

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

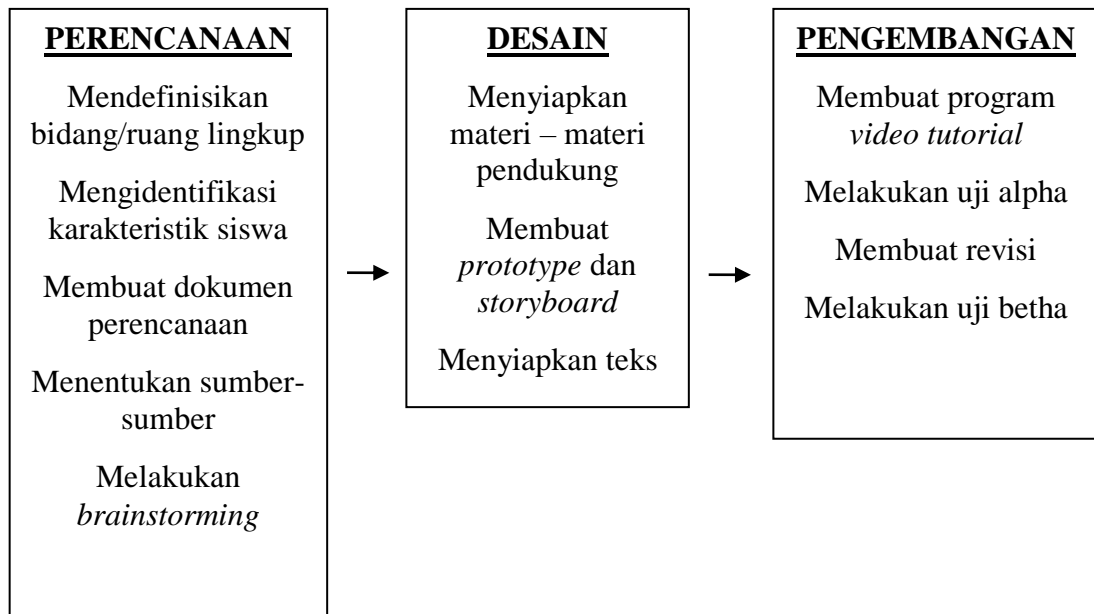
Penelitian ini termasuk jenis penelitian pengembangan atau dikenal *Research and Development (R&D)* yaitu langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang pernah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan, (Syaodih, 2005).

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi model pengembangan dan desain multimedia yang dikembangkan oleh Stephen M. Alessi dan Stanley R. Trollip, yakni melalui langkah – langkah perencanaan (*planning*), desain (*design*), dan pengembangan (*development*).

Model pengembangan Alessi dan Trollip (Mawardi dan Muhtadi, 2017), memiliki komponen yang berdiri dari langkah-langkah pengembangan (*Planning, design, & development*) serta atribut yang selalu ada dalam setiap tahap. Komponen atribut tersebut mencakup standar (*standards*), evaluasi berkelanjutan (*ongoing evaluation*), dan manajemen proyek (*project management*) yang menjadi pelengkap dan bahan pertimbangan dalam mengembangkan produk. Alasan pemilihan model pengembangan Alessi dan Trollip dikarenakan model pengembangan ini terdiri dari (3 tahap) namun didalamnya memiliki sub komponen yang di jelaskan secara detail. Sub komponen model dijelaskan secara eksplisit untuk membimbing pengembangan menghasilkan produk yang efektif. Atribut yang digunakan dalam model Alessi dan Trollip juga dapat membantu pengembangan produk untuk cepat selesai namun tetap dalam standar management dan kualitas.

## B. Tahap-Tahap Pengembangan

Tahapan penelitian mengikuti tahapan yang dipaparkan sebelumnya, sepertipada gambar berikut:



**Gambar 3.1 Tahapan pengembangan Alessi dan Trollip (Allyn & Bacon, 2001) yang telah diadaptasi.**

### 1. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Adapun prosedur dari tahap perencanaan (*planning*), yaitu:

- a. Mendefinisikan bidang/ruang lingkup yakni menganalisis Kurikulum, Silabus, RPP guru Mata Pelajaran dan menentukan Mata Pelajaran serta materi pokoknya.
- b. Mengidentifikasi karakteristik siswa yaitu dengan memberikan angket kebutuhan siswa.
- c. Membuat dokumen perencanaan yaitu mengenai materi, hal-hal yang diperlukan dalam membuat produk.
- d. Menentukan sumber-sumber untuk Mata Pelajaran PJOK.

- e. Melakukan *brainstorming* yaitu melakukan diskusi dengan guru Mata Pelajaran PJOK.

## **2. Tahap Desain (*Design*)**

- a. Menyiapkan materi – materi pendukung yaitu buku siswa mata pelajaran PJOK dan *software camtasia studio*.
- b. Membuat prototype diteruskan hingga menjadi sebuah storyboard yang dilihat dari aspek tampilan, pemrograman, dan materi untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- c. Menyiapkan teks yaitu *storyboard* yang telah di buat.

