

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS  
PjBL PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KURIKULUM  
MERDEKA KELAS 1 DI SD**

**SKRIPSI**



**OLEH  
PAJAR ALHABIBI PAKPAHAN  
NIM A1D119064**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DAN DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JAMBI  
AGUSTUS 2023**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS  
PjBL PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KURIKULUM  
MERDEKA KELAS 1 DI SD**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Universitas Jambi  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**OLEH  
PAJAR ALHABIBI PAKPAHAN  
NIM A1D119064**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DAN DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JAMBI  
AGUSTUS 2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis PjBL Pada Pembelajaran Matematika Kurikulum Merdeka Kelas 1 di SD*”.

Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, yang disusun oleh Pajar Alhabibi Pakpahan, Nomor Induk Mahasiswa A1D119064 telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Muara Bulian, 16 September 2023

Pembimbing I

Drs. Arsil, M.Pd

NIP. 195912311985031314

Muara Bulian, 15 September 2023

Pembimbing II

Suci Hayati, S. Pd., M.Pd

NIP. 199006122032014

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis PjBL Pada Pembelajaran Matematika Kurikulum Merdeka Kelas 1 di SD*”. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, yang disusun oleh Pajar Alhabibi Pakpahan, Nomor Induk Mahasiswa A1D119064 telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

### Tim Penguji

1. Drs. Arsil, M.Pd

Ketua \_\_\_\_\_

NIP: 195912311985031314

2. Suci Hayati, S.Pd, M.Pd

Sekretaris \_\_\_\_\_

NIP:199006122022032014

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dr. Dra. Destrinelli, M.Pd

NIP. 196509011997022001

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Pajar Alhabibi Pakpahan

NIM : A1D119064

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini benar-benar karya sendiri dan bukan merupakan jiplakan dari hasil penelitian pihak lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan jiplakan atau plagiat, saya bersedia menerima sanksi dicabut gelar dan ditarik ijazah.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab.

Muara Bulian, Agustus 2023  
Yang membuat pernyataan



Pajar Alhabibi Pakpahan  
NIM. A1D119064

## MOTTO

“Maka sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan, sesungguhnya beserta kesulitan itu ada kemudahan.” (Q.S. Al-Insyiroh :5-6)

*“If you believe you can, you can do it”*

---

---

Kupersembahkan skripsi ini untuk ibunda dan ayahku tercinta yang sudah memberikan dukungan dan do'a terbaik dalam setiap perjalanan hidupku. Bapak adalah *super hero* terhebatku, terima kasih tak terhingga karena telah melakukan banyak hal untukku. Ibu adalah bidadari surgaku terima kasih telah memberikan banyak do'a untuk kemudahan hidup anakmu. Semoga aku mampu menjadi anak yang bisa membawa kalian untuk menuju surga Allah. Tiada manusia di bumi ini yang sangat aku cintai selain Bapak dan Ibu. Terima kasih atas segalanya.

---

---

## ABSTRAK

Pakpahan, PA. 2023. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Model PjBL Pada Pembelajaran Matematika Kurikulum Merdeka Kelas 1 di SD. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Anak Usia Dini dan Dasar, FKIP, Universitas Jambi. Pembimbing I Drs. Arsil, M.Pd. Pembimbing II Suci Hayati, S. Pd., M.Pd.

### **Kata Kunci: Pengembangan, LKPD, Pembelajaran Matematika**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengembangan LKPD pada pembelajaran Matematika di kelas 1 Sekolah Dasar, mengetahui tingkat validasi produk pengembangan dari pada pembelajaran Matematika di kelas 1 Sekolah Dasar, dan mengetahui tingkat kepraktisan produk pengembangan dari LKPD pada pembelajaran Matematika di kelas 1 Sekolah Dasar.

Metode penelitian dilakukan oleh peneliti menggunakan model pengembangan atau dalam bahasa Inggris disebut dengan *Research and Development (R&D)*. Penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk membuat dan menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiono, 2015:407). Pada penelitian pengembangan ini model yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE.

Hasil penelitian berupa Proses pembuatan LKPD berbasis model pembelajaran merdeka pada pembelajaran matematika di kelas I SD menggunakan model pengembangan ADDIE dengan lima tahapan meliputi: menganalisis, merancang, mengembangkan, menerapkan, dan mengevaluasi. Validasi produk LKPD “sangat valid” pada tahap pengembangan ini. Validasi dilakukan oleh tim di bidang validasi materi, validasi bahasa, dan validasi media. Berdasarkan kriteria dan saran yang diberikan oleh validator materi untuk produk yang dikembangkan, Berdasarkan rekomendasi dan arahan validator materi memperoleh skor rata-rata 56 dengan persentase rata-rata 93.33% pada validasi tahap pertama dan validasi tahap kedua memperoleh skor 59 dengan persentase skor 98.88% dengan kategori valid, validator bahasa memperoleh skor rata-rata 45 dan persentase skor 100% dengan kategori sangat valid, dan validator media memperoleh skor rata-rata 75 dan 100%. dengan skor kategori valid. Berdasarkan hasil validasi ketiga validator tim ahli, LKPD dinyatakan valid, dapat digunakan, dan dapat diuji coba. Tingkat kepraktisan produk LKPD ditentukan oleh angket kepraktisan tenaga pendidik yang memiliki skor rata-rata total 65 dan persentase 100% dalam kategori sangat praktis dan respon peserta didik dilihat dari hasil wawancara dan observasi pada saat melakukan uji coba produk.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karuniannya kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis PjBL Pada Pembelajaran Matematika Kurikulum Merdeka Kelas I di SD*”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Anak Usia Dini dan Dasar, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi.

Dalam penelitian skripsi ini peneliti menyadari tanpa adanya dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak, maka skripsi ini tidak terselesaikan dengan tepat waktu. Peneliti ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada kedua orang tua tercinta, yang telah memberikan dukungan serta doa yang tiada henti-hentinya, kepada Bapak Drs. Arsil, M.Pd selaku pembimbing skripsi I dan Ibuk Suci Hayati, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing II yang telah sabar membimbing dan senantiasa memberikan arahnya kepada peneliti dalam menyusun skripsi ini. Kepada Ibu Dr. Dra. Destrinelly, M.Pd selaku ketua Prodi PGSD, dosen serta staff karyawan PGSD yang telah memberikan ilmunya selama ini, tidak lupa pula kepada teman-teman tercinta yang telah membantu dan memberikan dukungannya kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Demikian yang dapat peneliti sampaikan, dalam penelitian skripsi ini, peneliti menyadari bahwa proposal ini masih terdapat kekurangan. Oleh sebab

itu peneliti mengharapkan kritik dan saran dari pembaca guna perbaikan penyusunan skripsi ini. Semoga apa yang peneliti susun dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Muara Bulian, Agustus 2023

Peneliti

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>MOTTO</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Pengembangan .....	4
1.4 Spesifikasi Pengembangan .....	5
1.5 Pentingnya Pengembangan .....	5
1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....	6
1.7 Definisi Istilah .....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORITIK</b>	
2.1 Model Pengembangan.....	7
2.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....	12
2.3 Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar .....	21
2.4 Karakteristik Perkembangan Anak .....	23
2.5 Kompetensi Guru Abad 21 .....	25
2.6 Kompetensi Siswa Abad 21 .....	25
2.7 Penelitian Relevan .....	26
2.8 Kerangka Berfikir .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Model Pengembangan.....	28
3.2 Prosedur Pengembangan .....	34
3.3 Subjek Uji Coba .....	35
3.4 Jenis Data dan Sumber Data .....	36
3.5 Instrumen Pengumpulan Data .....	38
3.6 Teknik Analisis Data.....	41
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Pengembangan.....	44
4.1.1 Prosedur Pengembangan .....	44
4.1.2 Tingkat Validitas Pembengan Produk LKPD .....	62
4.1.3 Tingkat Kepraktisan Produk LKPD .....	63
4.2 Pembahasan.....	66
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN</b>	
5.1 Simpulan .....	71
5.2 Implikasi.....	72
5.3 Saran.....	72
<b>DAFTAR RUJUKAN</b> .....	73
<b>LAMPIRAN</b> .....	77

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Syarat LKPD .....	17
2.2 Skala Likert Indikator Kelayakan LKPD .....	18
2.3 Skala Likert Penilaian Kelayakan LKPD .....	19
3.1 StoryBoard .....	30
3.2 Kisi-Kisi Angket Ahli Materi.....	40
3.3 Kisi-Kisi Angket Ahli Bahasa.....	41
3.4 Skala Likert .....	42
3.5 Skala Likert Kriteria Validasi Kelayakan .....	42
3.6 Kriteria Kepraktisan Buku Ajar Berbasis Gambar Respon Pendidik .....	43
4.1 Capaian Pembelajaran Matematika.....	46
4.2 Prototype Produk.....	50
4.3 Penilaian Validator Ali Materi .....	54
4.4 Penilaian Validator Ahli Bahasa .....	57
4.5 Penilaian Validator Ahli Media .....	58
4.6 Hasil Angket Respon Guru .....	59
4.7 Hasil Wawancara dengan Praktisi.....	64
4.8 Hasil Wawancara Peserta Didik.....	65

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Model Pengembangan Dick & Carey .....	8
2.2 Model Pengembangan Borg & Gall .....	9
2.3 Model Pengembangan ASSURE.....	10
2.4 Model Pengembangan ADDIE (Branch, 2009:2) .....	12
2.5 Diagram Alur Langkah Penyusunan LKPD.....	20
2.6 Kerangka Berfikir.....	27
4.1 Penambahan Soal LKPD .....	56

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Bukti Cek Turnitin.....	78
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	79
Lampiran 3. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian .....	80
Lampiran 4. Lembar Validasi Ahli Materi.....	81
Lampiran 5. Lembar Validasi Ahli Bahasa.....	84
Lampiran 6. Lembar Validasi Ahli Media .....	87
Lampiran 7. Lembar Angket Ahli Praktisi.....	90
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian .....	93
Lampiran 10. Riwayat Hidup Penulis .....	96

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan yaitu tindakan yang dilaksanakan dengan perencanaan dan dengan sadar yang bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan anak bangsa. Setiap manusia berhak memperoleh pendidikan karena pendidikan memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan diyakini bisa membantu masyarakat untuk terus maju ke arah yang lebih baik (Mustadi, 2020: 1). Guna terwujudnya tujuan pendidikan, maka guru dapat mengikuti perkembangan pembelajaran di era globalisasi pada pembelajaran abad ke-21, dengan memanfaatkan teknologi sebagai bahan ajar.

Kemampuan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi guna kepentingan pembelajaran, serta kompetensi profesional guru. Kemampuan memanfaatkan teknologi informasi serta komunikasi untuk menggali potensi guru, merupakan kompetensi inti yang harus dimiliki oleh guru. Maka guru dapat kreatif serta inovatif merancang pembelajaran yang menyenangkan menggunakan teknologi.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Pasal 1 mengenai Standar Nasional menerangkan bahwa “pendidikan adalah usaha sadar dan sistematis untuk mewujudkan suasana belajar serta proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya agar mempunyai kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, seerta keterampilan yang diperlukan dirinya, warga, bangsa serta negara” Sejalan dengan Peraturan Menteri Nomor 16 tahun 2022 Pasal 1 tentang Standar Proses menyebutkan bahwa peserta didik merupakan anggota masarakat yang

berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang tersedia pada setiap jenjang pendidikan. Maka dari itu strategi belajar yang inovatif perlu dirancang guru agar mampu menciptakan pengalaman belajar yang berkualitas serta dapat tercapainya tujuan pendidikan formal.

Sebenarnya pendidikan di sekolah bermaksud guna menyiapkan peserta didik yang dapat memecahkan suatu permasalahan di masa sekarang dan di masa depan serta berperan sebagai tolak ukur keberhasilan penunjang IPTEK di masa mendatang. Materi pembelajaran yang dipelajari siswa dapat merealisasikan tujuan tersebut seperti pada mata pelajaran matematika.

Peranan matematika di kehidupan sehari-hari penting bagi peserta didik. Kemampuan berpikir secara logis, konsisten, dan sistematis pada matematika dapat berguna bagi pengembangan IPTEK pada persaingan global (Andriani, 2014). Namun rendahnya hasil belajar anak menunjukkan bahwa pembelajaran matematika masih menjadi permasalahan di Indonesia.

Yusuf (2009: 3) mengungkapkan bahwasanya pembelajaran matematika di sekolah tergolong terbatas diranah hafalan serta mencari jawaban benar dari soal yang telah diberikan guru yang membuat peserta didik kurang terlatih proses berpikirnya. Terlihat dari soal-soal yang terdapat di buku mapel matematika yang ada di sekolah dominan memiliki satu pilihan jawaban benar (Aryanti, 2014). Oleh karena itu, peserta didik kurang diberikan kesempatan mengembangkan ide mereka sendiri dan masih kurang aktif dalam berpikir selama pembelajaran.

Kurikulum memiliki tujuan sebagai jantung kualitas pendidikan Indonesia disetiap perkembangannya (Siregar et al., 2021). Salah satunya Kurikulum merdeka yang diciptakan untuk membuat pembelajaran menjadi aktif serta kreatif.

Program tersebut menjadi perbaikan kurikulum sebelumnya (Achmad et al., 2022). Kurikulum merdeka telah direalisasikan pada tahun 2021 dengan peluncuran “Sekolah Penggerak” yang menjadi program besar dari kurikulum merdeka oleh kemendikbud. Sekolah penggerak menjadi langkah awal penerapan kurikulum merdeka yang pusatnya terdapat pada peserta didik dalam proses pembelajaran. Penerapan pembelajaran yang pusatnya pada peserta didik mampu dilakukan dengan berbagai cara oleh guru, salah satunya menggunakan LKPD pada saat pembelajaran.

Lembar kerja peserta didik (LKPD) yakni suatu media berupa lembaran yang mencakup materi, rangkuman, serta tugas kepada peserta didik. LKPD dapat menjadi alat untuk membentuk interaksi guru dan peserta didik. LKPD dipakai pada saat proses belajar mengajar diharapkan dapat membuat pembelajaran menjadi lebih efektif guna meningkatkan pengetahuan, keterampilan, sikap, serta hasil belajar peserta didik. Penggunaan LKPD juga dapat menciptakan pembelajaran yang dapat menumbuhkan minat serta motivasi belajar peserta didik. LKPD yang digunakan hanya berisi soal-soal latihan dan tidak ada kegiatan yang dapat memotivasi siswa untuk menyelesaikan suatu proyek. Solusi dari permasalahan tersebut adalah dengan dibuatnya LKPD berbasis proyek pembelajaran (PjBL) yang mampu menghasilkan pengalaman belajar yang berkualitas dan mencapai tujuan pendidikan.

Berlandaskan observasi awal yang dilaksanakan peneliti di SDN 100/II Pamenang, diperoleh hasil bahwa peserta didik menganggap materi “Mengeksplorasi Banyak Benda” sulit untuk dipelajari dan dipahami peserta didik. Kemudian LKPD yang dipakai saat itu masih terbatas pada materi serta soal-soal saja, sehingga siswa tidak dapat menyajikan kegiatan untuk menemukan

dan mengimplementasikan gagasannya sendiri. Siswa kelas 1 masih belum sepenuhnya mampu mengerjakan latihan soal pada LKPD kelas 1. Oleh karena itu, siswa cenderung kurang aktif pada mengerjakan LKPD yang diberi guru. Sesuai dengan yang terlampirkan pada Lampiran.

Berlandaskan permasalahan di atas, dapat dilakukan upaya untuk membuat LKPD yang dapat membantu kemampuan siswa. Pengembangan LKPD harus diawali dengan strategi. Strategi yang digunakan memperhitungkan hasil yang diperoleh sebelum memfokuskan pada tindakan yang dapat mengatasi masalah tersebut. Pendekatan dapat diterapkan agar tujuan pembelajaran dirancang dengan jelas dan tepat.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berlandaskan latar belakang di atas dapat dikemukakan permasalahan yaitu:

1. Bagaimana prosedur pengembangan LKPD pada pembelajaran matematika kelas 1 (Mengeksplorasi Banyak Benda) Sekolah Dasar?
2. Bagaimana tingkat validasi dari pengembangan LKPD pada pembelajaran Matematika di kelas 1 (Mengeksplorasi Banyak Benda) Sekolah Dasar?
3. Bagaimana tingkat kepraktisan LKPD pada pembelajaran Matematika di kelas 1 (Mengeksplorasi Banyak Benda) Sekolah Dasar?

## **1.3 Tujuan Pengembangan**

Berikut tujuan pengembangan :

1. Mendeskripsikan prosedur Pengembangan LKPD pada pembelajaran

Matematika di kelas 1 Sekolah Dasar.

2. Mengetahui tingkat validasi produk pengembangan dari pada pembelajaran Matematika di kelas 1 Sekolah Dasar.
3. Mengetahui tingkat kepraktisan produk pengembangan dari LKPD pada pembelajaran Matematika di kelas 1 Sekolah Dasar.

#### **1.4 Spesifikasi Pengembangan**

Berikut ini adalah spesifikasi dari pengembangan yang dilakukan peneliti:

##### **1.4.1 Spesifik Pedagogik**

1. Peserta didik dapat melatih kemampuan memahami pembelajaran melalui LKPD.
2. Guru dapat memanfaatkan LKPD untuk berinovasi mencapai tujuan pembelajaran

##### **1.4.2 Spesifik Non Pedagogik**

1. Menghasilkan produk yaitu LKPD.
2. Materi yang disajikan adalah (Mengeksplorasi Banyak Benda).
3. Bahasa yang digunakan adalah bahasa yang mudah dimengerti dan bahasa yang sederhana bagi peserta didik.
4. LKPD dikembangkan guna mempermudah peserta didik mengatasi ketidakpahaman dan dapat menunjang minat mereka untuk belajar.
5. Bentuk LKPD dirancang dengan bervariasi dan menarik bagi peserta didik.

#### **1.5 Pentingnya Pengembangan**

1. Bagi guru, menambah kemampuan membuat LKPD dan mendapatkan tambahan LKPD dalam mengajar di kelas 1 (Mengeksplorasi Banyak

Benda) di Sekolah Dasar.

2. Bagi siswa, pengembangan LKPD kelas 1 (Mengeksplorasi Banyak Benda) hal ini dapat memudahkan siswa dalam memahami informasi mata pelajaran
3. Bagi peneliti, membuat LKPD kelas 1 ini menambah wawasan dan keahlian teknis dalam menghasilkan LKPD (Mengeksplorasi Banyak Benda) di Sekolah Dasar yang mampu bermanfaat sebagai calon guru.

## **1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

### **1.6.1 Asumsi Pengembangan**

LKPD ini dapat digunakan dimana saja dan kapan saja. Produk ini merupakan sebagai perangkat pembelajaran pada kelas 1 (Mengeksplorasi Banyak Benda). LKPD ini diharapkan membuat peserta didik mendapatkan belajar yang bermakna serta mampu membangkitkan minat belajar.

### **1.6.2 Keterbatasan Pengembangan**

Berikut keterbatasan pengembangan penelitian:

1. Penelitian ini terbatas pada materi Mengeksplorasi Banyak Benda di kelas 1
2. Produk hanya sebatas pada tingkat kepraktisan dan keterbacaan.

## **1.7 Defenisi Istilah**

Definisi istilah yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan yaitu suatu kegiatan penelitian yang memperoleh produk, pada pengembangan ini produk yang dihasilkan adalah LKPD pembelajaran pada kelas 1 (Mengeksplorasi Banyak Benda).
2. Salah satu komponen utama pembelajaran adalah penggunaan

perangkat pembelajaran yang disebut LKPD atau dikenal juga dengan Lembar Kerja Siswa (LKS).

