

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan 23 November – 4 Desember 2021. Penelitian ini dilakukan tepatnya pada kelas IV SD Yayasan Wanita Kereta Api Palembang yang terletak di jalan Kiai Marogan Lorong Porka II Kelurahan Ogan Baru Kecamatan Kertapati Kota Palembang

#### **B. Jenis dan Desain Penelitian**

##### **1. Jenis penelitian**

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah penelitian pengembangan (Research & Development atau R&D). Menurut Sugiyono, “R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut”.<sup>47</sup> Penelitian pengembangan dalam pembelajaran adalah proses yang digunakan untuk memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam proses pembelajaran.<sup>48</sup>

dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan adalah suatu penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk dan menguji

---

<sup>47</sup> Sugiyono, Metode Penelitian pendidikan kuantitatif, Kualitatif dan R&D (Bandung: Alfabeta) hlm 117

Amir Hamzah.2019.Metode Penelitian dan Pengembangan Research dan Development (Malang :Literasi Nusantara) hlm 5

kevalidan prosuk tersebut. dalam hal ini penelitian pengembangan digunakan karena sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu dapat menghasilkan LKPD berbasis PBL yang di uji coba keefektifan dan kepraktisan produk tersebut, pada penelitian ini peneiti hanya menguji coba dan validasi.

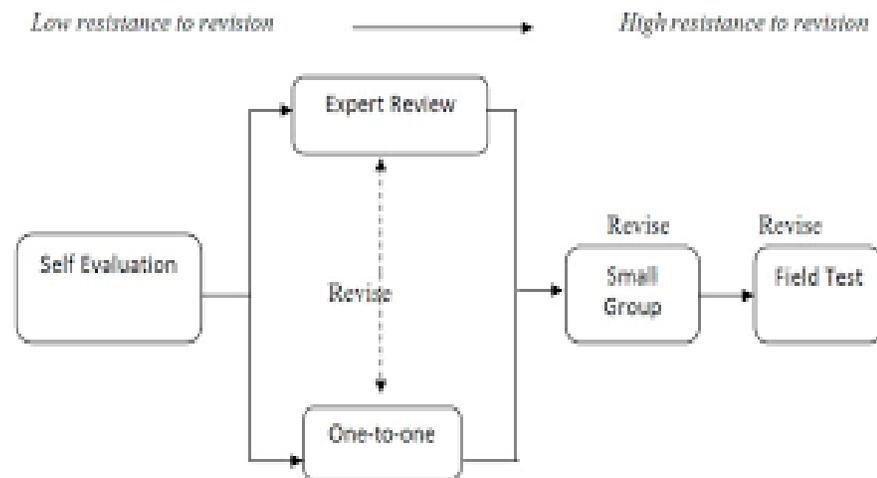
Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar yang Desain, Praktis dan Valid. Penelitian ini berisi tentang pembelajaran tematik yang di desain dalam bentuk Lembar kerja siswa berbasis *Problem based learning* pada kelas IV SD YWKA Palembang. Dalam hal ini peneliti menggunakan penelitian dan pengembangan karena sesuai dengan tujuan penelitian yaitu dapat menghasilkan suatu produk atau media pembelajaran yang berifat analisis kebutuhan.

## **2. Desain Penelitian**

Desain penilaian pengembangan yang digunakan dalam mengembangkan lembar kerja siswa ini menggunakan desain pengembangan Tessmer. Penggunaan tessmer digunakan pada penelitian ini karena pada mata kuliah metodologi penelitian dahulu penulis sering di ajarkan menggunakan *Tesmmer*. Selain itu juga alur tessmer lebih mudah di fahami, dan tidak terlalu rumit dikarenakan desain pengembangan Tessmer difokuskan pada 2 tahap yaitu tahap *preliminary* dan tahap *prototyping* yang menggunakan alat *formatif evaluation*. Tahap *preliminary* terdiri dari tahap persiapan (analisis)

dan pendesainan sedang tahap formatif *evaluation* yang meliputi *self evaluation*, *prototyping* (*expert teview*, *one-to-one*, dan *small group*). Serta *field test*. Hal ini sejalan dengan desain peneliti dan pngembangan yang digunakan peneliti, yakni desain yang dikembangkan oleh Tessmer bersama evaluasi formatif (*formatif evaluation*). Adapun alur desain *formative evaluation* sebagai berikut.