## **3. Tahap Pengembangan (*Development*)**

- a. Membuat program *video tutorial* yang sesuai dengan format yang tertera pada *storyboard*.
- b. Uji alpha, yaitu melakukan validasi produk yang dilakukan oleh ahli media pembelajaran dan ahli isi atau materi media pembelajaran.
- c. Membuat revisi terhadap produk yang telah dibuat.
- d. Uji betha, yaitu mengujikan ke 25 orang siswa (uji coba kelompok besar), kemudian mengujikan ke 9 orang siswa (uji coba kelompok kecil) dan memberikan angket tanggapan guru Mata Pelajaran PJOK.

## **C. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini berlokasi di SMA Negeri 12 Makassar.

#### **D. Subjek dan Objek Penelitian**

Objek penelitian adalah sesuatu yang merupakan inti dari problematika penelitian. Subjek penelitian yang diteliti adalah 2 orang validator yaitu ahli media pembelajaran dan ahli isi atau materi media pembelajaran, siswa kelas XI yang berjumlah 25 orang siswa dan 1 orang guru mata pelajaran PJOK. Sedangkan objek penelitian yang diteliti disini adalah pengembangan *video* pembelajaran.

#### **E. Definisi Operasional**

Istilah-istilah dalam penelitian ini yang perlu didefinisikan adalah sebagai berikut :

1. Pengembangan media pembelajaran yaitu pembuatan *video tutorial* pembelajaran dengan mengembangkan sumber dan media yang sudah ada sebelumnya sehingga penyajiannya berupa *video tutorial* pembelajaran pada mata pelajaran PJOK.
2. *Video tutorial* merupakan sajian multimedia pembelajaran yang dalam penyampaian materi pelajarannya dilakukan secara bertahap, runtut, atau *tutorial*, sebagaimana layaknya *tutorial* yang dilakukan oleh guru atau instruktur. Namun pada penelitian ini, *video tutorial* yang dimaksud yaitu merekam tahapan-tahapan *operating software* pada layar monitor. Tahapan dalam pembuatan *video tutorial* adalah *recording*, *editing*, dan *publishing*.
3. *Software camtasia studio* adalah salah satu aplikasi multimedia yang digunakan dalam *editing video* terkhusus pada pembuatan *video tutorial*.

4. PJOK adalah salah satu mata pelajaran yang terdapat dalam kurikulum pendidikan di SMA Negeri 12 Makassar yang merupakan mata pelajaran yang berhubungan mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktifitas jasmani, olahraga dan kesehatan.

#### **F. Sumber Data**

Sumber data merupakan sumber-sumber yang memudahkan peneliti memperoleh informasi seputar penelitiannya. Sumber data dapat diperoleh dari lembaga, situasi sosial, subjek/informan, dokumentasi, atau historis. Sumber data dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder.

Data primer yaitu dicari melalui narasumber atau dalam istilah teknisnya informan. Informan yaitu orang yang di jadikan sebagai sarana untuk mendapatkan informasi ataupun data dengan memberikan informasi tentang situasi dan kondisi (lokasi atau tempat) penelitian. Adapun sumber data primer dalam penelitian ini yaitu informasi dari salah satu guru mata pelajaran PJOK kelas XI.

Data sekunder merupakan data yang berupa data-data yang sudah tersedia dan dapat diperoleh oleh peneliti dengan cara membaca, melihat, atau mendengarkan, misalnya data yang diperoleh langsung dari pihak-pihak yang berkaitan berupa data-data sekolah dan berbagai literatur yang relevan dengan pembahasan atau permasalahan yang sedang diteliti. Adapun sumber data

sekunder dalam penelitian ini yaitu berupa dokumen-dokumen perangkat pembelajaran pada Mata Pelajaran PJOK kelas XI.

### **G. Jenis Data**

Data yang dikumpulkan melalui pelaksanaan evaluasi formatif dikelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu : (1) data evaluasi tahap pertama berupa hasil uji ahli media dan desain pembelajaran dan uji ahli isi/materi media pembelajaran, (2) data evaluasi tahap kedua berupa data hasil uji coba perorangan, (3) data hasil uji coba kelompok kecil dan tanggapan guru mata pelajaran.

Seluruh data yang diperoleh dikelompokkan menurut sifatnya menjadi data kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil review ahli media dan desain pembelajaran melalui angket tanggapan dan wawancara (format A), hasil review ahli materi (format B), hasil review uji coba kelompok besar melalui angket tanggapan (format C), hasil review uji coba kelompok kecil melalui angket tanggapan (format D), hasil review guru mata pelajaran PJOK melalui angket tanggapan (format E). sedangkan untuk data kuantitatif diperoleh dari akumulasi nilai yang telah dikonversi dengan skala 5 dan tingkat pencapaian serata persentasi dari masing-masing format (A,B,C,D,E)

### **H. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Angket**

Peneliti memberikan angket kepada siswa dan guru guna untuk mendapatkan informasi tanggapan serta respon terkait dengan produk *video*

*tutorial* yang telah digunakan. Dan juga angket diberikan kepada ahli media dan isi/materi guna untuk melihat kelayakan produk *video tutorial*.

