

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Model Penelitian Pengembangan

Metode penelitian dan pengembangan, yaitu prosedur atau serangkaian tindakan untuk menghasilkan barang baru atau menyempurnakan barang yang sudah ada, digunakan dalam penelitian ini. Salah satu jenis penelitian yang dapat menjembatani kesenjangan antara penelitian dasar dan terapan adalah penelitian pengembangan. (Okpatrioka 2023 : 87). Sedangkan menurut Sugiono (Ekawati et al. 2021 : 185) Pendekatan penelitian yang dikenal sebagai "penelitian dan pengembangan" digunakan untuk menghasilkan barang-barang tertentu dan mengevaluasi tingkat efektivitasnya.

Penelitian dan pengembangan pendidikan adalah suatu proses yang digunakan untuk menciptakan dan menguji validitas produk pendidikan. Penelitian dan pengembangan memiliki tiga tujuan (Sumarni 2020 : 6) yaitu:

1. Menghubungkan celah antara hasil penelitian dan praktik pendidikan, serta antara penelitian dasar dan terapan.
2. Melibatkan penemuan, pengembangan, dan validasi produk agar penelitian ini bisa secara efektif memperbaiki dan meningkatkan kualitas pendidikan dan pembelajaran, terutama pada Level 1.
3. Jika produk dirancang dengan pendekatan multidisiplin, maka perlu dilakukan pengujian terhadap satu atau beberapa teori yang mendasari lahirnya produk bahkan mungkin memerlukan kolaborasi dengan teori lain jika teori tersebut efektif, yang mengindikasikan bahwa produk tersebut efektif atau sudah tidak relevan lagi di era saat ini.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D (*define, design, development, dan dissemination*) karena struktur model ini terorganisir dan memiliki urutan kegiatan yang sistematis, sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Dengan demikian, peneliti menerapkan metode penelitian pengembangan.

### 3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan

Langkah-langkah Penelitian Pengembangan yang Ditetapkan oleh Peneliti Lihat 4 langkah pelaksanaan strategi penelitian dan pengembangan. Berdasarkan Thiagarajan dalam jurnal (Arum 2020 : 136) keempat langkah tersebut dikenal sebagai 4D, yaitu define, design, development, dan dissemination. Namun, peneliti membatasi pada langkah hingga development saja..

#### 3.2.1 Pendefinisian (*Define*)

Menentukan produk yang akan dikembangkan dan spesifikasinya merupakan bagian dari proses pendefinisian. Penelitian dan studi literatur digunakan pada tahap ini untuk menganalisis kebutuhan. Ada beberapa langkah dalam deskripsi proses ini., yaitu:

- 1) Analisis Awal (*Front-end Analysis*)

Desain 4D digunakan oleh para peneliti karena pengaturan program dan urutan kegiatan yang sistematis yang disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa. Permasalahan mendasar yang muncul selama pengembangan media funworder diidentifikasi pada saat analisis awal.

- 2) Analisis Peserta Didik (*Learner Analysis*)

Pada tahap ini, informasi dan solusi potensial diberikan untuk membantu mengidentifikasi tahap awal pembuatan media kata-kata yang sesuai untuk pengembangan. Peserta analisis dilatih untuk memiliki peran penting di awal proses perencanaan. Analisis siswa dimulai dengan mengamati ciri-ciri siswa. Pemeriksaan ini mempertimbangkan ciri-ciri, keterampilan, dan latar belakang setiap siswa, baik secara kolektif maupun individual. Usia siswa, minat terhadap topik analisis, dan bakat akademis semuanya merupakan variabel yang relevan.

- 3) Analisis Tugas (*Task Analysis*)

Tugas utama yang diharapkan dapat diselesaikan oleh siswa merupakan fokus analisis tugas. Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang terkait dengan konten yang akan dikembangkan melalui media funword menjadi fokus analisis tugas.

- 4) Analisis Konsep (*Concept Analysis*)

Tujuan dari analisis konsep adalah untuk memastikan isi dari media

funworder yang dikembangkan. Peta konsep pembelajaran digunakan untuk melakukan analisis konsep, yaitu identifikasi dan penyusunan secara sistematis bagian-bagian utama dari materi pembelajaran. Peta ini akan digunakan sebagai sarana untuk mencapai kompetensi tertentu.

