

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini difokuskan pada penyusunan dan pengembangan media eXe. Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan dengan metode Design and Development (D&D). Pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami suatu permasalahan dengan mengumpulkan data-data sesuai dengan fokus penelitian, dan pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengumpulkan data-data yang sudah terkumpul lalu diukur menggunakan perhitungan skala likert. Metode Design and Development ini menurut Ali Maksam (2012, hlm. 79), diartikan sebagai perangkat keras (hardware) atau perangkat lunak (software), seperti model pembelajaran interaktif, model bimbingan dan sebagainya. Dalam penelitian ini, produk yang dihasilkan berupa software yang berbentuk web media. Penelitian pengembangan meliputi proses pengembangan dan validasi produk. Fokus dalam penelitian D&D meliputi analisis, perencanaan, produksi, dan atau evaluasi. Penelitian D&D ini dapat Latar Belakang Penyebab kurangnya media yang mendukung dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan membaca serta minimnya pengetahuan serta keahlian dalam mengembangkan media yang dapat digunakan. Solusi mengembangkan media pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan membaca pemahaman pada siswa. Hasil Produk berupa media eXe untuk meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa.

3.2 Prosedur Penelitian

Penelitian pengembangan ini menggunakan prosedur pengembangan model ADDIE. Branch (2009) menjelaskan model ini terdiri dari 5 tahap pelaksanaan yaitu analyze (analisis), design (desain), develop (pengembangan), implement (Implementasi) dan evaluate (Evaluasi). Masing-masing tahapan prosedur pengembangan model ADDIE dijelaskan sebagai berikut.

1. Analyze (Analisis)

Tahap analisis adalah tahap awal dalam penelitian pengembangan. Pada tahap ini peneliti mengumpulkan sejumlah informasi yang terdapat di lapangan maupun kajian literatur berkaitan dengan keterampilan membaca

pemahaman siswa sekolah dasar kelas IV, serta kehadiran dan penggunaan media pendukung pembelajaran. Media yang dimaksud adalah eXe. Hal utama pada tahap ini adalah menganalisis data berdasarkan informasi yang telah dikumpulkan untuk menentukan desain pengembangan media yang cocok digunakan untuk mencapai tujuan penelitian berdasarkan karakteristik pembelajaran, karakteristik siswa media dan lingkungan.

2. Design (Desain)

Dari permasalahan yang telah disadari dan ditentukan dengan baik, perlu dirancang suatu alternatif solusi dalam bentuk desain sementara (tentative design). Penemuan solusi biasanya menggunakan metode abduksi. Metode abduksi flowchart biasanya dilakukan dengan melakukan pengamatan empiris dan juga pengkajian teoritis untuk mendapatkan suatu solusi dalam bentuk desain sementara. Pada tahap ini membutuhkan kreativitas dalam memikirkan rancangan terbaik produk yang akan dikembangkan. Pada tahap ini peneliti membuat rancangan konten materi dan konten desain yang nantinya akan digunakan dalam penelitian.

3. Develop (Pengembangan)

Tahap pengembangan merupakan tahap pada penelitian pengembangan dengan melaksanakan semua perancangan pada tahap desain, arti sempitnya membuat produk dari desain yang dibuat. Dalam tahap ini bahan-bahan pengembangan media eXe yang telah dianalisis dan didesain akan dibuat menjadi produk media yang tervalidasi oleh para ahli. Tujuan dari tahap pengembangan ini adalah menghasilkan produk, konsultasi dan validasi instrumen oleh ahli, serta yang utama adalah validasi kelayakan media oleh para ahli yang terdiri dari ahli materi, dan ahli media. Dalam proses pengembangan ini juga terdapat proses perbaikan/kelengkapan media yang dikembangkan berdasarkan masukan/komentar dari para ahli.

4. Implement (Implementasi)

Pada tahap ini diimplementasikan rancangan dan media yang telah dikembangkan pada situasi nyata yaitu di kelas. Tujuan utama tahap implementasi, yaitu sebagai berikut: membimbing siswa mencapai tujuan

pembelajaran, menjamin terjadinya pemecahan masalah atau solusi untuk mengatasi kesulitan siswa, dan menghasilkan output kompetensi berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan dalam diri siswa.

