

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 model penelitian yaitu metode penelitian dan pengembangan (*research and development/ R&D*). menurut Sugiyono (2012, hlm. 407) menyebutkan bahwa “metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya *research and development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut”. Tahapan dalam metode *research and development* telah disesuaikan dengan penelitian mengenai pembuatan multimedia interaktif berbasis animasi pembuatan pola antalon wanita yaitu mulai dari tahap rancangan, tahap produksi, tahap validasi, tahap revisi, dan tahap penelitian.

Tahap rancangan merupakan tahap awal dalam merumuskan masalah dari studi pendahuluan dan menetapkan segala kebutuhan yang akan digunakan dalam penelitian. Tahap produksi meliputi pembuatan konsep, desain, serta pembuatan serta distribusi produk multimedia. Produk multimedia yang sudah dibuat akan divalidasi untuk melihat apakah rancanagn produk telah memenuhi standard an kriteria. Penilaian multimedia interaktif berbasis animasi pembuatan pola pantalon wanita dilakukan oleh ahli materi dan ahli multimedia serta pengguna. Produk multimedia yang telah divalidasi akan direvisis sebagai taha perbaikan. Tahap penilaian akhir dilakukan setelah produk multimedia interaktif berbasis animasi selesai direvisi. Penilaian akhir ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan produk oleh para ahli.

B. Partisipan dan Tempat Penelitian

1. Partisipan

Penelitian ini melibatkan sejumlah partisipan untuk memperoleh data hasil validasi. Partisipan atau validator terdiri dari beberapa tim disesuaikan dengan

tahap penelitian dan keahlian yang dimiliki mengenai pembuatan multimedia interaktif berbasis animasi pembuatan pola pantalon wanita.

Validator produk multimedia pembelajaran berbasis animasi dalam penelitian ini adalah ahli materi mengenai pembuatan pola pantalon wanita dan ahli mengenai pembuatan multimedia interaktif berbasis animasi serta pengguna yaitu mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Busana.

2. Tempat Penelitian

Tempat penelitian mengenai pembuatan multimedia interaktif berbasis animasi pembuatan pola pantalon wanita dilakukan di gedung Program Studi Pendidikan Tata busana, Departemen Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pendidikan Teknologi Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia.

C. Subjek Penelitian

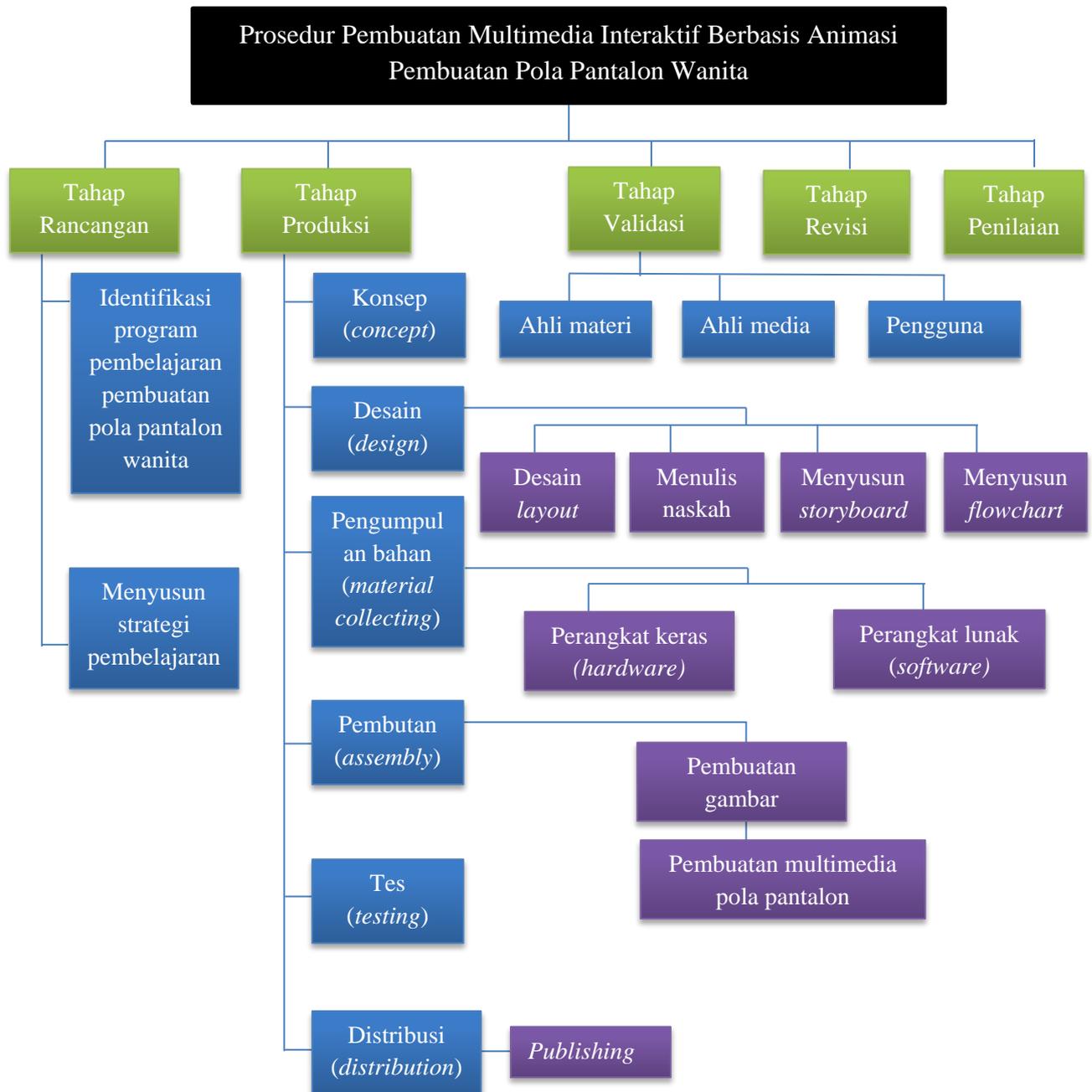
Subjek dalam penelitian ini adalah validator ahli materi pembuatan pola pantalon wanita dan ahli multimedia mengenai pembuatan multimedia interaktif berbasis animasi serta pengguna yaitu mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Busana.

D. Instrument Penelitian

Instrument penelitian adalah alat pengumpul data dalam suatu penelitian sebagai bahan validasi atau penilaian untuk memecahkan permasalahan atau untuk menguji hipotesis. Instrument yang digunakan dalam penelitian mengenai pembuatan multimedia interaktif berbasis animasi pembuatan pola pantalon wanita ini berupa instrument validasi dengan menggunakan skala penilaian (*rating scale*). Instrument tersebut digunakan untuk mengetahui hasil validasi yang ditujukan kepada ahli materi mengenai pembuatan pola pantalon wanita dan ahli multimedia untuk mengetahui efektivitas dan efisiensi pembuatan multimedia interaktif berbasis animasi pembuatan pola pantalon wanita.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini menggunakan model pengembangan perangkat lunak untuk pembuatan multimedia interaktif berbasis animasi pembuatan pola pantalon wanita yang melalui beberapa tahapan sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian
 Sumber: Karya Penulis, September 2016

1. Tahap Rancangan Pembuatan Multimedia Interaktif Berbasis Animasi Pembuatan Pola Pantalon wanita

Tahap rancangan pada pembuatan multimedia interaktif berbasis animasi termasuk langkah awal dengan pengumpulan informasi dan identifikasi program dan penyusunan indikator materi mengenai pembuatan pola pantalon wanita. Pengumpulan informasi ini sebagai studi pendahuluan terkait kajian teori mengenai pembuatan pola pantalon wanita dan media pembelajaran berbasis animasi. Berikut merupakan kegiatan ditahap rancangan dalam prosedur pembuatan multimedia interaktif berbasis animasi pembuatan pola pantalon wanita:

- a. Mengidentifikasi program pembelajaran pembuatan pola pantalon wanita.
- b. Menyusun strategi pembelajaran yang dituangkan dalam multimedia berbasis animasi.

2. Tahap Produksi dan Pembuatan Multimedia Interaktif Berbasis Animasi Pembuatan Pola Pantalon Wanita

Adapun tahap-tahap yang dilakukan dalam pembuatan multimedia interaktif berbasis animasi adalah sebagai berikut:

- a. Konsep (*concept*)

Konsep adalah tahap awal yang menentukan tujuan dan siapa pengguna program multimedia yang akan dimuat.

