

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian yang akan dilaksanakan akan menggunakan metode *Design and Development* (D&D) atau perancangan dan pengembangan. Metode ini merupakan metode dimana produk dikembangkan melalui langkah-langkah sistematis proses desain, pengembangan dan evaluasi yang menitikberatkan pada tujuan akhir terciptanya suatu produk atau alat yang bersifat edukatif maupun non edukatif. Menurut Richey & Klein, metode penelitian *Design and Development* (D&D) dibagi menjadi dua kategori penelitian, yaitu penelitian produk dan alat dan penelitian model (Noviyanti, 2020, hlm. 29). Kajian yang dilakukan lebih kepada pengembangan penelitian yang menghasilkan produk dan alat. Penelitian yang dilakukan berfokus pada pengembangan media pembelajaran sebagai alat bantu kegiatan belajar siswa dalam menumbuhkan keterampilan berbicara. Media pembelajaran yang digunakan adalah media interaktif *spin wheel* digital untuk meningkatkan keterampilan berbicara siswa sekolah dasar kelas 5. Media yang akan dikembangkan oleh peneliti menggunakan model PPE dimana model ini memiliki tiga tahapan pengembangan yaitu perencanaan, produksi, dan evaluasi.

Proses penelitian ini dilakukan sesuai dengan tahap PPE yaitu peneliti melakukan rancangan serta pengembangan produknya, kemudian dievaluasi oleh ahli produk atau media dan ahli materi untuk mengetahui media yang dibuat cocok atau tidak digunakan dalam pembelajaran. Selain ahli materi dan ahli media, penelitian ini juga akan dievaluasi oleh siswa dan juga guru sebagai ahli pembelajaran untuk memperkuat hasil pengembangan media.

#### **3.2 Prosedur Penelitian**

Penelitian ini menggunakan model Perencanaan, Produksi dan Evaluasi atau biasa disebut PPE, yaitu model pengembangan yang dikembangkan oleh Richey dan Klein ini adalah salah satu pendekatan dalam mengembangkan produk baru atau meningkatkan produk yang sudah ada, dengan hasil yang dapat

Suci Amalliya, 2023

**PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF SPIN WHEEL DIGITAL BERBASIS POWERPOINT UNTUK  
MENUMBUHKAN KETERAMPILAN BERBICARA SISWA KELAS 5 DI SEKOLAH DASAR**  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dipertanggungjawabkan. Model PPE ini memberikan kesempatan untuk mengevaluasi aktivitas pengembangan pada setiap tahap. Dengan adanya evaluasi dalam setiap tahap, maka akan meminimalisir kekurangan produk. Berikut adalah rincian dari tahapan model PPE yang dilakukan oleh peneliti:

Tabel 3. 1  
Prosedur Penelitian

Fase	Prosedur
Perencanaan ( <i>Planning</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisis karakteristik siswa dan fasilitas sekolah.</li> <li>2. Analisis materi KD Bahasa Indonesia kelas 5 di sekolah dasar.</li> <li>3. Membuat garis besar program media (GBPM).</li> <li>4. Membuat storyboard tata letak kasar media.</li> <li>5. Membuat dan mengumpulkan ilustrasi gambar dan suara.</li> </ol>
Produksi	Pembuatan produk sesuai rancangan dengan menggunakan <i>powerpoint</i> .
Evaluasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penilaian validasi ahli untuk produk (media, materi, dan pembelajaran)</li> <li>2. Penilaian siswa</li> <li>3. Revisi produk</li> <li>4. Pelaporan dan penyelesaian</li> </ol>

### 3.3 Partisipasi Penelitian

Agar hasil dari pembuatan produk sesuai dengan yang diharapkan, maka perlu adanya partisipan dari beberapa kalangan pendidik yang ahli dibidangnya, diantaranya:

1. Ahli materi, ahli materi adalah seseorang yang berkompeten dalam mata pelajaran bahasa Indonesia. Hal-hal yang terlewatkan oleh peneliti akan mudah ditemukan oleh ahli materi, khususnya dalam segi penguasaan materi.
2. Ahli media, ahli media khususnya adalah seseorang yang menguasai teknologi dan informasi karena penelitian ini menggunakan media digital.

3. Siswa, pada penelitian ini berpartisipasi dalam mengisi respons terhadap media digital.
4. Guru kelas, pada penelitian ini guru kelas berpartisipasi dalam kegiatan wawancara dan penilaian media interaktif *spin wheel* digital yang dilakukan untuk mendukung data awal yang dibutuhkan oleh peneliti dalam mengembangkan media digital.

