

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Pada penelitian ini, model penelitian yang digunakan adalah dengan model penelitian *Design and Development* (D&D) atau Desain dan Pengembangan. Menurut Richey & Klein (2008), *Design and Development* (D&D) adalah studi sistematis tentang proses desain, pengembangan, dan evaluasi dengan tujuan membangun dasar empiris untuk penciptaan produk dan alat instruksional dan non-instruksional dan model baru atau yang disempurnakan yang mengatur perkembangannya. D&D ini selain mendesain, tetapi juga membuat peneliti mempelajari setiap proses dari pengembangannya. Penelitian desain dan pengembangan adalah istilah umum untuk berbagai penelitian yang menggunakan bermacam-macam metode penelitian kuantitatif dan kualitatif tradisional dan strategi (Richey & Klein, 2014)

Seperti definisinya, D&D dapat menggunakan metode penelitian kuantitatif dan kualitatif (*mix method*) namun cenderung bergantung pada metode kualitatif. Richey & Klein (2014) menyebutkan pula bahwa D&D ini memiliki dua kategori dari penelitiannya, yaitu (1) penelitian mengenai alat dan produk; (2) penelitian mengenai model desain dan pengembangan. Jenis kedua penelitian desain dan pengembangan ini berkaitan dengan studi pengembangan, validasi dan penggunaan model. Studi-studi ini fokus pada model dan proses desain dan pengembangan itu sendiri, daripada demonstrasi dari model yang dikembangkan. Penelitian ini masuk ke kategori dua yang mana hanya fokus pada studi pengembangan dan juga validasi ahli dari desain model tersebut.

#### 3.2 Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan model PPE atau *Product Development* dengan tahapan mengidentifikasi-mencari-mengemukakan hasil. Terdapat tiga tahap prosedur penelitian sebagai berikut:



**Gambar 3.1.** Tahapan Prosedur Penelitian D&D

Dengan menggunakan tiga tahapan model D&D tersebut, peneliti menjabarkan setiap tahapannya dalam penelitian sebagai berikut:

**Tabel 3.1.** Analisis Prosedur Penelitian

<b>Tahap Pengembangan</b>	<b>Prosedur Penelitian</b>	<b>Tahapan Pengembangan</b>
<i>Planning</i> (Perencanaan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisis permasalahan melalui penyebaran kuesioner</li> <li>- Analisis kompetensi dasar yang akan dikembangkan dalam media pembelajaran</li> <li>- Analisis materi</li> <li>- Menentukan produk yang sesuai dengan temuan masalah</li> <li>- Menentukan aplikasi penunjang untuk membuat produk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membagikan kuesioner kepada siswa</li> <li>- Melakukan pemetaan dan analisis kompetensi dasar</li> <li>- Melakukan pemetaan materi</li> <li>- Membuat rangkuman materi yang akan digunakan</li> <li>- Menganalisis materi</li> <li>- Produk yang ditentukan berupa media pembelajaran digital berupa ensiklopedia digital.</li> </ul>
<i>Production</i> (Produksi)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Merancang konsep dan konten yang akan diterapkan dalam media pembelajaran</li> <li>- Pembuatan produk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat Garis Besar Isi Media (GBIM)</li> <li>- Membuat <i>flowchart</i></li> <li>- Membuat <i>storyboard</i></li> <li>- Mengumpulkan gambar yang dibutuhkan</li> </ul>

	- Membuat instrument untuk mengukur kinerja produk	- Membuat media dengan - Menyusun instrument penilaian ahli
<i>Evaluation</i> (Evaluasi)	- Penilaian produk oleh para ahli - Menganalisis dan mengukur ketercapaian produk berdasarkan penilaian kelayakan produk oleh para ahli - Pelaporan dan penyelesaian.	- Validasi produk oleh para ahli dengan mengisi angket - Melakukan perbaikan - Mengomunikasikan

### 3.3 Partisipan Penelitian

Agar hasil akhir dari produk ini sesuai yang diharapkan maka perlunya partisipan dari beberapa kalangan pendidik, diantaranya peneliti akan melibatkan ahli media, ahli pembelajaran, ahli materi, dan siswi kelas VI. Tujuan partisipan tersebut untuk menentukan uji kelayakan produk.

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa teknik untuk melakukan pengumpulan data. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Kuesioner

Pada penelitian ini kuesioner digunakan untuk mendapatkan informasi dari narasumber. Informasi tersebut didapatkan dari siswi kelas VI di beberapa sekolah dasar di Kota Bandung. Kuesioner yang akan diberikan berupa menanyakan pemahaman siswi mengenai kondisi diri siswi, pengetahuan dasar pubertas, dan *personal hygiene*. Selain itu, kuesioner juga digunakan untuk memperoleh validasi penilaian media pembelajaran dari para ahli serta uji keterbacaan dari siswi kelas VI.