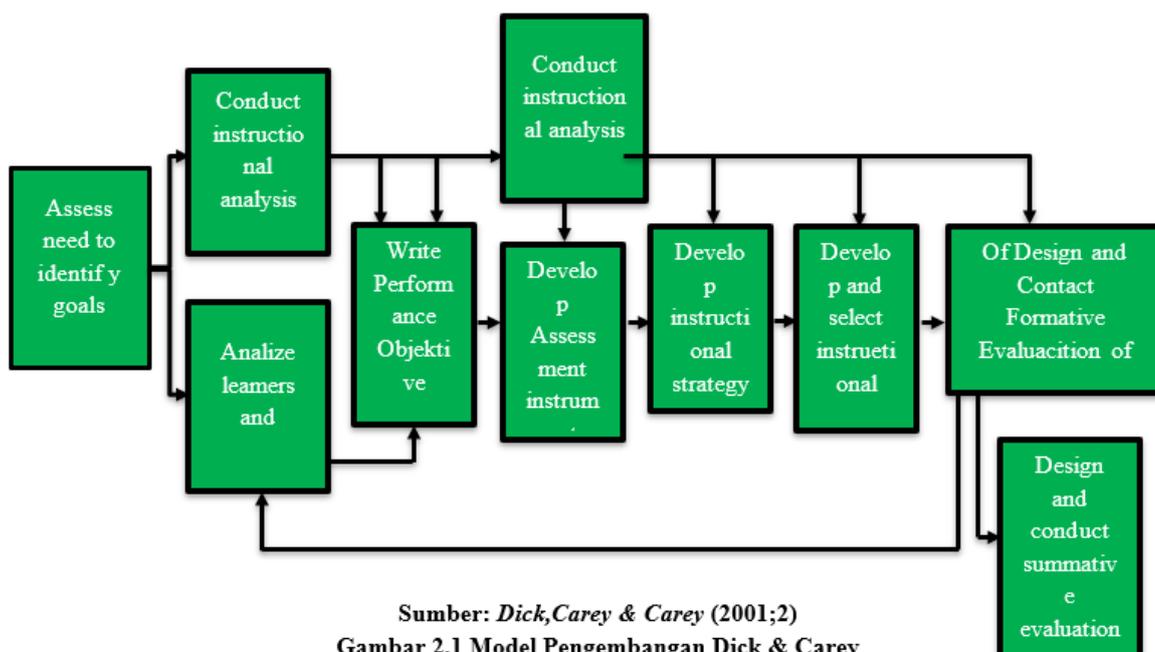
## BAB II KAJIAN TEORITIK

### 2.1 Model Pengembangan

Model pengembangan di dunia pendidikan terdiri dari beberapa model seperti model pengembangan *Dick & Carey*, *Borg and Gall*, *ASSURE*, dan *ADDIE*. Berikut penjelasannya:

#### 2.1.1 Model Pengembangan *Dick & Carey*

Menurut Qoriah et al. (2017:102:103) menjelaskan bahwa “*Model Dick & Carey* menggunakan pendekatan sistem (*System Approach*) dalam bentuk pengembangannya”. *Model Dick & Carey* terdapat beberapa langkah yang memiliki tujuan menciptakan peserta didik dalam memecahkan suatu persoalan di masa sekarang dan masa depan dalam penelitian pengembangan



Qoriah et al. (2017:102–103) mengemukakan bahwa:

Terdapat 10 langkah dalam model sistem pembelajaran yang dikembangkan dalam model *Dick & Carey* ini yakni analisis kebutuhan, desain pembelajaran, pemilihan materi dan pembelajaran, perumusan tujuan pencapaian, pengembangan perangkat penilaian, strategi pembelajaran, desain dan pemilihan materi pembelajaran, evaluasi formatif, revisi, dan desain dan pelaksanaan evaluasi sumatif.

Aji (2016:121) mengemukakan kelebihan dan kelemahan *model Dick & Carey* sebagai berikut (1) langkah-langkah jelas dan mudah diikuti, (2) dilaksanakan secara teratur, (3) analisis pembelajaran dapat direvisi, (4) terdapat komponen lengkap.s

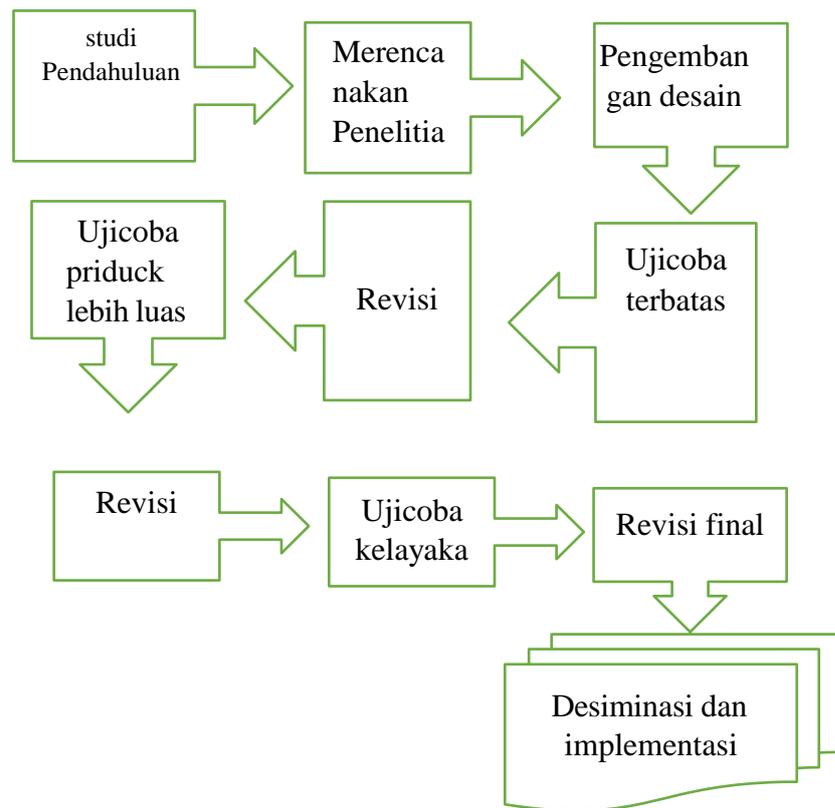
Kelemahan dari model pengembangan *Dick & Carey*:

1. Terkesan kaku karena langkah-langkah penelitian sudah ditentukan sebelumnya.
2. Tidak bisa mengembangkan seluruh prosedur dikegiatan pembelajaran.
3. Penjelasan langkah ujicoba cenderung kurang jelas.
4. Pelaksanaan revisi dilakukan sesudah tes formatif.
5. Banyaknya prosedur yang pendidik lakukan.

### **2.1.2 Model Pengembangan Borg & Gall**

Menurut Sumarni (2019:15) menyatakan bahwa *model Borg dan Gall* meliputi sepuluh langkah, yakni:

*1.Research And Information Collecting* (Penelitian Awal) *2.Planning* (Perencanaan Penelitian) *3.Develop Preliminary Of Product* (Pengembangan Desain) *4.Preliminary Field Testing* (Uji Coba Produk Terbatas) *5.Main Product Revision* (Revisi Hasil Uji Coba Terbatas) *6.Main Field Test* (Uji Coba Produk Secara Luas) *7.Operational Product Revision* (Revisi Produk) *8.Operational Field Testing* (Uji Kelayakan) *8.Final Product Revision* (Revisi Final Hasil Uji Kelayakan) *9.Dissemination And Implementation* (Desiminasi Dan Implementasi Produk Akhir).



**Gambar 2.2 Model Pengembangan Borg & Gall**

Yuberti (2014:3–4) menjabarkan beberapa kelebihan dan kelemahan pada model pengembangan yang dikemukakan *Borg & Gall* sebagai berikut:

Kelebihan model pengembangan yang dikemukakan *Borg & Gall* yakni:

1. Tingkat validasi tinggi pada produk yang dihasilkan
2. Inovasi produk pembelajaran
3. Kebutuhan pendidikan dapat teratasi

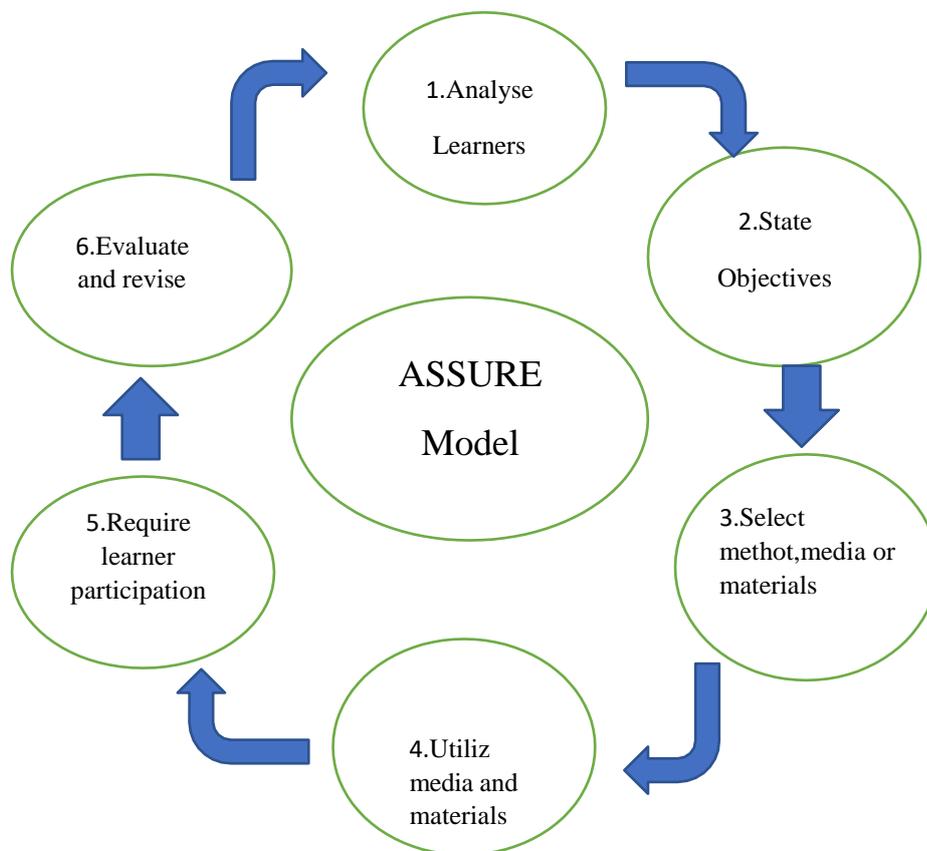
Kekurangan model pengembangan *Borg & Gall* yakni:

1. Dalam melaksanakan penelitian membutuhkan waktu yang tidak sebentar.
2. Butuh dana yang relatif besar
3. Hanya pemecahan masalah serta sampel penelitian yang diarahkan kepada peneliti.

4. Butuh sumber daya yang relatif besar

### 2.1.3 Model Pengembangan ASSURE

Menurut Achmadi et al. (2014:37) menyatakan bahwa “Salah satu aturan yang dapat membantu perencanaan, identifikasi, penetapan tujuan, pemilihan teknik dan bahan, dan memulai adalah model ASSURE.”.



**Gambar 2.3 Model Pengembangan ASSURE**

Syahril (2018:68–69) mengemukakan bahwa: Membantu merancang program Penggunaan media yang berbeda dan perencanaan pembelajaran yang sistematis melalui kombinasi teknologi dan media merupakan keunggulan model pengembangan *ASSURE*. Memang benar kekurangan dari model pengembangan *ASSURE* adalah diperlukan upaya khusus dalam mengarahkan penyusunan kegiatan belajar mengajar.

### 2.1.1 Model pengembangan ADDIE

Reiser dan Mollenda yaitu tokoh yang membuat pengembangan model *ADDIE* pada tahun 1990-an. Menurut Sari (2017:93–96) mengemukakan bahwa lima tahap perkembangan yang digunakan dalam paradigma ini adalah:

1. *Analysis* (analisa)

Tahap analisis dilakukan untuk menganalisis kebutuhan dalam mengembangkan suatu model atau metode baru dalam pembelajaran.

2. *Design* (desain/perancangan)

Tahap desain dilaksanakan untuk merancang pengembangan yang telah diketahui pada tahap analisis.

3. *Development* (pengembangan)

Dalam tahap pengembangan terdiri atas aktivitas pemenuhan desain produk. Kerangka konseptual dibuat selama tahap desain untuk menerapkan model dan metodologi pembelajaran baru. Kerangka konseptual telah diubah menjadi produk jadi yang siap digunakan.

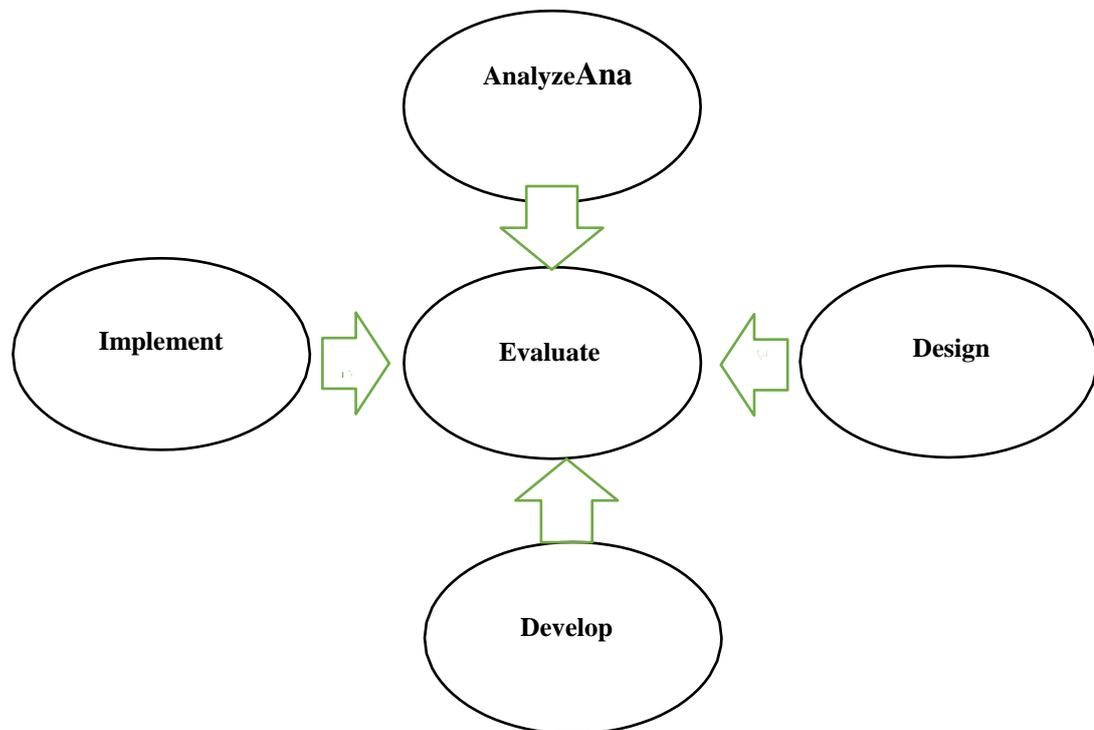
4. *Implementation* (implementasi/eksekusi)

Proyek dan teknik yang telah ditetapkan dipraktikkan pada tahap ini, khususnya di kelas. Evaluasi awal harus dilakukan setelah penerapan metode tersebut guna memberikan umpan balik terhadap model atau metode berikutnya.

5. *Evaluation* (evaluasi/umpan balik)

Ada dua jenis evaluasi: formatif dan sumatif. Penilaian formatif adalah penilaian yang diselesaikan pada akhir setiap pertemuan tatap muka (mingguan). Sedangkan evaluasi yang dilaksanakan dengan keseluruhan

(semester) pada akhir kegiatan disebut evaluasi sumatif. Hasil pada tahap ini memberikan umpan balik untuk pengguna model/metode. Hasil pada tahap ini akan menjadi pedoman untuk merevisi model/metode.



**Gambar 2.4 Model Pengembangan ADDIE (Branch, 2009:2)**

Menurut Soesilo & Munthe (2020: 233), paradigma pembangunan ADDIE menawarkan kelebihan dan kekurangan, model ADDIE memiliki kelebihan yang terstruktur, sederhana, serta model yang banyak dipakai pada mengembangkan produk yang efektif dan divalidasi oleh ahli. Model ADDIE juga mempunyai kekurangan yaitu membutuhkan waktu yang relatif lama dan berfokus pada konten saja. Kelemahan tersebut dapat ditangani dengan persiapan yang baik serta matang.

## **2.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

### **2.2.1 Pengertian LKPD**

LKPD ialah bahan ajar berupa bentuk cetak yang mencakup materi, rangkuman, serta petunjuk pelaksanaan pembelajaran bagi peserta didik yang didasarkan oleh KD yang ingin dicapai (Andi Prastowo, 2012: 204). Lembar Kerja Siswa (LKPD) selanjutnya merupakan pedoman yang digunakan siswa dalam kegiatan pemecahan masalah yang disesuaikan dengan indikator keberhasilan belajar yang diharapkan, kata Trianto (2010: 111)..

Depdiknas (2008: 13) mengungkapkan LKPD (student worksheet) ialah lembar berisi tugas yang wajib diselesaikan siswa yakni berupa petunjuk dan langkah-langkah untuk mengerjakan tugas berdasarkan tujuan pembelajaran. Lembar Kerja Siswa (LKPD) adalah lembaran-lembaran yang memuat tugas-tugas serta petunjuk dan tahapan penyelesaian yang disesuaikan dengan tujuan dan indikator pencapaian pembelajaran, sesuai uraian LKPD.

### **2.2.2 Pengertian Pembelajaran**

Gagasan belajar dan mengajar terkait erat dengan pembelajaran. Proses belajar mengajar hidup berdampingan. Pembelajaran dapat dilakukan dengan tidak ada guru serta tidak ada kegiatan belajar secara formal, sedangkan mengajar berkaitan dengan kegiatan guru di kelas.

Kata pembelajaran yaitu terjemahan dari bahasa Inggris, "instruction" yang berarti pertukaran dinamis antara guru dan siswa. Sedangkan "teaching" berarti mengajar dalam konteks tersebut hanya mengacu pada partisipasi aktif guru dalam mengajar dan menyebarkan informasi.

Budiningsih (2005:20-107) menjelaskan teori belajar dan pembelajaran yang terdiri dari enam teori antara lain teori behavioristik, teori kognitif, teori humanistik, teori konstruktivistik, teori siberetik, dan teori revolusi-sosiokultural. Teori behavioristik memiliki pengertian belajar sebagai perubahan seseorang terkait tingkah lakunya dari hasil interaksi stimulus serta respon. Menurut perspektif ini, pembelajaran adalah suatu kegiatan “mimesis” yang mengharuskan siswa mengartikulasikan apa yang telah dipelajarinya dalam bentuk laporan, kuis, atau ujian. Tujuan belajar adalah menambah pengetahuan (Budiningsih, 2005:20-38).

Berdasarkan perspektif teori kognitif, berpandangan bahwa Belajar merupakan suatu proses psikologis yang melibatkan ingatan, penyimpanan informasi, pengolahan informasi, pengolahan emosi, dan unsur psikologis lainnya. Teori ini sangat menekankan pada kebebasan dan partisipasi aktif siswa pada kegiatan pembelajaran sehingga pembelajaran lebih berarti bagi siswa. Guna memicu daya tarik dan menambah kesetiaan siswa dengan bahan ajar, harus mengaitkan pengetahuan baru dengan struktur kognitif siswa yang ada (Budiningsih, 2005: 34-51).

Teori konstruktivis berpandangan bahwasanya belajar adalah upaya membekali siswa dengan pengalaman mereka melalui asimilasi dan akomodasi, yang mengarah pada pembentukan struktur kognitif mereka. Oleh karena itu, pembelajaran berusaha untuk menciptakan kondisi yang optimal bagi pembentukan struktur kognitif siswa (Budiningsih, 2005: 64).

Pembelajaran berdasarkan pandangan teori humanistik diawali dari kepentingan memanusiakan manusia. Karena realisasi diri, pemahaman diri, dan

realisasi diri siswa merupakan hasil yang diinginkan, teori pembelajaran apa pun dapat diterapkan. Konstruksi pribadi ideal, yaitu pribadi yang mampu mengaktualisasikan dirinya, merupakan tujuan seluruh aspek pendidikan, termasuk tujuan pendidikan, sehingga penting untuk memasukkan pengalaman emosional dan sifat kepribadian siswa ketika mengkaji bahan ajar (Budiningsih, 2005: 68-76).

Belajar berdasarkan teori siberetik dijelaskan sebagai pengelolaan informasi. Teori siberetik cenderung mirip dengan teori kognitif, akan tetapi teori siberetik lebih mengutamakan sistem informasi dalam menentukan suatu proses. Pendapat lainnya dari teori siberetik adalah tidak adanya proses yang mampu menangani seluruh situasi dan peserta didik. Menurut teori siberetik proses pengolahan informasi pada ingatan terjadi secara berurutan, dimulai dari menyandikan informasi, menyimpan informasi, menjelaskan kembali informasi (Budiningsih, 2005: 81-93).

