

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan pedoman serta rancangan awal yang akan dijadikan sebagai acuan dalam melaksanakan suatu penelitian. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Sugiyono (2013. Hlm. 297), mengemukakan bahwa metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Tahapan dalam metode penelitian dan pengembangan telah disesuaikan dengan penelitian mengenai pembuatan multimedia video teknik lukis tekstil sebelum akhirnya menghasilkan suatu produk yaitu mulai dari tahap rancangan, tahap produksi dan pengembangan, tahap validasi, tahap revisi, serta tahap penilaian. Target produk yang dikembangkan dalam penelitian pengembangan ini adalah bahan ajar langkah-langkah teknik lukis tekstil.

#### **B. Partisipan Penelitian**

Penelitian ini melibatkan sejumlah partisipan untuk memperoleh data hasil validasi. Jumlah partisipan dan validator terdiri dari beberapa tim yang disesuaikan dengan tahap penelitian dan keahlian yang dimiliki mengenai pembuatan video tutorial teknik lukis tekstil.

#### **C. Subjek dan Objek Penelitian**

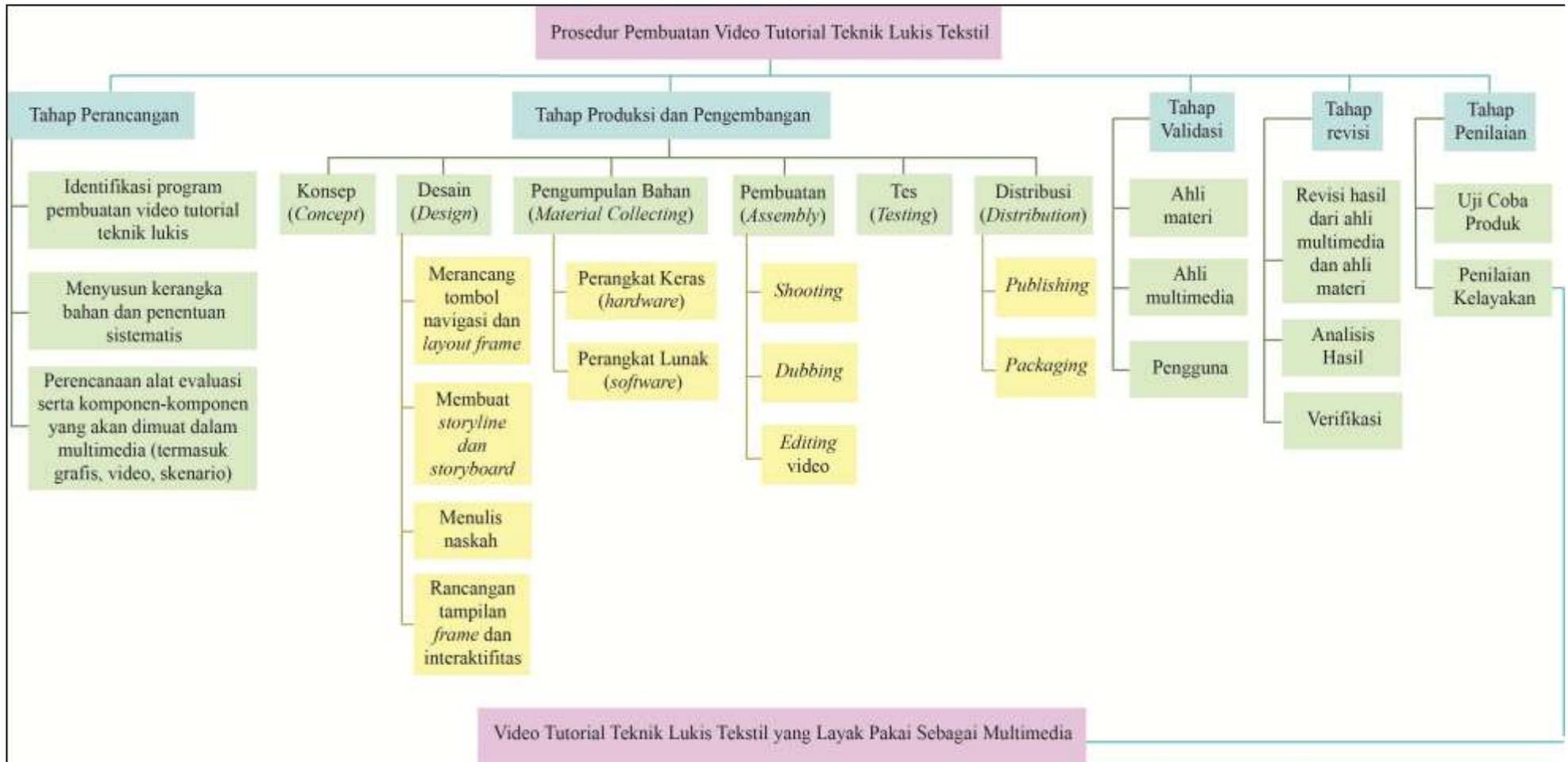
Subjek utama dalam penelitian ini adalah pembuatan video tutorial teknik lukis tekstil. Validator ahli materi teknik lukis tekstil dan ahli multimedia mengenai pembuatan multimedia video tutorial pembelajaran serta pengguna yaitu mahasiswa yang mengambil paket keahlian kriya tekstil pada Program Studi Pendidikan Tata Busana, Departemen Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia.

