sistem Pencernaan Manusia

2.3.1 Pengertian Sistem Pencernaan manusia

Sistem pencernaan Manusia yaitu serangkaian yang berfungsi untuk mencerna makanan, menyerap nutrisi, mengeluarkan sisa-sisa yang tidak dibutuhkan. Sistem Pencernaan manusia terdiri beberapa Organ-organ pencernaan sebagai berikut:

1. Mulut

Mulut bagian awal dari anatomi Sistem Pencernaan Manusia yang berfungsi untuk menghaluskan makanan agar lebih mudah dicerna oleh organ pencernaan. Di dalam mulut proses pengolahan makanan juga dibantu oleh liur yang mengandung enzim amilase untuk memecah karbohidrat menjadi glukosa.

2. Kerongkongan

Urutan anatomi Sistem Pencernaan Manusia yaitu kerongkongan merupakan saluran yang terdiri dari otot untuk menciptakan gerakan peristaltik agar mampu membawa makanan yang telah dihaluskan dari mulut menuju lambung. Saluran ini memiliki panjang 20 sentimeter dan dilapisi oleh mukosa.

3. Lambung

Lambung salah satu organ penting dalam sistem pencernaan manusia yang akan berperan dalam banyak hal. Fungsi lambung dalam sistem pencernaan adalah menampung makanan dan minuman dan mendorong makanan ke usus untuk penyerapan makanan.

4. Usus Halus

Usus Halus adalah saluran pencernaan yang menyerap berbagai macam nutrisi dari makanan.

5. Usus Besar

Usus Besar adalah makanan yang tidak dicerna di usus halus seperti selulosa bersama dengan lendir yang akan menuju ke feses.

6. Anus

Anus sebelum dikeluarkan melalui anus, feses akan di simpan dalam rektum. Sensor di rektum akan mengirim sinyal ke otak untuk memutuskan apakah feses perlu dikeluarkan atau tidak.

2.4 Hasil Penelitian Relevan

Dalam proses pembelajaran ini unsur-unsur yang dapat merupakan metode mengajar dan pembelajaran. Di kedua hal ini berkaitan dengan media LKPD maupun alat peraga diantaranya tujuan pembelajaran, jenis tugas dan respons yang diharapkan peserta didik yang sudah dikuasainya.

Berdasarkan yang saya amati hasil penelitian LKPD yang dapat dikembangkan dan layak di tinjau dari validitas, kepraktisan dan keefektifitas.

Murni (2021) melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis (PjBL). Jenis penelitian ini adalah

1. Hasil validasi materi 3,78 dengan kategori sangat valid, validasi rpp memperoleh nilai 3,73 dengan kategori sangat valid dan lembar tes hasil belajar nilai 3,56 dengan kategori sangat valid.
2. Hasil kepraktisan dan keterlaksanaan pembelajaran pertemuan 1 memperoleh persentase 75% dan pertemuan 2 memperoleh persentase 94% dengan kategori aktif dan hasil angket penilaian guru memperoleh rata-rata persentase 97%;3
3. Hasil keefektifan dari lembar kerja peserta didik berbasis proyek yang dikembangkan memperoleh nilai n-gain 0,67 kategori sedang. Pada penelitian ini dengan judul "Pengembangan LKPD berbasis *Project Based Learning* Pelajaran IPA materi Sistem Pencernaan Manusia pada siswa kelas V SD negeri 044861 menggunakan jenis penelitian *Research and development (R&D)* tipe *ADDIE (Analysis, Design Development Implementation, Evaluation)* Dari penelitian relevan di atas persamaannya sama-sama menggunakan LKPD. Dalam penelitian ini adanya keterbaruan yang dikembangkan dari peneliti tersebut.

2.5 Kerangka Berpikir

Sebuah tingkat keberhasilan peserta didik menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik yang diperoleh setelah melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Dalam proses pembelajaran di sekolah kita sering menjumpai berbagai macam strategi atau model pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru untuk membantu peserta didik dalam proses pembelajaran. Bahan ajar yang baik adalah

bahan ajar yang mampu menarik minat dan motivasi peserta didik serta dikaitkan dengan situasi dunia nyata peserta didik. Salah satu bahan ajar yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD ini disajikan dengan berbasis model pembelajaran *Project Based Learning*.

Pembelajaran *Project Based Learning* ini memberikan kesempatan kepada peserta didik agar aktif dalam melakukan proses belajar secara bermakna dan menekankan pada pemahaman materi agar dapat diterapkan dalam konteks kehidupan nyata. LKPD digunakan oleh peserta didik dapat digunakan di dalam kelas maupun di luar kelas, LKPD juga dapat digunakan secara berkelompok maupun mandiri, yang membuat isi materi, soal-soal materi pembelajaran. Penggunaan LKPD menambahkan sebagai media pembelajaran yang dapat memaksimalkan seorang guru sebagai fasilitator. Penggunaan LKPD sebagai bahan ajar dapat mendorong peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar mereka dapat proses pembelajaran di kelas.

Secara garis besar kerangka berpikir disusun berdasarkan hasil analisis kebutuhan SD dengan guru kelas V SD. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa LKPD sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran, tetapi LKPD yang sering digunakan oleh guru cenderung lebih banyak hanya membuat soal-soal saja. Selain itu hasil belajar peserta didik kelas V SD tergolong rendah. Hal ini sangat bertolak belakang dengan tujuan yang harus dicapai dimana peserta didik harus mencapai nilai diatas rata-rata. LKPD yang digunakan guru hanya tertera tulisan tanpa adanya gambar maupun jarang menggunakan model pembelajaran. Karakteristik LKPD kurikulum 2013, seharusnya LKPD yang digunakan oleh guru dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Oleh karena itu, guru masih sangat membutuhkan lebih banyak lagi contoh LKPD yang inovatif dengan model *Project Based Learning* untuk meningkatkan hasil belajar pada peserta didik.

Pada uraian di atas semakin menguatkan peneliti untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Project Based Learning* yang mengacu pada mata pelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia untuk peserta didik kelas V SD, Lembar Kerja yang dikembangkan berbasis *Project Based Learning*, maka

peneliti berharap mampu menjadi solusi terbaik untuk mengembangkan sebuah Lembar Kerja Peserta Didik dan meningkatkan hasil belajar peserta didik. LKPD menggunakan model *Project Based Learning* peserta didik dapat dihadapkan pada sebuah permasalahan sebagai awal dalam pengumpulan pengetahuan baru berdasarkan pengalaman nyata. Melalui proses pelaksanaan *Project Based Learning* dalam pengembangan LKPD diharapkan peserta didik dapat membuat hasil karya sebagai solusi dalam pemecahan masalah secara mandiri maupun kelompok.