Teori revolusi-sosiokultural membahas bagaimana meningkatkan fungsi mental yang dihasilkan dari interaksi dan pengelompokan sosial. Teori Vygotsky tentang perkembangan proksimal, mediasi, dan prinsip-prinsip perkembangan genetik menunjukkan bahwa metode berpikir seseorang harus dipahami dalam konteks sosial, budaya, dan sejarahnya (Budiningsih, 2005: 107).

Menurut Asyhar (2010), pembelajaran ialah semua sesuatu yang dapat memberikan pengetahuan dan informasi dalam bentuk hubungan timbal balik atau interaksi yang dilakukan secara terus menerus antara siswa dan guru. Berbeda dari pengertian belajar adalah suatu usaha yang dilaksanakan oleh tenaga pendidik ( pengajar) guna membantu siswa belajar dengan mudah. Upaya ini dilakukan

dalam proses yang sistematis, dan setiap komponen sistem sangat bermanfaat bagi keberhasilan belajar siswa. Pada proses sistem ini, komunikasi adalah elemen yang mutlak dibutuhkan. Proses belajar sebenarnya adalah yaitu dalam guru memberikan materi keada siswa dengan metode dan menggunakan menggunakan media yang sesuai dengan konteks. Pembelajaran bertujuan untuk merubah siswa yang semula tidak terdidik menjadi peserta didik yang terpelajar dan peserta didik yang belum mengetahui sesuatu menjadi peserta didik yang menguasai segala mata pelajaran (Aunurrahman, 2009).

Berdasarkan bebrapa pendapat para ahli di atas bisa ditarik kesimpulan bahwasanya media pembelajaran yaitu segala hal yang dapat menyampaikan informasi dari sumber yang sudah terencana, dan menyalurkan atau menyampaikan informasi dengan membangun interaksi sehingga peserta didik mampu menerima pembelajaran secara efektif dan efesien.

### **2.2.3 Manfaat LKPD**

Menurut Wulandari (2013: 8-9) menjelaskan bahwasanya LKPD berperan aktif pada pembelajaran pada meningkatkan kegiatan belajar serta berguna dalam membantu guru mengajarkan peserta didik menemukan konsep. Selain itu LKPD berperan dalam mengembangkan keterampilan berproses dan hasil belajar dapat optimal. LKPD memiliki manfaat secara umum dalam membantuk guru merancang pembelajaran, membuat kegiatan pembelajaran menjadi aktif, peserta didik mengetahui ringkasan materi, dan menambah informasi bagi peserta didik.

### **2.2.4 Unsur-unsur LKPD**

Yunitasari (2013: 10) menjelaskan unsur dari LKPD yaitu: judul, petunjuk belajar, indikator, informasi pendukung, langkah kerja, dan penilaian. Kemudian

Windyantini (2013:3) mengungkapkan LKPD memiliki unsur yaitu judul, mata pelajaran, semester, lokasi, petunjuk belajar, kompetensi, indikator, informasi pendukung, alat dan bahan penugasan, langkah kerja, dan penilaian. Berdasarkan pandangan tersebut, penelitian ini akan merancang LKPD dengan unsur-unsur seperti judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar, indikator, peta konsep, alat dan bahan, langkah kerja dan tugas, dan penilaian.

### 2.2.5 Bentuk LKPD

Andi Prastowo (2012, 208-211) menggambarkan LKPD terdiri dari 5 bentuk meliputi: LKPD untuk menentukan konsep, LKPD untuk mengimplementasikan dan menggabungkan ragam konsep, LKPD untuk pengarah kegiatan belajar, LKPD sebagai penguatan, dan LPKP untuk pedoman pelaksanaan praktikum. LKPD yang akan dikembangkan peneliti merupakan paduan LPKD praktikum, menentukan konsep, mengimplementasikan serta menggabungkan ragam konsep.

### 2.2.6 Syarat LKPD

LKPD berpengaruh pada proses pembelajaran, sehingga dalam menyusun LKPD harus sesuai dengan syarat-syaratnya. Das Salirawati (2004: 8-9) menjelaskan tiga syarat LKPD yaitu didaktis, kontruksi, dan teknis. Syarat didaktis meliputi asas-asas pembelajaran. Syarat konstruksi meliputi kebahasaan pada LKPD. Syarat teknis seperti penulisan sesuai kaidah. Hendro Darmodjo dan Jenny R.E. Kaligis (dalam Endang Widjajanti, 2008: 4-6) memaparkan syarat LKPD yang layak seperti pada tabel 2.1 berikut ini:

**Tabel 2.1 Syarat LKPD**

No	Syarat	Indikator
1.	Didaktik	1. Membuat pembelajaran aktif bagi peserta didik
		2. cenderung menekankan proses untuk menemukan konsep.

		3. memberikan rangsangan yang bervariasi melalui berbagai media dan kegiatan peserta didik.
		4. dapat membantu anak memperoleh kemampuan komunikasi di bidang sosial, emosional, moral, dan estetika.
		5. Pengalaman belajar ditetapkan oleh tujuan pengembangan pribadi.
2.	Konstruksi	1. Menggunakan Bahasa yang sesuai.
		2. Memakai struktur kalimat yang jelas.
		3. Aktivitas LKPD terlihat jelas.
		4. Menghindari pertanyaan yang terlalu terbuka.
		5. Tidak menggunakan sumber yang berada di luar jangkauan siswa.
		6. Menyediakan ruang yang cukup pada LKPD agar peserta didik dapat menulis atau mendeskripsikan apapun.
		7. Menggunakan bahasa yang singkat dan lugas
		8. Menggunakan lebih banyak ilustrasi daripada kalimat.
		9. Memiliki tujuan pembelajaran yang spesifik juga membantu
		10. Mempunyai identitas yang untuk memudahkan administrasi.
3.	Teknis	1. Penampilan
		2. Konsistensi tulisan yang digunakan
		3. Penggunaan gambar yang tepat

**Sumber: Hendro Darmodjo dan Jenny R.E. Kaligis (dalam Endang Widjajanti, 2008: 4-6).**

Menurut BSNP (2012) pengembangan LKPD terdiri dari beberapa aspek seperti: kelayakan isi, kebahasaan, penyajian/tampilan, dan kegrafisan. Aspek tersebut dijelaskan pada tabel 2.2 berikut ini:

**Tabel 2.2 Skala Likert1 Indikator Kelayakan LKPD**

Aspek	Indikator
Kelayakan isi	Materi yang diberikan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar
	Setiap latihan disertai dengan tujuan pembelajaran tertentu.
	Kebenaran informasi yang digunakan dalam penyajian materi
	Kebenaran konsep dalam penyajian materi
	Keakuratan teori dalam penyajian materi
	Ketepatan metode dan prosedur yang digunakan dalam presentasi
	Keberadaan unsur yang mampu menanamkan nilai

Kebahasaan	Keinteraktifan komunikasi
	Konstruksi kalimat yang benar
	Keterbakuan istilah yang digunakan
	Ketepatan tata bahasa sesuai dengan kaidah BahasaIndonesia
	Ketepatan ejaan sesuai dengan kaidah BahasaIndonesia
	Konsistensi penulisan nama ilmiah/asing
Penyajian	Kesesuaian teknik penyajian materi dengan sintaksmodel pembelajaran
	Keruntutan konsep
	Penyertaan rujukan/sumber acuan dalam penyajian teks, tabel, gambar, danlampiran
	Kelengkapan identitas tabel, gambar, dan lampiran
	Ketepatan penomoran dan penamaan tabel, gambar,dan lampiran
	Indikator
	Tipografi huruf yang digunakan memudahkanpemahaman, membaca, dan menarik
	Desain penampilan, warna, pusat pandang, komposisi, dan ukuran unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi
	Ilustrasi mampu memperjelas dan mempermudah pemahaman

Sumber: BSNP, 2012

LKPD yang dikembangkan peneliti terdiri dari aspek-aspek seperti didaktik/kelayakan isi/materi, konstruksi,dan teknis sesuai Tabel 2.3 berikut ini:

**Tabel 2.3 Skala Likert Penilaian Kelayakan LKPD**

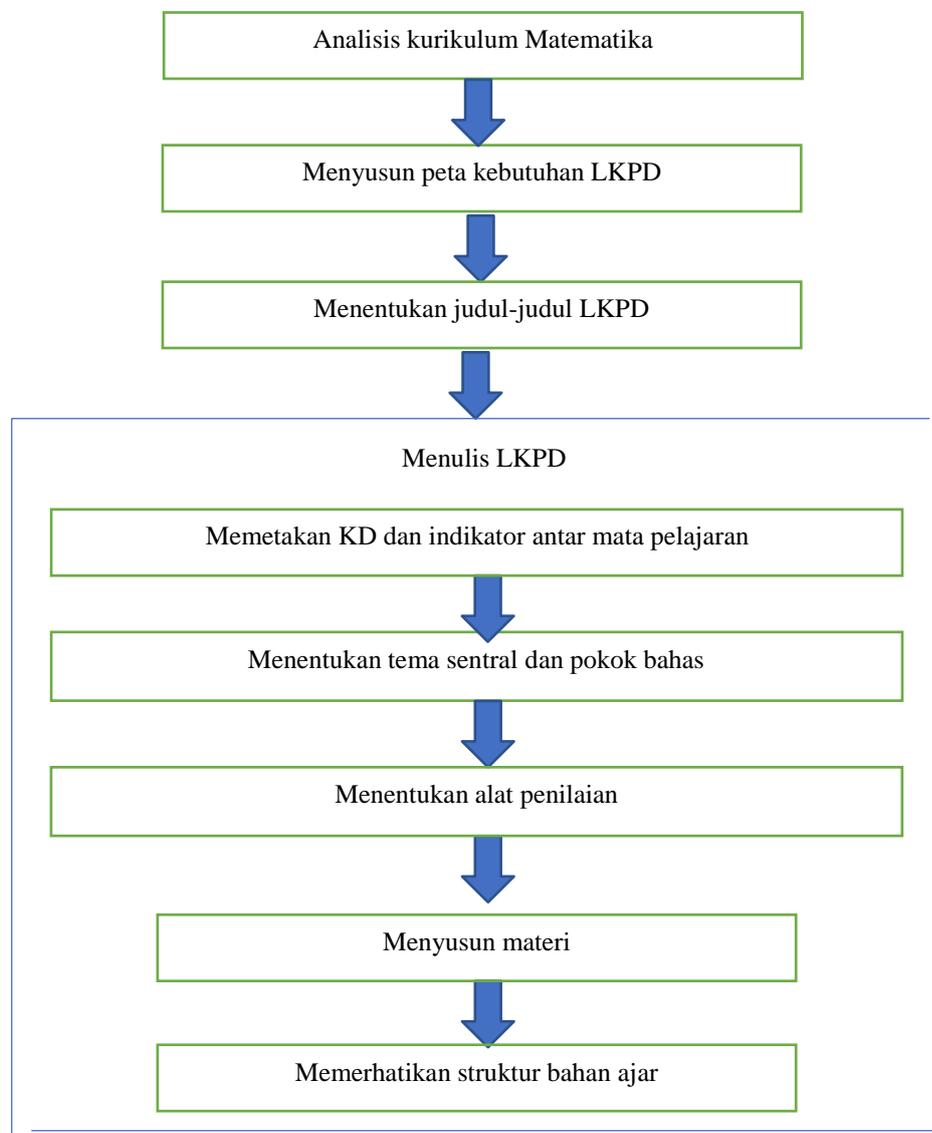
No	Komponen	Aspek
1	Kesesuaian dengan syarat didaktikatau isi/materi	Kesesuaian dengan SK dan KD SMP/MTS
		Kebenaran konsep
		Penyajian menuntut peserta didikbelajar aktif
		Penekanan pada model <i>LearningCycle 7E</i>
2	Aspek konstruksi	Penekanan pada aspek <i>Scientific Literacy</i>
		Penggunaan Bahasa yang tepat
		Penggunaan kalimat yang tepat
		Pertanyaan dalam LKPD
		Kegiatan/percobaan dalam LKPD
		LKPD menyediakan ruang untuk peserta didik yang menulis kegiatan/percobaan
Memiliki tujuan belajar yang jelas		

		Mempunyai identitas peserta didik dalam LKPD untuk memudahkan Administrasinya
3	Kesesuaian dengan syarat teknis	Penampilan LKPD
		Konsistensi tulisan yang digunakan
		Penggunaan gambar yang tepat

Sumber: Diadaptasi dan dimodifikasi dari sumber BSNP (2012) dan Hendro Darmodjo dan Jenny R.E. Kaligis (dalam Endang Widjajanti, 2008: 4-6) 21

### 2.2.7 Langkah Penyusunan LKPD

Andi Prastowo (2013: 212) menjelaskan langkah dalam menyusun LKPD sesuai Gambar 2.5.



Gambar 2.5 Diagram Alir Langkah Penyusunan LKPD Sumber: Andi Prastowo(2014: 275)

Sedangkan menurut Slamet Suyanto, dkk (2011: 5-6) memaparkan langkah menyusun LKPD, yaitu: 1) analisis kurikulum, KD, indikator, materi, dan waktu, 2) analisis silabus, 3) analisis RPP serta kegiatan pembelajaran, dan 4) menyusun LKPD.

### **2.2.8 Kelebihan LKPD**

LKPD memiliki kelebihan seperti: membuat aktif kegiatan pembelajaran bagi peserta didik, kegiatan menemukan dan pengembangan konsep, alternatif penyajian materi pembelajaran, memotivasi belajar peserta didik. oleh karena itu, LKPD digunakan sebagai perangkat untuk membuat peserta didik aktif, mandiri, menemukan konsep, dan meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar.

### **2.3 Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**

Secara umum mata pelajaran matematika mempunyai arti pembelajaran yang berkaitan dengan angka, perhitungan dan lainnya, dengan kata lain pembelajaran matematika memberikan keterkaitan konsep dengan pengalaman langsung kepada peserta didik (Murti, 2009:167). Selanjutnya menurut Amir (2014:73) melanjutkan bahwa pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang terencana dan sistematis untuk memberi pengalaman pembelajaran pada siswa guna mendapatkan ilmu pengetahuan tentang materi matematika dan mampu memahami materi matematika dengan baik.

Pembelajaran matematika memiliki fungsi guna mengembangkan kemampuan dalam berpikir kritis siswa sehingga mereka dapat memecahkan kesulitan atau kekhawatiran yang muncul dalam kehidupan nyata atau dalam kehidupan sehari-hari dan agar mereka dapat secara efektif memakai matematika

dan pola pikir matematis ketika mempelajari berbagai ilmu (Hamzah & Muhlisrarini, 2016:57).

Berdasarkan beberapa sudut pandang yang telah dikemukakan, sehingga dapat dikatakan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu kegiatan pembelajaran terencana dan sistematis yang dirancang untuk memberikan siswa pengalaman langsung terhadap suatu mata pelajaran dengan tujuan akhir mengembangkan pengetahuan matematika siswa sehingga mampu menggunakannya dalam situasi sehari-hari. Pembelajaran matematika juga tidak berorientasi dengan penguasaan materi saja, melainkan penguasaan konsep dalam materi tersebut sehingga peserta didik memiliki bekal pengetahuan serta membentuk sikap dan pola pikir yang kritis untuk memecahkan masalah tersebut.

### **2.3.1 Tujuan Pembelajaran Matematika**

Pembelajaran matematika juga bertujuan untuk fokus terhadap indikator pembelajaran yang akan dicapai. Hasil dari tujuan ini berupa tingkah laku yang dipelajari dan diukur dengan batas minimal yang harus diraih peserta didik. Berdasarkan Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang standar isi yang mengemukakan bahwasanya matematika memiliki tujuan umum supaya siswa mempunyai kemampuan: 1) Memahami konsep matematika, mengartikulasikan bagaimana mereka berhubungan satu sama lain, dan menggunakan konsep atau algoritma dengan cara yang fleksibel, akurat, efisien, dan tepat untuk menyelesaikan masalah adalah tiga langkah pertama; 2) menggunakan penalaran berdasarkan pola dan sifat, melakukan operasi matematika dalam menciptakan generasi, menyusun data, atau menerangi konsep matematika; 3) memecahkan masalah dengan memahaminya, merancang model matematika, menyelesaikan

model, dan menafsirkan hasilnya; 4) Menjelaskan konsep menggunakan kata-kata, simbol, diagram, tabel, atau alat bantu visual lainnya; 5) Menunjukkan sikap apresiasi terhadap nilai matematika dalam kehidupan sehari-hari dengan menunjukkan rasa ingin tahu, fokus, dan minat mempelajari mata pelajaran; dan menunjukkan kepercayaan diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan tersebut, peserta didik perlu menanamkan pondasi yang kuat sejak dini untuk mempelajari konsep matematika dengan baik karena matematika mempunyai peranan penting pada kehidupan sehari-hari. Tujuan matematika ini dapat terwujud apabila peserta didik mampu merancang sendiri pengetahuan dan penemuan yang dipelajari pada suatu materi, dan guru sebagai fasilitator mampu memberikan arahan perencanaan pembelajaran serta menciptakan iklim belajar yang kondusif.

#### **2.4 Karakteristik Perkembangan anak**

Tahap perkembangan siswa sekolah dasar terdiri dari beberapa aspek tentang kepribadian anak, seperti: dari aspek utama kepribadian anak, yaitu 1) gerak atau motorik dan fisik, 2) kognitif, 3) emosi sosial, 4) bahasa dan 5) moralitas agama. Berikut penjelasannya:

##### **1. Aspek Fisik Motorik**

Menurut Izzaty (2008) berpendapat bahwa tahap perkembangan fisik anak SD lebih tinggi, berat, dan kuat dibandingkan anak usia PAUD/TK yang terlihat dari perubahan pada sistem rangka tubuhnya, otot, dan pergerakannya. Anak akan lebih aktif dan bertenaga dalam aktivitas fisik meliputi kegiatan lari, lompat, memanjat, dan renang.

## 2. Kognitif

Kemampuan kognitif anak berhubungan dengan kemampuan berpikir serta memecahkan suatu masalah. Peserta didik usia SD sudah dapat berpikir secara kuat, seperti cara berpikirnya yang berbeda dengan anak TK/PAUD dan orang dewasa. Piaget memaparkan teori perkembangan kognitif yang cukup populer yaitu menjelaskan bahwa anak SD usia 7-11 masuk pada tahap tiga dalam perkembangan kognitif yaitu tahap komputasi spesifik. Tahap tersebut merupakan tahap peserta didik bisa membuat suatu kesimpulan yang logis dari hal-hal nyata, namun tidak bisa membuktikan rasionalitas hal-hal abstrak (Trianingih, 2016).

## 3. Perkembangan sosio-emosional.

Aspek sosio-emosional berkaitan dengan hubungan peserta didik dengan temannya yang makin erat serta tingkat ketergantungan kepada keluarganya semakin berkurang. Kontak sosial yang terjadi lebih baik dari sebelumnya dan memungkinkan peserta didik lebih menyukai bermain dan berbiacara di lingkungan sekitar. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengaruh teman sebaya memiliki peran penting pada perkembangan sosialnya (Murni, 2017).

## 4. Perkembangan Bahasa

Bahasa adalah alat yang digunakan dalam berkomunikasi dan berinteraksi sosial. Pada akhir sekolah dasar (7-8 tahun), perkembangan bahasa anak sangat pesat. Anak-anak sudah memahami tata bahasanya, dan meskipun terkadang menemui kesulitan dan menunjukkan kesalahan, anak-anak dapat memperbaikinya. Anak-anak bisa menjadi pendengar yang baik. Anak-anak dapat mendengarkan cerita yang mereka dengar, dan kemudian menceritakannya

kembali dalam urutan dan pengaturan yang logis. Anak-anak memiliki kemampuan untuk memahami lebih dari satu makna dan menambahkan rasa humor pada bahasa tersebut(Surna. 2014).

Terdapat faktor yang dapat berpengaruh pada perkembangan bahasa peserta didik SD yaitu faktor lingkungan. Siswa sekolah dasar banyak belajar dari sesama manusia, terutama dari lingkungan keluarga dimana anak-anak paling dekat dengan mereka. Oleh karena itu, diharapkan orang-orang disekitar anak seperti orang tua serta masyarakat dapat menggunakan bahasa yang selektif dan baik saat berada di dekat anak.