Objek penelitiannya adalah mata kuliah Dekoratif Tekstil yang dipelajari oleh mahasiswa paket keahlian Kriya Tekstil, Program Studi Pendidikan Tata Busana Departemen Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia.

#### **D. Instrumen Validasi**

Instrumen validasi merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Instrumen dalam penelitian ini berupa instrumen berbentuk lembar validasi dengan menggunakan skala penilaian (*rating scale*) yang digunakan untuk mengetahui validasi dan tingkat kelayakan produk multimedia pembelajaran pembuatan video tutorial teknik lukis tekstil dari uji coba yang ditujukan kepada validator tim ahli materi, tim ahli media dan pengguna (mahasiswa) Pendidikan Tata Busana UPI paket keahlian kriya tekstil yang terdiri dari mahasiswa yang telah menempuh mata kuliah Dekoratif Tekstil.

**E. Prosedur Penelitian**



Bagan 3.1 Prosedur Pembuatan Video Tutorial Teknik Lukis Tekstil

Sumber: Dokumentasi Penulis

Dari bagan prosedur pembuatan video tutorial teknik lukis tekstil di muka, dapat diuraikan sebagai berikut:

### 1. Tahap Perancangan

Tahap perancangan pada pembuatan video tutorial teknik lukis tekstil diawali dengan pengumpulan informasi berupa materi mengenai teknik lukis tekstil dan materi mengenai multimedia pembelajaran dari berbagai buku dan sumber yang relevan. Berikut tahapan yang dilakukan sebagai prosedur pembuatan video tutorial teknik lukis tekstil:

- a. Mengidentifikasi program pembuatan video tutorial teknik lukis tekstil
- b. Menyusun kerangka bahan dan penentuan sistematis
- c. Perencanaan alat evaluasi serta komponen-komponen yang akan dimuat dalam multimedia tersebut, termasuk grafis dan video serta skenario.

### 2. Tahap Produksi dan Pengembangan

Tahap produksi dan pengembangan bentuk pembuatan video tutorial teknik lukis tekstil adalah proses mewujudkan desain multimedia menjadi kenyataan. Tahap penelitian ini menggunakan metodologi pengembangan perangkat lunak berbasis multimedia. Pada tahap ini dilakukan uji validasi untuk menilai kelayakan multimedia sebelum diproduksi. Langkah-langkah pengembangan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

#### a. Konsep (*Concept*)

Tahap konsep adalah tahap awal untuk menentukan tujuan dan siapa yang nantinya akan menggunakan produk multimedia ini. Tahap *concept* akan mengarahkan bagaimana isi dari program multimedia yang dibuat, dimulai dari bagaimana merancang suatu desain, atau materi apa saja yang dibutuhkan sehingga dapat mencapai tujuan dan target yang sudah dirancang sebaik mungkin.

#### b. Desain (*Design*)

Desain atau perancangan adalah tahapan pembuatan spesifikasi mengenai gaya, program, tampilan dan materi untuk program multimedia. Tidak menutup kemungkinan untuk dilakukan beberapa perubahan dalam konsep yang telah dirancang sebelumnya, baik itu pengurangan maupun penambahan materi. Tahap desain dalam pembuatan video tutorial teknik lukis tekstil meliputi:

- 1) Merancang *layout frame* dan tombol navigasi untuk mengatur *link* dari setiap *layout frame*
- 2) Membuat *storyboard* dan *storyline* untuk merancang dan mendeskripsikan *scene* dalam multimedia video
- 3) Menyusun naskah berdasarkan materi untuk konten dalam multimedia video
- 4) Menyusun tampilan *frame* dan interaktifitas secara keseluruhan pada multimedia video

#### c. Pengumpulan Bahan (*Material Collection*)

*Material Collection* merupakan tahapan mengumpulkan semua data atau bahan yang akan dibutuhkan dalam pembuatan program multimedia. Bahan yang dibutuhkan meliputi materi pembelajaran, perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*).

#### d. Pembuatan (*Assembly*)

*Assembly* merupakan tahap pembuatan objek multimedia berdasarkan *storyboard* pada tahap *design*. Pembuatan video tutorial teknik lukis tekstil meliputi:

- 1) Proses *shooting*, merupakan proses perekaman kegiatan secara langsung mengenai tahapan teknik lukis tekstil dari awal hingga *finishing*
- 2) Proses *dubbing*, merupakan proses pengisian suara ke dalam video
- 3) Proses *editing*, merupakan tahap pengeditan video setelah *shooting* dengan memasukkan semua bahan seperti teks, animasi, audio, dan tampilan *frame* secara keseluruhan sehingga menjadi tampilan multimedia video pembelajaran yang baik.