5. Evaluate (Evaluasi)

Tahap terakhir dari model ADDIE ini adalah tahap evaluasi. Pada tahap ini, evaluasi berdasarkan data dari validasi para ahli dan respon siswa untuk mengevaluasi media yang sudah di implementasi memiliki kekurangan dan kelebihan atau tidak. Apabila media tidak memiliki kelemahan dan kekurangan maka media yang sudah dikembangkan peneliti layak untuk digunakan tanpa harus direvisi, namun jika terdapat kelemahan dan kekurangan maka peneliti melakukan revisi dan penyempurnaan media pembelajaran. Evaluasi respon siswa diukur melalui kegiatan penilaian untuk mengukur validitas kompetensi yang telah tercapai, bisa berupa evaluasi formatif yang mencakup observasi, interview, dan angket

3.3 Partisipan Penelitian

Agar hasil akhir produk ini sesuai dengan yang diharapkan, maka perlunya partisipan yang terlibat di dalamnya yaitu Guru dan Siswa, serta beberapa yang sudah ahli di bidangnya sebagai validator, diantaranya:

1. Ahli Media Pembelajaran

Ahli media dalam penelitian ini merupakan salah satu dosen aktif di Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Bumi Siliwangi, Departemen Pedagogik, Universitas Indonesia.

2. Ahli Materi

Ahli materi dalam penelitian ini merupakan salah satu dosen aktif di Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Bumi Siliwangi, Departemen Pedagogik, Universitas Indonesia.

3. Ahli Pembelajaran

Ahli pembelajaran dalam penelitian ini adalah dari pihak sekolah, yaitu guru (wali kelas) kelas IV di SDN 001 Merdeka Kota Bandung. Guru menjadi penilai dari media yang sudah dibuat.

3.4 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan secara kualitatif, dengan instrumen yang digunakan oleh peneliti, yaitu:

3.4.1 Lembar Observasi

Peneliti melakukan observasi atau pengamatan langsung yang terjadi di lapangan dengan tujuan untuk melihat peranan media dalam pembelajaran. Pada penelitian ini, penelitian menggunakan bentuk observasi tidak terstruktur yang berarti dilakukan tanpa menggunakan pedoman observasi, sehingga peneliti dapat mengembangkan pengamatannya berdasarkan perkembangan yang terjadi.

3.4.2 Lembar Penilaian Ahli

Untuk melihat kelayakan produk yang dikembangkan oleh peneliti maka diperlukan validasi ahli, dengan begitu dalam penelitian ini, peneliti menggunakan lembar penilaian ahli. Kisi- kisi yang akan digunakan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kisi – kisi Penilaian Ahli Materi
Menurut LORI

Kriteria	Indikator
Kualitas isi materi (<i>Content Quality</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyajian materi dari umum ke khusus 2. Penyajian materi yang disusun secara sistematis 3. Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran 4. Pemilihan kata yang cocok digunakan untuk siswa Sekolah Dasar 5. Variasi pemberian materi teks narasi dengan sistem kuis 6. Keberagaman pemberian teks narasi
Pembelajaran (<i>Learning Goal Alignment</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keteresuaian isi media dengan aktivitas pembelajaran 2. Konten materi dapat menunjang pembelajaran 3. Penyajian isi materi dapat memudahkan siswa selama pembelajaran
Umpan Balik dan Adaptasi (<i>Feedback and Adaptation</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konten media dapat meningkatkan kemampuan

	<p>membaca pemahaman siswa Sekolah Dasar</p> <p>2. Konten media dapat digunakan secara berkelanjutan dengan pengajar yang berbeda</p>
Motivasi	<p>1. Materi yang disajikan dapat memotivasi dan menarik perhatian banyak siswa</p>

Tabel 3.2 Kisi – kisi Penilaian Ahli Media
Menurut LORI

Kriteria	Indikator
<p>Desain Presentasi (<i>Presentation Design</i>)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemilihan latar yang digunakan cocok untuk siswa Sekolah Dasar 2. Ketepatan pemilihan latar belakang dengan isi materi 3. Pemberian musik yang digunakan cocok untuk siswa Sekolah Dasar 4. Peletakan objek (<i>layouting</i>) yang memudahkan pengguna 5. Ketepatan pemilihan warna 6. Kesesuaian penggunaan <i>icon</i> dengan isi konten 7. Pemberian permainan yang cocok dimainkan siswa Sekolah Dasar 8. Pemberian kuis yang mudah dioperasikan oleh siswa Sekolah Dasar
<p>Kemudahan untuk Digunakan (<i>Interaction Usability</i>)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fitur yang ada pada <i>web</i> dapat dioperasikan dengan mudah 2. Tampilan yang mudah dipahami

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Pembagian materi sesuai kategori memudahkan pengguna 4. Media dapat diakses melalui segala perangkat elektronik
Aksesibilitas (<i>Accessibility</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemudahan dalam mengakses web 2. Memiliki tampilan simbol maupun istilah yang mudah dikenali 3. Media dapat digunakan tanpa adanya batasan waktu 4. Kemudahan siswa dalam mengakses media digunakan dimana saja 5. Media dapat digunakan tanpa perlu mengeluarkan biaya
Kemudahan Dimanfaatkan Kembali (<i>Reusability</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Media dapat digunakan dalam berbagai variasi pembelajaran dengan pengajar yang berbeda

Tabel 3.3 Kisi – kisi penilaian ahli Pembelajaran Menurut LORI (dalam Maulana, 2020)