## **2.5 Kompetensi Guru Abad 21**

Kompetensi merupakan suatu karakteristik dasar dari setiap individu yang dapat memungkinkan seseorang untuk mengeluarkan kinerja terbaiknya pada saat melaksanakan pekerjaannya. Guru harus memiliki keterampilan terbaik di bidangnya untuk melaksanakan tugasnya. terutama karena kemajuan peradaban manusia dan teknologi yang didalamnya, menjadi syarat bagi guru untuk menjadi profesional dalam pelaksanaan pekerjaannya. Oleh karenanya, seorang guru wajib mempunyai keterampilan dasar seorang guru profesional sebagai guru modern abad 21 yaitu : (1) Paham terkait bahan ajar yang akan dipelajari kepada siswa, (2) Mampu Mengelola kegiatan belajar dan mengajar, (3) Mengkondisikan kelas, (4) Menggunakan media pembelajaran, (5) Memahami dasar landasan pendidikan, (6) Mengatur

interaksi belajar mengajar, (7) Mengevaluasi hasil belajar, (8) Membimbing peserta didik yang kesulitan dalam belajar, (9) Mengenal dan menata administrasi sekolah. (10) mengenali dan memahami temuan penelitian.

## 2.6 Kompetensi Siswa abad 21

Berikut kompetensi siswa pada abad 21: *Critical thinking and problem solving* (berpikir kritis dan menyelesaikan masalah), *Creativity* (kreativitas), *Communication skills* (kemampuan berkomunikasi), dan *Ability to work Collaboratively* (kemampuan untuk bekerjasama) atau sering disebut kompetensi 4C.

1. *Critical thinking and problem solving*, merupakan kegiatan yang mengajarkan siswa untuk berpikir kritis dan menghubungkan apa yang mereka pelajari dengan permasalahan yang mereka temui setiap hari.
2. *Creativity and innovation*, merupakan kegiatan pembelajaran yang mengajak siswa dapat berkreasi, kreatif, dan melakukan inovasi tanpa didikte guru.
3. *Communications*, merupakan kegiatan komunikasi yang terjadi pada saat pembelajaran oleh guru dan siswa sehingga terjadi hubungan timbal balik yang baik.

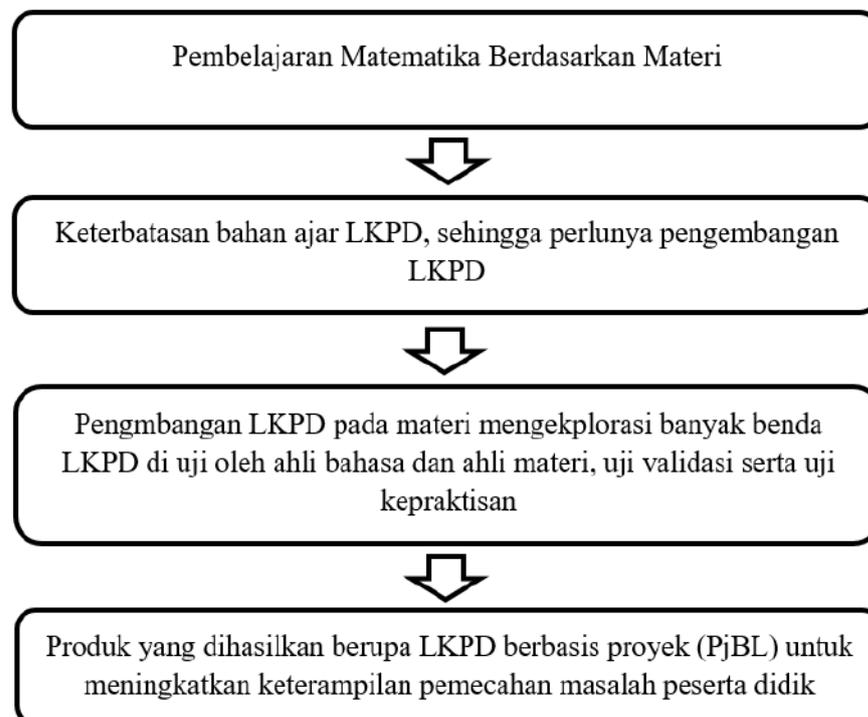
## 2.7 Penelitian Relevan

Pertama, Penelitian Sari dkk (2020) dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan menggunakan Model PjBL di Sekolah Dasar Pada kelas V Sekolah Dasar”. Model pembelajaran dalam penelitian ini terdapat persamaannya yaitu akan dilakukan untuk mengembangkan Lembar Kerja Siswa yaitu model pembelajaran PjBL. Penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti akan berbeda dengan penelitian ini, penelitian ini dilakukan di kelas V Sekolah Dasar sedangkan peneliti akan melakukan penelitian di kelas I Sekolah Dasar, kemudian penelitian ini fokus dengan kurikulum merdeka .

Kedua, Penelitian yang dilakukan oleh Linda Nurilisari (2020) yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Discovery Learning* pada Pembelajaran Matematika Kelas 3 Sekolah Dasar Tema Benda di Sekitarku”. Persamaan penelitian ini terdapat pada pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik sebagai bahan ajar, adapun perbedaan pada penelitian ini yaitu penggunaan model pembelajaran dimana penelitian yang akan peneliti lakukan menggunakan model pembelajaran PjBl dan kelas yang akan diteliti kelas 1 Sekolah Dasar.

## 2.8 Kerangka Berfikir

LKPD memiliki tujuan sebagai fasilitas siswa dalam menggapai tujuan pembelajaran. LKPD dapat memudahkan guru pada penyampaian materi kepada siswa secara menyeluruh. LKPD diharapkan dapat membuat pembelajaran terlaksana baik, lebih bermakna, serta tujuan yang diinginkan dapat tercapai. Berikut kerangka berfikir pada penelitian ini :



Gambar 2.6 Kerangka Berpikir

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Model Pengembangan**

Model pengembangan yang sering disebut penelitian dan pengembangan (*R&D*) dipakai dalam penelitian ini. Penelitian pengembangan yaitu teknik untuk mengembangkan, memproduksi, dan menguji produk, dan dapat menentukan seberapa efektif produk tersebut (Sugiono, 2015:407). Model ADDIE yaitu singkatan dari *Analysis* (analisis), *Design* (Desain), *Develop* (Pengembangan), *Implement* (Implementasi), dan *Evaluate* (Evaluasi).

##### **3.1.1 Tahap Analisis (*analysis*)**

Tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi kemungkinan alasan-alasan yang membuat adanya perbedaan hasil belajar antar siswa (Hidayati, 2018). Disini pada dasarnya LKPD ini dibutuhkan untuk menimbulkan minat belajar siswa, dimana anak lebih suka terhadap teknologi untuk bermain, maka untuk itu perlu inovasi agar anak menggunakan LKPD yang menarik untuk belajar. Beberapa analisis yang dilaksanakan adalah analisis kebutuhan, menentukan tujuan intruksional, analisis karakteristik siswa serta mengidentifikasi sumber daya. Berikut merupakan hal penting yang harus diperhatikan dalam tahapan analisis:

### 1. Analisis Kebutuhan dan Pendidikan

Analisis kebutuhan ini dilakukan guna melihat kondisi dari gambaran yang sebenarnya di sekolah. Untuk mengetahui kebutuhan mendasar siswa dan proses belajarnya, dilakukan analisis terhadap kebutuhan pendidik. Agar proses belajar mengajar dapat terselesaikan, tujuan pembelajaran dapat tercapai dan terselesaikan secara efektif, dan agar pembelajaran siswa itu sendiri dapat menjadi menarik analisis kebutuhan awal bisa melakukan wawancara kepada guru yang berkaitan mengenai penggunaan LKPD:

### 2. Menentukan tujuan intruksional

Tujuan dari tahapan ini adalah untuk menghasilkan atau dapat mencapai tujuan pembelajaran dan dapat merespon dari analisis kebutuhan dan pendidikan. Oleh karena itu peneliti memiliki tujuan utama yaitu dengan melakukan pengembangan LKPD pembelajaran MaMatematikaa pada kelas 1 Mengeksplorasi Banyak Benda.

### 3. Menentukan tujuan intruksional

Tujuan dari tahapan ini adalah untuk menghasilkan atau dapat mencapai tujuan pembelajaran dan dapat merespon dari analisis kebutuhan dan pendidikan. Oleh karena itu peneliti memiliki tujuan utama yaitu dengan melakukan pengembangan LKPD pembelajaran MaMatematikaa pada kelas 1 Mengeksplorasi Banyak Benda.

#### 4. Menentukan tujuan intruksional

Tujuan dari tahapan ini adalah untuk menghasilkan atau dapat mencapai tujuan pembelajaran dan dapat merespon dari analisis kebutuhan dan pendidikan. Oleh karena itu peneliti memiliki tujuan utama yaitu dengan melakukan pengembangan LKPD pembelajaran Matematika pada kelas 1 Mengeksplorasi Banyak Benda.

#### 5. Analisis Karakteristik Siswa

Tahapan ini memiliki tujuan yaitu untuk mengidentifikasi kemampuan peserta didik, Dalam hal ini memiliki pengertian menambah kemampuan peserta didik dalam memahami konsep serta melihat tingkatan perubahan konsep peserta didik.

#### 6. Mengidentifikasi Sumber Daya

Sumber daya perlu dianalisis karena untuk memastikan kebutuhan dalam pengembangan terpenuhi sebelum kegiatan pengembangan tersebut dimulai. Sumber daya yang akan digunakan yaitu sumber daya manusia pembuatan LKPD:

### **3.1.2 Desain (design)**

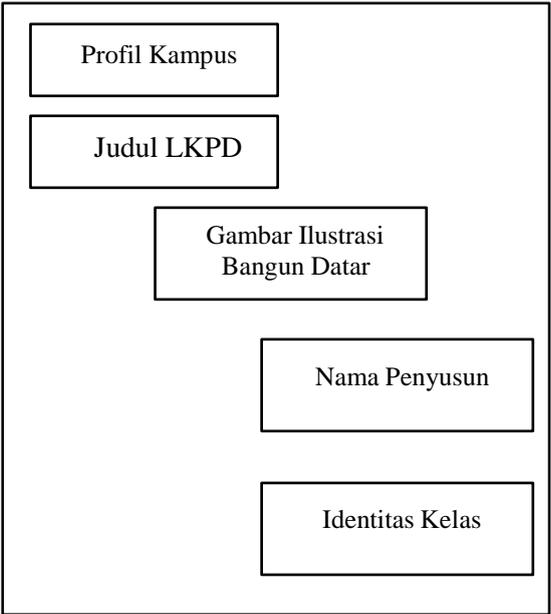
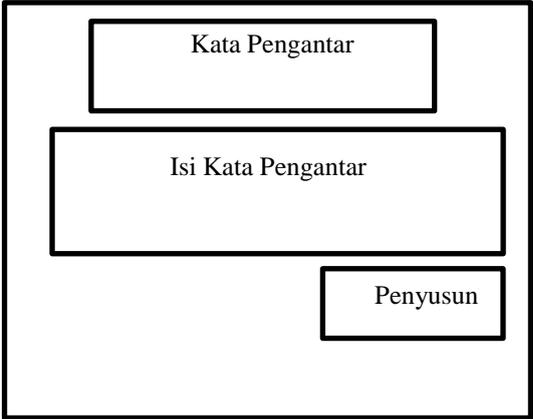
Tahap selanjutnya yaitu desain. Tahap desain dilakukan agar saat tahap kedua setelah menganalisis, maka selanjutnya yaitu melakukan desain agar instrumen LKPD pantas digunakan, memiliki tampilan yang menarik, dan dikatakan sempurna. Instrumen LKPD akan dirancang menggunakan storyboard dan prototipe.

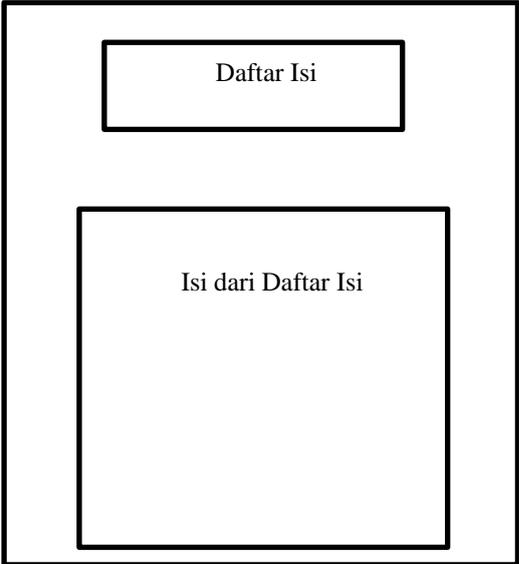
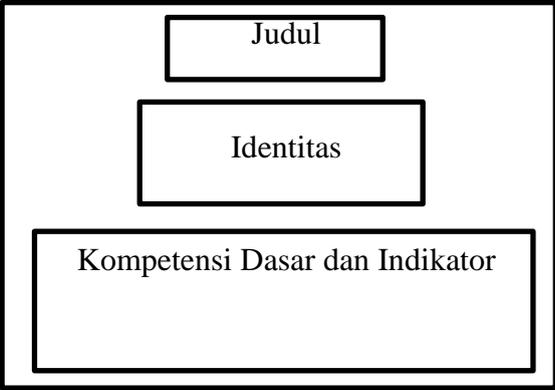
#### **1. Storyboard Multimedia Pembelajaran**

Pada *storyboard*, peneliti membuat sketsa produk yang dimaksud. Pembuatan desain multimedia pembelajaran merupakan langkah terkini dalam

proses desain produk. Sampai di sini luarannya berupa desain pembelajaran multimedia pertama yang fokus pada eksplorasi berbagai objek. Pada titik ini, peneliti mengambil tindakan berikut::

**Tabel 3.1 StoryBoard**

No	<i>Desain</i>	Deskripsi
1.	 <p>The design for slide 1 consists of a large rectangular frame containing five smaller rectangular boxes. At the top left is a box labeled 'Profil Kampus'. Below it is a box labeled 'Judul LKPD'. In the center is a box labeled 'Gambar Ilustrasi Bangun Datar'. To the right of the illustration box is a box labeled 'Nama Penyusun'. At the bottom right is a box labeled 'Identitas Kelas'.</p>	<p>Terdapat :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profil kampus</li> <li>• Judul LKPD</li> <li>• Gambar ilustrasi bangun datar</li> <li>• Nama penyusun</li> <li>• Identitas kelas</li> </ul>
2.	 <p>The design for slide 2 consists of a large rectangular frame containing three smaller rectangular boxes. At the top is a box labeled 'Kata Pengantar'. Below it is a larger box labeled 'Isi Kata Pengantar'. At the bottom right is a box labeled 'Penyusun'.</p>	<p>Terdapat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kata Pengantar</li> <li>• Isi kata pengantar</li> <li>• Nama Penyusun</li> </ul>

3		<p>Terdapat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daftar Isi</li> <li>• Isi dari daftar isi yang memuat keterangan dan halaman.</li> </ul>
4.		<p>Terdapat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Judul LKPD</li> <li>2. Judul Pembelajaran</li> <li>3. Gambar Sampul</li> <li>4. NamaPesertadidik</li> <li>5. Kelas</li> </ol>
5.		<p>Terdapat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Judul LKPD</li> <li>• Identitas sekolah dan nama Penyusun</li> <li>• KD dan Indikator materi bangun datar</li> </ul> <p>Terdapat:</p>

6.	<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Tujuan Pembelajaran</p> <p>Alat dan Bahan</p> </div>	<p>Terdapat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tujuan pembelajaran materi bangundatar</li> <li>• Alat dan bahan</li> </ul>
7	<div style="border: 2px solid black; padding: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 20px;"> <p>Langkah Kerja</p> </div> <p style="text-align: center;">Bahan diskusi</p> </div>	<p>Terdapat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Langkah Kerja kegiatan</li> <li>• Bahan diskusi Yang harus dikerjakan</li> </ul>
8.	<div style="border: 2px solid black; padding: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <p>Riwayat Hidup Penyusun</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <p>Foto</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Isi Riwayat Hidup Penyusun</p> </div> </div>	<p>Terdapat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riwayat hidup</li> <li>• Foto penyusun</li> <li>• Isi riwayat hidup yang memuat nama, tanggal lahir, riwayat pendidikan dan lainnya.</li> </ul>

## 2. Prototype

*Prototype* merupakan suatu tahapan yang berguna untuk mewujudkan storyboard yang telah dirancang sebelumnya menjadi produk yang berwujud. Pada tahapan ini hal yang dilaksanakan oleh peneliti yaitu membuat multimedia pembelajaran berbasis aplikasi mengacu pada hasil tahap desain, yang berupa *storyboard*. Setelah LKPD yang dikembangkan dengan menggunakan microsoft office power point 2010.

### 3.1.3 Pengembangan (*development*)

Berikut merupakan beberapa langkah pengembangan diantaranya adalah sebagai berikut :

#### 1. **Validasi Ahli**

Sebelum diujikan kepada siswa, konsep-konsep pada materi Menjelajahi Banyak Benda harus divalidasi oleh ahlinya. Temuan lembar kerja pembelajaran akan digunakan untuk merevisi instrumen aslinya. Dosen ahli mengevaluasi LKPD pembelajaran pada saat proses validasi untuk menentukan apakah layak digunakan atau perlu direvisi secara keseluruhan sehingga hasil validasi dapat dijadikan bahan perbaikan untuk menghasilkan instrumen yang berkualitas dan ideal.

#### 2. **Uji Coba Produk**

Peneliti melakukan uji coba dari LKPD pembelajaran melalui percobaan secara langsung kepada peserta didik menggunakan LKPD pembelajaran yang telah dirancang, setelah itu diberikan soal-soal latihan dengan tujuan untuk mendapatkan hasil perhitungan validitas dan reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembedanya.

#### 3. **Revisi Produk**

Sesudah dilakukan perhitungan pada validitas dan reliabilitas instrumen, selanjutnya pada tahap ini akan didapatkan hasil yang mana LKPD pembelajaran mudah untuk dipahami atau sulit untuk dipahami serta menganalisis faktor yang terbentuk, maka peneliti akan memperbaiki produk yang masih gagal atau sulit dipahami oleh peserta didik, tetapi jika sudah berhasil dan mampu mempermudah siswa pada pemahaman materi pembelajaran maka tidak perlu melakukan revisi.

### **3.1.4 Implementasi (*implementation*)**

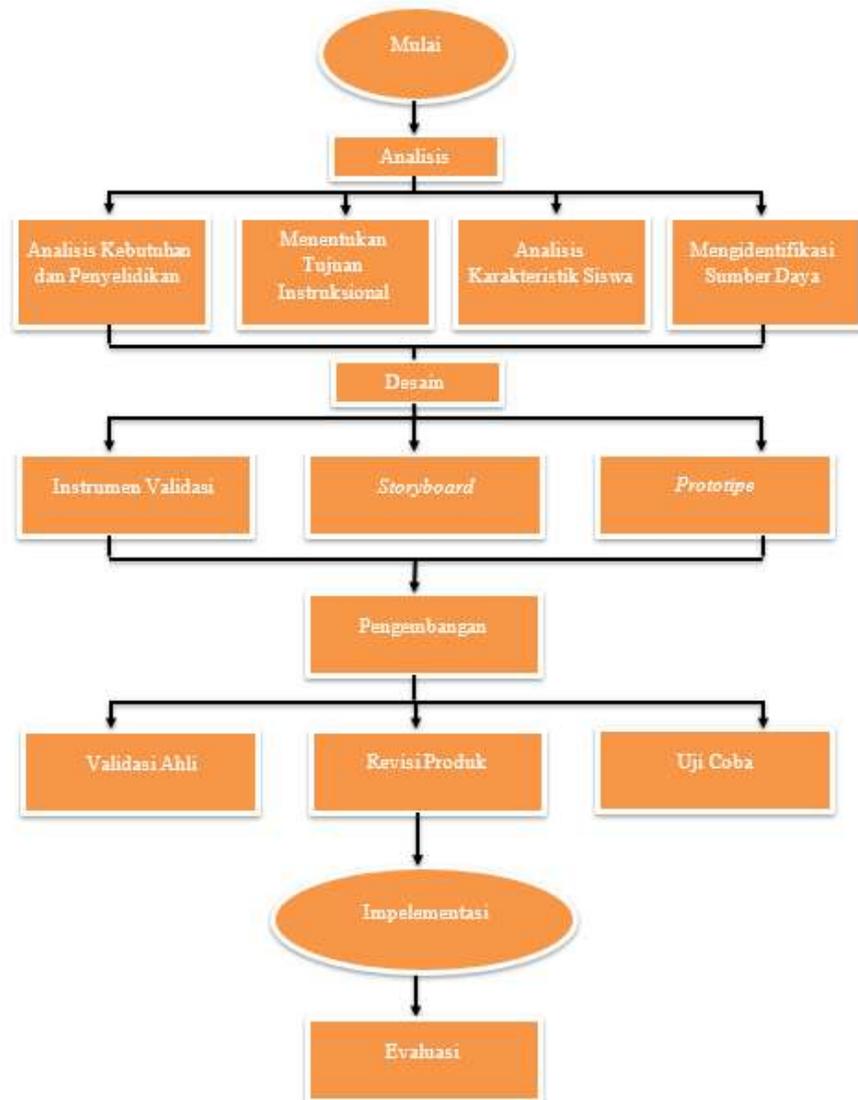
Pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan dikelas satu dimana cara mengujicobakan hasil produk. Aktivitas uji coba biasanya dilaksanakan guna pengumpulan data mengenai eektivitas dan keefisiensi LKPD pembelajaran. Kegiatan uji coba juga dapat dilaksanakan dengan menentukan apakah produk LKPD ini valid digunakan dan dapat memberikan pengaruh positif pada kegiatan pembelajaran.

