

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan sebuah rancangan awal yang nantinya akan dijadikan acuan dalam melaksanakan suatu penelitian. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan model penelitian yaitu penelitian dan pengembangan (*research and development/R&D*), karena R&D diartikan sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan menguji validitas produk yang telah dihasilkan. Kegiatan penelitian dan Pengembangan dapat disingkat menjadi 4P (Penelitian, Perancangan, Produksi, dan Pengujian) (Sugiyono, 2019, hlm 754-755)

Prosedur penelitian R&D harus melalui beberapa tahap validasi dari para ahli yang menguasai bidang ilmu yang akan diteliti. Penelitian pembuatan multimedia pembuatan benang melibatkan tim ahli materi dan tim ahli media, serta pengguna multimedia video pembelajaran pemintalan serat kapas. Metode ini telah disesuaikan dengan penelitian mengenai pembuatan multimedia pemintalan serat kapas mulai dari perancangan, tahap produksi dan pengembangan, tahap validasi dan tahap penilaian.

Metode *Research and Development* (Sugiyono, 2019, hlm 763-764) secara lebih jelas lagi tahapannya dikemukakan sebagai berikut:

1. Penelitian dan pengumpulan data (*research and information collecting*) meliputi analisis kebutuhan, *review* literatur, penelitian dalam skala kecil, dan persiapan membuat laporan yang terkini.
2. Perencanaan (*planning*) meliputi pendefinisian keterampilan yang harus dipelajari, perumusan tujuan, penentuan urutan pembelajaran, dan uji coba terbatas (dalam skala kecil).
3. Pengembangan draf produk (*develop preliminary form of product*) meliputi penyiapan materi pembelajaran, prosedur/penyusunan buku pegangan, dan instrumen evaluasi.

4. Uji coba lapangan awal (*preliminary field testing*) meliputi pengumpulan data dengan wawancara, observasi, dan kuisioner.
5. Merevisi hasil uji coba (*main product revision*) yaitu melakukan revisi utama terhadap produk didasarkan pada saran-saran pada saat uji coba.
6. Uji coba lapangan (*main field testing*)
7. Melakukan revisi produk sesuai saran dari uji coba (*operasional product revision*).
8. Melakukan analisis (*operational field testing*)
9. Revisi produk akhir (*final product revision*)
10. Membuat laporan mengenai produk, mendistribusi secara komersial dan memonitor produk guna membantu kendali mutu. (*dissemination and implementation*).

B. Partisipan dan Lokasi Penelitian

Partisipan pada penelitian kali ini ada 2 orang validator ahli materi yang paham mengenai pemintalan serat kapas dan 2 orang ahli multimedia yaitu ahli dibidang multimedia pembelajaran, serta uji coba terbatas kepada pengguna yaitu mahasiswa Pendidikan Tata Busana UPI angkatan 2015.

Penelitian ini dilaksanakan pada mata kuliah Pengetahuan Tekstil yang didalamnya terdapat materi pemintalan serat kapas, yang terdapat pada Program Studi Pendidikan Tata Busana, Departemen Pendidikan Kesejahteraan keluarga, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia. Alasan penulis memilih lokasi penelitian adalah:

1. Belum ada penelitian mengenai multimedia video pemintalan serat kapas di prodi Pendidikan Tata Busana, PKK, FPTK, UPI.
2. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Busana sebagai responden penelitian memenuhi syarat sebagai populasi penelitian

C. Subjek Penelitian

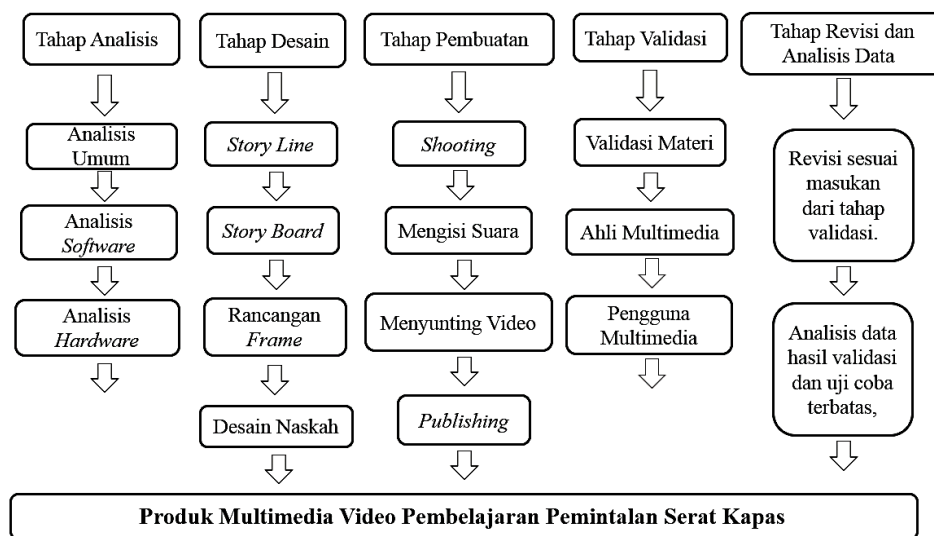
Subjek penelitian pada penelitian ini ialah ahli materi, ahli multimedia, dan pengguna (10 orang mahasiswa yang telah menempuh dan lulus mata kuliah Pengetahuan Tesktil) yaitu mahasiswa Pendidikan Tata Busana UPI angkatan 2015. Objek penelitiannya adalah mata kuliah Pengetahuan Tekstil yang dipelajari oleh mahasiswa Prodi Pendidikan Tata Busana.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen yang akan digunakan pada penelitian ini berupa validasi. Validasi dilaksanakan apabila multimedia video pembelajaran pemintalan serat kapas telah selesai diproduksi. Validasi ini digunakan untuk mengetahui dan menilai kelayakan multimedia yang dibuat.

E. Prosedur Penelitian

Bagan 3.1 Prosedur pembuatan multimedia video pembelajaran pemintalan serat kapas



Sumber : Lestari, M.A. 2019

1. Tahap Analisis

Tahap analisis merupakan studi pendahuluan dan segala kebutuhan selama proses pembuatan multimedia termasuk merangkap *software* dan *hardware* yang digunakan. Analisis umum merupakan analisis mengenai materi yang akan dijelaskan pada produk multimedia video yang akan dibuat, yakni materi pemintalan serat kapas.

2. Tahap Desain

Tahap desain meliputi rencana unsur-unsur yang perlu dibuat dalam pembuatan multimedia video pembelajaran pemintalan serat kapas. Rancangan yang dibuat meliputi desain tombol navigasi, desain *layout* untuk layar judul, layar menu, serta sub menu yang menampilkan penjelasan mengenai proses pembuatan benang dari serat kapas. Tahap selanjutnya yaitu pembuatan naskah, dan pemilihan musik instrumen yang akan digunakan pada produk multimedia. Menurut Sugiyono

(2019, hlm 763) prosedur penelitian R&D melalui tahap perencanaan, yang meliputi pendefinisian keterampilan yang harus dipelajari, perumusan tujuan, penentuan urutan pembelajaran, dan uji coba terbatas (dalam skala kecil).

3. Tahap Pembuatan

Tahap pembuatan merupakan proses pembuatan *software* multimedia video pembelajaran pembuatan benang dari serat kapas yang telah didesain, yaitu proses *shooting* merupakan perkaman kegiatan secara langsung mengenai pemintalan serat kapas, pengisian suara (*dubbing*) yang membacakan narasi untuk penunjang penjelasan, menyunting video (*editing*), dan *publishing*. Menurut Arikunto, S. (2013) tahap pembuatan multimedia sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat.

4. Tahap Validasi

Tahap validasi adalah tahap penilaian multimedia video kepada ahli multimedia, ahli materi pembelajaran dan pengguna dengan tujuan dapat diketahui letak kekurangan dan kelayakan multimedia video yang telah dibuat. Menurut Sukmadinata (dalam Kusumaryono, 2013, hlm 122) validasi dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi dan efektivitas produk.

5. Tahap Revisi

Tahap revisi dilakukan setelah multimedia video divalidasi oleh ahli multimedia maupun ahli materi pembelajaran. Para ahli akan memberikan masukan mengenai kekurangan dari multimedia video, kemudian dilakukan perbaikan sehingga multimedia video siap digunakan. Menurut Arikunto, S. (2013) pembuatan multimedia harus melalui tahap perbaikan multimedia setelah dilakukan validasi. Adapun menurut Sugiyono (2019, hlm 763) melakukan revisi utama terhadap produk didasarkan pada saran-saran uji coba.

6. Tahap Penilaian

Tahap penilaian dilakukan oleh ahli materi dan ahli media setelah melakukan revisi sesuai dengan masukan. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kualitas media yang dibuat.

7. Uji Coba Terbatas

Tahap uji coba dilakukan kepada pengguna atau mahasiswa yang telah lulus mata kuliah Pengetahuan Tekstil. Uji coba ini dilakukan kepada 10 orang mahasiswa Pendidikan Tata Busana UPI angkatan 2015. Menurut Sukmadinata (dalam

Kusumaryono, 2013, hlm 121) produk yang dikembangkan dalam penelitian selanjutnya melalui tahap uji coba terbatas lalu uji coba lebih luas. Menurut Brog and Hall (dalam Mulyana. A) jumlah responden disarankan 10-30 orang.

8. Tahap Analisis

Melakukan analisis data hasil validasi dan uji coba terbatas untuk mengetahui kelayakan multimedia video pembelajaran pemintalan serat kapas berdasarkan presentase dan rumus statistika sederhana.

9. Revisi Produk Akhir

Revisi produk akhir dilakukan untuk menyempurnakan produk sebelum tahap *publishing* atau disebarluaskan.

10. Membuat Laporan Mengenai Produk

Membuat laporan sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan mengenai produk yang dibuat.

F. Analisis Data

Multimedia video pembelajaran pemintalan serat kapas merupakan bentuk pengembangan desai untuk proses pembelajaran, sehingga harus divalidasi agar hasilnya optimal untuk dijadikan media pembelajaran yang dapat membantu proses pembelajaran. Hasil validasi adalah angka yang merupakan penilaian dari ahli media, ahli materi, dan pengguna. Angka atau skor yang diperoleh dari hasil validasi kemudian diolah dan disimpulkan berdasarkan presentase kelayakan.

Skala presentasi kelayakan suatu produk adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Skala Presentase Kelayakan

Skor Penilaian	Presentasi Pencapaian	Kriteria
1	< 21%	Sangat Tidak Layak
2	21%-40%	Tidak Layak
2	41%-60%	Kurang Layak
3	61%-80%	Cukup Layak
4	81%-100%	Layak

Sumber: Ernawati, 2017

Untuk mendapatkan angka presentasi diatas adalah dengan menggunakan rumus statistika. Rumus statistik untuk menghitung presentasi kelayakan pengguna multimedia video pembelajaran pembuatan dari serat kapas adalah sebagai berikut:

$$\text{Presentasi kelayakan} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$