Kriteria	Indikator
Kualitas isi materi (<i>Content Quality</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materi yang disajikan relevan dengan CP 2. Materi yang disajikan tersusun secara sistematis dan runtut 3. Materi yang disajikan lengkap berdasarkan dengan CP 4. Materi yang disajikan mudah dipahami 5. Butir pertanyaan pada mode permainan tidak menyimpang dengan isi materi
Desain Presentasi (<i>Presentation Design</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desain <i>web</i> (gambar, warna, dan peletakan objek) yang memudahkan pengguna

	<p>2. Fitur yang ada pada <i>web</i> dapat dioperasikan dengan mudah</p> <p>3. Audio pada <i>web</i> cocok digunakan</p> <p>4. Dapat digunakan dalam berbagai variasi pembelajaran dan pengajar yang berbeda.</p>
--	---

3.5 Analisis Data

Analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif dan analisis kuantitatif.

3.5.1 Analisis Kualitatif

Analisis data kualitatif penelitian ini menggunakan teknik analisis miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2019, hlm. 246) terdiri dari tiga tahapan yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan atau verifikasi.

1. Reduksi data (data reduction)

Reduksi data merupakan proses berfikir sensitif yang memerlukan kecerdasan, keluasan dan kedalaman wawasan yang tinggi. Pada tahap reduksi, penelitian yang dilakukan membuat rangkuman berupa tanggapan dari para ahli dan guru terhadap produk penelitian. Peneliti merangkum tanggapan yang dikumpulkan dari hasil validasi ahli dan guru.

2. Penyajian data (data display)

Selanjutnya setelah data direduksi yaitu mendisplaykan data atau memudahkan untuk merencanakan tahap kerja selanjutnya. Dalam analisis data kualitatif ini, penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk tabel, grafik, phic chard, pictogram, dan yang lainnya. Peneliti melakukan penyajian data dengan membuat tabel analisis data yang sudah direduksi.

3. Verification (Conclusion Drawing)

Langkah terakhir dalam analisis data kualitatif menurut Miles and Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Tahap akhir yaitu membuat kesimpulan terkait desain pengembangan media yang dilakukan.

3.5.2 Analisis Kuantitatif

Teknik analisi data untuk memperoleh data kuantitatif di olah menggunakan Skala Likert dan N-Gain.

1. Skala Likert

Menurut Sugiyono (dalam Pratiwi , 2017) menyatakan bahwa skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap sesuatu fenomena tertentu. Dalam hal penelitian ini skala likert di gunakan untuk mengukur validasi terhadap bahan ajar yang akan di kembangkan melalui penyebaran angket. Adapun rumus persentase yang digunakan dalam penelitian produk pengembangan menurut Sugiyono (2014, hlm. 137)

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

Keterangan :

P = Presentase hasil validasi

$\sum x$ = Jumlah skor jawaban

$\sum xi$ = Jumlah skor maksimal

Dari hasil perhitungan menggunakan rumus diatas, didapat skor yang menggambarkan kualitas produk tersebut. Presentase data angket yang didapat berdasarkan perhitungan Skala Likert menurut Arikunto (dalam Mayangsari,2012):

Tabel 3.4 Presentase Skala Likert

No	Interval Nilai	Kategori
1	81% - 100%	Sangat Layak
2	61% - 80%	Layak
3	41% - 60%	Cukup Layak
4	21% - 40%	Tidak Layak
5	<21%	Sangat Tidak Layak

2. Perhitungan N-Gain

N-Gain adalah normalisasi gain yang diperoleh dari hasil *pre test* dan *post test*. Perhitungan nilai rata-rata N-Gain dilakukan untuk melihat peningkatan hasil belajar kognitif siswa dari nilai N-Gain tersebut akan dilihat efektifitas penggunaan pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan hasil belajar kognitif pada materi teks prosedur. Selanjutnya nilai N-Gain juga akan digunakan untuk melakukan analisis data yang mencakup uji normalitas dan uji hipotesis penelitian.

Pengujian ini dilakukan pada kelas eksperimen untuk aspek kognitif, yaitu dengan rumus sebagai berikut.

$$N - Gain = \frac{Skor\ posttest - Skor\ pretest}{Skor\ Maksimum\ Ideal - Skor\ pretest}$$

Menurut Hake (dalam Priyadi, 2022) efektif atau tidaknya nilai N-Gain ditentukan dengan kriteria sebagai berikut.

Tabel 3.5 Presentase N-Gain

Persentase Nilai N Gain	Kriteria
$0,0 < g \leq 0,30$	Rendah
$0,30 < g \leq 0,70$	Sedang
$g > 0,70$	Tinggi

Tabel 3.6 Kategori Tafsiran Efektivitas

Persentase	Tafsiran
<40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif