

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan pedoman serta rancangan awal seluruh proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan pada suatu penelitian. Pada penelitian ini metode yang digunakan yaitu *Research and Development (R&D)*. Metode *R&D* menurut Sugiyono (2015, hlm. 407) yaitu “metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut”. Produk yang dihasilkan dapat berbagai macam, tidak selalu berupa benda atau perangkat keras (*hardware*) seperti buku, modul, alat bantu pembelajaran tetapi juga dapat berupa perangkat lunak (*software*) seperti program komputer atau aplikasi yang berisi pembelajaran, pelatihan, bimbingan, evaluasi dan lain lain. Serupa dengan yang dikatakan oleh Borg dan Gall (1983) bahwa metode *R&D* merupakan proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi suatu produk pendidikan.

Borg&Gall (1983, hlm. 775) menyatakan bahwa terdapat sepuluh metode *Research and Development* yaitu “*Research and information collecting, planning, development preliminary form of product, preliminary field testing, main product revision, main field testing, operational product revision, operational field testing, final product revision and dissemination and implementation*”.

Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini yaitu berupa media pembelajaran pembuatan media presentasi *PREZI* dalam bentuk multimedia video tutorial pada mata kuliah Komputer Terapan Bidang Busana. Sesuai dengan definisi metode *R&D* menurut Borg & Gall yang terdapat beberapa proses tahapan sebelum akhirnya menghasilkan suatu produk, tahapan yang digunakan merupakan yang telah disesuaikan dengan tujuan penelitian yang secara garis besar yaitu tahap studi pendahuluan, tahap perencanaan, tahap pengembangan multimedia, tahap validasi, tahap revisi, tahap uji coba pengguna terbatas dan tahap penyempurnaan.

## **B. Partisipan dan Tempat Penelitian**

### **1. Partisipan**

Penelitian ini melibatkan sejumlah partisipan untuk memperoleh hasil validasi. Validator produk multimedia video tutorial pembuatan media presentasi *Prezipada* Pembelajaran Tata Busanadalam penelitian ini terdiri dari ahli-ahli materi mengenai media presentasi *Prezi*, ahli multimedia mengenai multimedia video tutorial dan mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Busana angkatan 2016 yang telah menempuh mata kuliahKomputer Terapan Bidang Busana

### **2. Tempat Penelitian**

Lokasi penelitian mengenai Pengembangan Mutimedia Video Tutorial Pembuatan Media Presentasi *PREZIP*Pembelajaran Tata Busanapada mata kuliah Komputer Terapan Bidang Busana yang dilakukan pada Progam Studi Pendidikan Tata Busana, Departemen Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuaran, Universitas Pendidikan Indonesia.

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

### **1. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah validator ahli multimedia video tutorial, ahli materi pembelajaran pembuatan media presentasi *Prezi* dan pengguna yaitu mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Busana.

### **2. Objek Penelitian**

Objek penelitian dalam penelitian ini yaitu mata kuliah Komputer Terapan Bidang Busana yaitu salah satu mata kuliah keahlian program studi yang harus diikuti oleh seluruh mahasiswa program studi Pendidikan Tata Busana, Departemen Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuaran, Universitas Pendidikan Indonesia.

## **D. Instrumen Penelitian**

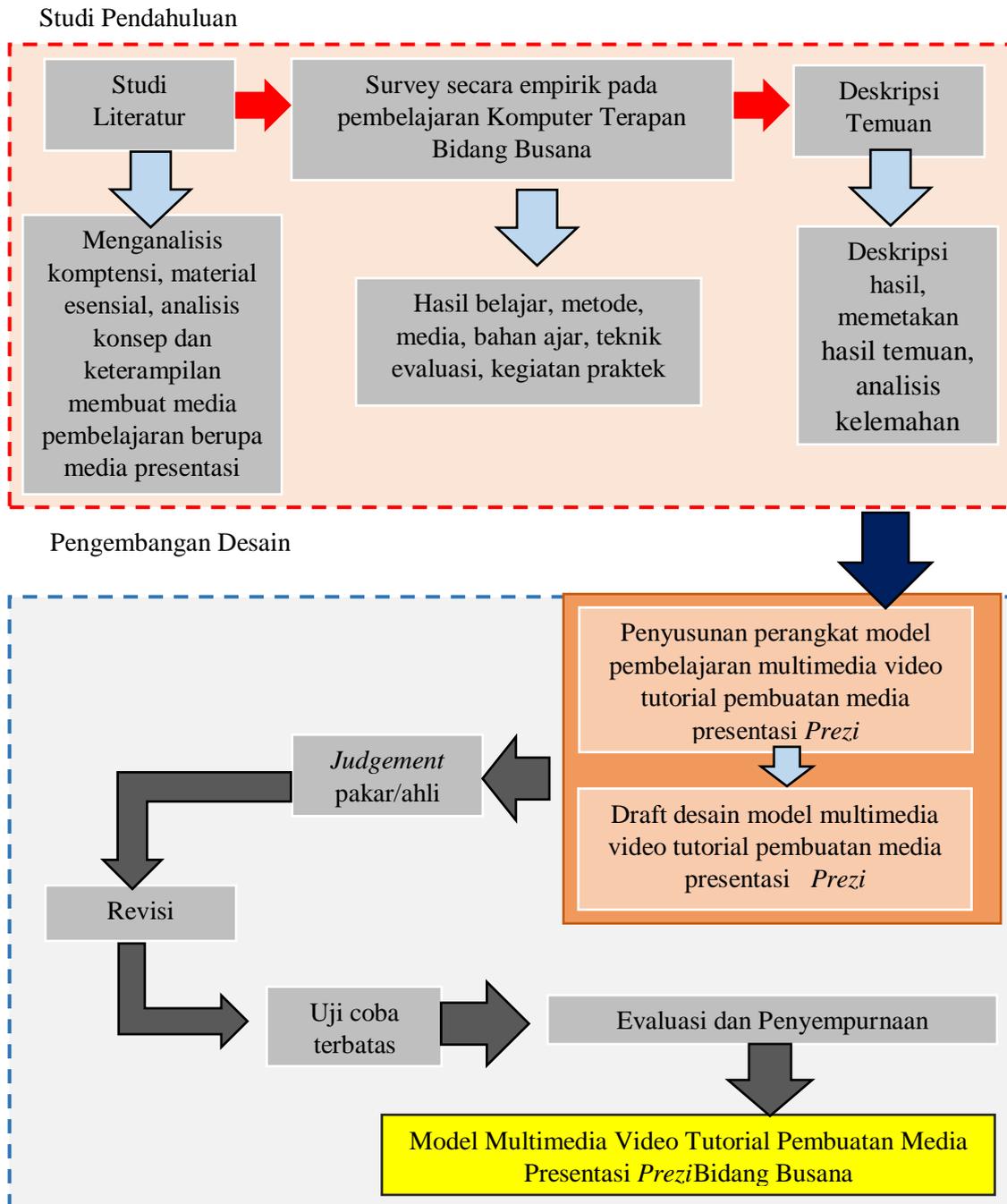
Instrumen penelitian merupakan proses pengumpulan data dalam suatu penelitian sebagai alat validasi atau penilaian untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan dan memecahkan permasalahan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian pengembangan multimedia video tutorial pembuatan media presentasi*Prezi*Pembelajaran Tata Busanapada mata

kuliah Komputer Terapan Bidang Busana ini berupa lembar validasi dengan menggunakan skala penilaian (*rating scale*) yang berguna untuk mengetahui hasil validasi dan tingkat kelayakan produk multimedia video tutorial pembuatan media presentasi *Prezi* Pembelajaran Tata Busana pada mata kuliah Komputer Terapan Bidang Busana yang ditunjukkan kepada ahli materi dan ahli multimedia untuk mengetahui kelayakan pembuatan multimedia video tutorial pembuatan media presentasi *Prezi* pada Pembelajaran Tata Busana. Selain itu lembar penilaian uji coba diberikan kepada mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Busana angkatan 2016 sebagai pengguna multimedia dalam uji coba terbatas produk multimedia video tutorial pembuatan media presentasi *Prezi* pada Pembelajaran Tata Busana.

#### **E. Prosedur Penelitian**

Penelitian yang baik dan sistematis perlu memperhatikan tahapan atau prosedur penelitian. Prosedur penelitian ini menggunakan model pengembangan perangkat lunak pembuatan multimedia video tutorial pembuatan media presentasi *Prezi* pada Pembelajaran Tata Busana yang mengacu pada metode *R&D Borg & Gall*. Borg & Gall menetapkan sepuluh tahap untuk penelitian pengembangan perangkat lunak (*software*). Sepuluh tahap tersebut dimulai dari melakukan studi pendahuluan, perencanaan, pengembangan produk awal, validasi produk, revisi produk, uji pengguna, revisi produk operasional, implementasi lapangan, revisi produk akhir hingga proses distribusi atau penyebaran produk. Namun, tidak semua tahapan penelitian yang dikembangkan oleh Borg & Gall digunakan pada pengembangan multimedia video tutorial pembuatan media presentasi *Prezi* pada Pembelajaran Tata Busana, tahapan yang digunakan disesuaikan dengan tujuan penelitian yang melalui serangkaian tahapan berikut:



Bagan 3.1 Prosedur Pengembangan Multimedia Video Tutorial Pembuatan Media Presentasi *Prezi*  
 Sumber: Dokumentasi Penulis (2020)

### 1. Tahap pertama

Penelitian pengembangan ini dimulai dengan studi pendahuluan yang merupakan *Research* (R) pada metode *R&D*. Studi pendahuluan (*Research and Information Collecting*) dilakukan untuk memperoleh informasi awal dalam penelitian. Pada studi pendahuluan tahapan yang dilakukan yaitu survey secara

empirik mengenai pembelajaran media presentasi pada program studi Pendidikan Tata Busana, dan merumuskan deskripsi temuan.

## 2. Tahapan kedua

Pembuatan perencanaan (*planning*), pada tahap ini dilakukan proses merumuskan masalah dari hasil studi pendahuluan yang sudah dilakukan sebelumnya, menentukan tujuan yang akan dicapai, menentukan prosedur kerja yang akan dilakukan, menentukan konsep multimedia yang akan dibuat dan menentukan siapa saja yang akan berpartisipasi dalam proses pembuatan multimedia.

## 3. Tahap ketiga

Pengembangan produk awal (*Development Preliminary Form of Product*) pada proses penyusunan meliputi pembuatan draft model multimedia yang akan dibuat. Dalam pembuatan draft desain model pengembangan multimedia video tutorial ini mencakup proses perancangan konsep desain multimedia yang akan dibuat hingga tampilan multimedia yang terdiri dari *layout*, menu dan sub-menu, tombol navigasi, pembuatan naskah materi, pembuatan naskah untuk video tutorial, pembuatan video tutorial, perekaman suara video tutorial yang kemudian dari tiap *frame*(bingkai) yang dihasilkan dibuat menjadi *storyboard* pengembangan multimedia video tutorial pembuatan media presentasi *Prezi* pada Pembelajaran Tata Busana. Setelah seluruh unsur-unsur multimedia dibuat kemudian dibuat sebuah media pembelajaran berupa perangkat lunak (*software*) draft multimedia video tutorial pengembangan media presentasi *Prezi* menggunakan bantuan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Perangkat yang digunakan yaitu:

### a. Perangkat Keras (*hardware*)

Perangkat keras yang digunakan untuk pengembangan multimedia video tutorial pembuatan media presentasi *Prezi* pada Pembelajaran Tata Busanayaitu:

#### 1) *Laptop*

Laptop merupakan perangkat keras yang digunakan selama proses pembuatan multimedia berlangsung. *Laptop* digunakan mulai dari perancangan pembuatan multimedia, pengolahan materi, pembuatan *storyboard*, pembuatan *storyline*,

naskah, pembuatan *layout*, pembuatan video tutorial hingga proses *programming* untuk multimedia.



Gambar 3. 1 *Laptop*  
Sumber: [iprice.co.id](http://iprice.co.id) (2020)

## 2) *Mouse*

*Mouse* merupakan perangkat keras yang menerima *input* berupa gerakan, tekanan tombol (*click*) dan penggulangan (*scroll*) yang dapat digunakan untuk memilih perintah pada *laptop*.



Gambar 3. 2 *Mouse*  
Sumber: [noelleming.co.nz](http://noelleming.co.nz) (2020)

## 3) *DVD*

*DVD* merupakan alat penyimpanan data multimedia video tutorial yang telah selesai diproduksi. Hasil akhir multimedia disimpan dalam *DVD* yang kemudian dapat digunakan dengan perangkat keras seperti komputer, *laptop*, *DVD Player*, *notebook* dan lainnya.



Gambar 3. 3 *DVD*  
Sumber: [en.wikipedia.org/wiki/DVD](http://en.wikipedia.org/wiki/DVD) (2020)

b. Perangkat Lunak (*software*)

Perangkat lunak yang digunakan untuk pengembangan multimedia video tutorial pembuatan media presentasi *Prezi* pada Pembelajaran Tata Busana yaitu:

1) *Prezi*

*Prezi* merupakan sebuah perangkat lunak untuk presentasi berbasis internet. *Prezi* merupakan *software* yang paling penting karena merupakan objek bahasan yang digunakan pada penelitian. Proses pembuatan media presentasi dengan *Prezi* ini yang kemudian dijadikan video tutorial.



Gambar 3. 4 Logo *Prezi*  
Sumber: *Prezi.com* (2020)

2) *Google Chrome*

*Google Chrome* merupakan sebuah peramban web sumber terbuka yang dikembangkan oleh *Google* dengan menggunakan mesin *rendering Webkit*. *Google Chrome* digunakan untuk membuka dan menjalankan *Prezi*.



Gambar 3. 5 Logo *Google Chrome*  
Sumber: *chrome.google.com* (2020)

3) *Adobe Photoshop CC 2019*

*Adobe Photoshop CC 2019* merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk pengeditan gambar yang diperlukan untuk pembuatan multimedia seperti pembuatan *layout* materi



Gambar 3. 6 Logo *Adobe Photoshop CC 2019*  
Sumber: *adobe.com* (2020)

4) *Adobe Illustrator CC 2018*

*Adobe Illustrator CC 2018* merupakan program editor grafis *vector*. *Adobe Illustrator* digunakan dalam pembuatan *layout* tiap *slide* pada multimedia dan tombol-tombol navigasi.



Gambar 3. 7 Logo *Adobe Illustrator CC 2018*  
Sumber: [adobe.com](http://adobe.com) (2020)

5) *OBS Studio*

*OBS Studio* merupakan sebuah perangkat lunak yang berguna untuk *video recording*, *live streaming*, *screen recording* dan lainnya. Dalam pembuatan multimedia video tutorial *Prezi OBS Studio* digunakan untuk melakukan rekaman layar (*screen recording*) selama proses pembuatan *Prezi*.



Gambar 3. 8 Logo *OBS Studio*  
Sumber: [obsproject.com](http://obsproject.com) (2020)

6) *Wondershare Filmora 9*

*Wondershare Filmora 9* merupakan program penyunting video yang digunakan untuk memasukan dan menyatukan *screen record*, rekaman suara, dan memasukan teks menjadi suatu video tutorial pembuatan media presentasi *Prezi* pada Pembelajaran Tata Busana.



Gambar 3. 9 Logo *Wondershare Filmora 9*  
Sumber: [filmora.wondershare.com](http://filmora.wondershare.com) (2020)

#### 7) *Adobe Flash*

*Adobe Flash* merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk membuat gambar vector dan animasi. *Adobe Flash* digunakan sebagai perangkat lunak untuk menjalankan multimedia video tutorial media presentasi *Prezi*. Proses pembuatan multimedia dilakukan dengan pemrograman yang bernama *ActionScript*.



Gambar 3. 10 Logo *Adobe Flash*  
Sumber: [adobe.com](http://adobe.com) (2020)

#### 4. Tahap keempat

Melakukan validasi multimedia (*Preliminary Field Testing*) pada penelitian ini uji coba yang dilakukan merupakan proses validasi yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli multimedia. Draft multimedia yang telah dibuat selanjutnya akan divalidasi untuk mengukur kualitas dari multimedia yang telah dibuat. Proses validasi ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan kekurangan dari multimedia yang telah dibuat. Para ahli akan memberikan masukan-masukan yang bermanfaat mengenai multimedia yang telah dibuat.

#### 5. Tahap kelima

Melakukan revisi produk (*Main Product Revision*) setelah adanya masukan-masukan dari para ahli maka dilakukan perbaikan/revisi pada multimedia hingga multimedia menjadi lebih layak.

#### 6. Tahap keenam

Melakukan uji coba pengguna terbatas (*Main Field Testing*) pada tahap ini setelah dilakukan perbaikan maka multimedia dilakukan uji coba terbatas, uji coba terbatas ini dilakukan oleh 9 orang mahasiswa Pendidikan Tata Busana angkatan 2016 yang telah menempuh mata kuliah Komputer Terapan Bidang Busana sebagai pengguna.

#### 7. Tahap ketujuh

Melakukan penyempurnaan produk (*Final Product Revision*) apabila masih ada masukan-masukan yang diberikan oleh mahasiswa maka masukan akan dievaluasi dan multimedia akan disempurnakan dengan masukan-masukan yang

diberikan hingga multimedia yang telah dibuat kemudian akan didistribusikan di lapangan sebagai media pembelajaran pembuatan media presentasi *Prezipada* mata kuliah Komputer Terapan Bidang Busana.

#### F. Analisis data

Multimedia video tutorial pembuatan media presentasi *Prezi* pada Pembelajaran Tata Busana adalah bentuk produk pengembangan multimedia untuk proses pembelajaran sehingga perlu dilakukan validasi agar hasilnya dapat optimal bagi mahasiswa. Hasil validasi berupa angka yang diperoleh dari penilaian tim ahli materi mengenai pembuatan media presentasi *Prezi* dan tim ahli multimedia. Analisis data dilakukan untuk mengetahui hasil dari produk multimedia video tutorial yang dibuat. Angka atau skor yang diperoleh dari hasil validasi kemudian diolah dan disimpulkan berdasarkan presentase kelayakan. Data yang diperoleh dari penilaian oleh ahli materi, ahli media dan mahasiswa tata busana akan dianalisis dengan teknik persentase. Skala presentase kelayakan suatu produk adalah sebagai berikut:

Persentase Nilai Rata-Rata	Kategori	Keterangan
85% - 100%	Sangat Layak	Sangat baik untuk digunakan
69% - 84%	Layak	Boleh digunakan dengan revisi kecil
53% - 68%	Cukup Layak	Boleh digunakan setelah revisi besar
37% - 52%	Kurang Layak	Tidak boleh digunakan
20% - 36%	Tidak Layak	Tidak boleh digunakan

Tabel 3.1 Skala Persentase Kelayakan  
 Sumber: Akbar, S (2013, hlm. 78)

Tabel di atas menjelaskan bahwa skor multimedia yang telah divalidasi mencapai rentang 85% - 100% maka multimedia tersebut sangat layak sehingga sangat baik untuk digunakan tanpa ada revisi. Apabila skor multimedia yang telah divalidasi mencapai rentang 69% - 84% maka multimedia tersebut tergolong layak sehingga dapat digunakan namun dengan revisi kecil. Apabila skor multimedia yang telah divalidasi mencapai rentang 53% - 68% maka multimedia tersebut tergolong cukup layak sehingga multimedia tersebut dapat digunakan setelah ada revisi besar. Apabila skor multimedia yang telah divalidasi mencapai rentang 37%

- 52% maka multimedia tersebut tergolong kurang layak sehingga multimedia tersebut tidak dapat digunakan. Apabila skor multimedia yang telah divalidasi mencapai rentang  $\leq 37\%$  maka multimedia tersebut tidak layak untuk digunakan dan perlu diganti. Angka persentase kelayakan dapat diperoleh dengan menggunakan rumus statistika. Rumus statistika sederhana yang digunakan untuk menghitung persentase kelayakan penggunaan multimedia adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum y} \times 100\%$$

Keterangan :

P = persentase kelayakan

$\sum x$  = jumlah keseluruhan jawaban responden

$\sum y$  = jumlah skor maksimal (Akbar, S., 2013).