## 2. Observasi

Observasi dilakukan selama peneliti mengembangkan penelitian ini. Observasi yang dilakukan berupa mengamati proses pengembangan media pembelajaran. Nantinya, temuan yang didapatkan selama proses pengembangan berlangsung akan diisi dalam sebuah *work log*. Hal ini membantu peneliti untuk dapat mendeskripsikan serta melakukan refleksi di tiap tahap pengembangannya.

### 3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dibutuhkan untuk mengumpulkan data-data pada penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner dan *work log*. Berikut penjelasan dari tiap instrument yang digunakan dalam penelitian ini:

#### 1. Lembar Kuesioner

Di awal penelitian, peneliti menyebarkan kuesioner kepada beberapa siswi kelas VI di Kota Bandung dalam bentuk Google Form. Kuesioner ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai kondisi diri siswi saat ini, pengetahuan dasar pubertas, dan *personal hygiene* setiap siswi.

Pada penelitian ini terdapat juga beberapa angket yang digunakan untuk memvalidasi kelayakan produk yang ditujukan kepada para ahli, yaitu ahli media, ahli materi, ahli pembelajaran, dan siswi kelas VI. Ahli akan menilai menggunakan kuesioner berdasarkan beberapa aspek yang dimodifikasi berdasarkan standar Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Berikut ini adalah kisi-kisi dari tiap penilaian:

##### a. Kisi-kisi Penilaian Ahli Media

Instrumen angket validasi oleh ahli media bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran pada mata pelajaran IPA muatan pubertas kelas VI sesuai dengan kompetensi dasar yang sudah ditetapkan. Berikut adalah kisi-kisi penilaian untuk ahli media.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Penilaian Ahli Media

Aspek	Indikator	Butir Penilaian	Skor Maksimal
Kelayakan Grafik	Ukuran media	Ukuran media sesuai dengan standar ISO yaitu disesuaikan dengan latar gawai dengan posisi grafik <i>portrait</i> .	4
		Desain sampul media	4
		Desain media sesuai dengan tema yaitu pubertas dan <i>personal hygiene</i> pada perempuan	4
		Desain sampul yang menarik, baik dari sisi warna, tulisan, maupun ilustrasi gambar	4
		Desain sampul tidak menggunakan jenis huruf lebih dari tiga.	4
		Desain tampilan tata letak depan dan belakang sampul memiliki satu kesatuan yang konsisten	4
	Desain isi media	Desain isi media menggunakan warna dan ukuran gambar yang sesuai dan selaras	4
		Desain isi media menggunakan jenis huruf yang dapat terbaca dan tidak mengganggu materi media	4
		Desain isi media menggunakan spasi antar huruf yang konsisten	4

	Desain isi media menggunakan spasi antar paragraf yang konsisten	4	
	Penempatan ilustrasi tidak menghalangi dan mengganggu kejelasan teks dan isi materi media	4	
Kelayakan Bahasa	Struktur bahasa	Kalimat yang digunakan sudah sesuai dengan kaidah penulisan bahasa Indonesia	4
		Penulisan istilah sudah sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia	4
	Komunikatif	Pesan atau informasi disampaikan dengan bahasan yang menarik dan komunikatif	4
	Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	Bahasa yang digunakan dalam penulisan sesuai dengan tingkat kognitif peserta didik usia sekolah dasar	4
<b>Skor Maksimal</b>		<b>56</b>	

#### b. Kisi-kisi Penilaian Ahli Materi

Instrumen angket penilaian oleh ahli materi digunakan untuk mengetahui kelayakan dari materi pubertas yang disuguhkan dalam ensiklopedia yang telah dikembangkan. Berikut adalah kisi-kisi penilaian ahli materi.

