

## BAB III

### 3.1 Metode Penelitian dan Pengembangan

*Research and Development* juga dikenal sebagai “penelitian dan pengembangan”, melibatkan pembuatan karya tertentu untuk diuji keefektifannya. Borg dan Gall menjelaskan bahwa metode tersebut merupakan upaya guna membuat dan memvalidasi barang yang digunakan dalam proses pembelajaran. Penelitian *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menciptakan temuan khusus untuk kemudian dievaluasi kinerja atau efisiensi produk tersebut.

Menurut Sugiyono (2017), dalam menerapkan metode penelitian dan pengembangan, terdapat rangkaian proses yang tersusun dari sepuluh tahapan. Tahapan tersebut yakni identifikasi potensi dan masalah, pengumpulan data, perencanaan produk, validasi desain, penyesuaian desain, uji coba produk, penyesuaian produk, terakhir adalah produk akhir (desiminasi). Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan atau biasa disebut *Research and Development* (R&D). Sugiyono (2017), Penelitian *Research and Development* (R&D) menjadi metode penelitian yang bertujuan untuk menciptakan suatu produk khusus dan mengevaluasi kinerja atau efektivitas produk tersebut.

### 3.2 Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Model penelitian dan pengembangan ini menggunakan model penggunaan Brog & Gall. Pemilihan model penelitian Brog & Gall dikarenakan Langkah-langkah nya mudah diikuti dan dapat dikondisikan sesuai kebutuhan penelitian.

Berdasarkan hal tersebut penelitian ini memakai sepuluh tahapan Borg & Gall. Sugiyono (2019) menjelaskan, pada model tahapan pengembangan Borg & Gall (1983) terdapat beberapa rangkaian tahap yang harus ditempuh yaitu:



Gambar 3. 1 Langkah-Langkah Penelitian Menggunakan Aplikasi *Ispring Suite*

Prosedur penelitian dan pengembangan merupakan penjelasan mengenai susunan dari model penelitian dan pengembangan ditetapkan mulai tahap awal hingga tahap akhir. Prosedur penelitian dan pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi *Ispring Suite* Pada materi Teks Laporan Hasil Observasi dan Teks Anekdot.

### 3.3 Subjek Uji coba produk

Pengujian produk ini dilakukan pada siswa kelas 10 di SMA 1 Durenan, untuk menghimpun data berdasarkan tingkat efektifitas dan efisiensi dari produk yang diproduksi. Saat menguji suatu produk, peneliti perlu mengetahui (a) subjek, (b) jenis data, (c) peralatan pengumpulan data, dan (d) teknik analisis data.

### 3.4 Subjek Uji Coba

Subjek uji coba merupakan orang yang melakukan pengujian media pembelajaran dalam penelitian ini, diantaranya sebagai berikut:

a. Ahli Materi

Ahli materi merupakan orang yang berpengalaman dan sedang mengampu mata pelajaran tertentu dalam penelitian ini yaitu mata pelajaran bahasa indonesia dengan materi Teks Laporan Hasil Observasi dan Teks Anekdote. Ahli materi dipilih untuk memberikan kritik dan saran terhadap ketepatan isi materi yang telah dibuat. Ahli materi pada penelitian ini yaitu guru mata pelajaran Pendidikan Bahasa indonesia di SMA 1 Durenan.

b. Ahli Media

Profesional media merupakan ahli dalam bidang teknologi. Ahli media dipilih untuk memberikan saran dan kritik terhadap desain media pembelajaran yang dikembangkan. Ahli media pada penelitian ini yaitu dosen Pendidikan Bahasa Indonesia Universitas Muhammadiyah Malang.

c. Siswa

Siswa yang melakukan penelitian eksperimen ini berasal dari kelas X di SMA 1 DURENAN.

### 3.5 Jenis Data

Jenis data yang diperoleh dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

a) Data kuantitatif

Data kuantitatif dalam penelitian ini diperoleh melalui perhitungan hasil evaluasi dari beberapa pihak, yaitu ahli media, ahli materi, dan siswa. Ahli media memberikan penilaian terkait aspek teknis dan estetika media yang digunakan, sementara ahli materi mengevaluasi keakuratan, relevansi, dan kelengkapan konten yang disajikan. Selain itu, siswa juga dilibatkan untuk memberikan umpan balik mengenai pengalaman mereka dalam menggunakan media dan memahami materi yang disampaikan. Pengumpulan data dari ketiga sumber ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan gambaran menyeluruh tentang kualitas dan efektivitas media serta materi yang digunakan dalam penelitian.

b) Data kualitatif

Data yang diperoleh dari penelitian ini berasal dari hasil wawancara dan saran yang diberikan oleh ahli validator. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan pandangan mendalam mengenai berbagai aspek yang dinilai, termasuk kekuatan dan kelemahan dari objek penelitian. Ahli validator memberikan masukan berharga yang mencakup rekomendasi perbaikan dan penyesuaian yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas objek yang diteliti. Dengan menggabungkan hasil wawancara dan saran dari ahli

validator, penelitian ini mendapatkan informasi yang komprehensif dan bermanfaat untuk proses evaluasi dan pengembangan lebih lanjut.