## 2. Wawancara

Jenis wawancara yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah wawancara tak berstruktur yaitu wawancara dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk mengumpulkan data. Pada wawancara ini, peneliti melakukan tanya jawab bebas dengan responden dalam hal ini guru mata pelajaran PJOK, 1 orang siswa, dan kepala sekolah.

### I. Instrument Pengumpulan Data

Instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini menggunakan angket dan wawancara. Angket adalah teknik pengumpulan data melalui formulir-formulir yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis kepada guru, siswa, dan ahli materi dan ahli media untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan dan informasi yang diperlukan oleh peneliti. Fungsi dari angket ini untuk mengetahui kelayakan dan kepraktisan atau tidaknya media *video tutorial* yang dikembangkan peneliti. Adapun skala yang digunakan dalam angket penelitian ini ialah skala Guttman dan skala model Likert, skala Guttman digunakan pada angket/kuisisioner identifikasi kebutuhan bertujuan untuk mendapatkan data dari para responden yang bersifat jelas dengan keterangan pada angket, sedangkan skala model Likert digunakan untuk menguji valid dan praktisnya produk penelitian dengan tujuan untuk mendapatkan data dari para responden dengan menggunakan 5 tolak ukur (Arikunto, 2007) . Angket yang

dibuat berupa angket identifikasi kebutuhan siswa, angket ahli media pembelajaran, angket ahli isi/materi media pembelajaran, angket uji coba kelompok kecil, angket uji coba kelompok besar dan angket tanggapan guru mata pelajaran PJOK pada kelas XI MIPA 5 di SMA Negeri 12 Makassar terhadap produk *video tutorial*.

Wawancara digunakan untuk mengetahui karakteristik siswa, mengumpulkan data hasil review dari ahli media dan desain pembelajaran, ahli media dan desain pembelajaran, ahli isi/materi pembelajara, siswa saat ujian coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Teknik wawancara yang akan dilakukan oleh peneliti tanya jawab bebas antara pewawancara dan responden. Selanjutnya informasi yang telah didapatkan akan diolah menjadi data kualitatif dan dibagi menjadi beberapa kategori seperti masukan, tanggapan, kritik, dan sebagainya.

## **J. Teknik Analisis Data**

Penelitian pengembangan ini menggunakan dua teknik analisis data, yaitu teknik deskriptif kualitatif dan analisis statik deskriptif.

### **1. Analisis Deskriptif Kualitatif**

Analisis deskriptif kualitatif ini digunakan untuk mengolah data hasil review ahli media pembelajaran, ahli isi/materi media pembelajaran. Teknik analisis data ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif berupa masukan, tanggapan, kritik dan saran perbaikan yang terdapat pada angket. Hasil analisis data ini kemudian digunakan untuk merevisi produk media pembelajaran.



## 2. Analisis Statistik Deskriptif

Teknik analisis ini digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk deskriptif persentase dari respon atau tanggapan dari siswa kelas XI MIPA 5 di SMA Negeri 12 Makassar. Data berupa masukan, kritikan, tanggapan dirangkum dan dijadikan dasar untuk melakukan revisi produk hingga diperoleh produk akhir. Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase dari masing-masing subjek adalah :

$$\text{Presentase} = \frac{\sum (\text{jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{N \times \text{bobot tertinggi}} \times 100 \%$$

Keterangan :  $\sum$  = jumlah

N = jumlah seluruh item angket

Selanjutnya untuk menghitung persentase keseluruhan subjek digunakan rumus :

$$\text{Presentase} = F : N$$

Keterangan : F = jumlah persentase keseluruhan subjek

N = banyak subjek

Untuk dapat memberikan makna dan pengambilan keputusan pada angket identifikasi kebutuhan siswa, angket uji media pembelajaran, angket uji isi/materi media pembelajaran, angket penilaian/tanggapan guru mata pelajaran PJOK, angket uji kelompok besar, dan angket uji kelompok kecil, digunakan ketetapan sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Tabel Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5**

| Tingkat Pencapaian | Kualifikasi   | Keterangan           |
|--------------------|---------------|----------------------|
| 90% - 100%         | Sangat Baik   | Tidak Perlu Direvisi |
| 75% - 89%          | Baik          | Tidak Perlu Direvisi |
| 65% - 74%          | Cukup         | Direvisi             |
| 55% - 64%          | Kurang        | Direvisi             |
| 0% - 54%           | Sangat Kurang | Direvisi             |

Sumber: Arikunto (2007)

Dari tabel di atas, maka media pembelajaran yang tidak memerlukan revisi apabila nilai tingkat validasi media tersebut lebih dari 75% sedangkan apabila kurang dari 75% maka media pembelajaran tersebut memerlukan revisi. Sedangkan untuk lembar komentar, hasil tanggapan, komentar kritik dan saran dari validator akan dijadikan bahan pertimbangan untuk revisi media *video tutorial*.