### **3.1.5 Evaluasi (*evaluation*)**

Guna mengenali dan menangani potensi masalah yang muncul selama proses pengembangan, evaluasi akan dilakukan pada tahap ini seiring dengan kemajuan pekerjaan. Saat mengevaluasi pemahaman siswa terhadap konten yang dipelajari sebelumnya, hal ini dapat digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman mereka.

## **3.2 Prosedur Pengembangan**

Menurut Rayanto (2020) prosedur pengembangan sangat penting pada penelitian pengembangan. Dengan adanya prosedur pengembangan, peneliti dapat dengan mudah melakukan proses pengembangan instrumen yang dilakukan. Prosedur pengembangan juga dapat membantu peneliti agar tepat dalam melakukan penelitiannya. Tahapan pengembangan Produk yang dihasilkan yakni LKPD pembelajaran Matematika di kelas 1 SD pada materi “Mengeksplorasi Banyak Benda” meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi yang dijabarkan berdasarkan alur berikut :



### 3.3 Subjek Uji Coba

#### a) Uji Coba kelompok kecil

Pengujian ini dilakukan dengan memilih 6 peserta didik di kelas 1 SDN 100/II Pamenang. Dasar pengujian kelompok kecil dilaksanakan guna melihat kepraktisan suatu produk. Sebelum pengujian kelompok besar dilakukan, pengujian kelompok kecil akan dijadikan tolak ukur perbaikan.

#### b) Uji coba kelompok besar

Peserta didik yang akan dijadikan uji coba pada kelompok besar ini ialah

satu kelas 1 SDN 100/II Pamenang. Dasar uji coba ini dilaksanakan guna melihat keterbacaan pada penerapan LKPD pembelajaran yang sudah dirancang atau dibuat. Pengujian ini akan diterapkan kepada 24 siswa di kelas 1 SDN 100/II Pamenang.

### **3.4 Jenis Data Dan Sumber Data**

#### **3.4.1 Jenis Data**

Data kuantitatif dan kualitatif digunakan sebagai jenis data primernya. Sugiyono (2017:7) mengartikan data kuantitatif sebagai informasi yang dinyatakan dalam bentuk angka-angka atau informasi kualitatif yang berbentuk numerik, sedangkan data kualitatif yakni informasi yang diterangkan dalam bentuk kata-kata, kalimat, gambar, serta foto.

Data kuantitatif dalam penelitian ini adalah data dari angket validator materi dan validator media, serta data dari angket respon guru dan siswa. Sedangkan data kualitatif pada penelitian ini berupa saran, kritik serta tanggapan dari validator, guru dan siswa, yang digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan dan memperbaiki multimedia pembelajaran.

#### **3.4.2 Sumber Data**

Anshori dan Sri (2010:91) berpendapat bahwa subjek yang mengumpulkan data berfungsi sebagai sumber informasi. Guru, siswa, dan validator berperan sebagai sumber data utama penelitian. Kuesioner respon guru dan siswa dengan skala likert digunakan untuk mengumpulkan respon guru dan siswa. Kuesioner dari guru dan siswa digunakan untuk memverifikasi kelayakan produk. Sedangkan data diterima oleh validator melalui kritik dan saran.

### 1. **Ahli Materi/Isi**

Sebelum dilakukan uji coba kepada peserta didik, maka sebelumnya LKPD pembelajaran sudah dilakukan pengujian oleh ahli materi/isi. Hal tersebut tentunya dilaksanakan guna mengetahui kelengkapan dan kesesuaian pada materi yang telah diberikan pada LKPD pembelajaran yang sesuai dengan tingkat dan sasaran pengembangan. Yang dikatakan ahli materi yaitu dosen yang benar-benar ahli dibidang pelajaran tersebut. Karakteristik dosen validasi isi LKPD pembelajaran adalah sebagai berikut. (a) Dosen PGSD yang berkompeten dalam bidang pendidikan mengenai pengembangan LKPD; (b) Memahami tentang materi pembelajaran di kelas 1 Sekolah Dasar; (c) Mengetahui kurikulum Pembelajaran; (d) Telah mengikuti pendidikan sampai jenjang S2.

### 2. **Ahli Bahasa**

Pada dasarnya penilaian ini bertujuan untuk uji coba kepada ahli bahasa guna mengukur tingkat kevalidan LKPD serta untuk melihat sejauhmana LKPD pembelajaran dapat memenuhi kriteria untuk siswa Sekolah Dasar. Dimana terdapat beberapa kriteria pada dosen untuk validasi desain pembelajaran LKPD sebagai berikut. a) Dosen pengampu mata kuliah yang memiliki ahli bahasa; (b) Telah mengikuti pendidikan sampai jenjang S2.

### 3. **Ahli Media**

Sebelum dilakukan uji coba kepada peserta didik, maka sebelumnya LKPD pembelajaran sudah diujikan kepada ahli media. Hal ini tentunya dilaksanakan untuk dapat mengetahui kesesuaian pada media yang telah disajikan pada LKPD pembelajaran yang sesuai dengan tingkat dan sasaran pengembangan.

Yang dikatakan ahli media merupakan dosen yang benar-benar ahli dibidang pelajaran tersebut. Berikut karakteristik dosen validasi isi multimedia pembelajaran : (a) Dosen Pengampu mata kuliah media pembelajaran; (b) telah mengikuti pendidikan sampai jenjang S2;

#### 4. **Guru Wali Kelas**

Data yang peneliti dapatkan dari guru wali kelas memberikan informasi mengenai analisis kebutuhan alat pembelajaran berdasarkan wawancara yang telah dilakukan yang berkaitan pembelajaran yang diterapkan. Selain itu, menyelesaikan survei umpan balik guru untuk melihat apakah produk yang diusulkan layak dilakukan.

#### 5. **Peserta didik**

Peserta didik/ Siswa merupakan sumber dari data keempat pada penelitian ini. Informasi yang diperoleh berdasarkan peserta didik nantinya untuk mengetahui bagaimana kepraktisan buku ajar berbasis gambar berupa wawancara dengan peserta didik.

### 3.5 **Instrumen Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono (2016:308) mengungkapkan bahwa “Metode pengumpulan data yaitu tahapan terpenting pada penelitian sebab tujuan utama dari suatu penelitian yakni untuk memperoleh data”. Alat pengumpulan datanya adalah kuesioner. Sukmadinata (2013:219) menjelaskan bahwa “angket adalah suatu metode pengumpulan data dengan cara tidak langsung (peneliti bertanya dan tidak memberikan tanggapan langsung kepada responden)”. Widoyoko (2017:33) menjelaskan bahwa “Kuesioner atau angket ialah metode pengumpulan data yang digunakan melalui pemberian pertanyaan atau penjelasan tertulis pada

responden guna dijawab sesuai dengan kebutuhan pengguna”. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan wawancara, observasi, kuesioner atau angket. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut :

### **3.5.1 Wawancara**

Wawancara ialah suatu proses bertanya dan menjawab pertanyaan atau melakukan percakapan lisan antara pewawancara dengan subjek dengan tujuan mendapatkan informasi yang dibutuhkan peneliti (Widoyoko, 2012:40). Wawancara pada penelitian ini bertujuan guna mengetahui karakteristik peserta didik kelas 1 sekolah dasar, ketersediaan LKPD pembelajaran dan guna mengetahui kurikulum yang digunakan di sekolah dasar. Wawancara dilakukan bisa kepada guru dan siswa kelas 1 Sekolah dasar. Wawancara dilaksanakan kepada guru dan siswa SDN 100/II Pamenang.

### **3.5.2 Angket atau kuesioner**

Angket siswa digunakan untuk melihat penggunaan LKS pembelajaran dalam proses pembelajaran, termasuk kegunaan pembelajaran dan pemahaman respon siswa..

#### **a. Lembar validasi atau angket**

Penelitian dapat membuat lembar validasi bagi ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media karena perangkat yang digunakan untuk mengumpulkan data lebih dapat diandalkan. Lembar kuesioner adalah daftar pertanyaan yang dapat diajukan kepada spesialis validasi untuk mendapatkan umpan balik tentang bagaimana membuat sumber pengajaran dan buku bergambar menjadi lebih baik. Respons ini akan dicatat dalam sebuah *file* dan dapat digunakan sebagai informasi lebih lanjut. Peneliti dapat menggunakan berbagai kuesioner sepanjang penelitian, termasuk

pertanyaan validasi untuk ahli bahasa dan ahli materi pelajaran.

### 1. Angket validasi ahli materi

Lembar validasi ahli materi yang berisi materi yang saling berkaitan dengan materi Kelas 1 Mengeksplorasi Banyak Benda . Berikut kisi-kisi angket:

**Tabel 3.2 Kisi-kisi angket Ahli Materi**

Variabel	Indikator	Deskripsi	No Butir
LKPD Kelas 1 Mengeksplorasi Banyak Benda	Kelengkapan LKPD	LKPD yang digunakan sesuai dengan materi yang terkandung dalam kompetensi dasar	1
	Keluasan LKPD	LKPD yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	2
	Kedalaman LKPD	LKPD yang disajikan sesuai dengan tingkat pendidikan di sekolah dasar	3
	Keakuratan konsp dan defenisi	Tanpa menimbulkan banyak penafsiran, pengertian dan definisi yang ditawarkan di sini merupakan konsep-konsep yang relevan dan berkaitan dengan pokok bahasan.	4
	Keakuratan fakta dan data	Fakta dan data yang disajikan dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman Siswa	5

Sumber : Modifikasi BSNP

### 2. Angket validasi ahli bahasa

Di Universitas Negeri Jambi, dosen dan ahli bahasa biasanya melakukan validasi ahli bahasa. Validasi kebahasaan ini bertujuan untuk mendapatkan data yang lebih reliabel. Data dapat dikumpulkan melalui analisis dan digunakan untuk meningkatkan produk.

**Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket Ahli Bahasa**

No	Kriteria	Indikator	No instrumen	Jumlah butir
1	Keterbacaan	LKPD pembelajaran menarik, jelas dan tepat.	1	1
		Tidak menimbulkan makna ganda	2	1
2	Aspek kesesuaian dengan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar	Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD	3	1
		Penulisan istilah asing di cetak miring	4	1
		Kesesuaian dengan tingkat kemampuan berfikir	5	1
3	Logika Bahasa	Ketepatan kaidah bahasa	6	1
Jumlah			6	6

(Sumber : BSNP (Purwanto,2008))

**b. Instrumen Kepraktisan**

Untuk melihat kepraktisan LKPD pembelajaran yang dikembangkan, maka dilakukan pengujian kelompok kecil berjumlah 6 orang siswa dengan tingkat kemampuan yang tinggi, sedang dan rendah pada siswa kelas V Sekolah Dasar. Formulir angket responden kemudian dibagikan kepada guru dan siswa setelah dilakukan uji coba kelompok kecil. Baik guru maupun siswa akan mengisi kuesioner tersebut. Berdasarkan temuan survei, dapat ditentukan bermanfaat atau tidaknya media yang diproduksi.

**3.5.3 Tes**

Tes ialah alat untuk mengukur atau mempelajari lebih lanjut sifat-sifat suatu benda. (Widoyoko, 2012:50).

**3.6 Teknik Analisis Data**

Analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif digunakan sebagai teknik analisis data dalam penelitian ini. Metode pembuatan LKPD pembelajaran kelas I dijelaskan dengan menggunakan pendekatan analisis deskriptif kualitatif. Hasil validasi dari ahli media pembelajaran, guru kelas I SD,

dan jawaban siswa kelas I SD dianalisis menggunakan pendekatan analitik deskriptif kuantitatif.

Kuesioner validitas dan praktikalitas berfungsi sebagai metode penelitian untuk analisis data kuantitatif.

**Tabel 3.4 Skala Likert**

No	Analisis Kuantitatif	Skor
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Ragu-ragu	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat tidak setuju	1

(Sumber: Fuhrman 2018:25)

Setelah validator kegiatan selanjutnya dapat mengisi semua angket validasi dan kepraktisan yang sudah diberi untuk uji coba, dengan demikian akan didapatkan presentase kelayakan Produk secara teoritis dengan menggunakan rumus berikut:

$$Vah = \frac{T_{se}}{T_{sh}} \times 100\%$$

Keterangan

Vah = validasi ahli

Tse = total skor yang dicapai Tsh = total skor yang diharapkan

Kemudian tingkat kevalidan dan epraktisan dilihat dari presentase kriteria berikut :

### 1. Aspek Validitas

Tabel berikut memberikan informasi tentang rata-rata validitas dan viabilitas produk ini.

**Tabel 3.5 Skala Likert Kriteria Validasi Kelayakan**

<b>Kriteria presentase nilai (%)</b>	<b>Tingkat kevalidan</b>
≥ 81,5 – 100	Sangat valid
≥ 62,5 – 81,5	Valid
≥ 43,5 – 62,5	Kurang valid
≥ 25 – 43,5	Tidak valid

(Sumber: Radyan,2012:30)

## 2. Aspek Kepraktisan

Pada penelitian ini, angket respon pendidik dapat digunakan untuk dapat memperoleh data yang mengenai buku ajar berbasis gambar yang dikembangkan untuk dapat menentukan kepraktisan buku ajar berbasis gambar menggunakan pensekoran pada angket pendidik yang secara kuantitatif. Berikut pensekoran yang bisa dilakukan memakai skala likert.

**Tabel 3.6 Kriteria Kepraktisan Buku Ajar Berbasis Gambar Respon Pendidik**

<b>Kriteria Pencapaian Nilai (%)</b>	<b>Kategori Kepraktisan</b>
86-100	Sangat praktis dapat digunakan tanpa revisi
71-85	Praktis, dapat digunakan, tidak perlu revisi
56-70	Cukup Praktis, dapat digunakan dengan revisi
41-55	Kurang praktis, tidak boleh digunakan
25-40	Tidak praktis, tidak boleh digunakan

(Diadaptasi dari Akbar, 2013 : 78)

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Pengembangan

Untuk mengetahui hasil validitas dan keterlaksanaan LKPD berdasarkan model pembelajaran mandiri yang dikembangkan, maka peneliti melakukan penelitian dan pengembangan model pembelajaran mandiri pada pembelajaran matematika kelas I kurikulum mandiri di sekolah dasar. Ini adalah hasil penelitian dan pengembangan:

##### 4.1.1 Prosedur Pengembangan

Produk berupa LKPD berbasis model pembelajaran merdeka dalam pembelajaran matematika kurikulum merdeka kelas I di Sekolah Dasar yang telah dikembangkan dalam penelitian ini memakai prosedur model ADDIE yang meliputi tahap *Analyze, Design, Development, Implementation and Evaluation*. Berikut penjelasan tahap-tahap tersebut:

##### 4.1.1.1 Tahap Analisis (Analyze)

Analisis yang dilaksanakan pada tahap ini terdiri dari 3 analisis yaitu analisis kebutuhan LKPD dalam pembelajaran, kurikulum, dan karakteristik peserta didik dengan uraian yaitu:

1. Analisis Kebutuhan

Produk yang dikembangkan pada penelitian ini berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan model pembelajaran merdeka untuk pembelajaran matematika di kelas 1 Sekolah Dasar. Pengumpulan informasi dilakukan peneliti guna mengetahui kebutuhan dalam pembelajaran seperti: kesesuaian kebutuhan

pembelajaran dengan kurikulum yang berlaku, dan tahap perkembangan siswa. Pengembangan LKPD cocok untuk digunakan dalam pembelajaran secara langsung supaya siswa lebih mudah untuk memahami materi pembelajaran dengan maksimal. Sehingga dalam menggunakan LKPD ini peserta didik bisa mencapai tujuan pembelajaran yang telah dikembangkan.

Berlandaskan hasil wawancara yang telah dilaksanakan bersama guru kelas 1 yaitu Ibu SF menunjukkan bahwa guru tersebut kesulitan dalam membuat LKPD yang baik dan benar, karena selama dalam pembelajaran guru hanya menjelaskan materi sesuai dengan buku pembelajaran dan memberikan soal kepada peserta didik tanpa bantuan media pembelajarn pendukung seperti LKPD, namun Ibu SF pernah menggunakan LKPD yang dicopas dari internet bukan beliau sendiri yang membuatnya.

Analisis kebutuhan juga dapat diperoleh dari data awal penelitian yang menunjukkan bahwa LKPD untuk pembelajaran matematika di kelas 1 memang sangat dibutuhkan, dikarenakan peserta didik kelas 1 masih banyak yang belum bisa untuk menjawab pertanyaan yang sudah diberikan oleh guru tersebut, kemudian guru juga masih memberikan soal secara langsung di papan tulis atau meminta siswa menjawab soal-soal yang ada di buku pembelajaran peserta didik tanpa adanya suatu dorongan atau kegiatan yang harus di kerjakan oleh peserta didik guna membantu menjawab soal atau pertanyaan dalam LKPD, selain itu guru membuat LKPD tidak mengembangkan pertanyaan-pertanyaan investigative sehingga mendorong siswa untuk memahami masalah mereka sendiri.

Sebagaimana yang telah dipaparkan, perlu adanya LKPD pada pembelajaran matematika di kelas 1 Sekolah Dasar guna mengetahui pencapaian

tujuan pembelajaran secara maksimal dengan tidak hanya pada kompetensi pengetahuan melainkan dilengkapi dengan kompetensi keterampilan dalam LKPD. Hasil wawancara menunjukkan guru membutuhkan adanya LKPD yang mampu diterapkan dengan baik dalam pembelajaran. Seperti halnya yang peneliti kembangkan yaitu LKPD untuk pembelajaran matematika pada kurikulum merdeka. Hasil wawancara dapat dilihat sebagaimana terlampir.

## 2. Analisis Kurikulum

Peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas I untuk mengumpulkan informasi guna penyelidikan mereka terhadap kriteria yang digunakan di SDN 100/II Pamenang. Kurikulum mandiri yang dilaksanakan pada awal diterbitkannya kurikulum mandiri merupakan kurikulum yang diajarkan di sekolah. Analisis yang dilakukan dengan mengidentifikasi capaian pembelajaran yang pada mata pelajaran matematika di kelas I Sekolah Dasar. Capaian pembelajaran ini disesuaikan dengan satuan Pendidikan dan kelas sebagai subjek penelitian. Berikut capaian pembelajaran yang terdapat dalam SK Kepala BSKAP No.08 Tahun 2022 Tentang Capaian Pembelajaran Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah Pada Kurikulum Merdeka.

**Tabel 4.1 Capaian Pembelajaran Matematika Materi Mengeksplorasi Banyak Benda**

Elemen	Capaian Pembelajaran
Bilangan	<p>Pada Akhir Fase A, peserta didik menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 100, mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, serta melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan.</p> <p>Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20.</p>

Berdasarkan tabel 4.1 capaian pembelajaran pada materi mengeksplorasi banyak benda tercantung dalam SK Kepala BSKAP No.08 Tahun 2022, dimana siswa diminta dapat melakukan operasi hitung memakai benda-benda konkret sehingga untuk mengetahui ketercapaian tujuan suatu proses pembelajaran diperlukannya alat ukur hasil belajar siswa yang merupakan bagian dari perangkat pembelajaran. LKPD adalah Perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan

### 3. Analisis Karakteristik Peserta Didik

Karakter siswa kelas I diketahui melalui pengamatan dan wawancara kepada guru wali kelas I dengan indikator karakteristik menurut Jean Piaget dimana peserta didik sekolah dasar berada pada tahapan operasional konkret (usia 7-11 tahun) dengan ciri sebagai berikut:

#### a. Perkembangan pemikiran terorganisir dan logis.

Peserta didik sekolah dasar cenderung mengembangkan pemikiran berdasarkan logika, masih sangat terikat pada objek-objek yang kongkrit/nyata. Dalam proses pembelajaran hal ini membuat peserta didik mampu mengetahui dan mengalami secara langsung.

