

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *mixed method*. Penelitian yang akan dilaksanakan dengan strategi *Ekplanatoris Sekuensial*, dimana dalam menentukan strategi penelitian ini ada empat aspek yang dipertimbangkan.

Aspek pertama pengaturan waktu, dalam melakukan pengumpulan data penelitian membutuhkan waktu yang panjang karena harus melewati dua tahap secara terpisah. Pertama akan dilakukan penelitian kualitatif untuk menentukan subjek penelitian dan untuk melihat tingkat kemampuan awal siswa sebelum dan sesudah menggunakan multimedia. Aspek kedua pembobotan, pada aspek ini ditekankan metode penelitian kuantitatif karena tujuan penelitian untuk melihat dampak penerapan multimedia interaktif terhadap siswa disleksia. Aspek ketiga pencampuran data, pada aspek ini peneliti menggabungkan data kuantitatif sebagai data primer dengan data kualitatif sebagai data pendukung dalam pengolahan data penelitian. Aspek keempat teori-teori, pada aspek ini peneliti membentuk rumusan masalah, menentukan subjek penelitian, menentukan siapa saja yang berpartisipasi dalam penelitian dan bagaimana teknik pengumpulan datanya.

#### **3.2 Metode Pengembangan Multimedia**

Selanjutnya tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan suatu produk berupa multimedia interaktif dengan model VAKT (*Visual, Auditory, Kinesthetic, Tactile*) untuk anak disleksia. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Siklus Hidup Menyeluruh (SHM) yang dikembangkan oleh Munir (2012). SHM adalah pengembangan *software* yang bergantung kepada tujuan, keperluan dan berbagai faktor lain yang berkaitan erat dengan pembuatan *software*. Terdapat lima fase pengembangan *software* multimedia dalam pendidikan, meliputi: analisis, desain, pengembangan, implementasi dan penilaian.

*Fase pertama adalah tahap analisis:* ini dilakukan dengan adanya kerjasama antara guru dengan pengembang peneliti dalam meneliti tujuan yang ingin dicapai, sehingga dilaksanakan studi literatur dan studi lapangan. Tahap ini bertujuan untuk menetapkan keperluan pengembangan *software* dengan melibatkan tujuan pengajaran dan pembelajaran, siswa, standar kompetensi, dan kompetensi dasar, sarana dan prasarana, guru dan lingkungan. Analisis ini dilakukan dengan kerjasama antar guru dan pengembang perangkat lunak dalam meneliti silabus berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, sehingga dilaksanakan studi literatur, studi lapangan, analisis karakteristik pengguna multimedia dan analisis kebutuhan perangkat lunak.

*Fase kedua adalah tahap desain:* tahap desain ini meliputi unsur-unsur yang perlu dimuatkan dalam *software* yang akan dikembangkan. Tahap desain merupakan tahap perancangan model multimedia yang berdasarkan hasil penelaahan pada tahap analisis. Tahap perancangan meliputi pembuatan *flowchart*, *storyboard*, penyusunan materi dan instrumen penelitian

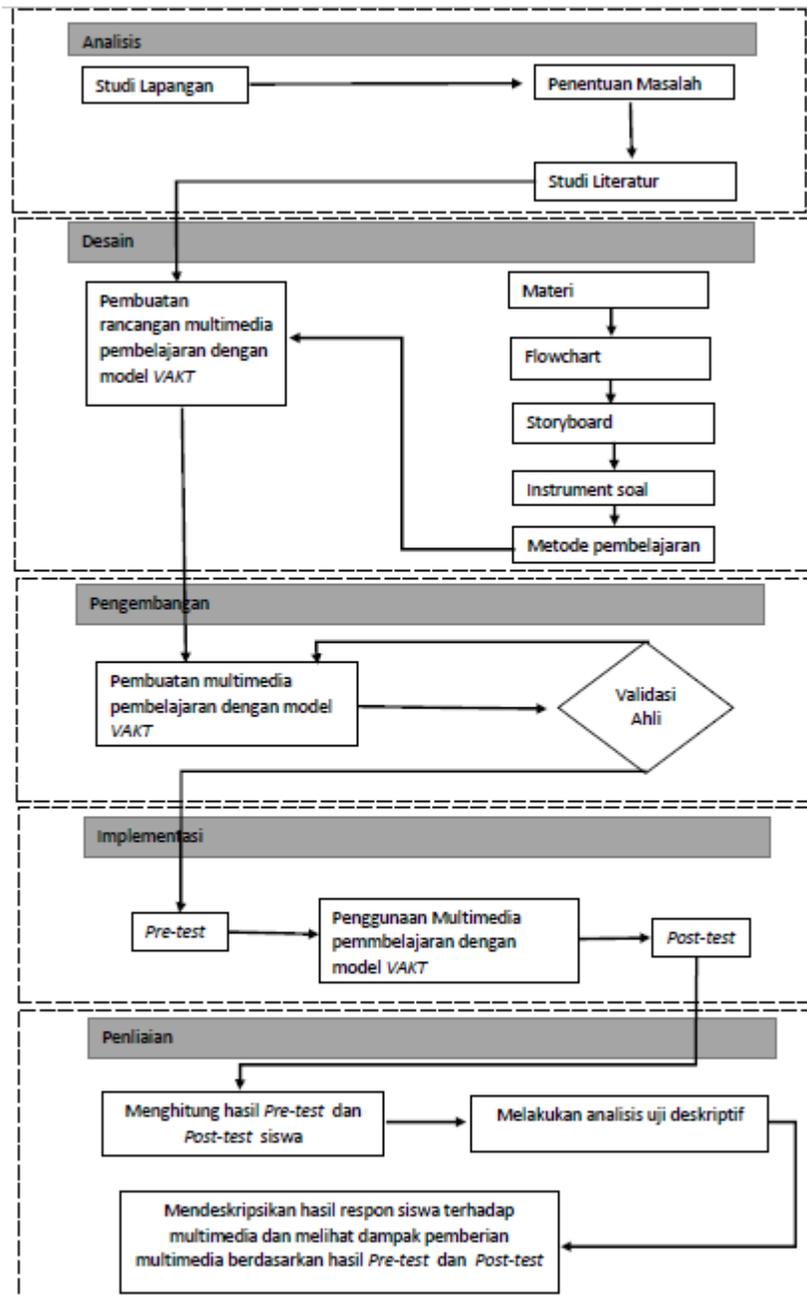
*Fase ketiga adalah tahap pengembangan:* Pada tahap pengembangan, *flowchart* dan *storyboard* yang sudah dibuat pada tahap desain, dikembangkan menjadi produk multimedia interaktif, sehingga menghasilkan *prototype* multimedia interaktif. Sebelum diimplementasikan kepada pengguna, produk awal multimedia tersebut terlebih dahulu harus divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Proses validasi ini bertujuan untuk menilai kelayakan multimedia yang telah dibuat. Jika setelah divalidasi masih terdapat kekurangan, maka dilakukan revisi hingga dinyatakan layak digunakan oleh ahli, selanjutnya dilakukan tahap implementasi.