### 3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data kualitatif dan kuantitatif dengan instrumen berupa:

#### 1. Observasi

Peneliti melakukan pengamatan secara langsung terkait kejadian yang sebenarnya di lapangan dengan bentuk observasi tidak terstruktur, sehingga peneliti dapat mengembangkan pengamatan berdasarkan yang telah dilihat karena tanpa menggunakan pedoman observasi. Peneliti bebas untuk mengamati dan mencatat apa yang dianggap penting atau menarik sesuai dengan topik yang hendak diangkat.

#### 2. Wawancara

Wawancara dilaksanakan sebelum dilaksanakannya penelitian, yaitu dengan mewawancarai guru kelas 5 di salah satu sekolah di Kota Tangerang Selatan. Untuk mengetahui karakteristik siswa, media yang digunakan dan fasilitas yang ada di sekolah. Adapun pedoman wawancara yang digunakan sebagai berikut:

Tabel 3. 2  
Pedoman Wawancara

No	Pertanyaan yang diajukan
1	Kurikulum apa yang dipakai di sekolah?
2	Bagaimana penggunaan media pembelajaran di sekolah?
3	Apa saja sarana dan prasarana yang ada di sekolah khususnya di kelas?
4	Apakah ada kesulitan dalam pembuatan media pembelajaran?
5	Bagaimana proses pembelajaran di dalam kelas?
6	Bagaimana karakteristik siswa kelas 5 di kelas?

7	Apakah ada kesulitan dalam meminta pendapat siswa dalam proses pembelajaran?
---	--

### 3. Angket

Angket menjadi instrumen yang paling penting dalam pengumpulan data penelitian ini. Didalamnya terdapat pertanyaan-pertanyaan yang digunakan saat melakukan uji coba produk. Angket ini diberikan kepada ahli materi, ahli media, guru dan siswa kelas 5.

#### a) Angket ahli materi dan ahli media

Produk yang dibuat memerlukan uji kelayakan untuk bisa digunakan dalam pembelajaran, sehingga diperlukan validasi ahli. Penilaian tersebut membutuhkan lembar penilaian yang dirumuskan dalam kisi-kisi sebagai berikut:

Tabel 3.3  
Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Ahli Materi

Aspek	Indikator	Butir penilaian
Kualitas isi	Kesesuaian materi dengan KD	1. Materi yang disajikan relevan dengan KD 2. Materi yang disajikan lengkap sesuai dengan KD 3. Materi yang disajikan tersusun secara sistematis (dari mudah ke sukar)
	Keakuratan materi	1. Kebenaran sub materi 2. Keakuratan pada setiap definisi 2. Keakuratan contoh iklan 3. Keakuratan istilah
	Kemutakhiran materi	1. Menggunakan contoh yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari

		2. Iklan yang ditampilkan sesuai dengan tingkat perkembangan anak kelas 5 (fase operasional kongkret menurut Piaget)
	Mendorong keingintahuan	1. Mendorong rasa ingin tahu 2. Mendorong rasa percaya diri siswa dalam berbicara
<b>Kelayakan bahasa</b>	Kesesuaian dengan kaidah bahasa	1. Ketepatan struktur kalimat 2. Keefektifan kalimat 3. Kebakuan istilah 4. Tidak menimbulkan makna ganda 5. Ketepatan ejaan
	Komunikatif	1. Bahasa yang digunakan mudah dipahami
	Kesesuaian dengan perkembangan siswa	1. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan berpikir siswa

Dimodifikasi dari Dewi (2020).

Selain uji kelayakan untuk materi, peneliti juga melakukan uji kelayakan pada media interaktif yang mengacu pada 3 aspek penilaian yang dilakukan Solekah yang dijabarkan dalam tabel kisi-kisi berikut:

Tabel 3.4  
Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Ahli Media

Aspek	Indikator
Perangkat lunak	1. Media interaktif mudah digunakan oleh pengguna 2. Media interaktif dapat dijalankan dalam <i>microsoft powerpoint</i> 3. Media interaktif dapat dijalankan dengan baik pada laptop atau komputer

	4. Terdapat petunjuk penggunaan yang jelas dan mudah dipahami
Kegunaan interaksi (kemudahan pengguna dalam menjalankan media)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna dapat berinteraksi dengan media interaktif yang dirancang</li> <li>2. Terdapat umpan balik berupa pemberitahuan ketika materi sudah terselesaikan</li> <li>3. Terdapat umpan balik berupa pemberitahuan ketika permainan sudah berakhir</li> <li>4. Terdapat kesesuaian audio ketika tombol dipencet</li> </ol>
Desain presentasi (desain informasi visual dan audio untuk meningkatkan pembelajaran dan mengefisienkan pemrosesan informasi)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visualisasi media interaktif disajikan dengan menarik</li> <li>2. Tata letak dan susunan unsur-unsur visual sangat baik, rapi dan dapat mengoptimalkan ruang pada layar</li> <li>3. Jenis huruf yang digunakan mudah dibaca, konsisten dan menarik</li> <li>4. Ukuran huruf yang digunakan mudah dibaca</li> <li>5. Komposisi warna yang digunakan sangat baik</li> <li>6. Gambar yang digunakan memiliki resolusi bagus dan sesuai dengan tema media interaktif</li> <li>7. Tidak terdapat <i>bug</i> dalam menjalankan setiap fitur tombol (proses <i>loading</i>)</li> <li>8. Efek suara yang digunakan tidak mengganggu konsentrasi</li> </ol>