### 3.6 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data maupun informasi. Dalam penelitian dan pengembangan ini adalah wawancara dan instrumen. Deskripsinya terlihat seperti ini:

a. Wawancara

Wawancara ditujukan untuk mendapatkan data kualitatif. Data dari wawancara akan digunakan sebagai bahan evaluasi pada bahan ajar digital *ispring suite*. Wawancara dilakukan kepada guru SMA. Kisi-kisi pertanyaan yang diajukan oleh peneliti dapat dilihat pada tabel dibawah sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Pertanyaan Wawancara

No	Pertanyaan Wawancara
1.	Kendala atau hambatan yang dialami oleh guru dalam proses pembelajaran
2	Metode yang digunakan oleh guru mata pelajaran
3	Sumber referensi yang digunakan oleh guru
4	Ketersedian lab computer
5	Sumber belajar yang diharapkan
6	Apakah sistem pembelajaran sudah menggunakan multimodal

Sumber: Data Pribadi

b. Instrumen

Untuk mengetahui kelayakan *e-modul* tersebut, instrumen penelitian diisi oleh subjek uji coba, yaitu ahli media, ahli Bahasa, ahli materi dan siswa.

1) Instrumen Ahli Media

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini dianalisis secara kuantitatif lalu dijelaskan secara deskriptif, yaitu dengan memberikan uraian, penjelasan, dan gambaran tentang masalah yang relevan dengan penelitian ini. Seluruh data yang didapatkan dari penelitian ini juga dimasukkan dalam proses pengecekan, hingga membentuk deskripsi yang bisa digunakan untuk menyusun pembahasan berdasarkan rumusan masalah.

Kisi-kisi instrumen ahli media dapat dilihat pada tabel dibawah sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media

<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Butir</b>
Tampilan	Desain yang digunakan pada e-modul menarik.	1
	Cover dalam e-modul sesuai dengan materi.	2
	Adanya tombol navigasi yang membantu pengoperasian e-modul.	3
	Kombinasi warna yang digunakan menarik	4
	Pemilihan jenis dan ukuran font sesuai.	5
	Ukuran tampilan e-modul sesuai dapat dilihat dengan baik dan jelas.	6
Operasional	Terdapat panduan penggunaan e-modul yang mudah dipahami.	7
	Pengoperasian e-modul mudah dilakukan.	8
	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	9

Isi Materi	Isi dari e-modul lengkap yakni panduan, tujuan pembelajaran, KD, materi dan evaluasi.	10
	Isi dari e-modul sesuai dengan pembelajaran.	11
	Penyajian isi dari e-modul menarik.	12
	Susunan materi pada e-modul runtut sesuai indikator.	13
	Audio atau video yang disisipkan tidak mengganggu penggunaan saat pembelajaran.	14
	Gambar visual yang diberikan tidak mengganggu tampilan e-modul.	15

## 2) Instrumen Ahli Materi

Kisi-kisi instrumen ahli materi dapat dilihat pada tabel dibawah sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi

Aspek	Indikator	Nomor Butir
Penyajian	Materi yang dimuat pada e-modul runtut dan berurutan sesuai dengan indikator materi.	1
	Pemilihan jenis dan ukuran font menarik.	2
	Perpaduan warna yang digunakan menarik.	3
	Tampilan e-modul menarik.	4
	Petunjuk penggunaan e-modul mudah dipahami.	5
	Terdapat kata kunci untuk mempermudah pemahaman.	6
	Terdapat daftar pustaka untuk mencari sumber atau referensi lain yang dimuat di e-modul.	7
Materi	Materi yang disajikan sesuai KI dan KD.	8
	Gambar dalam e-modul mempermudah pemahaman.	9
	Audio atau vidio disisipkan tidak mengganggu pengguna saat pelajaran.	10
	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	11
	Kedalaman materi sesuai dengan tingkat pemahaman siswa.	12
	Materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan ilmu saat ini.	13

Materi yang disajikan sesuai dengan kemampuan siswa.	15
Materi yang disajikan berkaitan dan bermanfaat.	