*Fase keempat adalah tahap implementasi:* Setelah multimedia selesai divalidasi, pada tahap ini akan diimplementasikan ke dalam pembelajaran. Sifat dari implementasi ini berupa uji coba, pengujian dilakukan langsung oleh pengguna sasaran dari penelitian ini. Pengguna dalam multimedia ini adalah lima siswa kelas II yang telah teridentifikasi disleksia. Sebelum masuk ke kegiatan inti dalam pembelajaran menggunakan multimedia, terlebih dahulu siswa dilakukan proses

*screening*, selanjutnya diberi soal *pretest*. Setelah kegiatan inti selesai, selanjutnya siswa diberikan soal *posttest*.

*Fase kelima adalah tahap penilaian:* Setelah tahap-tahap sebelumnya dilakukan, akan menghasilkan hasil yang kemudian akan dianalisis dan dilakukan penarikan kesimpulan dari hasil yang telah dianalisis. Selain itu, pada tahap ini akan ditinjau kembali kelayakan multimedia baik itu kelebihan maupun kelemahan

### 3.3 Prosedur Penelitian



Gambar 3.1 Prosedur Penelitian

### 3.4 Subjek Penelitian

Subjek yang berkaitan dengan penelitian ini adalah siswa kelas II SDN 138 Geger Kalong. Pemilihan subjek dilakukan melalui proses penyaringan untuk mengetahui kemampuan membaca permulaan para siswa sebelum dikenakan perlakuan. Siswa akan diminta untuk menyebutkan satu per satu huruf yang ditunjuk untuk menguji kemampuannya dalam mengenal bentuk huruf, subyek diminta untuk menyebutkan bunyi huruf tersebut. Selain dari pengenalan huruf, subyek juga diminta untuk membaca beberapa kata yang diambil dari buku pelajaran Bahasa Indonesia kelas satu SD. Penyaringan juga dilakukan dengan melihat hasil nilai tugas membaca yang diberikan oleh guru kelas.

### 3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur nilai variabel di dalam penelitian. Terdapat tiga buah instrumen yang digunakan peneliti dalam penelitian ini diantaranya, instrumen studi lapangan, validasi ahli, dan penilaian siswa.

#### 3.5.1 Instrumen Studi Lapangan

Studi lapangan yang dilakukan dengan metode observasi dan wawancara yang dikembangkan sesuai kebutuhan pembuatan multimedia. Pada tahap awal peneliti melakukan observasi ke lokasi penelitian. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada anak yang termasuk kedalam karakteristik disleksia. Setelah peneliti mendapatkan subjek penelitian, kemudian peneliti berlanjut ke tahap wawancara yang dilakukan kepada guru pelajaran Bahasa Indonesia sekaligus wali kelas subjek penelitian. Acuan yang ditentukan pada wawancara : Kegiatan belajar mengajar, kemampuan membaca siswa dan media pembelajaran apa yang digunakan dalam pembelajaran. Wawancara bertujuan untuk merancang pengembangan multimedia. Pada saat studi lapangan, peneliti juga melakukan tes *screening* kepada siswa yang termasuk karakteristik disleksia. Tes *screening* bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam pengenalan huruf A-Z

### **3.5.2 Instrumen Validasi Ahli**

Instrumen validasi ahli (*Expert Judgement*) digunakan untuk mengetahui untuk mengetahui apakah multimedia yang dikembangkan layak digunakan untuk uji coba. Ada dua jenis ahli yang akan dijadikan penguji multimedia, yaitu ahli media dan ahli materi. Instrumen yang digunakan berbentuk kuisioner dengan menggunakan *rating scale* sebagai skala pengukurannya. Sugiyono (2016) dengan *rating scale* data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif.