5) Analisis Tujuan Pembelajaran (*Specifying Instructional Objectives*)

Indikator pencapaian pembelajaran ditemukan melalui analisis tujuan pembelajaran berdasarkan pemeriksaan kurikulum dan materi. Dengan menuliskan tujuan pembelajaran, peneliti dapat menentukan studi mana yang akan ditampilkan dalam kisi-kisi pertanyaan dan media kata-kata seru, serta akhirnya menentukan sejauh mana tujuan pembelajaran telah terpenuhi.

### 3.2.2 Perancangan (*Design*)

Design meliputi kegiatan pembuatan desain produk yang telah ditentukan. Tahap perancangan dilakukan setelah identifikasi masalah pada tahap pendefinisian. Tujuan dari tahap perancangan ini adalah untuk membuat media pembelajaran yang menarik. Instrumen tes yang mengukur kemampuan siswa berupa produk, proses, dan psikomotorik sebelum, selama, dan sesudah kegiatan pembelajaran disusun berdasarkan penyusunan tujuan pembelajaran.. Tahap perancangan ini meliputi:

1) Penyusunan tes (*criterion-test construction*)

Instrumen tes yang mengukur kemampuan siswa berupa produk, proses, dan psikomotorik sebelum, selama, dan sesudah kegiatan pembelajaran disusun berdasarkan penyusunan tujuan pembelajaran..

2) Pemilihan media (*media selection*)

Pemilihan media pembelajaran dilakukan untuk menemukan media yang sesuai dengan materi dan kebutuhan siswa. Media yang dipilih disesuaikan dengan rencana penyebaran, analisis siswa, analisis konsep dan tugas, serta karakteristik target pengguna.

3) Pemilihan format (*format selection*)

Pada langkah pertama, format dipilih. Proses pemilihan format memastikan bahwa format tersebut kompatibel dengan konten pembelajaran. Media pembelajaran dipertimbangkan ketika memilih format presentasi. Desain konten pembelajaran, pemilihan pendekatan, pembuatan sumber daya

pembelajaran, pengorganisasian dan desain konten media funworder, dan pembuatan desain media funworder, semuanya berkontribusi pada pemilihan format dalam pengembangan.

#### 4) Desain awal (*initial design*)

Desain konten pembelajaran, pemilihan pendekatan, pembuatan sumber daya pembelajaran, pengorganisasian dan desain konten media funworder, dan pembuatan desain media funworder, semuanya berkontribusi pada pemilihan format dalam pengembangan.

### 3.2.3 Pengembangan (*Development*)

Setelah menerima umpan balik dari instruktur pembimbing, peneliti akan melakukan perbaikan pada desain media funword sebelum memproduksinya. Revisi harus dilakukan sebagai tanggapan terhadap saran dosen pembimbing untuk membuat media funword lebih baik sebelum desain ini divalidasi. Pengembangan mencakup proses pembuatan desain produk dan terus mengevaluasi kelayakan produk hingga produk yang memenuhi standar yang dibutuhkan diproduksi.

#### 1. Validasi Ahli (*Expert Appraisal*)

Validasi ahli ini melihat item-item sekolah dasar dalam media funworder untuk konten sebelum pengujian. Produk asli akan dimodifikasi berdasarkan temuan validasi. Media yang disiapkan selanjutnya akan dinilai oleh para profesor dengan pengetahuan khusus dalam media dan materi untuk memastikan kelayakannya. Media funworder yang telah dihasilkan disempurnakan hingga memenuhi semua persyaratan berdasarkan hasil validasi. Draf I ditinjau dan direvisi, lalu draf II dibuat. Setelah itu, siswa akan dinilai menggunakan Draf II dalam uji coba lapangan terbatas.

#### 2. Uji Coba Produk (*Development Testing*)

Setelah validasi ahli, uji coba lapangan terbatas dilakukan untuk mengevaluasi penerapan media funworder pada pembelajaran di kelas, termasuk menilai keberhasilan siswa berkesulitan belajar membaca. Media funworder yang telah direvisi merupakan hasil dari tahap ini.

### 3.2.4 Penyebaran (*Disseminate*)

Kegiatan menyebarluaskan produk yang telah diuji coba untuk digunakan oleh orang lain termasuk dalam Disseminate. Tahap disseminate akan dilakukan jika uji coba produk tidak menghasilkan modifikasi. Karena keterbatasan peneliti, maka penelitian ini membatasi penelitian.

