

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan sebuah rencana prosedural yang menjadi panduan peneliti untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian (Widi, 2010, hlm.212). Penelitian ini akan melakukan pengembangan suatu produk media pembelajaran. Berawal dari permasalahan yang diambil berupa kurangnya kemampuan mahasiswa untuk memahami materi pembelajaran teknik *button loop* pada mata kuliah Piranti Menjahit, dengan demikian penelitian ini berupaya menjabarkan secara prosedural tentang pembuatan multimedia pembelajaran. Penelitian ini akan membuat produk media pembelajaran dalam bentuk multimedia berbasis aplikasi *adobe flash* dengan materi teknik *button loop* dan menguji coba produk sebagai media pembelajaran. Sebelum produk di gunakan pada proses pembelajaran, akan dilakukan validasi dan uji coba terhadap kebenaran materi, kelayakan penggunaan multimedia pembelajaran, dan pengkajian potensi dari multimedia tersebut. Selanjutnya dilakukan perbaikan apabila hasil uji coba masih menunjukkan adanya kelemahan pada produk. Uji coba dan perbaikan dilakukan hingga akhirnya produk dikatakan valid dan layak digunakan.

Berdasarkan uraian di atas, maka metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development / R&D*). Sugiyono (2009, hlm.407) berpendapat bahwa, metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian R&D dalam bidang Pendidikan menghasilkan produk yang memenuhi standarisasi tertentu, yaitu efektif, efisien, dan berkualitas sehingga dapat meningkatkan produktivitas pembelajaran. Penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam proses pembelajaran teknik *button loop*.

B. Partisipan

Proses validasi diperlukan pendapat dari ahli (*expert judgment*) dalam bidang yang terkait dengan instrumen yang dikembangkan. Tujuan pelaksanaan *expert judgment* adalah untuk mengetahui kelayakan produk berdasarkan penilaian dan pertimbangan para ahli. Para ahli yang dilibatkan dalam validasi adalah ahli dalam

bidang multimedia dan ahli materi terutama mengenai *button loop*. Tugas para ahli dalam validasi ini adalah meriviu produk awal yang dirancang peneliti seperti mengenai kebenaran materi dan kelayakan produk. Hasil riviur berupa masukan yang dijadikan bahan perbaikan awal produk.

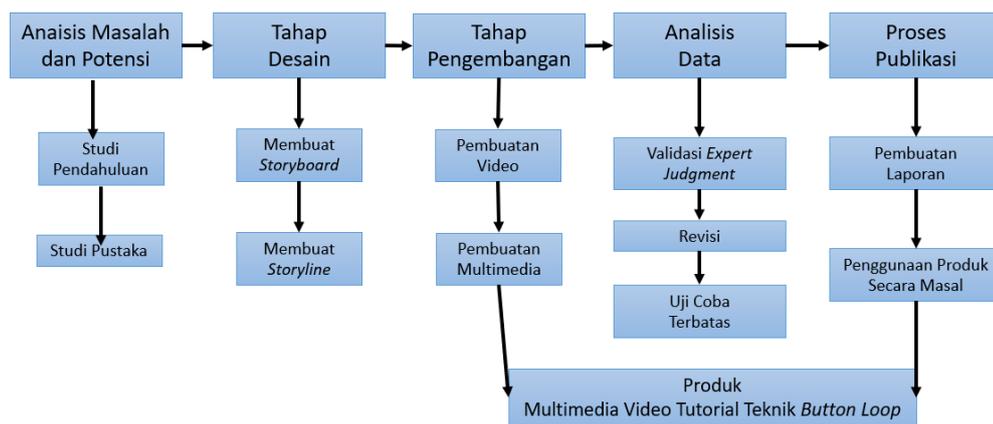
Diperlukan pula uji coba terbatas untuk mengetahui efektifitas dan efisien produk. Uji coba terbatas dilakukan pada mahasiswa program studi Pendidikan Tata Busana. Pengambilan sampel uji coba menggunakan teknik sampel terdekat yaitu mereka yang sudah ada didepan mata (Ruane, 2013, hlm. 175). Menurut Sugiyono, sampel terdekat (*sampling incidental*) yaitu “siapa saja yang secara kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang cocok sebagai sumber data”. Sampel yang cocok dengan sumber data penelitian ini yaitu mahasiswa Pendidikan Tata Busana UPI yang telah menempuh mata kuliah Piranti Menjahit yang didalamnya terdapat materi mengenai teknik *button loop*. Oleh karena itu partisipan dalam penelitian ini yaitu ahli multimedia dan ahli materi, serta mahasiswa Pendidikan Tata Busana Departemen PKK FPTK UPI yang telah menempuh mata kuliah Piranti Menjahit.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dan mengukur informasi tentang variabel yang sedang diteliti. Adapun instrumen yang digunakan dalam proses validasi yaitu menggunakan *rating scale* atau skala bertingkat. *Rating scale* menghasilkan data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif (Sugiyono, 2015, hlm.141). Indikator yang akan diukur dan dijabarkan dalam bentuk pertanyaan dalam *rating scale* penelitian ini adalah berdasarkan kajian teori yang didapat dan disesuaikan dengan kebutuhan. Instrumen dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur kebenaran materi, kelayakan multimedia, serta keefektifan dan efisiensi multimedia video tutorial teknik *button loop* sebagai media pembelajaran.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dan pengembangan yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Prosedur Penelitian