- b. Desain (*design*)

Desain merupakan tahap merancang unsur-unsur yang perlu dimuat dalam pembuatan multimedia interaktif. Tahap-tahap desain yang diperlukan ini diantaranya menyusun *flowchart* untuk tampilan menu dan desain tombol dalam multimedia, menyusun *storyboard*, menulis naskah dan desain *layout*.

- c. Pengumpulan Bahan (*material collection*)

Material collection adalah tahap pengumpulan bahan yang akan dibutuhkan dalam pembuatan multimedia meliputi pengumpulan perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*).

d. Pembuatan (*assembly*)

Assembly merupakan tahap pembuatan multimedia interaktif berbasis animasi berdasar pada desain dan bahan yang telah disusun. Pembuatan multimedia interaktif berbasis animasi pembuatan pola pantalon wanita ini meliputi:

- 1) Pembuatan gambar yaitu proses pembuatan pola sesuai dengan model yang disediakan.
- 2) Pembuatan multimedia merupakan tahap pembuatan *software* multimedia interaktif berbasis animasi bersamaan dengan teks dan audio materi pembelajaran pembuatan pola pantalon wanita pada kesempatan kerja.

e. Tes (*testing*)

Tes merupakan tahap dimana pembuat multimedia melihat apakah ada kesalahan atau tidak dalam multimedia yang dibuat. Tahap ini hanya melibatkan pembuat multimedia belum melibatkan ahli.

f. Distribusi (*distribution*)

Distribusi merupakan tahap penyimpanan multimedia dalam suatu media penyimpanan. Dalam tahap distribusi ini terdapat proses *publishing*.

3. Tahap Validasi

Validasi merupakan tahap penilaian multimedia interaktif berbasis animasi oleh para ahli terkait. Multimedia interaktif berbasis animasi pembuatan pola pantalon wanita akan divalidasi oleh ahli materi pola pantalon wanita dan ahli multimedia interaktif berbasis animasi ini bertujuan untuk mengetahui letak kekurangan dan kelayakan multimedia yang telah dibuat.

4. Tahap Revisi

Tahap revisi dilakukan setelah multimedia interaktif divalidasi kepada ahli multimedia maupun ahli materi pembelajaran. Para ahli akan memberikan masukan mengenai kekurangan pada multimedia maupun materi pembelajaran,

kemudian kekurangan tersebut disempurnakan sehingga multimedia interaktif berbasis animasi siap digunakan.

5. Tahap Penilaian

Tahap penilaian merupakan tahap akhir dimana multimedia interaktif berbasis animasi telah diperbaiki atas hasil validasi. Penilaian akhir bertujuan untuk mengetahui kelayakan multimedia interaktif berbasis animasi digunakan sebagai media pembelajaran yang sesuai dengan indikator atau tujuan yang telah disusun.

F. Analisis Data

Multimedia interaktif berbasis animasi pembuatan pola pantalon wanita merupakan bentuk baru dalam pembuatan multimedia untuk proses pembelajaran, sehingga harus divalidasi agar hasilnya optimal untuk peserta didik. Hasil validasi berupa angka diperoleh dari penilaian ahli materi mengenai pembuatan pola pantalon wanita khususnya untuk kesempatan kerja dan ahli multimedia interaktif berbasis animasi. Angka atau skor yang diperoleh dari hasil validasi kemudian diolah dan disimpulkan berdasarkan presentase kelayakan. Menurut Suharsimi Arikunto (1996, hlm. 244) menunjukkan tabel kelayakan suatu produk sebagai berikut:

Skor Penilaian	Presentasi Penilaian	Interpresentasi
4	76% - 100%	Layak
3	56% - 75%	Cukup layak
2	40% - 55%	Kurang layak
1	0% - 39%	Tidak layak

Berikut rumus statistic sederhana untuk menghitung presentase kelayakan penggunaan multimedia interaktif berbasis animasi pembuatan pola pantalon wanita yaitu:

$$\text{Presentase Kelayakan} = \frac{\text{jumlah Skor Kumulatif}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