### **3.3 Uji Coba Produk**

Uji coba produk dilakukan untuk mengevaluasi kelayakan produk yang telah dikembangkan. Proses uji coba ini akan memberikan umpan balik dan kritik yang diperlukan untuk memperbaiki produk sehingga produk tersebut benar-benar memenuhi syarat sebagai media pembelajaran karakter peduli dan tanggung jawab. Tahapan uji coba produk dalam penelitian ini meliputi uji coba terbatas, uji coba lapangan, dan uji coba operasional.

#### **3.3.1 Desain Uji Coba**

Uji coba produk ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas yang sudah dikembangkan. Produk media *funworder* ini akan diujicobakan kepada peserta didik kelas III SD Negeri 085116 kota Sibolga sebanyak 28 peserta didik.

#### **3.3.2 Subjek Uji Coba**

Sebanyak 28 siswa kelas III SD Negeri 085116 Kota Sibolga dipilih sebagai subjek uji coba dalam penelitian ini.

#### **3.3.3 Jenis Data**

Data yang diperoleh dari uji coba produk digunakan sebagai pedoman untuk memperbaiki dan menyempurnakan produk yang sedang dikembangkan. Instrumen pengumpulan data berupa kuesioner dan lembar penilaian/respon digunakan untuk mengumpulkan data. Data kuantitatif dan kualitatif, serta deskripsi dan narasi, membentuk informasi yang dikumpulkan. Sebagai langkah pertama dalam pengembangan produk, data kualitatif tentang kebutuhan dikumpulkan melalui wawancara dan kuesioner. Nilai rata-rata dari hasil validitas, kepraktisan, dan keefektifan media *funworder* yang dikembangkan digunakan untuk menghasilkan data kuantitatif.

Skala Likert dengan skor 1-4 adalah skala penilaian yang digunakan. Validator dapat menggunakan skala ini untuk mengevaluasi bahan ajar berbasis media *funworder* dengan lebih fleksibel. Instrumen dan metode pengumpulan data

digunakan untuk mengumpulkan data.

**Tabel 3.1 Kategori penilaian oleh validator**

No	Skor penilaian	Kategori
1.	4	SS : Sangat Setuju
2.	3	S : Setuju
3.	2	KS : Kurang Setuju
4.	1	TS : Tidak Setuju

### 3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

Expert judgement (lembar penilaian media) digunakan dalam penelitian ini. Berikut ini adalah penjelasan mengenai instrumen yang digunakan dalam proses pengumpulan data: Lembar penilaian ini merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk memperoleh data mengenai kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media *funworder*:

#### a. Lembar Validasi

Lembar validasi merupakan proses pengumpulan data yang memberikan penilaian terhadap produk yang telah dibuat dan dikirimkan kepada ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan ahli materi untuk memvalidasi produk yang telah ada.

**Tabel 3.2 Kisi-kisi validasi ahli materi**

Aspek	No.	Indikator	Skor				Keterangan
			1	2	3	4	
A. Grafika	1.	Ketepatan ukuran gambar					
	2.	Ketepatan bentuk gambar dan kartu-kartu media <i>funworder</i>					
	3.	Teks pada media sudah jelas					
	4.	Keseimbangan proporsi antara gambar dan teks					
	5.	Tampilan isi buku dan kartu-kartu media <i>funworder</i> sudah menarik					

	6.	Tampilan gambar tidak membuat salah persepsi					
	7.	Ketepatan tata letak gambar yang Disajikan					
	8.	Kualitas media funworder sudah pas					
B. Penyajian	9.	Kombinasi warna menarik					
	10.	Kualitas warna bagus					
	11.	Kemenarikan desain yang dibuat					
	12.	Ketepatan pemilihan jenis huruf					
	13.	Ketepatan pemilihan ukuran Huruf					
	14.	Tampilan desain setiap halaman					
	15.	Desain media funworder menarik					
	16.	Kesesuaian warna tulisan dengan Background					

**Tabel 3.3 Kisi-kisi validasi media**

Aspek	No.	Indikator	Skor				Keterangan
			1	2	3	4	
A. Grafika	1.	Ketepatan ukuran gambar					
	2.	Ketepatan bentuk gambar dan kartu-kartu media funworder					
	3.	Teks pada media sudah jelas					
	4.	Keseimbangan proporsi antara gambar dan teks					
	5.	Tampilan isi buku dan kartu-kartu media funworder sudah menarik					
	6.	Tampilan gambar tidak membuat salah persepsi					

	7.	Ketepatan tata letak gambar yang Disajikan					
	8.	Kualitas media funworder sudah pas					
B. Penyajian	9.	Kombinasi warna menarik					
	10.	Kualitas warna bagus					
	11.	Kemenarikan desain yang dibuat					
	12.	Ketepatan pemilihan jenis huruf					
	13.	Ketepatan pemilihan ukuran Huruf					
	14.	Tampilan desain setiap halaman					
	15.	Desain media funworder menarik					
	16.	Kesesuaian warna tulisan dengan Background					

**Tabel 3.4 Kisi-kisi validasi ahli bahasa**

No.	ASPEK YANG DINILAI	SKOR PENILAIAN				CATATAN
		4	3	2	1	
1.	Menggunakan kaidah bahasa yang baik dan benar					
2.	Bahasa yang digunakan lugas dan mudah dipahami oleh siswa					
3.	Penulisan bahasa sesuai EYD					
4.	Bahasa yang digunakan dalam media sesuai dengan tingkat intelektual siswa SD kelas 3					
5.	Kesederhanaan struktur kalimat					
6.	Ketepatan tata bahasa					

7.	Bahasa yang digunakan tidak bermakna ganda					
8.	Teks cerita pada media funworder dengan materi tepat					

**b. Angket**

Angket/Kuesioner merupakan metode pengumpulan data dimana responden diberi pertanyaan tertulis untuk dijawab secara tertulis pula. Kuesioner digunakan untuk mengetahui apakah media yang dikembangkan bermanfaat. Kuesioner diisi oleh guru dan siswa kelas III SD Negeri 085116 Kota Sibolga.

1) **Kisi-kisi Angket Guru**

**Tabel 3.5 Kisi-kisi angket guru**

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR				CATATAN
		PENILAIAN				
		4	3	2	1	
<b>A. ISI</b>						
1.	Kesesuaian isi kartu-kartu media funworder dengan Kompetensi Dasar dan Indikator					
2.	Kebenaran konsep materi ditinjau dari segi keilmuan					
3.	Keruntutan materi					
4.	Cakupan materi					
5.	Ketuntasan materi					
6.	Kemudahan memahami materi dalam Media					
7.	Kejelasan materi dalam media					
8.	Isi materi menunjukkan variasi tingkat kognitif, yaitu aspek pengetahuan, Pemahaman.					

<b>B. NILAI KARAKTER</b>					
1.	Konsep materi dalam buku dan kartu funworder bermuatan nilai-nilai karakter seperti karakter religius, jujur dan tanggung jawab				
2.	Materi dalam buku dan kartu funworder dapat melatih atau mengembangkan karakter dalam diri peserta didik				
3.	Peserta didik dapat mengaplikasikan nilai-nilai karakter yang berkaitan dengan materi pengaruh perubahan cuaca terhadap aktivitas kehidupan sehari-hari				
<b>C. GRAFIKA</b>					
1.	Ketepatan ukuran gambar dan ilustrasi				
2.	Ketepatan bentuk gambar dan ilustrasi				
3.	Teks pada media sudah jelas				
4.	Keseimbangan proporsi antara gambar dan teks				
5.	Tampilan dalam buku dan kartu <i>funworder</i> sudah menarik				
6.	Tampilan gambar tidak membuat salah persepsi				
7.	Ketepatan tata letak gambar yang disajikan				

8.	Kualitas media <i>funworder</i> sudah pas					
<b>D. PENYAJIAN</b>						
1.	Kombinasi warna menarik					
2.	Kualitas warna bagus					
3.	Kemenarikan desain yang dibuat					
4.	Ketepatan pemilihan jenis huruf					
5.	Ketepatan pemilihan ukuran huruf					
6.	Tampilan desain setiap halaman					
7.	Desain media <i>funworder</i> menarik					
8.	Kesesuaian warna tulisan dengan <i>background</i>					

2) **Kisi-kisi Angket Peserta didik**

**Tabel 3.6 Kisi-kisi angket peserta didik**

NO	KRETERIA	TANGGAPAN	
		YA	TIDAK
1.	Pembelajaran dengan menggunakan media <i>funworder</i> menarik dan tidak membosankan		
2.	Pembelajaran dengan menggunakan media <i>funworder</i> lebih menyenangkan		
3.	Pembelajaran menggunakan media <i>funworder</i> dengan materi pengaruh perubahan cuaca terhadap kehidupan manusia mendorong saya untuk bekerja sama dengan teman dalam menyelesaikan tugas secara kelompok.		
4.	Pembelajaran dengan menggunakan media <i>funworder</i> mempermudah saya dalam memahami bacaan.		