Tabel 3.3. Kisi-kisi Penilaian Ahli Materi

Aspek	Indikator	Butir Penilaian	Skor Maksimal
Kelayakan Isi	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar	Materi yang disajikan sudah lengkap dengan KD dan KI pembelajaran IPA tentang Pubertas	4
		Materi yang disajikan lengkap, luas, mendalam serta tepat berdasarkan KD yang disesuaikan dengan <i>personal hygiene</i> dan kemandirian	4
		Keakuratan materi	4
Aspek Kelayakan Penyajian	Teknik penyajian	Materi sudah disajikan secara runtut	4
		Pendukung penyajian	4
Aspek Kelayakan Penyajian	Teknik penyajian	Tersedia latihan soal untuk mendukung aspek pemahaman tentang pubertas	4
		Tersedia glosarium istilah-istilah penting dalam teks dengan penjelasan istilah tersebut yang ditulis secara alfabetis	4

		Tersedia jurnal harian untuk mendukung aspek kemandirian	4
		Tersedia rujukan/sumber acuan	4
	Penyajian pembelajaran	Penyajian materi sudah melibatkan peserta didik	4
Penilaian kontekstual	Hakikat kontekstual	Materi disajikan selaras dengan kehidupan sehari-hari peserta didik	4
		Media yang dirancang sudah dapat menghubungkan pengetahuan dengan cara menyikapi permasalahan mengenai pubertas	4
	Komponen kontekstual	Materi dalam media bersifat membangun pengetahuan peserta didik secara mandiri	4
Aspek Kemandirian	Pemahaman diri dan situasi yang dihadapi	Terdapat materi yang membuat peserta didik mampu merasakan perubahan apa yang sedang terjadi di dalam dirinya	4
		Terdapat materi yang dapat membuat peserta didik mampu mengatur/menata diri menghadapi kondisi baik dalam maupun di luar dirinya	4
	Regulasi diri	Terdapat materi untuk mengembangkan	4



pengendalian dan disiplin diri	
<b>Skor Maksimal</b>	<b>64</b>

### c. Kisi-kisi Penilaian Ahli Pembelajaran

Instrument angket untuk ahli pembelajaran digunakan untuk menilai kemudahan media pembelajaran digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Berikut kisi-kisi penilaian ahli pembelajaran.

**Tabel 3.4.** Kisi-kisi Penilaian Ahli Pembelajaran

Aspek	Butir Penilaian	Skor Maksimal
Kelayakan Isi	Materi sudah sesuai dengan KI dan KD	4
	Materi di dalam media sudah sesuai dengan karakteristik peserta didik	4
	Informasi dan ilustrasi yang disajikan sudah tepat	4
Kelayakan Penyajian	Ilustrasi atau gambar yang digunakan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	4
	Melibatkan peserta didik mengalami pengalaman langsung	4
	Media pembelajaran memudahkan dalam belajar	4
	Media dapat memudahkan pengajar dalam proses pengajaran	4
Kelayakan bahasa	Bahasa atau istilah yang digunakan sesuai dengan tahap perkembangan peserta didik	4
	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dimengerti	4
Penilaian Kontekstual	Kemampuan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik	4
	Sampul modul menarik	4

Kelayakan	Ukuran dan tampilan sudah sesuai	4
Grafik	Tata letak teks sesuai dan mudah dibaca	4
<b>Skor Maksimal</b>		<b>52</b>

#### d. Kisi-kisi Uji Keterbacaan Siswa

Instrument angket uji keterbacaan digunakan untuk menilai kemudahan keterbacaan oleh siswi kelas VI. Berikut kisi-kisi uji keterbacaan siswa:

**Tabel 3.5** Kisi-kisi Uji Keterbacaan Siswa

Aspek	Butir Penilaian	Skor Maksimal
<b>Materi</b>	Isi materi yang disajikan dalam ensiklopedia mudah dipahami	4
	Isi/materi menambah pemahaman cara menyikapi pubertas dengan baik (aspek psikomotor)	4
	Materi pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar (KD) mata pelajaran IPA	4
	Isi/materi dapat meningkatkan kepedulian terhadap <i>personal hygiene</i> diri sendiri.	4
<b>Penyajian Bahasa</b>	Materi yang disampaikan menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami	4
	Penyajian gambar/foto dapat membantu memahami materi	4
	Penyajian cara penggunaan media ensiklopedia digital memudahkan siswa dalam menggunakan media untuk belajar secara mandiri	4
	Terdapat penjelasan untuk istilah-istilah yang tidak dikenali	4
<b>Format</b>	Bahasa yang digunakan dalam media komunikatif	4
	Tampilan cover ensiklopedia menarik	4
	Tampilan ensiklopedia secara keseluruhan menarik	4

Ensiklopedia berbentuk sederhana dan mudah dipahami sehingga dapat digunakan untuk belajar materi pubertas.	4
Ensiklopedia dapat digunakan dimana saja	4
Tulisan dalam ensiklopedia terbaca dengan jelas	4
Kesesuaian pemilihan huruf, warna, dan kejelasan gambar mudah dibaca dan dimengerti	4
Kualitas tampilan gambar/foto baik	4
<b>Skor Maksimal</b>	<b>64</b>

## 2. *Work Log*

*Work log* merupakan catatan tertulis yang biasa digunakan untuk menyelesaikan masalah pada sebuah penelitian. Pada *work log*, peneliti menuliskan temuan-temuan yang didapatkan dalam setiap tahap pengembangan media pembelajaran. Tahap pengembangannya meliputi 1) *Planning*, 2) *Production*, dan 3) *Evaluation*. Hasil dari catatan *worklog* ini nantinya akan menjadi bahan refleksi dari peneliti.