Tahapan-tahapan ini membutuhkan perangkat lunak seperti Adobe Premiere, Microsoft Power Point, atau aplikasi *open source* lainnya yang dapat menunjang proses pembuatan multimedia. Multimedia ini dikaji pada aplikasi Microsoft Power Point.

e. Tes (*Testing*)

*Testing* atau pengujian merupakan tahapan dimana pembuat multimedia melihat apakah multimedia ada kesalahan atau tidak dalam tampilan multimedia video, yaitu dengan melihat objek-objek atau tombol dapat berjalan dengan fungsinya dengan baik atau tidak. Apabila ada objek yang berjalan tidak sesuai dengan fungsinya maka perlu dilakukan perbaikan hingga objek tersebut dapat berjalan sesuai dengan fungsinya. Tahap *testing* hanya melibatkan pembuat multimedia dan belum melibatkan ahli.

f. Distribusi (*Distribution*)

Distribusi merupakan tahap penyimpanan aplikasi multimedia video dalam suatu media penyimpanan kemudian dapat didistribusikan sesuai dengan target. Penyimpanan multimedia dalam media penyimpanan dapat menggunakan *flash disk*, *CD*, dan sebagainya. Terdapat tahap *publishing* dan *packaging* dalam tahapan ini.

3. Tahap Validasi

Validasi merupakan tahap penilaian produk oleh tim ahli multimedia dan tim ahli materi yang terkait. Multimedia video tutorial teknik lukis tekstil akan divalidasi oleh ahli materi teknik lukis tekstil dan ahli multimedia video, pada tahap ini pula multimedia diujicobakan terbatas kepada pengguna untuk menilai multimedia yang telah dibuat. Tahap validasi bertujuan untuk dapat mengetahui letak kekurangan dan layak atau tidaknya multimedia video tutorial yang telah dibuat yang nantinya akan diimplementasikan dalam pembelajaran.

#### 4. Tahap Revisi

Tahap revisi atau perbaikan merupakan tahapan yang dilakukan setelah materi di validasi oleh tim ahli multimedia dan tim ahli materi. Tahap perbaikan multimedia ini dilakukan untuk penyempurnaan tampilan dan kelayakan multimedia sebelum siap digunakan untuk multimedia pembelajaran.

#### 5. Tahap Penilaian

Tahap penilaian merupakan tahapan akhir dimana multimedia video tutorial telah diperbaiki atas hasil validasi. Penilaian akhir dilakukan untuk mengetahui kelayakan penggunaan multimedia video tutorial untuk bisa digunakan sebagai multimedia pembelajaran yang sesuai dengan indikator atau tujuan yang telah disusun kemudian dipublikasikan. Layak dan tidaknya multimedia yang dibuat bisa diperoleh dengan mengolah angka atau skor yang diperoleh dari hasil validasi dalam bentuk presentasi.

### **F. Analisis Data**

Multimedia video tutorial teknik lukis tekstil adalah bentuk produk baru dalam pengembangan multimedia untuk proses pembelajaran sehingga harus dilakukan validasi agar hasilnya dapat optimal bagi Mahasiswa. Hasil validasi berupa angka yang diperoleh dari penilaian ahli materi mengenai teknik lukis di atas kain dan ahli multimedia. Analisis data dilakukan untuk mengetahui hasil dari produk multimedia video tutorial yang telah dibuat. Angka atau skor yang diperoleh dari hasil validasi kemudian diolah dan disimpulkan berdasarkan presentasi kelayakan. Skala presentasi kelayakan suatu produk adalah sebagai berikut.

<b>Skor Penilaian</b>	<b>Presentasi Pencapaian</b>	<b>Interpretasi</b>
<b>5</b>	81%-100%	Sangat Layak
<b>4</b>	61%-80%	Layak
<b>3</b>	41%-60%	Cukup Layak
<b>2</b>	21%-40%	Tidak Layak
<b>1</b>	< 21%	Sangat Tidak Layak

Tabel 3.1 Skala Presentasi Kelayakan  
 Sumber: Suharsimi Arikunto (2006, hlm. 44)

Apabila multimedia yang telah divalidasi mencapai rentan skor 81%-100%, maka multimedia tersebut tergolong dalam kategori sangat layak sehingga multimedia dapat digunakan. Apabila multimedia yang telah divalidasi mencapai rentan skor 61%-80%, maka multimedia tersebut tergolong kategori layak sehingga multimedia dapat digunakan namun dengan sedikit revisi atau perbaikan. Apabila multimedia yang telah divalidasi mencapai rentan skor 41%-60%, maka multimedia tersebut tergolong kategori cukup layak sehingga multimedia dapat digunakan namun dengan banyak perbaikan. Apabila multimedia yang telah divalidasi mencapai rentan skor 21%-40%, maka multimedia tersebut tergolong kategori tidak layak sehingga multimedia sebaiknya diganti. Apabila multimedia yang telah divalidasi mencapai rentan skor < 21%, maka multimedia tersebut tergolong sangat tidak layak sehingga tidak dapat digunakan atau harus diganti.

Untuk mendapatkan angka presentasi di atas adalah dengan menggunakan rumus statistika. Berikut rumus statistik sederhana yang digunakan untuk menghitung presentasi kelayakan penggunaan multimedia

$$presentase\ kelayakan = \frac{\text{jumlah skor kumulatif}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$