Dimodifikasi dari Solekah (2018).

#### b) Angket siswa

Sebagai pengguna media yang dikembangkan oleh peneliti, respon siswa terhadap media interaktif ini akan membantu peneliti untuk mengevaluasi media yang nantinya akan digunakan. Sehingga dibutuhkan juga lembar penilaian siswa yang mengacu pada instrument yang dibuat oleh Magfiroh (2017) sebagai berikut:

Tabel 3. 5  
Kisi-Kisi Instrumen Respons Siswa

Aspek	Indikator	Butir pertanyaan
Perangkat lunak	1.1 Media interaktif mudah digunakan tanpa kesulitan	1. Media <i>spin wheel</i> digital mudah untuk saya gunakan 2. Media <i>spin wheel</i> digital tidak eror saat saya gunakan
Pembelajaran	2.1. Materi yang tertera mudah dipahami	3. Saya dapat memahami materi iklan setelah menggunakan media <i>spin wheel</i> digital 4. Kata kunci yang terdapat dalam permainan <i>spin wheel</i> digital dapat saya pahami dengan baik 5. Media <i>spin wheel</i> digital menambah kosa kata baru untuk saya
	2.2 Media interaktif menambah semangat belajar	6. Saya tidak merasa senang ketika saya belajar materi iklan menggunakan <i>spin wheel</i> digital 7. Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan saat menggunakan media <i>spin wheel</i> digital
	2.3 Media interaktif menambah rasa percaya diri	8. Setelah menggunakan <i>spin wheel</i> digital, saya lebih percaya diri untuk berbicara didepan kelas

Komunikasi visual	3.1 Tampilan media interaktif menarik untuk dilihat	9. Saya menyukai gambar-gambar dalam media <i>spin wheel</i> digital 10. Iklan yang ada dalam media <i>spin wheel</i> digital mudah untuk saya pahami 11. Tulisan dalam media <i>spin wheel</i> digital terlihat dengan baik
	3.2 Tombol-tombol dalam media mudah dipahami	12. Saya dapat mengenali setiap tombol dalam media <i>spin wheel</i> digital

### c) Angket guru

Sebagai yang paling mengenali karakteristik siswa dan materi pelajaran, penilaian guru dijadikan pertimbangan kelayakan media pembelajaran yang peneliti kembangkan. Guru sekolah dasar memegang semua mata pelajaran yang ada di kelas, untuk itu peneliti membutuhkan hasil penilaian yang dilakukan guru berdasarkan kelayakan materi dan media. Adapun kisi-kisi yang digunakan adalah gabungan dari instrumen materi dan media yang tercantum dalam tabel 3.3 dan tabel 3.4 sebagai berikut:

Tabel 3. 6  
Kisi-kisi Penilaian Ahli Pembelajaran

Penilaian materi		
Aspek	Indikator	Butir penilaian
Kualitas isi	Kesesuaian materi dengan KD	1. Materi yang disajikan relevan dengan KD 2. Materi yang disajikan lengkap sesuai dengan KD

		3. Materi yang disajikan tersusun secara sistematis (dari mudah ke sukar)
	Keakuratan materi	4. materi mudah dipahami 5. Kebenaran sub materi 6. Keakuratan pada setiap definisi 7. Keakuratan contoh iklan 8. Keakuratan istilah
	Kemutakhiran materi	9. Menggunakan contoh yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari 10. Iklan yang ditampilkan sesuai dengan tingkat perkembangan anak kelas 5 (fase operasional kongkret menurut Piaget)
	Mendorong keingintahuan	11. Mendorong rasa ingin tahu 12. Mendorong rasa percaya diri siswa dalam berbicara
<b>Kelayakan bahasa</b>	Kesesuaian dengan kaidah bahasa	13. Ketepatan struktur kalimat 14. Keefektifan kalimat 15. Kebakuan istilah 16. Tidak menimbulkan makna ganda 17. Ketepatan ejaan
	Komunikatif	18. Bahasa yang digunakan mudah dipahami