**Gambar 1.1** alur desain *formative evaluation* *tessmer*



### C. Prosedur Penelitian

Pada pengembangan LKPD Penelitian ini meliputi tahap-tahap sebagai berikut :

1. **Tahap pendesainan LKPD berbasis problem based learning pada pembelajaran Tematik**

pada tahap ini disebut tahap *Preliminary* yang terdiri dari dua tahap yaitu persiapan dan pendesainan :

a. Tahap persiapan

Tahap ini dilakukan peneliti sebelum melakukan tahap pendesainan, pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah analisis peserta didik, analisis kurikulum, dan analisis materi.

b. Tahap pendesainan

Tahap ini peneliti melakukan pendesainan terhadap LKPD yang akan dikembangkan , agar peserta didik tertarik dan bersemangat dalam mengerjakan soal-soal.

## 2. Tahap Validasi LKPD berbasis problem based learning pada pembelajaran Tematik

Pada tahap ini validasi ada beberapa tahapan dan menggunakan alur *Formative Evaluation* yaitu sebagai berikut:

- a. *Self Evaluation* adalah tahap dimana peneliti mengevaluasi sendiri produk (*prototype*) awal yang telah dikembangkan dengan meminta saran dari teman sejawat sebanyak 3 (tiga) orang dosen sesuai kompetensinya untuk perbaikan *prototype awal* sehingga dapat diuji coba ke tahap selanjutnya. Hasil revisi pada tahap ini berupa *prototype 1*.
- b. *Expert Review* adalah tahap validasi *prototype 1* produk pengembangan LKPD berbasis PBL yang telah didesain dan

dievaluasi sendiri oleh peneliti, selanjutnya divalidasi oleh teman sejawat sebanyak 3 (tiga) orang dosen sesuai kompetensinya. Hasil angket expert review dari tiga orang validator inilah yang akan menentukan valid atau tidak valid produk hasil pengembangan peneliti.

### **3. Tahap Kepraktisan LKPD berbasis problem based learning pada pembelajaran Tematik**

Adapun untuk menguji kepraktisan LKPD yang menggunakan alur *formative evaluation* yaitu dengan melalui dua tahap yaitu *one-to-one* dan *small group evaluation*. Hasil revisi pada tahap *one-to-one* dan *expert review* yang nantinya akan menentukan praktis atau tidak praktisnya inilah yang akan menghasilkan *prototype II*, kemudian diujicobakan pada kelompok kecil yaitu terdiri dari 6 orang peserta didik kelas IV, Peserta didik diminta untuk mengamati, mengerjakan perintah pada *prototype II*. Kemudian peserta didik mengisi angket kepraktisan mengenai LKPD yang telah diamati oleh peserta didik.

## **D. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Dokumentasi**

Dokumen adalah catatan peristiwa yang telah berlalu.<sup>49</sup> Dokumen dapat berupa tulisan, gambar, atau karya-karya monumental

---

<sup>49</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, dan RnD*. Bandung : Alfabeta. 2019. hlm. 30-34

seseorang. Dengan adanya dokumen pada pengumpulan data penelitian ini akan lebih mudah untuk dipercaya jika didukung dengan adanya pernah melakukan observasi dan penelitian.

## **2. Angket**

Angket dilaksanakan dengan cara memberi lembar pertanyaan kepada responden untuk dijawab. Angket dapat dipakai untuk evaluasi dan uji coba bahan ajar. dalam penelitian ini peneliti menggunakan angket untuk mengetahui respon guru dan peserrta didik terhadap pengembangan LKPD berbasis PBL untuk pembelajaran tematik pada kelas IV SD Yayasan Wanita Kereta Api Palembang.

### **a) Angket Responden untuk Ahli**

Angket yang diberikan dari peneliti kepada para ahli pada tahap *expert review*, berupa angket yang terdiri dari beberapa aspek. Aspek yang dimaksud meliputi isi atau materi, desain dan bahasa. Angket tersebut di ajukan dengan tujuan untuk memvalidasi media pembelajaran yang dibuat oleh peneliti. Dari angket tersebut, peneliti dapat mengevaluasi atau memperbaiki media pembelajaran sesuai dengan perbaikan atau revisi yang diberikan oleh para ahli.

### **b) Angket responden untuk para peserta didik**

Angket ini digunakan juga pada tahap *one to one* yang juga diikuti oleh tahap *expert review* yang memiliki tujuan yang sama. Namun, isi pada lembar angketnya berbeda angket validasi

oleh pakar dan ahli. Angket responden untuk peserta didik juga digunakan pada tahap *small group* yang bertujuan untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran tematik

### 3. Tes

Menurut Ridwan dalam Yulia Tri Samiha, tes diartikan sebagai alat yang terdiri dari serangkaian pertanyaan atau latihan yang dipakai untuk melihat, mengukur, menilai dan mengetahui seperangkat materi tertentu setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan tujuan mengukur keefektifan suatu pembelajaran tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa *field tes*.

## E. Instrumen Penelitian

### 1. Kisi-kisi angket Validitas

#### a. Kisi-kisi angket Validasi Ahli Desain

**Tabel 3. 1 1 Kisi-kisi angket Validasi Ahli Desain**

Aspek	Indikator	Butir
Ukuran LKPD	Kesesuaian ukuran dengan isi	1
Desain LKPD	Tata letak Tata letak gambar dan tulisan	1
	Kesesuaian warna	1
	Pemilihan jenis huruf dan mudah dibaca	1

	Konsistensi jenis huruf atau tidak banyak Menggunakan jenis huruf	1
	Menggambarkan tema bahan ajar	1
Desain isi LKPD	Tata letak gambar dan tulisan	1
	Kesesuaian warna gambar dan tulisan	1
	Kesesuaian margin kertas	1
	Kesesuaian spasi antar teks dan gambar	1
	Ilustrasi	
	Letak dan tampilan halaman bahan ajar	1
	Tidak banyak menggunakan jenis huruf	1
	Susunan lebar dan panjang teks normal	1
	Gambar ilustrasi jelas	1
	Konsistensi warna tulisan dan ilustrasi	1
	Kesesuaian antara objek dengan makna/materi	1
	Menarik dan enak dipandang	1
	Kreatif dan tidak berlebihan	1
<b>Jumlah Instrumen</b>		<b>18</b>

b. Kisi-kisi Angket Validasi Bahasa

**Tabel 3. 2 Kisi-kisi angket Validasi Ahli bahasa**

Aspek	Indikator	Butir
Lugas	Keefektifan kalimat	1
	Ketepatan struktur kalimat	1
	Kebakuan kata dan kalimat	1
Komunikatif	Pesan dan informasi mudah Dipahami	1
	Kalimat tidak menimbulkan multi Tafsir	1
	Konsistensi huruf dan gambar	1
Dialogis dan Interaktif	Memotivasi peserta didik	1
	Mendorong peserta didik untuk berfikir kritis	
Kesesuaian peserta didik dengan pengembangan	Kesesuaian dengan perkembangan kemampuan pengetahuan peserta didik	1
	Kesesuaian dengan perkembangan emosional peserta didik	1
Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	Kesesuaian tata bahasa	
	Kesesuaian ejaan	1

c. Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Materi (*expert review*)

**Tabel 3. 3 Kisi-kisi angket Validasi Ahli Materi**

<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>	<b>Butir</b>
Kesesuaian materi dengan KD	Kelengkapan dan keluasan materi	1
	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar	1
	Terdapat muatan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran	1
Keakuratan Materi	Keakuratan definisi dan konsep	1
	Keakuratan data dan fakta	1
	Keakuratan contoh dan kasus	1
	Keakuratan materi dengan ilustrasi	1
	Keakuratan kata kunci dan istilah	1
Kemutakhiran Materi	Ilustrasi dan gambar sesuai dengan kehidupan sehari-hari	1
	Penggunaan contoh dalam kehidupan sehari-hari	1
	Mendorong	Mendorong keaktifan

keingintahuan	Mendorong kemampuan bertanya	1
---------------	------------------------------	---