Sumber: Rachmawati, 2019

1. Tahap analisis masalah dan potensi

Analisis diperlukan untuk melihat seberapa penting dan seberapa luas dari pengembangan suatu produk dapat dilakukan. Dalam pengembangan produk perlu adanya pengkajian yang dilakukan di awal pengembangan produk. Studi pendahuluan dilakukan peneliti untuk mengetahui kebutuhan khalayak berdasarkan masalah yang ditemukan untuk memperkuat data yang akan menjadi tujuan penelitian. Instrument pengumpulan data yang digunakan dalam studi pendahuluan adalah angket/kuesioner. Jenis kuesioner yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini adalah kuesioner tertutup dimana responden memilih satu atau lebih kemungkinan-kemungkinan jawaban yang telah disediakan (Darmawan, 2013, hlm. 160). Kuesioner ini dibuat oleh peneliti melalui googleform dan disebarluaskan kepada mahasiswa prodi Pendidikan Tata Busana Departemen PKK FPTK UPI yang telah mempelajari materi mengenai *button loop* pada mata kuliah Piranti Menjahit.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan, peneliti dapat menentukan rumusan masalah penelitian, merumuskan tujuan, mencari dan mendalami teori-teori yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan penelitian. *button loop* yang layak, efektif, dan efisien untuk digunakan.

Peneliti juga melakukan studi pustaka dengan mencari dan menganalisis materi berkaitan dengan multimedia video tutorial, yaitu elemen yang ada dalam media, komponen media serta tahap pembuatan multimedia video tutorial, sehingga peneliti dapat membuat media alternatif lain yang dapat digunakan dalam pembelajaran materi mengenai teknik *button loop*. Studi pustaka juga dilakukan dengan mencari dan menganalisis materi yang berkaitan dengan teknik *button loop*

untuk memperkaya materi yang telah ada. Studi pustaka dilakukan dengan mencari materi dari berbagai sumber diantaranya buku, jurnal, dan internet.

2. Tahap Desain

Hasil yang telah didapatkan dari studi pendahuluan akan menjadi acuan pokok peneliti dalam mengembangkan produk multimedia pembelajaran. Tahap ini peneliti membuat desain produk berupa *storyboard*. *Storyboard* untuk pembuatan multimedia berisikan konsep multimedia yang dibuat, *tools* yang digunakan serta isi dari setiap menu yang akan ditampilkan. *Storyboard* ini akan menjadi acuan dalam pembuatan multimedia video tutorial pembuatan *button loop* sebagai media pembelajaran interaktif. *Storyboard* ini juga akan membantu mempermudah pengembangan ketika terdapat perubahan dan perbaikan pada produk multimedia.

3. Tahap Pengembangan

Storyboard direalisasikan kedalam bentuk *software*, proses yang dilalui yaitu pembuatan video tutorial pembuatan *button loop* (termasuk didalamnya proses *syuting, dubing, editing*) serta pembuatan multimedia sebagai media pembelajaran interaktif.

4. Tahap Analisis Data

Produk awal yang telah selesai diberikan kepada *expert judgment* sebagai tahap validasi untuk mengetahui kebenaran materi dan kelayakan multimedia sebagai media pembelajaran. Apabila hasil validasi masih menunjukkan adanya suatu kelemahan, maka produk direvisi sesuai saran dari *expert judgment*. Apabila produk telah dapat dikatakan layak, selanjutnya produk melalui tahap uji coba terbatas untuk mengetahui keefektifan multimedia sebagai media pembelajaran dalam pembuatan *button loop*.

5. Tahap Publikasi

Penulisan laporan hasil penelitian termasuk hasil validasi dan uji coba, jika produk dinyatakan layak dan efektif sebagai media pembelajaran, selanjutnya produk dapat diproduksi secara masal sehingga semakin banyak orang yang dapat menggunakan produk dan merima manfaat dari produk tersebut.

E. Analisis Data

Analisis data yang dilakukan yaitu analisis data kuantitatif dengan menggunakan beberapa rumus perhitungan yang akhirnya akan disimpulkan dengan pengertian kualitatif berdasarkan persentase kelayakan.

Skor hasil validasi yang didapat diubah kedalam bentuk persen dengan rumus (Damayanti dkk, 2018, hlm.65):

$$X_i = \frac{\sum S}{S_{max}} \times 100\%$$

Ket :

X_i = Nilai kelayakan setiap aspek

S_{max} = Skor maksimal

$\sum S$ = Jumlah skor

Presentasi skor yang telah diperoleh disimpulkan berdasarkan presentasi kelayakan. Arikunto, (2009) (dalam Ernawati dan Sukardiyono, 2008) mengategorikan kelayakan berdasarkan kriteria sebagai berikut:

Table 3.1
Kriteria Kelayakan Media

Skor dalam persen (%)	Kategori Kelayakan
< 21 %	Sangat tidak layak
21 – 40 %	Tidak layak
41 – 60 %	Cukup layak
61 – 80 %	Layak
81 – 100 %	Sangat layak