#### b. Senang bermain dan senang bergerak

Peserta didik sekolah dasar cenderung mudah merasa bosan sehingga guru dituntut melakukan proses pendidikan yang bermuatan permainan sesuai dengan cirinya yang senang melakukan aktifitas yang penuh dengan gerakan. Peserta didik SD mampu duduk dengan tenang maksimal selama 30 menit.

c. Senang bekerja dalam kelompok.

Peserta didik sekolah dasar cenderung senang bersosialisasi dengan temannya sehingga mereka senang bekerja dalam kelompok. Melalui belajar secara berkelompok peserta didik mampu belajar memenuhi aturan kelompok, setia kawan, dan tanggung jawab. Sehingga diharuskan guru merancang penugasan yang memungkinkan anak untuk bekerja sama.

d. Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi.

Peserta didik sekolah dasar merupakan individu yang mengalami perkembangan, tidak diragukan lagi keberaniannya. Peserta didik kelas III lebih banyak bertanya tentang hal-hal yang dilihat, dipelajari dan yang baru ditemuinya.

e. Kemampuan mempertahankan ingatan.

Peserta didik sekolah dasar sebagian besar anak kelas III sudah memiliki kemampuan mempertahankan ingatan yang mulai diasah, salah satunya adalah ingatan tentang ruang.

Berdasarkan analisis peserta didik yang diamati dan didapat melalui wawancara, peserta didik benar adanya bahwa peserta didik kelas 1 memiliki karakteristik yang telah diuraikan menurut teori Jean Piaget sehingga peserta didik memerlukan bahan ajar pendukung berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang mampu mengembangkan serta meningkatkan kemampuan siswa guna berpikir secara logis, kritis dan konkret serta melakukan suatu kegiatan yang dapat dialami secara langsung oleh peserta didik melalui kerja sama dan belajar mandiri.

Berlandaskan hasil analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis karakteristik siswa maka peneliti melakukan pengembangan LKPD yang dapat

digunakan pada pembelajaran matematika untuk dapat diketahui kevalidan dan kepraktisannya.

#### **4.1.1.2 Tahap Desain (*Design*)**

##### **1. Spesifikasi Produk**

Peneliti menentukan spesifikasi produk pengembangan dengan memilih bentuk LKPD yang akan dikembangkan. Bentuk LKPD yang dipilih mengacu pada kurikulum merdeka yang berhubungan dengan struktur pengembangan bahan ajar berupa LKPD yang terdiri dari: cover, kata pengantar, daftar isi, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, konsep atau cuplikasi teori yang akan dipelajari, petunjuk penggunaan LKPD, evaluasi atau soal latihan, daftar pustaka, dan riwayat penulis. Buku siswa dan buku guru diperlukan.

##### **2. *Storyboard* Produk**

Peneliti merancang *storyboard* produk setelah menentukan format produk pengembangan LKPD pada tahap desain yang sesuai dengan *storyboard* yang terdapat pada BAB III. Tujuannya untuk memudahkan peneliti dalam membuat produk pada tahapan berikutnya. *Storyboard* yang sudah dirancang nantinya menjadi produk berupa LKPD dengan model pembelajaran merdeka pada pembelajaran matematika kurikulum merdeka di kelas I Sekolah Dasar.

##### **3. *Prototype* Produk**

Peneliti melakukan pembuatan *prototype* setelah tahapan pembuatan *storyboard* pada materi mengeksplorasi banyak benda pada pembelajaran matematika. *Prototype* produk berisikan gambaran terkait produk LKPD yang peneliti kembangkan. Didalamnya terdiri dari bagian-bagian yang ada di dalam

LKPD yang peneliti kembangkan. Berikut hasil prototype produk LKPD yang peneliti kembangkan sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Prototype Produk**

Tampilan	Deskripsi
	<p>Pertama adalah cover yang merupakan tampilan awal dari produk LKPD yang berisikan identitas kelas, materi, dan ada gambar anak sedang belajar Bersama, pada bagia cover menggunakan jenis huruf times new roman dengan ukuran 40 pt.</p>
	<p>Bagian ini merupakan kata pengantar yang menggunakan jenis huruf times new roman dengan ukuran font sebesar 14 pt. kata pengantar juga berisikan tujuan pembuatan LKPD dan bentuk ucapan terimakasih kepada pihak yang telah mendukung pembuatan produk LKPD.</p>
	<p>Pada bagian ini merupakan daftar isi yang berisi bagian-bagian yang ada dalam LKPD. Daftar isi ini menggunakan jenis huruf arial dengan ukuran font sebesar 14 pt.</p>

	<p>Selanjutnya, bagian petunjuk belajar dalam menggunakan LKPD menggunakan jenis huruf times new roman dengan ukuran judul 16 pt dan isi petunjuk dengan ukuran 12 pt. petunjuk belajar ini bertujuan untuk membantu peserta didik menggunakan LKPD dengan baik dan benar.</p>
	<p>Pada bagian ini berisikan halaman sampul LKPD yang berisikan nama peserta didik dan nomor absen, serta berisikan materi pembelajaran yang akan dipelajari.</p>
	<p>Bagian ini berisi capaian pembelajaran dengan jenis huruf times new roman dengan jenis huruf di <i>bold</i> (ditebalkan).</p>
	<p>Pada bagian ini berisi tujuan pembelajaran memakai jenis font yaitu times new roman dengan ukuran font 12 pt. tujuan pembelajaran ini berisikan kegiatan yang akan dicapai oleh peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.</p>

 <p><b>Tujuan Pembelajaran</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melalui pengamatan gambar, peserta didik dapat mengartikan data benda dengan tepat.</li> <li>2. Melalui kegiatan berdiskusi, peserta didik dapat mengolompokkan data benda (Buah) dengan benar.</li> <li>3. Melalui kegiatan diskusi, peserta didik mampu membandingkan data benda dengan baik dan benar.</li> <li>4. Melalui kegiatan berdiskusi, peserta didik mampu menyajikan data menggunakan tulis dan pictogram.</li> </ol> <p>3</p>	
 <p><b>Langkah Kerja</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kerjakan LKPD sesuai dengan arahan dan perintahnya.</li> <li>2. Jawablah semua pertanyaan dan buatlah kesimpulan atas kegiatan yang dilakukan.</li> <li>3. Jika ada pertanyaan yang kurang dimengerti, peserta didik dapat bertanya kepada guru.</li> </ol> <p>4</p>	<p>Pada bagian ini, berisikan langkah kerja yang bertujuan untuk mempermudah peserta didik untuk memulai kegiatan. Langkah kerja ini menggunakan jenis font berupa times new roman dengan ukuran font sebesar 12 pt.</p>
 <p>Pada kegiatan kali ini kita akan belajar materi tentang mengeksplorasi banyak benda. Yuk perhatikan gambar dibawah ini!</p> <p><b>Gambar 1. Buah-buahan</b></p> <p>Berapa banyak buah-buahan pada gambar tersebut? Bagaimana cara kita untuk mengetahuinya?</p> <p>Yuk, mari belajar materi berikut ini!</p> <p>5</p>	<p>Pada bagian ini berisikan cuplikan teori yang memandu konsep pemikiran peserta didik untuk belajar memahami materi secara individu atau dengan sendirinya. Tampilan jenis huruf yang dipakai adalah times new roman ukuran 12 pt.</p>
	<p>Lembar ini meliputi kegiatan yang dapat dikerjakan peserta didik yang terdiri dari 3 kegiatan. Tampilan huruf menggunakan times new roman ukuran 12-14 pt.</p>

	
	<p>bagian ini berisikan daftar Pustaka yang menunjukkan beberapa kutipan atau referensi yang digunakan oleh peneliti untuk membantu pembuatan LKPD. Daftar Pustaka ini memakai huruf times new roman ukuran 12 pt.</p>
	<p>Lembar ini berisikan Riwayat hidup penulis yang disertakan dengan gambar penulis pembuatan LKPD, dengan berisikan profil tentang penulis yang menggunakan jenis times new roman dengan ukuran font sebesar 12 pt.</p>

#### 4.1.1.3 Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan dilaksanakan dengan melakukan validasi produk yang telah dibuat kepada tim validator untuk dinilai tingkat validitas serta

kepraktisan produk tersebut. Tahap tersebut memiliki tujuan guna menilai dan mengevaluasi tingkat validitas serta tingkat kepraktisan produk pengembangan.

## 1. Validator Ahli

### a. Validasi Ahli Materi

Ibu Suci Hayati, S.Pd., M.Pd., merupakan validator ahli materi. Pemahamannya terhadap matematika sesuai dengan informasi yang terdapat dalam LKPD. Validasi dilakukan sebanyak dua kali. Tanggal 23 Mei 2023 merupakan validasi pertama, dan 31 Mei 2023 merupakan validasi kedua. Validasi materi bertujuan guna memastikan kebenaran konten atau materi LKPD matematika materi mengeksplorasi banyak benda yang dibuat oleh peneliti menggunakan aplikasi *Microsoft word* 2016. Berikut hasil validasi ahli materi :

**Tabel 4.3 Penilaian Validator Ahli Materi**

NO.	Aspek Penilaian	Skor Penilaian	
		Tahap I	Tahap II
1.	Materi yang disajikan mencakup materi yang terkandung dalam KD Pembelajaran matematika kelas 1 SD	5	5
2.	LKPD yang disajikan memuat penjabaran materi yang mendukung ketercapaian KD	5	5
3.	LKPD yang disajikan memuat materi yang sesuai dengan tingkat Pendidikan sekolah dasar	5	5
4.	LKPD yang disajikan memuat materi dengan penyajian konsep dari yang mudah ke sukar.	5	5
5.	LKPD yang disajikan memuat soal dan Latihan yang membantu peserta didik berpikir tingkat tinggi.	4	5
6.	LKPD yang disajikan memuat gambar, diagram, dan ilustrasi yang dapat membantu meningkatkan pemahaman peserta didik.	4	5
7.	LKPD yang disajikan memuat keterkaitan antara materi dengan kondisi nyata peserta didik.	5	5
8.	LKPD yang disajikan memuat uraian, Latihan, perintah yang dapat menumbuhkan kreatifitas sehingga peserta didik mampu mengerjakan lebih jauh	5	5
9.	LKPD yang disajikan memuat materi yang bersifat interaktif	4	4
10.	LKPD yang disajikan memuat materi yang dapat merangsang peserta didik untuk menemukan pengetahuan sendiri	5	5
11.	LKPD yang disajikan memuat pertanyaan-pertanyaan dan perintah-perintah yang mendorong peserta didik untuk berpikir kritis.	4	5

12.	LKPD yang disajikan memuat tugas kelompok dan materi yang dapat merangsang peserta didik untuk melakukan kegiatan diskusi	5	5
<b>Jumlah</b>		<b>56</b>	<b>59</b>
<b>Persentase Rata-Rata</b>		<b>93.33 %</b>	<b>98.33 %</b>

Berdasarkan hasil validasi tahap 1 pada tabel 4.3 diperoleh skor total 56 serta skor persentase rata-rata 93.33%. Skor tersebut termasuk pada kategori "sangat valid" dan mendapatkan kesimpulan "layak dilakukan uji coba dengan sedikit revisi" dari materi yang terdapat pada LKPD yang dibuat. Kemudian peneliti melakukan perbaikan sesuai berdasarkan saran yang diberikan validator pada tahap 1.

Adapun beberapa saran yang diberikan validator materi yaitu : (1) Kombinasi gambar pada halaman 5, (2) Beri kejelasan untuk bertanya, (3) sederhanakan Bahasa untuk halaman 6, dan (4) berikan penambahan soal. Setelah mengetahui masukan dan saran yang diberikan validator materi, peneliti melakukan revisi sesuai dengan arahan validator materi. Berikut tampilan produk LKPD sebelum dan sesudah dilakukan perbaikan.





a. Gambar sebelum revisi



b. Gambar setelah revisi



Gambar 4.1 Penambahan soal LKPD

Tahap validasi yang kedua dilakukan peneliti setelah selesai melakukan revisi berdasarkan arahan validator pada tahap pertama. Hasil yang didapatkan pada validasi yang kedua dengan total skor 59 dan persentase rata-rata 98.33%. Produk yang dikembangkan peneliti tergolong “sangat valid” dan validator membuat kesimpulan bahwa produk “dapat diuji coba tanpa revisi”.

#### b. Validator Ahli Bahasa

Bapak Alirmansyah, S.Pd., M.Pd selaku dosen PGSD sebagai validator ahli Bahasa. Validasi Bahasa hanya dilakukan 1 kali tahapan validasi pada tanggal 25 Mei 2023. Validator ahli bahasa memberikan penilaian LKPD yang dikembangkan yaitu:

**Tabel 4.4 Penialain Validator Ahli Bahasa**

<b>NO.</b>	<b>Aspek Penilaian</b>	<b>Skor Penilaian</b>
1.	Ketepatan Struktur Kalimat	5
2.	Keefektifan Kalimat	5
3.	Kebakuan istilah	5
4.	Pemahaman terhadap pesan dan informasi	5
5.	Kemampuan memotivasi peserta didik	5
6.	Kemampuan mendorong berpikir kritis peserta didik	5
7.	Kesesuaian dan perkembangan intelek peserta didik	5
8.	Ketepatan Bahasa	5
9.	Ketepatan ejaan	5
<b>Jumlah</b>		<b>45</b>
<b>Persentase Rata-Rata</b>		<b>100%</b>

Berlandaskan validasi awal oleh ahli bahasa mendapatkan skor 45 dan persentase rata-rata sebesar 100%. LKPD yang dikembangkan termasuk pada kategori “sangat valid”, hal ini dapat dibuktikan dengan hasil skor validasi pada tabel tersebut. Pada tahap validasi Bahasa ini, peneliti hanya melakukan satu kali tahapan saja, dikarenakan menurut validator Bahasa yang dipakai dalam produk LKPD yang dikembangkan sudah sesuai EYD dan istilah yang baik dan benar. Sehingga peneliti tidak melakukan revisi atau perbaikan Bahasa pada produk LKPD tersebut.

#### **c. Validator Ahli Media**

Bapak Muhammad Sholeh, S.Pd., M.Pd sebagai validator ahli media yang selaku dosen PGSD. Validasi media hanya dilakukan 1 kali tahapan validasi pada tanggal 30 Mei 2023. Validator ahli media memberi penilaian LKPD yang dikembangkan yaitu:

**Tabel 4.5 Penilaian Validator Media**

<b>NO.</b>	<b>Aspek Penilaian</b>	<b>Skor Penilaian</b>
1.	Tampilan awal LKP	5
2.	Pemilihan warna yang menarik	5
3.	Warna tulisan kontras dengan warna background	5
4.	Kesesuain gambar dengan tulisan	5
5.	Kesesuaian penempatan gambar	5
6.	Kesesuaian jenis dan ukuran font huruf	5
7.	Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan	5
8.	Spasi antar huruf normal	5
9.	Jenis huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca	5
10.	Kerapian desain LKPD	5
11.	Kesesuaian format LKPD	5
12.	Keseluruhan desain menarik	5
13.	Kejelasan petunjuk penggunaan pada LKPD	5
14.	Kreativitas dalam LKPD	5
15.	Kesederhanaan dalam LKPD	5
<b>Jumlah</b>		<b>75</b>
<b>Persentase Rata-Rata</b>		<b>100%</b>

Berdasarkan validasi awal oleh ahli media mendapatkan total skor 75 dan persentase rata-rata sebesar 100%. LKPD yang dikembangkan tergolong “sangat valid”, ini dibuktikan dengan hasil skor validasi media pada tabel tersebut. Pada tahap validasi media ini, peneliti hanya melakukan satu kali tahapan saja, dikarenakan menurut validator media yang dipakai pada produk LKPD yang dikembangkan sudah sesuai dengan aspek penilaian dari hasil angket penilaian yang telah dilakukan oleh validator media. Sehingga peneliti tidak melakukan revisi atau perbaikan Bahasa pada produk LKPD tersebut.

## **2. Kepraktisan Produk**

### **a. Angket Praktisi**

Angket respon praktisi dilaksanakan peneliti kepada guru pada tanggal 04 Juni 2023. Berikut penilaian yang diberikan oleh guru untuk produk LKPD:

**Tabel 4.6. Hasil Angket Respon Guru**

<b>NO.</b>	<b>Aspek Penilaian</b>	<b>Skor Penilaian</b>
1.	Tampilan halaman cover LKPD menarik	5
2.	Setiap judul LKPD yang ditampilkan jelas sehingga dapat menggambarkan isi LKPD	5
3.	Penempatan tatak letak judul LKPD konsisten sesuai dengan pola tertentu	5
4.	Pemilihan jenis huruf dan ukuran huruf sesuai sehingga memudahkan peserta didik untuk membaca	5
5.	Keberadaan gambar pada LKPD sesuai sehingga dapat menggambarkan isi materi	5
6.	Perpaduan gambar dan tulisan menarik perhatikan peserta didik	5
7.	Bahasa yang digunakan LKPD sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik sehingga membantu peserta didik memahami materi	5
8.	Petunjuk kegiatan-kegiatan dalam LKPD jelas, sehingga memudahkan peserta didik untuk melakukan semua kegiatan	5
9.	Materi yang terkandung dalam LKPD mencakup semua materi yang terdapat dalam capaian pembelajaran.	5
10.	Tujuan pembelajaran LKPD sesuai dengan capaian pembelajaran	5
11.	Materi yang disajikan dalam LKPD membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran	5
12.	Materi yang disajikan LKPD sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik	5
13.	LKPD yang disajikan membangkitkan motivasi dan memfokuskan perhatikan peserta didik	5
<b>Jumlah</b>		<b>65</b>
<b>Persentase Rata-Rata</b>		<b>100%</b>

Hasil Angket Respon oleh praktisi diperoleh skor 65 serta skor persentase rata-rata 100% yang dikategorikan “sangat valid”. Praktisi tidak memberikan saran serta masukan sehingga produk dapat diterapkan di kelas.

#### **4.1.1.4 Tahap Implementasi (*Implementation*)**

Peneliti melakukan implementasi pada kelompok kecil dan besar terhadap produk yang dikembangkan. Pelaksanaan uji coba kelompok kecil dilakukan pada tanggal 05 Juni 2023. Uji coba kelompok terbatas dilakukan di kelas 1 Sekolah Dasar Negeri 100/II Pamenang. Enam siswa yang dipilih oleh peneliti berdasarkan tingkat kemampuannya seperti yang dilaporkan oleh guru diwawancarai dan

diamati selama uji coba kelompok terbatas. Lima sampai enam relawan penelitian dapat melakukan uji coba kelompok kecil, menurut Murti (2019: 259).

Uji coba kelompok kecil dilakukan pada uji coba kelompok kecil yang diikuti oleh enam siswa, meliputi siswa ABH dan KPF dengan tingkat kompetensi tinggi, siswa LS dan NPS dengan tingkat kompetensi sedang, serta siswa RA dan ZN dengan tingkat kemahiran rendah. Kami mengetahui hal ini berdasarkan percakapan kelas dan pengamatan pribadi..

Peneliti mendapatkan hasil bahwa mereka memberikan respon positif dari peserta didik melalui penggunaan LKPD pada uji coba terbatas ini. Peneliti menemukan bahwa setiap pembelajar, apapun tingkat kemahirannya, mampu memahami dan memahami setiap gambar, instruksi, dan pertanyaan yang diberikan. Karena banyaknya kegiatan dan foto yang disediakan dalam LKPD yang dihasilkan, siswa sangat terlibat di dalamnya. Peserta didik juga sangat tertarik dan antusias dalam mengerjakan LKPD hal ini didapat berdasarkan hasil wawancara terhadap peserta didik. Berlandaskan hasil observasi pun peserta didik sibuk mengerjakan LKPD yang diberikan bersama dengan temannya, peserta didik mau bertanya dan melakukan aktivitas bersama temannya dan bekerja sama dengan kelompok untuk menyelesaikan pertanyaan dan perintah didalam LKPD. Berikut bukti pengujian kelompok kecil.