### 3) Instrumen Respon Siswa

Kisi-kisi instrumen respon siswa dapat dilihat pada tabel dibawah sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi

Aspek	Indikator	Nomor Butir
Materi	Materi yang disajikan dalam E-Modul sesuai tujuan pembelajaran	1
	Materi dalam E-Modul sudah disajikan secara urut.	2
	E-Modul memberikan contoh (gambar, teks, dan video) yang sesuai materi pada kegiatan belajar.	3
	Latihan soal pada e-modul sesuai dengan materi yang diajarkan.	4
	Materi yang ditampilkan dalam E-Modul berbasis aplikasi <i>Ispring suite</i> sudah lengkap	5
Penyajian	Panduan penggunaan pada E-Modul sangat mudah dipahami oleh siswa	6
	Kalimat yang digunakan dalam E-Modul tidak menimbulkan multitafsir.	7
	Bahasa yang digunakan dalam E-Modul mudah dipahami oleh siswa	8
	E-Modul berbasis aplikasi <i>Ispring suite</i> dapat memperjelas penyampaian materi.	9
	E-Modul berbasis aplikasi <i>Ispring suite</i> dapat menyederhanakan proses pembelajaran.	10
Tampilan	Ukuran huruf yang digunakan sudah sesuai	11
	Gambar yang ditampilkan berkualitas bagus	12
	Desain tampilan pada E-Modul berbasis aplikasi <i>Ispring suite</i> yang disajikan sudah baik.	13
	Video yang ditampilkan dalam E-Modul dapat berjalan dengan lancar.	14
	Kombinasi warna yang digunakan menarik	15



#### 4) Instrumen Rumusan Masalah

Kisi-kisi instrumen rumusan masalah dapat dilihat pada tabel dibawah sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Instrumen Rumusan Masalah

Rumusan Masalah	Indikator
Bagaimana desain bahan ajar digital yang memuat teks multimodal untuk meningkatkan kemampuan menulis teks laporan hasil observasi dan teks anekdot pada siswa SMA 1 Durenan?	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kesesuaian materi dengan kurikulum</li><li>2. Struktur modul pembelajaran</li><li>3. Penggunaan elemen multimodal</li><li>4. Interaktivitas dan antarmuka pengguna</li><li>5. Panduan dan dukungan</li></ol>
Bagaimana kelayakan bahan ajar digital untuk meningkatkan kemampuan menulis teks laporan hasil observasi dan teks anekdot pada siswa SMA 1 Durenan?	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Relevansi dan kualitas konten</li><li>2. Kemudahan penggunaan</li><li>3. Umpan balik siswa</li><li>4. Kompabilitas teknologi</li><li>5. Dukungan terhadap pembelajaran</li></ol>
Bagaimana efektivitas bahan ajar digital untuk meningkatkan hasil belajar menulis teks laporan hasil observasi dan teks anekdot siswa SMA 1 Durenan?	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Peningkatan skor penilaian</li><li>2. Kualitas teks yang dihasilkan</li><li>3. Motivasi dan keterlibatan siswa</li><li>4. Penguasaan materi</li><li>5. Efektivitas pembelajaran</li><li>6. Respon siswa terhadap pembelajaran</li></ol>

Pedoman penilaian yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan guna mengetahui kesesuaian media pembelajaran melalui verifikasi oleh ahli materi dan ahli media, seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 6 Skala Pengukuran Item Pada Instrumen

Skor	Keterangan
5	Sangat setuju pada pernyataan dalam lembar validasi.
4	Setuju pada pernyataan dalam lembar validasi.
3	Cukup setuju pada pernyataan dalam lembar validasi.
2	Tidak setuju pada pernyataan dalam lembar validasi.
1	Sangat tidak setuju pada pernyataan dalam lembar validasi.

Sumber: Sugiyono (2017)

### 3.7 Teknik Analisis Data

Pengolahan data dilakukan untuk menilai pembembangan bahan ajar digital ini dengan rumus berikut. Data kuantitatif diperoleh dari hasil instrumen. Adapun rumus untuk mengelola data instrumen dalam penelitian ini adalah:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_i} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase kelayakan

$\sum x$  : jumlah poin responden

$\sum x_i$  : jumlah poin jawaban

Setelah diolah, selanjutnya membuat kesimpulan berdasarkan pedoman interpretasi hasil pada tabel dibawah sebagai berikut:

Tabel 3.7 Kriteria Kelayakan E-Modul

Persentase	Keterangan
80% - 100%	Valid
60% - 79%	Cukup Valid
50% - 59%	Kurang Valid
< 50%	Tidak Valid

Sumber : Suparti (2016)

Keterangan:

- a. Apabila produk berdasarkan uji coba mencapai tingkat persentase 80% - 100% produk tersebut dapat dimanfaatkan secara langsung tanpa adanya revisi.
- b. Apabila produk berdasarkan uji coba mencapai tingkat persentase 60% - 79% produk tersebut dapat dimanfaatkan dengan syarat sedikit revisi dari hasil subjek peneliti.
- c. Apabila produk berdasarkan uji coba mencapai tingkat persentase 50% - 59% produk tersebut dapat dimanfaatkan dengan syarat sebagian revisi dari hasil catatan subjek peneliti.
- d. Apabila produk berdasarkan uji coba mencapai tingkat persentase <50% produk yang dihasilkan revisi dari awal dari hasil catatan subjek peneliti.