**Tabel 3.6** *Worklog*

<b>Tahapan</b>	<b>Tugas</b>
<i>Planning</i> (Perencanaan)	Analisis permasalahan
	Analisis materi
	Analisis rancangan media pembelajaran
<i>Production</i> (Produksi)	Merancang garis besari isi media
	Membuat materi untuk media pembelajaran
	Membuat <i>storyboard</i> media pembelajaran
	Menyusun instrument penilaian ahli
<i>Evaluation</i> (Evaluasi)	Validasi produk oleh para ahli
	Melakukan perbaikan
	Mengomunikasikan hasil akhir media

### 3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan upaya yang dilakukan peneliti untuk melakukan proses pengumpulan data untuk mendapatkan sebuah kesimpulan dari sebuah penelitian. Pada penelitian ini, teknik analisis data menggunakan dua cara yaitu kualitatif dan kuantitatif.

#### 3.6.1 Analisis Kuantitatif

Metode kuantitatif merupakan metode penelitian yang menganalisis data yang berupa angka-angka dan bersifat statistik, tujuannya adalah untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan oleh peneliti (Sugiyono, 2013). Pada penelitian ini, data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan skala Likert.

Skala Likert adalah skala yang biasa digunakan untuk mengukur pendapat atau persepsi seseorang atau kelompok terhadap variabel penelitian (Sugiyono, 2013). Penggunaan skala Likert pada penelitian ini menggunakan empat interval dengan ketentuan skor sebagai berikut.

**Tabel 3.7** Interpretasi Skala Likert

Skala	Kriteria
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang

Setelah diperoleh data kelayakan media pembelajaran oleh para ahli, maka dilakukan perhitungan *rating scale* menggunakan rumus berikut.

$$P = \frac{\text{Jumlah skor hasil pengumpulan data}}{\text{Skor ideal}} \times 100\%$$

**Keterangan:**

**P** = Presentasi skor

**Skor ideal** = *Skor tertinggi dalam butir pertanyaan* x *jumlah responden* x *jumlah butir pertanyaan*

Setelah diperoleh melalui hitungan presentase ketercapaian produk, kemudian dianalisis melalui tingkatan ketercapaian produk berdasarkan lima kategori berikut:

**Tabel 3.8** Kriteria Kelayakan Media Pembelajaran

<b>Tingkat Pencapaian</b>	<b>Interpretasi</b>
80% - 100%	Sangat Layak
60% - 79,99%	Layak
40% - 59,99%	Cukup Layak
10% - 39,99%	Tidak Layak
0% - 9,99%	Sangat Tidak Layak

### 3.6.2 Analisis Kualitatif

Selanjutnya teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif. Analisis kualitatif pada penelitian ini menggunakan model Miles & Huberman yang terdiri dari tiga aktivitas, yaitu *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan *conclusion drawing/verification* (penarikan kesimpulan/verifikasi).

#### 1. Reduksi Data

Pada aktivitas ini, peneliti melakukan seleksi pada data-data yang didapat. Reduksi data ini bertujuan agar peneliti dapat memfokuskan data. Data yang didapat dibagi menjadi dua, yaitu data yang penting dan kurang penting bagi penelitian guna memperkuat hasil analisis data.

#### 2. Penyajian Data

Aktivitas selanjutnya adalah penyajian data hasil reduksi. Data yang sudah dikelompokkan menjadi data yang penting disajikan secara padat dalam bentuk teks atau cerita. Hal ini bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam menyimpulkan hasil analisis data.

#### 3. Penarikan Kesimpulan

Aktivitas terakhir adalah menyimpulkan data hasil penelitian. Kesimpulan dibuat guna menjawab setiap rumusan masalah pada penelitian. Kesimpulan ini pun yang menjelaskan bagaimana hasil penelitian secara keseluruhan.

### **3.7 Waktu dan Tempat Penelitian**

Tahap uji coba penelitian pengembangan ini dilakukan di salah satu sekolah dasar swasta di Kota Bandung. Penelitian dilaksanakan dari bulan Desember 2022.