Setelah uji coba kelompok kecil, tahap pelaksanaan lalu dilaksanakan di SDN Pamenang 100/II dengan peserta uji coba kelompok anak kelas I sebanyak 31 orang siswa. Hal ini sejalan dengan pernyataan Murti (2019:259) bahwa uji coba yang melibatkan 15–30 subjek penelitian dapat dilakukan dalam kelompok besar.

Uji coba kelompok besar dilaksanakan pada tanggal 06 Juni 2023 kepada seluruh peserta didik kelas 1 Sekolah Dasar Negeri 100/II Pamenang yang berjumlah 31 orang. Setelah dilaksanakan uji coba kelompok besar, peneliti melakukan wawancara terhadap peserta didik yang telah menggunakan produk LKPD. Respon peserta didik sangat positif sekali, semangat dan antusias mereka untuk mengerjakan kegiatan yang ada di LKPD, bahkan mereka sangat senang jika belajar dengan LKPD karena di dalam LKPD banyak gambar dan warna sehingga memudahkan peserta didik untuk memahami isi materi pembelajaran. Berikut bukti uji coba kelompok besar.



#### **4.1.1.5 Tahap Evaluasi (*Evaluation*)**

Evaluasi formatif, atau evaluasi yang dilakukan pada setiap jenjang sebagai kegiatan perbaikan, digunakan untuk menciptakan model pembelajaran mandiri LKPD dalam pembelajaran matematika di Kelas I Sekolah Dasar. Tahap pengembangan LKPD yang dilakukan evaluasi dan revisi pada setiap tahapannya sampai kepada produk yang dikembangkan dinyatakan layak dan dapat diterapkan pada pembelajaran.

### **4.1.2 Tingkat Validitas Pengembangan Produk LKPD**

#### **4.1.2.1 Validitas Materi**

Validasi dilakukan dalam dua tahap. Pada tanggal 23 Mei 2023 tahap pertama selesai, dan pada 31 Mei 2023 validasi kedua selesai. Validator ahli materi adalah Ibu Suci Hayati, S.Pd., M.Pd yang merupakan ahli tentang ilmu pengetahuan matematika sehingga relevan dengan konten materi yang dikembangkan peneliti untuk produk pengembangan berupa LKPD. Validasi pertama mendapatkan hasil skor 56 dan persentase rata-rata 93.33%. Dengan demikian produk yang dihasilkan termasuk dalam kategori "sangat valid", dan

"layak uji coba dengan sedikit revisi". Kemudian peneliti melakukan revisi sesuai arahan dari validator.

Adapun beberapa saran yang diberikan validator materi yaitu : (1) Kombinasi gambar pada halaman 5, (2) Beri kejelasan untuk bertanya, (3) sederhanakan Bahasa untuk halaman 6, dan (4) berikan penambahan soal. Setelah mengetahui masukan dan saran yang diberikan validator materi, peneliti melakukan revisi sesuai dengan arahan validator materi.

Validasi pada tahap kedua dilakukan peneliti sesuai dengan arahan dari tahap pertama, sehingga mendapatkan hasil skor total 59 dan skor persentase rata-rata 98.33%. Dengan demikian produk dikatakan termasuk kategori “sangat valid” dan mendapatkan kesimpulan bawa produk “tidak direvisi dan layak untuk uji coba”.

#### **4.1.2.2 Validitas Bahasa**

Validasi Bahasa dilaksanakan tanggal 25 Mei 2023 oleh validator ahli Bahasa yaitu Bapak Alirmasnyah, S.Pd., M.Pd. Validasi Bahasa ini hanya dilakukan satu kali tahapan saja dengan memperoleh jumlah skor 45 dan skor persentase rata-rata 100%. Pada saat melakukan validasi Bahasa, validator tidak memberikan saran atau perbaikan mengenai penggunaan Bahasa yang ada dalam produk LKPD, validator memberikan respon positif terhadap produk dan mengatakan bahwa produk LKPD ini sudah menggunakan Bahasa yang sesuai dengan EYD dan tingkat perkembangan peserta didik sehingga produk LKPD ini dapat dikatakan ‘sangat valid tanpa revisi’ dengan layak uji coba di lapangan.

### 4.1.2.3 Validitas Media

Validasi media dilaksanakan pada tanggal 30 Mei 2023 dengan validator ahli media yaitu Bapak Muhammad Sholeh, S.Pd., M.Pd. Validasi media ini hanya dilakukan satu kali tahapan saja dengan memperoleh jumlah skor 75 dan persentase skor rata-rata 100% dengan kategori “sangat valid” sehingga produk yang dikembangkan berupa LKPD layak uji coba dilapangan. Validator juga mengatakan bahwa LKPD ini sudah sesuai dengan aspek penilaian yang terdapat dalam lembar angket sehingga peneliti diperbolehkan untuk melakukan uji coba di lapangan.

### 4.1.3 Tingkat Kepraktisan Produk LKPD

#### 4.1.3.1 Hasil Angket Respon dan Wawancara Praktisi

Peneliti memberikan angket serta melakukan wawancara dengan Ibu SF, S.Pd selaku guru kelas 1 SD Negeri 100/II Pamenang pada tanggal 04 Juni 2023. Hasil validasi ahli praktisi mendapatkan hasil skor 65 dengan persentase skor rata-rata 100% dan termasuk ke dalam kategori “sangat praktis”. Ahli praktisi tidak memberikan saran dan masukan karena produk sudah dinyatakan layak untuk langsung diujicobakan kepada peserta didik. peneliti juga melakukan wawancara yang terdapat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.7 Hasil Wawancara dengan Praktisi**

NO	Pertanyaan	Keterangan
1.	Bagaimana menurut Ibu mengenai tampilan LKPD ini?	LKPD ini dibuat dengan sangat rapi dan menarik
2.	Bagaimana menurut ibu materi yang disajikan dalam LKPD ini?	LKPD ini menyajikan materi sesuai dengan capaian pembelajaran dan tingkat kemampuan peserta didik
3.	Menurut ibu, apakah LKPD ini terdapat kesulitan untuk pengerjaannya?	Tidak ada kesulitan dalam pengerjaannya, soal-soal dan kegiatan dibuat sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik

4.	Menurut ibu, apakah LKPD ini dapat membantu peserta didik dalam memahami isi materi pembelajaran?	Iya, LKPD ini sangat membantu sekali peserta didik dalam memahami pembelajaran apalagi LKPD ini didesain dengan gambar yang menarik, dan pertanyaan yang menantang peserta didik
----	---	--

Berdasarkan hasil wawancara kepada guru kelas I yaitu Ibu SF, S.Pd maka dapat dikatakan bahwa produk pengembangan LKPD tersebut praktis dan layak untuk digunakan dalam pembelajaran matematika di kelas 1 Sekolah Dasar dikarenakan LKPD pembelajaran matematika ini terdapat gambar-gambar dan tulisan yang disajikan dapat menarik perhatian peserta didik dalam pembelajaran.

#### 4.1.3.2 Hasil Wawancara Peserta Didik Kelas I

Setelah peneliti melakukan validasi produk LKPD kepada tim validator ahli dan praktisi kepada guru kelas I, peneliti melakukan uji coba produk LKPD kepada peserta didik. Uji coba produk dilakukan sebanyak 2 kali yaitu uji coba kelompok kecil yang berjumlah 6 orang pada tanggal 05 Juni 2023 dan uji coba kelompok besar dengan jumlah peserta didik 31 orang pada tanggal 06 Juni 2023. Setelah selesai peserta didik melakukan uji coba produk LKPD, peneliti melakukan wawancara untuk melihat respon peserta didik. Berikut hasil wawancara anak kelas 1 SD dengan peneliti.

**Tabel 4.8 Hasil Wawancara Peserta Didik**

NO	Pertanyaan	Keterangan
1.	Bagaimana perasaanmu dalam menggunakan LKPD ini?	Senang kak, banyak gambarnya.
2.	Apakah dengan menggunakan LKPD ini menambah semangat belajar kalian?	Iya kak, Seru belajar pakai LKPD.
3.	Apakah kalian menemukan kesulitan dalam mengerjakan LKPD?	Tidak ada.
4.	Menurut kalian, lebih suka belajar pakai LKPD atau dikasih soal Latihan langsung di papan tulis?	Suka pakai LKPD dan seru banyak gambar-gambar.

Hasil wawancara peneliti kepada peserta didik menunjukkan tampak peserta didik sangat senang dan bersemangat belajar menggunakan LKPD tersebut dikarenakan di dalam LKPD terdapat gambar-gambar yang menarik yang disesuaikan dengan materi yang harus peserta didik pelajari dalam pembelajaran matematika materi mengeksplorasi banyak benda. Selain itu peneliti melakukan observasi pada saat peserta didik melakukan uji coba produk LKPD dengan hasil observasi peserta didik sibuk mengerjakan LKPD yang diberikan bersama dengan temannya, peserta didik mau bertanya dan melakukan aktivitas bersama temannya dan bekerja sama dengan kelompok untuk menyelesaikan pertanyaan dan perintah didalam LKPD.

## **4.2 Pembahasan**

### **4.2.1 Prosedur Pengembangan LKPD**

Bahan ajar LKPD dikembangkan menggunakan model ADDIE (*Analyze, Desain, Develop, Implement, Evaluate*). Model pengembangan ADDIE digunakan karena memiliki prosedur pengembangan yang bersifat deskriptif dan tahapan yang sistematis serta mudah untuk dipelajari. Hasilnya, peneliti mengklaim bahwa model ADDIE dapat digunakan untuk membuat lembar kerja peserta yang sah dan berguna untuk proyek penelitian. LKPD yakni alat pendukung pembelajaran yang menciptakan kegiatan yang aktif dan memunculkan interaksi positif bagi guru dan peserta didik. LKPD diharapkan dapat menjadi panduan dalam menemukan dan memahami konsep materi serta melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi bagi peserta didik. Pengembangan yang dilakukan dengan tahapan-tahapan model ADDIE.

Taap pertama yaitu tahap analisis. Analisis yang digunakan peneliti adalah analisis kurikulum, kebutuhan, dan karakteristik peserta didik. Pada analisis kebutuhan didapatkan hasil bahwa di kelas 1 memerlukan media pembelajaran pada materi mengeksplorasi banyak benda agar memudahkan guru untuk menjelaskan materi tersebut kepada peserta didik dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi, karena LKPD ini bisa digunakan secara mandiri oleh peserta didik dan mudah digunakan yang sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Palupi (2020:1232) yang menjelaskan bahwa lkpdp dapat membantu peserta didik menjadi lebih mandiri dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru.

Diketahui terdapat beberapa peserta didik yang memiliki tingkat kognitif yang rendah. Pada saat pembelajaran peserta didik terlihat kurang menunjukkan perhatian saat guru menjelaskan materi dan kurang bersemangat belajar. Audie (2019:587) menjelaskan bahwa antusiasme, motivasi, dan pengaruh psikologis siswa semuanya dapat dipicu oleh penggunaan media dalam pendidikan. Perancangan dilakukan dengan membuat storyboard untuk memudahkan peneliti dalam mendesain LKPD serta dibuat prototype dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Word 2016* sebagai desain awal dalam pengembangan produk.

Pengembangan dilakukan guna menghasilkan produk yang telah dibuat melalui tahapan revisi, saran, serta komentar dari masukan para ahli. Kevalidan dari produk yang dikembangkan diketahui dari kegiatan validasi. Tujuan dari proses tersebut adalah untuk menyempurnakan produk pengembangan agar dapat digunakan dalam pembelajaran (Kuscahyono, 2018:224). Adapun validasi yang dilakukan yaitu validasi ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi. Hal ini sejalan

dengan pendapat Sugiyono, (2017:224) yang menyebutkan validasi produk dapat dilaksanakan dengan menghadirkan ahli yang telah memiliki pengalaman dibidangnya guna menilai produk baru yang dikembangkan.

Produk yang sudah dinyatakan layak digunakan oleh validator akan lanjut ketahap implementasi. Tahap implementasi dilakukan peneliti dengan melakukan ujicoba produk kepada kelompok kecil dan besar dengan tujuan guna mengetahui tingkat kepraktisan produk yang dikembangkan peneliti. Kemudian peneliti juga mendapatkan respon atau tanggapan mengenai produk yang digunakan selama uji coba oleh peserta didik melalui wawancara. Selanjutnya adalah tahap evaluasi produk yang dilakukan peneliti di setiap tahapan yang dilalui yang diperoleh revisi serta perbaikan dalam mengembangkan produk akhir yang valid dan baik digunakan. Tahap evaluasi merupakan tahapan terakhir pada pengembangan produk ini.

#### **4.2.2 Validasi Produk**

Validasi dilakukan oleh peneliti dalam mengembangkan sebuah produk yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari produk tersebut sebelum diterapkan kepada siswa di sekolah. Sejalan dengan Chan (2019:173) menjelaskan validasi diperlukan untuk memeriksa serta menetapkan kelayakan dari produk yang dikembangkan. validasi pada penelitian pengembangan ini dilaksanakan oleh ahli materi, bahasa, media, serta praktisi

Validasi materi dilakukan sebanyak 2 kali tahapan yaitu pada tanggal 23 Mei 2023 tahap pertama dengan jumlah skor 56 dengan skor persentase rata-rata 93.33% dengan kategori sangat valid dengan sedikit revisi. pada saat melakukan validasi peneliti memberikan masukan dan saran sebagai berikut: (1) Kombinasi

gambar pada halaman 5, (2) Beri kejelasan untuk bertanya, (3) sederhanakan Bahasa untuk halaman 6, dan (4) berikan penambahan soal. Setelah mengetahui masukan dan saran yang diberikan validator materi, peneliti melakukan revisi sesuai dengan arahan validator materi. Saran dari validator sejalan dengan hasil penelitian terdahulu oleh Rizki (2021:319-320) yang mengatakan bawa lkpd dapat dikatakan menarik jika kombinasi antar komponen seperti gambar, tulisan, dan warna disesuaikan dengan kebutuhan pada tiap halaman lkpd. Validasi kedua dilakukan pada tanggal 31 Mei 2023 dengan hasil penilaian 58 dengan skor penilaian rata-rata 98.88% dengan kategori “sangat valid tanpa revisi”.

Validasi Bahasa dilakukan sebanyak 1 kali tahapan yaitu pada tanggal 25 Mei 2023 dengan jumlah skor 45 dengan persentase skor rata-rata sebesar 100% dengan kategori “sangat valid tanpa revisi”. Validator tidak memberikan saran kepada produk LKPD yang dikembangkan peneliti dikarenakan menurut validator bahasa, produk LKPD telah menggunakan bahasa yang sesuai dengan EYD yang baik dan benar. Sesuai dengan hasil penelitian terdahulu oleh Jayantri (2017:14-15) menyebutkan bahwa syarat LKPD yang baik salah satunya adalah penggunaan bahasa baik dari sisi kata, kalimat, dan kejelasan yang dapat dimengerti peserta didik.

Validasi media dilakukan sebanyak 1 kali tahapan yaitu pada tanggal 30 mei 2023 dengan jumlah skor 75 dengan persentase skor rata-rata sebesar 100% dengan kategori “sangat valid tanpa revisi”. Validator media hanya memberikan saran untuk memasukkan Permen tentang LKPD di dalam LKPD.

Berdasarkan hasil dari tim validator, maka dapat disimpulkan bawa produk pengembangan berupa LKPD yang dibuat peneliti dikatakan sangat valid dan

layak untuk di ujicobakan kepada peserta didik di sekolah. upa LKPD ini termasuk produk yang tergolong sangat valid dan layak untuk diuji cobakan.

### **4.2.3 Tingkat Kepraktisan Produk LKPD**

Kumalasani (2018:6) memaparkan bawa produk dikatakan praktis jika produk tersebut dapat diterapkan di lapangan serta mendapatkan respon yang baik dari pengguna produk tersebut. Oleh karena itu, peneliti menggunakan instrumen angket dan wawancara untuk mengetahui respon baik dari guru maupun peserta didik sehingga dapat diketahui tingkat kpraktisan produk yang dikembangkan peneliti.

Respon pendidik dalam menganalisi produk LKPD melalui angket yang telah diberikan peneliti mendapatkan hasil skor 65 dan persentase 100% yang termasuk kategori “sangat praktis”. Kemudian berdasarkan hasil wawancara kepada peserta didik diperoleh respon bawa LKPD yang dikembangkan menarik dan termasuk kategori “praktiss”. Tahap ujicoba kelompok kecil dan besar dilakukan peneliti untuk menilai kekurangan serta kelebihan dari produk. Dapat ditarik kesimpulan bahwa produk yang dikembangkan berupa LKPD berbasis model pembelajaran merdeka pada pembelajaran matematika di kelas 1 Sekolah Dasar merupakan produk yang “valid dan praktis”.

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berikut ini dapat diambil kesimpulan dari penelitian dan pengembangan yang dilakukan LKPD dengan paradigma belajar mandiri pada pembelajaran matematika di kelas V sekolah dasar.

1. Proses pembuatan LKPD berbasis model pembelajaran merdeka pada pembelajaran matematika di kelas I SD menggunakan model pengembangan ADDIE dengan lima tahapan meliputi: menganalisis, merancang, mengembangkan, menerapkan, dan mengevaluasi.
2. Validasi produk LKPD “sangat valid” pada tahap pengembangan ini. Validasi dilakukan oleh tim profesional di bidang validasi materi, validasi bahasa, dan validasi media. Berdasarkan saran serta arahan validator bahasa memperoleh skor rata-rata 45 dan persentase 100% dengan kategori sangat valid, validator materi memperoleh skor rata-rata 56 dengan rata-rata persentase 93,33% pada validasi tahap pertama, dan validasi tahap kedua memperoleh skor 59 dengan persentase skor 98,88% dengan kategori sangat valid. Validator media memperoleh skor rata-rata 75 dan 100%. LKPD dinilai valid, bermanfaat, dan dapat diuji berdasarkan temuan validasi tiga validator tim ahli.
3. Tingkat kepraktisan produk LKPD ditentukan oleh angket kepraktisan tenaga pendidik yang memiliki skor rata-rata total 65 dan persentase 100% dalam kategori sangat praktis dan respon peserta didik dilihat berdasarkan hasil wawancara dan observasi saat melakukan uji coba produk.

## 5.2 Implikasi

Berikut implikasi dari penelitian dan pengembangan LKPD:

1. Produk Pengembangan didesain berdasarkan kebutuhan siswa, dengan produk pengembangan digunakan sebagai bahan ajar tambahan pembelajaran matematika di kelas 1 SD berupa LKPD.
2. Membantu guru melaksanakan pembelajaran matematika pada materi mengeksplorasi banyak benda di kelas I sekolah dasar.
3. Kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah siswa dapat ditingkatkan melalui bantuan LKPD yang telah dikembangkan.

## 5.3 Saran

1. Berdasarkan penelitian, guru dapat menyumbangkan pemahaman dan wawasan siswa sebagai sumber belajar dengan menggunakan LKPD.
2. Menurut peneliti sebaiknya membangun LKPD dengan model dan materi pembelajaran yang bervariasi untuk memajukan penelitian dan pengembangan.
3. Peneliti mengusulkan agar dilakukan penelitian tambahan untuk menilai tingkat keefektifan produk LKPD berbasis model pembelajaran merdeka dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar.

## DAFTAR RUJUKAN

- Achmadi, H., Suharno, & Suryani, N. (2014). *Penerapan Model ASSURE Dengan Menggunakan Media Power Point Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Sebagai Usaha Peningkatan Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas X MAN Sukoharjo Tahun Pelajaran 2012/2013*. *Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(1), 35–48.
- Adriana, I. 2008. *Memahami Pola Perkembangan Bahasa Anak Dalam Konteks Pendidikan*. *Jurnal Pendidikan Islam*. Vol 3 No 1.
- Afista, Yeyen, Ali Priyono, and Saihul Atho Alaul Huda. 2020. *Analisis Kesiapan Guru Pai Dalam Menyongsong Kebijakan Merdeka Belajar*
- Ahmadi, Iif Khoiru dkk. 2011. *Strategi Pembelajaran Sekolah Terpadu*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Aji, W. N. (2016). *Model Pembelajaran Dick and Carrey Dalam Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia*. *Kajian Linguistik Dan Sastra*, 1(2), 119–126.
- Anazifa, R. D., & Hadi, R. F. (2016). *Pendidikan Lingkungan Hidup Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Dalam Pembelajaran Biologi*. In *Prosiding Symbion (Symposium on Biology Education)*, Prodi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Ahmad Dahlan.
- Arliani, E. (2006). *Pengembangan LKS Berbasis Open Ended dalam Pembelajaran Matematika*
- Artina Diniaty dan Sri Atun. 2015. *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Industri Kecil Kimia Berorientasi Kewirausahaan untuk SMK*. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*. Vol. 1. No. 1.
- Asnaini, Adlim dan Mahidin. 2016. *Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan Scientific Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Peserta Didik pada Materi Larutan Penyangga*. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*. Vol.