	Kesesuaian dengan perkembangan siswa	19. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan berpikir siswa
Penilaian media		
Aspek	Indikator	
Perangkat lunak	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Media interaktif mudah digunakan oleh pengguna</li> <li>2. Media interaktif dapat dijalankan dalam <i>microsoft powerpoint</i></li> <li>3. Media interaktif dapat dijalankan dengan baik pada laptop atau komputer</li> <li>4. Terdapat petunjuk penggunaan yang jelas dan mudah dipahami</li> </ol>	
Kegunaan interaksi (kemudahan pengguna dalam menjalankan media)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna dapat berinteraksi dengan media interaktif yang dirancang</li> <li>2. Terdapat umpan balik berupa pemberitahuan ketika materi sudah terselesaikan</li> <li>3. Terdapat umpan balik berupa pemberitahuan ketika permainan sudah berakhir</li> <li>4. Terdapat kesesuaian audio ketika tombol dipencet</li> </ol>	
Desain presentasi (desain informasi visual dan audiotori untuk meningkatkan pembelajaran dan mengefisienkan pemrosesan informasi)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visualisasi media interaktif disajikan dengan menarik</li> <li>2. Tata letak dan susunan unsur-unsur visual sangat baik, rapi dan dapat mengoptimalkan ruang pada layar</li> <li>3. Jenis huruf yang digunakan mudah dibaca, konsisten dan menarik</li> </ol>	

	<p>4. Ukuran huruf yang digunakan mudah dibaca</p> <p>5. Komposisi warna yang digunakan sangat baik</p> <p>6. Gambar yang digunakan memiliki resolusi bagus dan sesuai dengan tema media interaktif</p> <p>7. Tidak terdapat <i>bug</i> dalam menjalankan setiap fitur tombol (proses <i>loading</i>)</p> <p>8. Efek suara yang digunakan tidak mengganggu konsentrasi</p>
--	--

### 3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari kegiatan observasi dan wawancara, sedangkan data kuantitatif diambil dari hasil angket yang sudah dilakukan oleh validasi ahli media dan materi.

#### A. Analisis Data Kualitatif

Dalam pengolahan data kualitatif yaitu yang berasal dari observasi dan wawancara dapat melalui beberapa tahapan sebagai berikut (Rijali, A. 2019, hlm. 83) :

##### 1. Reduksi Data

Reduksi data adalah proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Dalam reduksi data ini akan merangkum data yang didapat untuk pengembangan media interaktif *spin wheel* digital yang akan dikembangkan melalui 3 tahap yaitu: (1) Perencanaan, (2) Produksi, (3) Evaluasi.

## 2. Penyajian Data

Penyajian data adalah kegiatan ketika sekumpulan informasi disusun, sehingga memberi kemungkinan akan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Dari setiap pengembangan media interaktif *spin wheel* digital yang sudah dilakukan, akan dijabarkan melalui teks narasi.

## 3. Penarikan Kesimpulan

Dalam penarikan kesimpulan ini di ambil dari tahap pengembangan media interaktif *spin wheel* digital yang sudah disajikan.

### B. Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif bersumber kepada data yang diambil dari hasil lembar angket yang sudah diisi oleh partisipan. Tujuannya yaitu untuk mengetahui gambaran dalam pengembangan media pembelajaran buku bacaan bergambar yang dikembangkan oleh peneliti. Pengolahan data yang diambil dari jawaban lembar angket menggunakan skala likert. Dengan demikian skala likert ini digunakan dalam mengukur hasil lembar angket untuk mengetahui pengoptimalan dalam pengembangan media interaktif *spin wheel* digital. Berikut adalah rumus yang digunakan untuk melihat persentase penilaian berdasarkan jawaban dari hasil angket (Desiyana, 2021, hlm. 39).

$$p = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

$p$  = Angka presentasi atau skor penilaian

$f$  = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya atau skor jawaban

$N$  = Jumlah frekuensi/skor maksimal  $p = \frac{f}{N} \times 100\%$

Setelah menghitung skor angket menggunakan rumus di atas, skor yang didapatkan kemudian dikategorikan sesuai dengan kategori kelayakan penggunaan media digital berdasarkan kepada skala likert yang digunakan dalam penelitian ini. Berikut adalah tabel kriteria skor skala likert yang digunakan:

Tabel 3. 7  
Kategori Kelayakan

Skor	Tingkat pencapaian	Keterangan
5	81%-100%	Sangat baik
4	61%-80%	Baik
3	41%-60%	Cukup
2	21%-40%	Kurang
1	0%-20%	Sangat Kurang

Kriteria skor skala likert menurut Sugiyono (dalam Desiyana, 2021, hlm. 38-39)