	Mendorong kemampuan berpikir Kritis	1
Teknik penyajian	Keruntutan konsep	1
Penyajian pembelajaran	Keterlibatan peserta didik	1
<b>Jumlah Instrumen</b>		<b>15</b>

d. Kisi-kisi Angket validasi Angket Peserta Didik

- 1) Kisi-kisi data validasi peserta didik (one to one)

**Tabel 3.4 Kisi-kisi angket Validasi peserta didik**

Aspek	Indikator	Butir
Desain	Teks mudah untuk dibaca	1
	Tampilan warna yang disajikan menarik dan jelas	1
Materi	Cerita dalam buku cerita bergambar menarik dan jelas	1
	cerita yang disajikan mengandung nilai-nilai moral	1
	Dapat menumbuhkan semangat	1

	Belajar	
Bahasa	Bahasa materi yang disampaikan mudah dipahami	1
	Cerita dalam buku bergambar melibatkan peserta didik dalam kegiatan	1
<b>Jumlah Instrumen</b>		<b>7</b>

2) Kisi-kisi data validasi peserta didik (*small Group*)

**Tabel 3. 5 Kisi-kisi angket Validasi small group**

Aspek	Indikator	Butir
Materi	Kelengkapan materi	1
	Keakuratan materi dengan konsep, data, fakta istilah-istilah, gambar dan ilustrasi	1
	Mendorong kemampuan berfikir kriti	1
	Mudah dipahami	1
	Menumbuhkan minat belajar	1
	Meningkatkan keterampilan peserta didik	1
Desain	Jenis dan ukuran huruf mudah dibaca	1
	Tampilan warna menarik dan jelas	1
	Tampilan gambar menarik dan jelas	1
	Kreatif dan dinamis	1
Bahasa	Kesesuaian dengan ejaan dan tata Bahasa Asa	1

	Kalimat mudah dipahami	1
	Kalimat tidak menimbulkan makna ga Nda	1
	Konsistensi huruf dan gambar	1
<b>Jumlah Instrumen</b>		<b>14</b>

### 3) Soal Field Test

Soal field test merupakan soal yang diberikan kepada peserta didik untuk mengetahui keefektifan produk yang dikembangkan, berikut soal field test yang diberikan :

- 1) Apa yang diceritakan gambar tersebut ?
- 2) Jika diperhatikan gambar diatas, apa saja manfaat sinar matahari bagi keluarga tersebut ? kemukakan alasanmu
- 3) Sebutkan contoh kegiatan lain tentang manfaat matahari bagi kehidupan kita sehari-hari !

- 4) Temukan 6 manfaat energy matahari bagi makhluk hidup dalam bentuk peta pikiran di bawah ini !
- 5) Dari cerit diatas kumpulkan sebanyak-banyaknya sumber daya yang dapat diperbarui dan yang tidak dapat diperbaharui !

## **F. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua yaitu data kuantitatif dan kualitatif.

### **a. Analisis Data Kuantitatif**

Data kuantitatif diperoleh dari hasil penilaian angket. Data tersebut kemudian akan dianalisis untuk mengetahui hasil validasi dari para ahli dan kepraktisan media yang dikembangkan peneliti. Data yang diperoleh berupa jawaban yang diberikan oleh para ahli dan peserta didik. Data ini bertujuan untuk mengetahui validasi media yang meliputi aspek : desain, isi, dan bahasa. Data tersebut juga dijadikan acuan untuk memperbaiki media pembelajaran tematik yang dikembangkan sesuai dengan indicator kepraktisan yang dilakukan pada tahap small group.

### **1. Uji Kevalidan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning Pada Tema 2 Subtema 1 Pembelajaran 1 SD YWKA Palembang**

Uji kevalidan dilakukan untuk mengetahui kevalidan dari LKPD pembelajaran tematik yang dikembangkan. Instrumen yang digunakan dalam menguji kevalidan LKPD pembelajaran tematik yaitu angket. Angket akan diberikan kepada para ahli pada tahap expert review kepada peserta didik. Angket diberikan kepada para ahli untuk mengevaluasi prototype I untuk kemudian diperbaiki.

Jawaban validitas angket tersebut menggunakan skala likert. Dalam Afif Maulida skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang.<sup>50</sup> Dalam penelitian ini menggunakan skala 1 sampai dengan 5, dengan skor tertinggi 5 dan skor terendah 1. Hasil dari analisis data ini digunakan sebagai bahan dasar untuk memperbaiki produk. Uraian skala Likert sebagai berikut.

