

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Desain Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Reserch and Development* (R&D). Metode R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2013, hlm.407). pada umumnya penelitian R&D bersifat longitudinal (beberapa tahap).

Upaya menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji efektifitas produk tersebut supaya berfungsi untuk masyarakat luas. Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini termasuk pada penelitian dan pengembangan, karena tujuan akhir pada penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk berupa multimedia pembelajaran interaktif seni *macramé* pada produk tas. Penelitian ini diharapkan dapat membantu proses pembelajaran kriya tekstil. Sebelum dapat digunakan secara luas, efektifitas multimedia tersebut harus diuji, maka metode penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian ini adalah metode *Research and Development*.

### **B. Partisipan dan Lokasi Penelitian**

Partisipan pada penelitian ini adalah validator ahli materi yang merupakan seorang ahli seni *macramé* dan ahli multimedia yaitu dosen yang ahli di bidang pembuatan media pembelajaran. Uji coba terbatas juga dilakukan kepada mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Busana angkatan 2014 yang telah menempuh mata kuliah kriya tekstil. Penelitian ini dilaksanakan untuk mata kuliah kriya tekstil yang didalamnya terdapat materi mengenai pembelajaran seni *macramé*, yang ada pada Program Studi Pendidikan Tata Busana, Departemen Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia.

### **C. Fasilitator Penelitian**

Fasilitator penelitian ini adalah validator ahli materi pembelajaran seni macramé dan ahli multimedia mengenai pengembangan multimedia pembelajaran interaktif serta pengguna yaitu mahasiswa program studi pendidikan tata busana yang telah mempelajari materi seni macramé pada mata kuliah kriya tekstil.

### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat pengumpulan data dalam suatu penelitian sebagai alat validasi atau penilaian untuk menguji hipotesis dan memecahkan permasalahan. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa instrument validasi dengan menggunakan skala penilaian (*rating scale*). Instrumen tersebut digunakan untuk mengetahui hasil validasi, efektivitas dan efisiensi pengembangan multimedia pembelajaran interaktif seni *macramé* pada produk tas.

Selain itu waktu penelitian yang dimiliki terbatas, serta tujuan dari penelitian ini menghasilkan produk berupa multimedia pembelajaran yang berfokus pada pembelajaran.

### **E. Prosedur Penelitian**

Penelitian dapat berangkat dari adanya potensi atau masalah yang melatar belakangnya. Setelah potensi dan masalah ditemukan, terdapat beberapa Tahap atau prosedur penelitian yang harus dilakukan agar penelitian dan pengembangan multimedia dapat terbentuk secara sistematis. Prosedur penelitian dan pengembangan yang digunakan adalah sebagai berikut:

#### **1. Tahap Analisis**

Tahap analisis merupakan tahapan dalam menetapkan keperluan pengembangan *software* dengan melibatkan tujuan pengajaran dan pembelajaran, peserta didik, standar kompetensi dan kompetensi dasar, sarana dan prasarana, pendidik dan lingkungan. Analisis ini dilakukan dengan kerjasama di antara pendidik dengan pengembang *software* dalam meneliti kurikulum berdasarkan tujuan yang ingin dicapai

## 2. Tahap Desain

Tahap ini meliputi unsur-unsur yang perlu dimuatkan dalam *software* yang akan dikembangkan berdasarkan suatu model pengajaran dan pembelajaran ID (*Instructional Design*) dalam hal ini *software* multimedia pembelajaran interaktif dan desain berupa *storyboard* dan *storyline*.

## 3. Tahap Pengembangan

Tahap pengembangan berdasarkan model ID dan *storyboard* yang telah disediakan untuk tujuan merealisasikan sebuah prototip *software* pengajaran dan pembelajaran

## 4. Tahap Implementasi

Tahap ini yang membuat pengujian unit-unit yang telah dikembangkan dalam proses pengajaran dan pembelajaran dan juga prototip yang telah siap. Implementasi dilakukan melalui ujicoba terbatas pada mahasiswa Pendidikan Tata Busana angkatan 2016 dan validasi kepada ahli materi dan ahli multimedia yang bertujuan untuk mengetahui tingkat keefektifan dan kelayakan multimedia yang telah dibuat. Setelah dilakukan validasi akan didapatkan temuan berupa masukan mengenai kekurangan atau informasi yang lebih banyak dari ahli multimedia dan ahli materi.

## 5. Tahap Penilaian

Tahap penilaian ini yang mengetahui secara pasti kelebihan dan kelemahan *software* yang dikembangkan sehingga dapat membuat penghalusan *software* yang dikembangkan untuk pengembangan *software* yang lebih sempurna. Ujicoba produk multimedia pembelajaran interaktif dilakukan pada mata kuliah Kriya Tekstil

## F. Analisis Data

Multimedia pembelajaran interaktif seni *macramé* pada produk tas merupakan bentuk produk pengembangan untuk proses pembelajaran, sehingga harus divalidasi agar mendapatkan hasil yang optimal untuk dijadikan media yang dapat membantu proses pembelajaran. Hasil validasi berupa angka diperoleh dari penilaian ahli materi mengenai materi *macramé* dan ahli multimedia yang dibuat. Angka atau skor yang diperoleh dari hasil validasi kemudian diolah dan

disimpulkan berdasarkan presentase kelayakan. Menurut Arikunto (2009, hlm.35) menunjukkan tabel skala persentase kelayakan suatu produk sebagai berikut.

Tabel 3.1 Skala Persentase Kelayakan

No.	Skor (%)	Kategori Kelayakan
1	< 21%	Tidak Layak
2	21% - 40%	Kurang Layak
3	41% - 60%	Cukup Layak
4	61% - 80%	Layak
5	81% - 100%	Sangat Layak

Berikut rumus statistik sederhana menurut Fuada (2015, hlm.859) untuk menghitung presentase kelayakan pengguna multimedia pembelajaran interaktif seni *macramé* pada produk tas:

$$V_a = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$V_a$  : Validasi Ahli

$TSe$  : Total Skor Empiris (hasil dari validasi)

$TSh$  : Total Skor Maksimal yang Diharapkan