Penilaian materi dan multimedia merujuk pada penilaian menggunakan instrumen multimedia mania. Instrumen penilaian multimedia mania terdapat pada lampiran 4.

### **3.5.3 Instrumen Tanggapan Peserta Didik**

Instrumen tanggapan peserta didik ini berupa wawancara yang ditanyakan kepada responden setelah menggunakan multimedia. Instrumen wawancara digunakan peneliti untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penggunaan multimedia. Acuan yang ditentukan wawancara: penggunaan multimedia, penyampaian materi, peningkatan motivasi dan tampilan multimedia.

### **3.5.4 Instrumen Penilaian Hasil Belajar**

Instrumen ini berupa instrumen tes, yang merupakan alat ukur untuk mengetahui kemampuan objek yang diteliti. Dalam penelitian ini, instrumen digunakan untuk mengetahui kemampuan belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan multimedia.

### **3.5.5 Teknik Analisis Data**

#### **3.5.5.1 Analisis Data Instrumen Studi Lapangan**

Analisis data studi lapangan adalah data yang diperoleh dari wawancara dan angket pada studi lapangan karenanya data dapat langsung dideskripsikan.

### 3.5.5.2 Analisis Data Instrumen Validasi Ahli

Teknik analisis data pada validasi ahli multimedia dan ahli materi menggunakan *rating scale*. Rumus perhitungan *rating scale* adalah sebagai berikut:

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

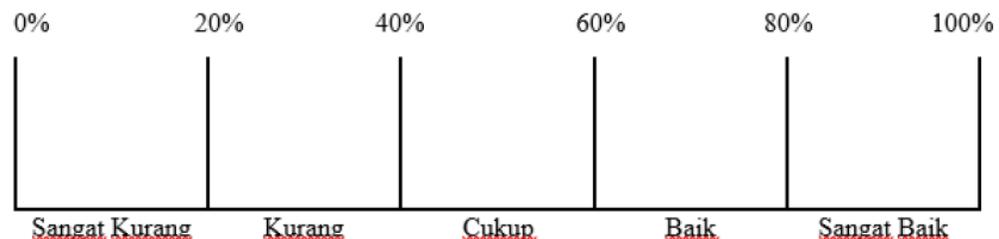
(Sugiyono, 2017)

Keterangan :

P = angka presentase

Skor ideal = skor tertinggi tiap butir x jumlah responden x jumlah butir

Selanjutnya angka persentase hasil perhitungan diinterpretasikan ke dalam skala interpretasi. Skala yang digunakan seperti gambar 3.3 berikut



**Gambar 3.2** Kualifiaki Multimedia

(Riduwan, 2012)

### 3.5.5.3 Analisis Data Instrumen Tanggapan Peserta Didik

Analisis data instrumen tanggapan peserta didik adalah data yang diperoleh dari wawancara kepada peserta didik yang telah menggunakan multimedia.

### 3.5.5.4 Teknik Analisis Data Deskriptif

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah pendekatan metode kuantitatif. Analisis data kuantitatif diperoleh dari hasil *pre-test* dan *post-test* dan analisis data indeks *gain*.

a. Analisis data *pre-test* dan *posttest*

Analisis data *pre-test* dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Untuk mengetahui hasil *pre-test* dilakukan perhitungan data dekriptif. Analisis data *post-test* dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa eksperimen setelah diberikan perlakuan. Kriteria penilaian dibagi menjadi 3 : nilai 0 bagi yang tidak bisa membaca kata dan suku kata, nilai 1 bagi yang bisa membaca suku kata dan nilai 2 bagi yang bisa membaca kata.

$$S = \frac{n}{N} \times 100\%$$

b. Uji *Gain*

Uji *gain* di dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektifitas perlakuan yang diberikan. Uji *gain* dihitung melalui selisih skor hasil *post-*

*test* dan *pre-test* kemudian dibagi dengan skor maksimum yang dikurangi skor *pre-test*. Uji gain bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa setelah menggunakan game petualangan dalam penelitian ini selama proses pembelajaran.

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Hasil perhitungan tersebut diinterpretasikan ke dalam bentuk tabel berikut:

**Tabel 3.0-1** Indeks Gain

Nilai $g$	Kriteria
$0,7 < g \leq 1$	Tinggi
$0,3 < g \leq 0,7$	Sedang
$0 < g \leq 0,3$	Rendah

(Meltzer, 2002)