- Audie, N. (2019, May). *Peran media pembelajaran meningkatkan hasil belajar peserta didik*. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* (Vol. 2, No. 1, pp. 586-595)
- Chan, F., & Budiono, B. (2019). *Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Keterampilan Proses Dasar Pada Materi Tumbuhan dan Bagiannya Pada Sekolah Dasar*. *Elementary School Education Journal*, 3(1), 9-17
- Fitriani, M. Hasan dan Musri. 2016. *Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKDP) Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Materi Larutan Penyanga*. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*. Vol.04. No.02.
- Gulay, B. (2015). *Project Based Learning From Elementary School To College, Too: Architecture*. *Procedia - Social And Behavioral Sciences*, 186, 770–775.
- Hajar,Ibnu. (2013).*Panduan LengkapKurikulumMatematikaa*.
- Hapsari, D. I., & Airlanda, G. S. (2018). *Penerapan Project Based Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematikaaa Peserta Didik Kelas*.
- Hernawan, A. H. (2009). *Pengembangan Model Pembelajaran MaMatematikaa di Kelas Awal Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Agama. Jogjakarta:DIVA Press.
- Khaeruddin, dkk. (2007). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP):Konsep dan Implementasinya di Madrasah*. Yogyakarta: Madrasah Devel  
Opment Center bekerja sama dengan Pilar Media.
- Kumalasan, M. P. (2018). *Kepraktisan penggunaan multimedia interaktif pada pembelajaran tematik kelas IV SD*. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2(1A), 1-11
- Kuscahyono, K. (2018). “*Pengembangan E-Modul (Modul Digital) dalam Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar*. *JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)*, 2(2), 219-231.
- Latifa, U. 2017. *Aspek Perkembangan pada Anak Sekolah Dasar: Masalah dan Perkembangannya*. *Jurnal Academica*. Vol 1. No.2.
- Lestari, I. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi Sesuai dengan*

*Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Padang: Akademia Permata.

- Mahendra, I. W. E. (2017). *Project Based Learning Bermuatan Etnoma Matematika Dalam Pembelajaran Matematika*. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 6(1), 106–114.
- Mamat, SB, dkk. (2005). *Pedoman Pelaksanaan Pembelajaran Matematika*. Marisa, Mira. 2021. *Inovasi Kurikulum 'Merdeka Belajar' Di Era Society 5.0*.
- Maryono, M. (2017). *Peran Guru Dalam Menerapkan Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 2(1), 72-89.
- Murni. 2017. *Perkembangan Fisik, Kognitif, Dan Psikososial Pada Masa Kanak-Kanak Awal 2-6 Tahun*. *Jurnal Ar raniry*. Vol 3. No.1.
- Muryanti dkk. 2010. *Buku Matematika; Kebersihan dan Kesehatan untuk SD/MI Kelas 1 Semester 1*. Jakarta: Grasindo.
- Prastowo, A. (2014). *Pengembangan Bahan Ajar Matematika*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Prastowo, Andi. (2019). *Analisis Pembelajaran Matematika Terpadu*. Jakarta: Kencana. Santhet: *Jurnal Sejarah, Pendidikan Dan Humaniora*. 5(1):72. doi:10.36526/js.v3i2.e-ISSN.
- Suciani, T., Lasmanawati, E., & Rahmawati, Y. (2018). *Pemahaman Model Pembelajaran Sebagai Kesiapan Praktik Pengalaman Lapangan (Ppl) Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Boga*. *Media Pendidikan, Gizi, Dan Kuliner*, 7(1), 76–81.
- Sudjimat, D. A., Nyoto, A., & Romlie, M. (2021). *Interdisciplinary Project-Based Learning*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R & D*. Bandung
- Surya, A. P., Relmasira, S. C., & Hardini, A. T. A. (2018). *Penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) untuk meningkatkan hasil belajar dan kreativitas siswa kelas III SD Negeri Sidorejo Lor 01*

*Salatiga. Jurnal PesonaDasar*, 6(1), 41–54.V. *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*,5(2),154–161

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Bukti Cek Turnitin

Pajar Alhabibi Pakpahan-PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN MERDEKA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KURIKULUM MERDEKA KELAS 1 DI SD

---

ORIGINALITY REPORT

<b>28%</b> SIMILARITY INDEX	<b>27%</b> INTERNET SOURCES	<b>12%</b> PUBLICATIONS	<b>5%</b> STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	----------------------------	-----------------------------

---

PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b>repository.unja.ac.id</b> Internet Source	<b>9%</b>
<b>2</b>	<b>mail.online-journal.unja.ac.id</b> Internet Source	<b>4%</b>
<b>3</b>	<b>repository.radenintan.ac.id</b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>online-journal.unja.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repository.uinjambi.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repository.usd.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>eprints.uny.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>journal.universitaspahlawan.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>9</b>	<b>123dok.com</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>10</b>	<b>etheses.uin-malang.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>11</b>	<b>ia600506.us.archive.org</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>12</b>	<b>www.researchgate.net</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>13</b>	<b>Submitted to Universitas Pendidikan Ganesha</b> Student Paper	<b>&lt;1%</b>
<b>14</b>	<b>id.scribd.com</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>15</b>	<b>repositori.uin-alauddin.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>16</b>	<b>repository.uin-suska.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>17</b>	<b>digilib.unimed.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>18</b>	<b>Submitted to Universitas Jambi</b> Student Paper	<b>&lt;1%</b>

## Lampiran 2. Surat Izin Penelitian

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN RISET, DAN TEKNOLOGI



UNIVERSITAS JAMBI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DAN DASAR  
PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

1690/SK/SAN-PT/Akred/S/VI/2018 TGL. 2018-07-09 TERAKREDITASI A  
ALAMAT: KAMPUS UNIA TERATAI, JLN. GADJAH MADA, MUARA BULIAN, BATANGHARI, JAMBI 36612  
TELP/FAKS: 0743-21396;

Nomor : 489/UN.2.2.1/KM.05.01/2023  
Hal : Izin Penelitian

Yth. Kepala Sekolah Dasar N 100/I Pemcnang

Dengan hormat,

Dengan ini disampaikan kepada Bapak/Ibu, bahwa mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi atas nama:

Nama : Pajar Alhabibi Pakpahan  
NIM : A1D119064  
Program Studi : PGSD

Akan melaksanakan penelitian guna penyusunan skripsi yang berjudul :

“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Model Pembelajaran Merdeka pada Pembelajaran Matematika Kurikulum Merdeka Kelas I Sekolah Dasar”

Untuk itu, dimohon kepada Saudara untuk dapat mengizinkan mahasiswa tersebut mengadakan penelitian di Sekolah yang Saudara pimpin.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 23 Mei 2023 s/d 23 Juni 2023.

Demikianlah, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Mengetahui  
Ketua Prodi PGSD

Dr. Dra. Destrinelli, M.Pd  
NIP.196509011997022001

### Lampiran 3. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian



**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN**  
 NOMOR : 421.2/100/SD-100/VI-PMG/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : AMPLO PIDIA, S.Pd  
 JABATAN : KEPALA SEKOLAH  
 ALAMAT : JALAN RASAU KELURAHAN PAMENANG

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa yang beridentitas :

NAMA : PAJAR ALHABIBI PAKPAHAN  
 NIM : A1D119064  
 FKIP : FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
 ALAMAT : JALAN RASAU KELURAHAN PAMENANG  
 SEKOLAH : SDN 100/VI PAMENANG II

Telah selesai melakukan penelitian tentang pengembangan lembar kerja peserta didik dari tanggal 23 Mei s/d 23 Juni untuk memperoleh data dalam rangka penulisan skripsi yang berjudul: " Pengembangan Lembar kerja peserta didik berbasis model pembelajaran merdeka pada pembelajaran matematika kurikulum merdeka kelas I di SD" .

Demikian surat keterangan ini di buat dan di berikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sepenuhnya.

Pamenang, 22 Juli 2023

Kepala Sekolah



## Lampiran 4. Lembar Validasi Ahli Materi

**ANGKET PENILAIAN AHLI MATERI PENGEMBANGAN LEMBAR  
KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN  
MERDEKA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KURIKULUM  
MERDEKA KELAS 1 DI SEKOLAH DASAR**

Tanggal : 31 - 05 - 2023  
Nama Validator : Suci Hayati, S.Pd., M.Pd.  
Profesi : Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**A. PETUNJUK PENGISIAN**

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Pengembangan lembar kerja Peserta didik berbasis model pembelajaran merdeka pada pembelajaran Matematika kurikulum merdeka di kelas 1 sekolah dasar yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap materi. Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut :  
Skor 5 = Sangat Baik  
Skor 4 = Baik  
Skor 3 = Cukup Baik  
Skor 2 = Kurang Baik  
Skor 1 = Tidak Baik
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang sesuai atau terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki, dimohon untuk memberikan tanda sehingga dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
4. Bapak/Ibu dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan materi dengan tanda centang terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terimakasih

No	Aspek yang dinilai	Skor					
		1	2	3	4	5	
<b>Kualitas materi</b>						B. ABEL PERNY ATAAN	
1.	Materi yang disajikan mencakup materi yang terkandung dalam KD Pembelajaran matematika kelas 1 SD						✓
2.	LKPD yang disajikan memuat penjabaran materi yang mendukung ketercapaian KD						✓
3.	LKPD yang disajikan memuat materi yang sesuai dengan tingkat pendidikan sekolah dasar						✓
4.	LKPD yang disajikan memuat materi dengan penyajian konsep dari yang mudah ke sukar.						✓
5.	LKPD yang disajikan memuat soal dan latihan yang membantu peserta didik berpikir tingkat tinggi.						✓
6.	LKPD yang disajikan memuat gambar, diagram dan ilustrasi yang dapat membantu meningkatkan pemahaman peserta didik						✓
7.	LKPD yang disajikan memuat keterkaitan antara materi dengan kondisi nyata peserta didik						✓
8.	LKPD yang disajikan memuat uraian, latihan, perintah yang dapat menumbuhkan kreatifitas sehingga peserta didik mampu mengerjakan lebih jauh						✓
9.	LKPD yang disajikan memuat materi yang bersifat interaktif				✓		
10.	LKPD yang disajikan memuat materi yang dapat merangsang peserta didik untuk menemukan pengetahuan sendiri						✓
11.	LKPD yang disajikan memuat pertanyaan-pertanyaan dan perintah- perintah yang mendorong peserta didik untuk berpikir kritis						✓
12.	LKPD yang disajikan memuat tugas kelompok dan materi yang dapat merangsang peserta didik untuk melakukan kegiatan diskusi					✓	

### C. KESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan angkat penilaian media diatas, terhadap Pengembangan lembar kerja Peserta didik berbasis model pembelajaran merdeka pada pembelajaran Matematika kurikulum merdeka di kelas I sekolah dasar dinyatakan :

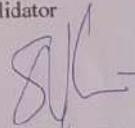
	Layak digunakan tanpa revisi
✓	Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
	Tidak layak

Komentar/Saran Perbaikan :

1. Kombinasi gambar pada hal 5 mohon diperbaiki
2. beri kejelasan untuk bertanya
3. sederhanakan bahasa untuk soal hal 6.
4. ditambah soalaya

23 Mei 2023

Validator



Suci Hayati, S.Pd., M.Pd.

NIP. 199006122022032014

## Lampiran 5. Lembar Valisadi Ahli Bahasa

**ANGKET PENILAIAN AHLI BAHASA PENGEMBANGAN LEMBAR  
KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN  
MERDEKA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KURIKULUM  
MERDEKA KELAS 1 DI SEKOLAH DASAR**

Tanggal : 25-05-2023  
Nama Validator : Alirmansyah, S. Pd., M.Pd.  
Profesi : Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**A. PETUNJUK PENGISIAN**

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Pengembangan lembar kerja Peserta didik berbasis model pembelajaran merdeka pada pembelajaran Matematika kurikulum merdeka di kelas 1sekolah dasar yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memeberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap materi. Terdapat empat (4) skor dengan keterangan sebagai berikut :  
Skor 4 = Sangat Baik  
Skor 3 = Baik  
Skor 2 = Kurang Baik  
Skor 1 = Tidak Baik
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang sesuai atau terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki, dimohon untuk memberikan tanda sehingga dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
4. Bapak/Ibu dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan Bahasa dengan tanda centang terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terimakasih

## B. TABEL PERNYATAAN

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
	1. Ketepatan struktur kalima					✓
	2. Keefektifan kalimat					✓
	3. Kebakuan istilah					✓
	4. Pemahaman terhadap pesan dan informasi					✓
	5. Kemampuan memotivasi peserta didik					✓
	6. Kemampuan mendorong berpikir kritis peserta didik					✓
	7. Kesesuaian dan perkembangan intelek peserta didik					✓
	8. Ketepatan bahasa					✓
	9. Ketepatan ejaan					✓

### C. KESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan angkat penilaian bahasa diatas, Pengembangan lembar kerja Peserta didik berbasis model pembelajaran merdeka pada pembelajaran Matematika kurikulum merdeka di kelas 1sekolah dasar dinyatakan :

<input type="checkbox"/>	Layak digunakan tanpa revisi
<input checked="" type="checkbox"/>	Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
<input type="checkbox"/>	Tidak layak

Komentar/Saran Perbaikan :

Perhatikan pada Peran dan Peran pada Peran .....  
 halaman sampul

2023

Validator

Alirmasyah, S. Pd., M.Pd.  
 NIDN. 0022039010

## Lampiran 6. Lembar Validasi Ahli Media

**ANGKET PENILAIAN AHLI MEDIA PENGEMBANGAN  
PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS  
MODEL PEMBELAJARAN MERDEKA PADA PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA KURIKULUM MERDEKA KELAS 1 DI SEKOLAH  
DASAR**

Tanggal : 30-05-2023  
Nama Validator : Muhammad Sholeh, S.Pd.,M.Pd.  
Profesi : Dosen Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**A. PETUNJUK PENGISIAN**

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian Pengembangan lembar kerja Peserta didik berbasis model pembelajaran merdeka pada pembelajaran Matematika kurikulum merdeka di kelas 1 sekolah dasar yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap media. Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut :  
Skor 5 = Sangat Baik  
Skor 4 = Baik  
Skor 3 = Cukup Baik  
Skor 2 = Kurang Baik  
Skor 1 = Tidak Baik
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang sesuai atau terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki, dimohon untuk memberikan tanda sehingga dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
4. Bapak/Ibu dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan tanda centang terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terimakasih

## B. TABEL PERNYATAAN

No	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
	1. Tampilan awal LKP					✓
	2. Pemilihan warna yang menarik					✓
	3. Warna tulisan kontras dengan warna background					✓
	4. Kesesuaian gambar dengan tulisan					✓
	5. Kesesuaian penempatan gambar					✓
	6. Kesesuaian jenis dan ukuran font huruf					✓
	7. Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan					✓
	8. Spasi antar huruf normal					✓
	9. Jenis huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca					✓
	10. Kerapian desain LKPD					✓
	11. Kesesuaian format LKPD					✓
	12. Keseluruhan desain menarik					✓
	13. Kejelasan petunjuk penggunaan pada LKPD					✓
	14. Kreativitas dalam LKPD					✓
	15. Kesederhanaan dalam LKPD					✓

#### A. KESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan angkat penilaian media diatas, Pengembangan lembar kerja Peserta didik berbasis model pembelajaran merdeka pada pembelajaran Matematika kurikulum merdeka di kelas Isekolah dasar dinyatakan :

	Layak digunakan tanpa revisi
✓	Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
	Tidak layak

Komentar/Saran Perbaikan :

.....  
 tambahkan gambar yang menarik agar membuat  
 LKPD Pada halaman awal  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

2023

Validator

Muhammad Sholeh, S.Pd.,M.Pd.

NIDN. 0006049502

## Lampiran 7. Lembar Angket Ahli Praktisi

**ANGKET PENILAIAN AHLI PRAKTIKI PENGEMBANGAN  
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS MODEL  
PEMBELAJARAN MERDEKA PADA PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA KURIKULUM MERDEKA KELAS 1 DI  
SEKOLAH DASAR**

Tanggal : 03-06-2023  
Nama Praktisi : Siti Fujiastuti  
Profesi : Guru Kelas 1

**A. PETUNJUK PENGISIAN**

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Pengembangan lembar kerja Peserta didik berbasis model pembelajaran merdeka pada pembelajaran Matematika kurikulum merdeka di kelas 1 sekolah dasar yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap materi. Terdapat empat (4) skor dengan keterangan sebagai berikut :  
Skor 5 = Sangat Baik  
Skor 4 = Baik  
Skor 3 = Cukup Baik  
Skor 2 = Kurang Baik  
Skor 1 = Tidak Baik
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang sesuai atau terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki, dimohon untuk memberikan tanda sehingga dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
4. Bapak/Ibu dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan Bahasa dengan tanda centang terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas bantuan Bapak/Ibu, saya ucapkan terimakasih

NO.	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan halaman cover LKPD menarik					✓
2.	Setiap judul LKPD yang ditampilkan jelas sehingga dapat menggambarkan isi LKPD					✓
3.	Penempatan tatak letak judul LKPD konsisten sesuai dengan pola tertentu					✓
4.	Pemilihan jenis huruf dan ukuran huruf sesuai sehingga memudahkan peserta didik untuk membaca					✓
5.	Keberadaan gambar pada LKPD sesuai sehingga dapat menggambarkan isi materi					✓
6.	Perpaduan gambar dan tulisan menarik perhatikan peserta didik					✓
7.	Bahasa yang digunakan LKPD sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik sehingga membantu peserta didik memahami materi					✓
8.	Petunjuk kegiatan-kegiatan dalam LKPD jelas, sehingga memudahkan peserta didik untuk melakukan semua kegiatan					✓
9.	Materi yang terkandung dalam LKPD mencakup semua materi yang terdapat dalam capaian pembelajaran.					✓
10.	Tujuan pembelajaran LKPD sesuai dengan capaian pembelajaran					✓
11.	Materi yang disajikan dalam LKPD membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran					✓
12.	Materi yang disajikan LKPD sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik					✓
13.	LKPD yang disajikan membangkitkan motivasi dan memfokuskan perhatian peserta didik					✓

### B. ESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan angkat penilaian bahasa diatas, Pengembangan lembar kerja Peserta didik berbasis model pembelajaran merdeka pada pembelajaran Matematika kurikulum merdeka di kelas 1sekolah dasar dinyatakan :

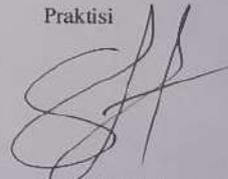
✓	Layak digunakan tanpa revisi
	Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
	Tidak layak

Komentar/Saran Perbaikan :

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

Jambi, Juni 2023

Praktisi



Siti Fujiastuti

NIP.

## Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian



**Gambar Penyerahan Surat Izin Kepada Kepsek**



**Gambar Kegiatan Validasi Ahli Praktisi**



**Gambar Kegiatan Uji Coba Produk**

## Lampiran 10. Riwayat Hidup Penulis



Pajar Alhabibi Pakpahan dilahirkan di Pamenang Kabupaten Merangin Provinsi Jambi pada tanggal 21 Mei 2000. Penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara, dari pasangan Bapak Jansen (Alm) dan Ibu Hasnatun. Penulis merupakan warga Negara Indonesia yang bertempat tinggal di Pasar Pamenang, Kecamatan Pamenang, Kabupaten Merangin, Provinsi Jambi. Jenjang pendidikan formal pertama yang pernah ditempuh oleh penulis adalah pada tahun 2006-2012 penulis menempuh pendidikan dasar di SD Negeri 06/I Pamenang, setelah itu pada tahun 2012-2015 penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 19 Merangin. Tahun 2015-2018 penulis tercatat sebagai peserta didik SMA Negeri 8 Merangin. Pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikan ke tingkat Perguruan Tinggi dan menjadi mahasiswa di Universitas Jambi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.