- 1) 5 = sangat baik
- 2) 4 = baik
- 3) 3 = cukup
- 4) 2 = kurang

---

<sup>50</sup> Afif Maulida. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Buku Cerita Pada Mata Pelajaran FIQH Kelas IV MI Nurul Huda Sadar Sriwijaya Kecamatan Bandar Sribhawono Kab Lampung, Skripsi Sarjana 1*, Universitas Raden Intan Lampung, 2018

5) 1 = sangat kurang

Untuk mendapatkan total skor yang dicari maka dapat dikalkulasikan menggunakan rumus berikut.

$$\text{Total skor} = \frac{\text{jumlah jawaban yang diberikan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

**Tabel 3. 4 Interval dan Kategori Validitas**

<b>Interval</b>	<b>Kategori</b>
81 – 100	Sangat valid
61 – 80	Valid
41 – 60	Cukup valid
21 – 40	Kurang valid
0 – 20	Tidak valid

## **2. Uji Kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Problem Based Learning Tema 2 sutema 1 Pembelajaran 1 kelas IV SD YWKA Palembang**

Uji kepraktisan dilakukan untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran tematik berupa angket. Angket diberikan kepada peserta didik setelah melakukan perbaikan pada *prototype I* menjadi *prototy II*. Kemudian selanjutnya diujicobakan

pada *one-to-one* dan *small group*.

Angket diberikan setelah pembelajaran berakhir. Hasil dari pengisian angket ini digunakan untuk revisi. Setelah mendapatkan penilaian dan saran dari *prototype II* kemudian direvisi dan hasil revisi adalah *prototype III*. Jawaban kepraktisan angket tersebut menggunakan skala likert. Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung hasil uji kepraktisan.

$$\text{Total skor} = \frac{\text{jumlah jawaban yang diberikan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

**Tabel 3. 5 Interval dan Kategori Kepraktisan**

<b>Interval</b>	<b>Kategori</b>
81 – 100	Sangat Praktis
61 – 80	Praktis
41 – 60	Cukup Praktis
21 – 40	Kurang Praktis
0 – 20	Tidak Praktis

**3. Uji keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Problem Based Learning Tema 2 sutema 1 Pembelajaran 1 kelas IV SD YWKA Palembang**

Tes akan diberikan pada peserta didik

pada tahap ini. Soal berupa *field tes* akan diberikan kepada peserta didik untuk mengetahui tingkat keefektifan produk yang dikembangkan. Jenis data yang diperoleh untuk menentukan keefektifan adalah hasil belajar kognitif. Jika persentase jawaban peserta didik saat tes baik, maka tingkat keefektifan media pembelajaran yang dikembangkan dapat dikategorikan efektif.

Adapun rumus yang digunakan untuk mengetahui hasil tes yang diberikan kepada peserta didik adalah sebagai berikut :

Nilai Kognitif :

$$P = \frac{\text{Skor benar yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100$$

**Tabel 3. 6 Interval Keefektifan lembar kerja Peserta Didik**

Ketuntasan Klasikal	Kategori
0% - 48%	Sangat Tidak Efektif
49% - 61%	Tidak Efektif
62% - 74%	Kurang Efektif
75% - 87%	Efektif
88% - 100%	Sangat Efektif

## 2. Analisis Data Kualitatif

Analisis data dalam kualitatif akan berlangsung bersamaan dengan pengumpulan data, dan setelah selesai pengumpulan data. Pada saat obeservasi berlangsung, peneliti sudah melakukan analisis terhadap masalah yang ditemukan di lapangan terhadap hasil observasi tersebut. Analisis Data Kualitatif adalah menafsirkan makna dan bukan deretan angka-angka, hasil penilaian diuraikan secara deskriptif naratif, dan kesimpulan penelitian tidak perlu digeneralisasikan karena setiap realitas yang terjadi begitu banyak dan kompleks serta selalu berubah.<sup>51</sup>

---

<sup>51</sup>F ajri Ismail. *Statistika untuk penelitian pendidikan dan ilmu-ilmu sosial*.2018.  
Pt.Prenada