5.	Materi yang ada dalam media <i>funworder</i> berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.		
6.	Pembelajaran dengan menggunakan media <i>funworder</i> membuat saya senang dalam membaca.		
7.	Soal yang ada dalam media <i>funworder</i> mudah dipahami		
8.	Pembelajaran dengan menggunakan media <i>funworder</i> membuat saya termotivasi dalam belajar		
9.	Gambar dalam media <i>funworder</i> menarik dan jelas		
10.	Teks yang ada pada kartu-kartu media <i>funworder</i> dapat terbaca dengan jelas.		

### c. Tes

Akan ada pretest dan posttest yang diberikan. Pretest dan posttest akan diberikan. Pretest adalah penilaian yang diberikan kepada siswa sebelum mereka terlibat dalam kegiatan menggunakan media yang dibuat, dan posttest adalah penilaian yang diberikan kepada keterlibatan mereka setelah mereka terlibat dalam kegiatan tersebut. Siswa kelas tiga SD Negeri 085116 Kota Sibolga akan mengikuti pretest dan posttest ini.

### 3.3.5 Metode Dan Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan suatu langkah dalam proses memperoleh informasi baru dari data yang sudah ada. Dalam analisis data ini diperoleh media *funworder* yang valid, bermanfaat, dan efisien. Metode analisis data kuantitatif dan kualitatif membentuk metode analisis data ini. Data angket respon guru dan angket respon peserta didik dianalisis untuk analisis ini.

#### 1) Analisis kevalidan

Temuan spesialis validasi berfungsi sebagai dasar untuk analisis validitas. Evaluasi profesional media dan spesialis materi pokok memberikan informasi tentang validitas data ini. Analisis validasi ini dilakukan dengan menggunakan :

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Hasil validasi yang telah diketahui persentasenya dapat disesuaikan dengan

kriteria validasi yang disajikan pada Tabel 3.7 dibawah ini :

**Tabel 3.7 Persentase validitas**

Persentase Validitas	Kriteria
80,00 – 100	Sangat valid
60,00 – 79,99	Valid
50,00 – 59,99	Cukup valid
00,00 – 49,99	Tidak valid

Sumber : (Riduwan.,2010)

## 2) Analisis kepraktisan

Setelah melalui proses uji coba terbatas, data respon peserta didik dievaluasi dengan menggunakan skala perhitungan Guttman, seperti terlihat pada Tabel 3.8 di bawah ini:

**Tabel 3.8 Skala perhitungan Guttman**

No	Jawaban	Nilai
1.	Ya	1
2.	Tidak	0

Sumber : (Riduwan.2018 : 43)

Kemudian untuk menghitung persentasenya menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{jumlah jawaban ya dari siswa}}{\text{jumlah soal}} \times 100\%$$

Kemudian diinprestasikan melalui Tabel 3.9 dibawah ini :

**Tabel 3.9 Persentase validitas**

Persentase Validitas	Kriteria
81 – 100	Sangat praktis
61 – 81	Praktis
41 – 61	Cukup praktis
21– 40	Tidak praktis

0 – 20	Sangat tidak praktis
--------	----------------------

Sumber : (Riduwan.2010 : 18)

Sedangkan untuk angket guru dihitung dengan rumus:

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

### 3) Analisis keefektifan

Evaluasi efektivitas Kinerja siswa pada tes hasil belajar menjadi dasar untuk analisis efektivitas ini. Selama uji lapangan, siswa diberikan *pretest* dan *posttest* untuk menilai keefektifan produk. Persamaan yang digunakan adalah nilai gain ternormalisasi, atau N-gain, untuk menentukan apakah media funworder yang dikembangkan efektif dalam mengatasi kesulitan membaca pemahaman. :

$$\text{N-Gain (\%)} = \frac{\text{Skor post test} - \text{skor pre test}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pre test}} \times 100\%$$

Hasil skor gain ternormalisasi dibagi ke dalam tiga kategori yang disajikan pada Tabel 3.10 berikut :

**Tabel 3.10 Kategori N-Gain**

Nilai N-Gain	Kategori	Kriteria
N-gain <0,3	Rendah	Kurang efektif
0,3 ≤ N-gain ≤ 0,7	Sedang	Cukup efektif
N-gain > 0,7	Tinggi	Efektif

Sumber : (Yunipiyanto 2020).

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN