

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian**

##### 1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat kegiatan penelitian memperoleh data yang diperlukan. Lokasi untuk penelitian ini yaitu Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (FPTK) UPI Bandung.

##### 2. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Prodi PKK.

##### 3. Sampel

Teknik sampel yang digunakan adalah sampel *purposive*, sampel yang disesuaikan dengan kriteria-kriteria tertentu yang diterapkan berdasarkan tujuan penelitian. Kriteria yang terlibat dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang telah mengikuti perkuliahan Obstetri Pediatri. Mahasiswa yang dipilih untuk sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa prodi PKK angkatan tahun 2012 yang berjumlah 20 orang.

#### **B. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggris disebut *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiyono (2007:297) metode penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.

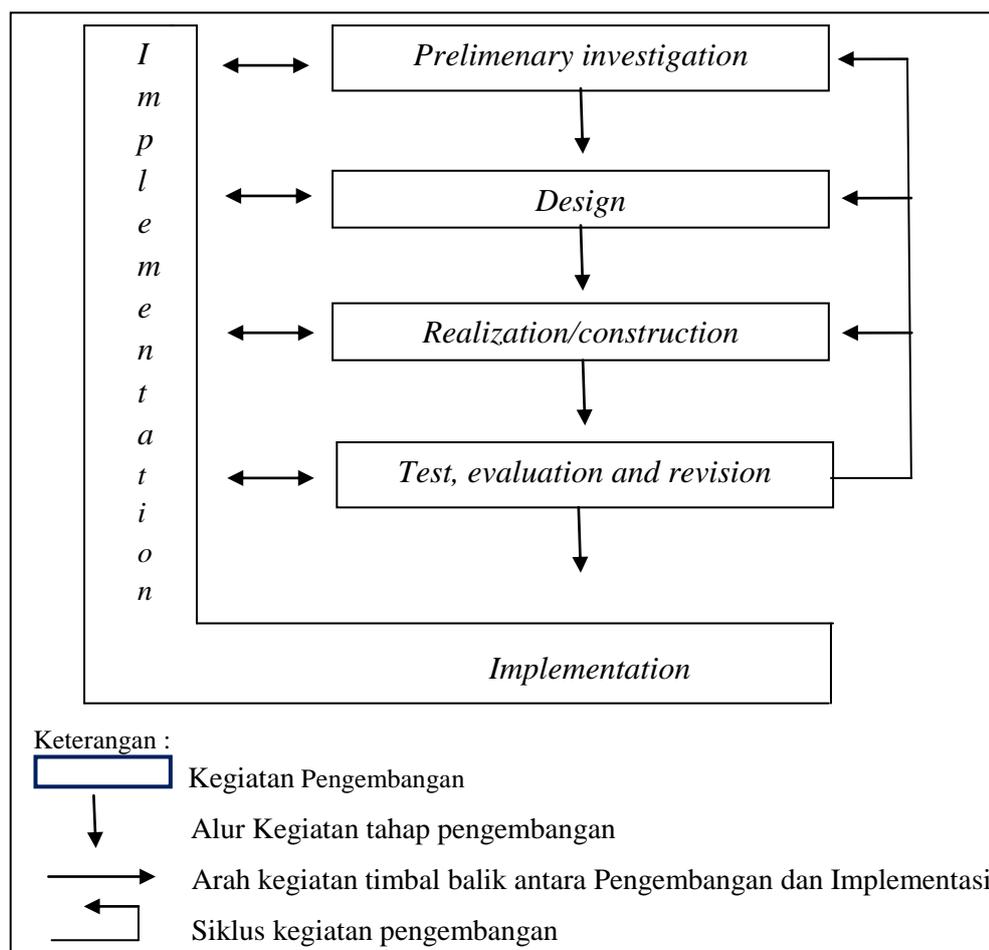
Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan dari Plomp. Dalam penelitian pengembangan, menurut Plomp (1997) diperlukan adanya desain penelitian. Plomp (1997) menyatakan “*we characterized educational design in short as method within which one is working in systematic*

**Mita Ayu Puspita, 2014**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN OBSTETRI PEDIATRI BERBASIS MULTIMEDIA UNTUK PENGUASAAN KONSEP KESEHATAN REPRODUKSI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

way toward the solving of a 'make' problem." Artinya secara singkat mengkarakteristikan desain bidang pendidikan sebagai metode di mana orang bekerja secara sistematis menuju ke pemecahan dari masalah yang dibuat. Model umum pemecahan masalah bidang pendidikan yang dikemukakan Plomp (1997:5) digambarkan sebagai berikut.



Bagan 3.1 Model Penelitian Pengembangan Plomp (1997)

Tahapan atau langkah-langkah penelitian merupakan rambu-rambu untuk melaksanakan penelitian agar dapat dilakukan sesuai dengan kebutuhan sehingga proses pelaksanaannya akan lebih terarah, sistematis, dan terstruktur. Berikut ini penjelasan dan penerapan langkah-langkah model penelitian pengembangan menurut Plomp.

#### 1. Fase Investigasi (*Preliminary Investigation*)

Mita Ayu Puspita, 2014

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN OBSTETRI PEDIATRI BERBASIS MULTIMEDIA UNTUK PENGUASAAN KONSEP KESEHATAN REPRODUKSI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan data-data atau informasi yang terdapat di lapangan, mengidentifikasi permasalahan yang terkait dengan media pembelajaran dan kesehatan reproduksi. Pengumpulan data ini berfungsi untuk memperkuat latar belakang masalah, tujuan penelitian, serta manfaatnya. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, studi dokumentasi dan observasi.

## 2. Fase Desain (*Design*)

Pada tahap ini, peneliti mendesain produk berupa media pembelajaran berbasis multimedia yaitu CD interaktif. Dalam mendesain sebuah media pembelajaran, yang perlu didesain terlebih dahulu adalah kandungan materi pembelajaran. Alasan utama adalah materi pembelajaran merupakan inti dari keseluruhan media yang ingin dibangun. Setelah kandungan materi pembelajaran ditentukan, selanjutnya adalah penyusunan konsep media yang dibuat dalam bentuk dokumen teks dengan penulisan yang bersifat naratif atau biasa disebut dengan storyboard untuk mengungkapkan tujuan proyek pengembangan media.

## 3. Fase Realisasi/Konstruksi (*Realization/Construction*)

Pada tahap ini dihasilkan bentuk dasar produk sebagai hasil realisasi dari fase desain. Pada tahapan ini, media pembelajaran mulai dikembangkan sesuai dengan desain yang sudah dirancang pada tahap desain. Pada tahap ini perlu diperhatikan penerapan sistem yang akan digunakan serta memperhatikan kembali prinsip 4 kriteria media.

## 4. Fase Tes, Evaluasi, dan Revisi (*Test, Evaluation, and Revision*)

Pada tahapan ini dilakukan kegiatan validasi kepada ahli media dan ahli materi. Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk, dalam hal ini perangkat media pembelajaran berupa materi dan kisi-kisi sudah layak dan sesuai atau belum. Kegiatan validasi desain dilakukan dengan meminta beberapa dosen yang ahli di bidang media pembelajaran dan kesehatan reproduksi untuk menilai atau memberikan *judgment* instrumen yang berupa kisi-kisi dan materi media pembelajaran yang

dibuat oleh peneliti. Kegiatan yang dilakukan pada waktu memvalidasi media pembelajaran adalah sebagai berikut.

- a. Meminta pertimbangan ahli dan praktisi tentang kelayakan media pembelajaran yang telah direalisasikan. Untuk kegiatan ini diperlukan instrumen berupa lembar validasi dan media pembelajaran yang diserahkan kepada validator.
  - b. Melakukan analisis terhadap hasil validasi dari validator. Jika hasil analisis menunjukkan:
    - 1) Valid tanpa revisi, maka kegiatan selanjutnya adalah ujicoba lapangan.
    - 2) Valid dengan sedikit revisi, maka kegiatan selanjutnya adalah merevisi terlebih dahulu kemudian langsung ujicoba lapangan.
    - 3) Tidak valid, maka dilakukan revisi sehingga diperoleh *prototype* baru, kemudian kembali pada kegiatan meminta pertimbangan ahli dan praktisi. Di sini ada kemungkinan terjadi siklus (kegiatan validasi secara berulang) untuk mendapatkan model yang valid.
5. Fase Implementasi (*Implementation*)

Setelah pengujian terhadap produk berhasil dan mungkin ada revisi lagi, maka selanjutnya produk yang berupa media pembelajaran tersebut diterapkan dalam lingkup lembaga pendidikan yang luas. Dalam operasinya, media pembelajaran tersebut harus tetap dinilai kekurangan atau hambatan yang muncul untuk perbaikan lebih lanjut.

### **C. Definisi Operasional**

Definisi operasional diperlukan untuk menghindari kesalahpahaman penafsiran antara pembaca dan penulis mengenai beberapa istilah yang digunakan dalam rumusan judul penelitian. Istilah-istilah yang perlu dijelaskan dalam penelitian Pengembangan Media Pembelajaran Obstetri Pediatri berbasis Multimedia untuk Penguasaan Konsep Kesehatan Reproduksi ini meliputi:

- a. Media menurut Heinich, dan kawan-kawan (1982) adalah perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima.

Mita Ayu Puspita, 2014

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN OBSTETRI PEDIATRI BERBASIS MULTIMEDIA UNTUK PENGUASAAN KONSEP KESEHATAN REPRODUKSI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- b. Pembelajaran menurut Depdiknas (2008) yaitu sebuah proses komunikasi antara peserta didik, pendidik dan sumber belajar.
- c. Obstetri merupakan ilmu yang mempelajari kehamilan, persalinan, dan nifas, mulai dari konsepsi (pembuahan) sampai masa setelah persalinan yang diperlukan untuk memulihkan alat reproduksi sampai pada keadaan sebelum hamil.
- d. Pediatri merupakan ilmu kesehatan yang berkaitan dengan bayi dan anak.
- e. Multimedia menurut Hoffstetter (2001) adalah pemanfaatan komputer untuk menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) menjadi satu kesatuan dengan link dan tool yang tepat sehingga memungkinkan pengguna multimedia dapat melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi dan berkomunikasi.
- f. Kesehatan reproduksi menurut *World Health Organization* (WHO) adalah suatu keadaan fisik, mental dan sosial yang utuh, bukan hanya bebas dari penyakit atau kecacatan dalam segala aspek yang berhubungan dengan sistem reproduksi, fungsi serta prosesnya

Pengembangan media pembelajaran Obstetri Pediatri berbasis Multimedia untuk penguasaan konsep Kesehatan Reproduksi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran dengan mengkombinasikan penggunaan teks, gambar, audio, video dan animasi dalam satu media pembelajaran untuk mencapai penguasaan konsep Kesehatan Reproduksi pada mahasiswa atau remaja.

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian menempati kedudukan penting dalam suatu penelitian, hal ini tidak lain karena keberhasilan suatu penelitian dipengaruhi pula oleh instrumen yang dipergunakan. Instrumen penelitian menurut Sugiono (2013:148) adalah “Suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur fenomena alam atau sosial yang diamati”.

Sugiyono (2012:149) juga menyatakan bahwa “Jumlah instrumen penelitian tergantung pada jumlah variabel penelitian yang telah ditetapkan untuk diteliti.” Menurut kutipan ini maka instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### 1. Kuesioner Multimedia

Instrumen digunakan untuk mengukur kelayakan media pembelajaran berbasis multimedia. Pada instrumen ini akan dilakukan tiga tahap evaluasi yang menggunakan lembar evaluasi yaitu lembar evaluasi materi yang berfungsi untuk mengevaluasi media pembelajaran dari sisi materinya dan akan di evaluasi oleh Dosen Jurusan PKK dan Dosen Jurusan Biologi, kemudian lembar evaluasi yang kedua adalah lembar evaluasi produk media pembelajaran dari sisi medianya dan evaluasinya akan dilakukan oleh Dosen Jurusan PKK. Kemudian lembar evaluasi yang ketiga adalah lembar evaluasi produk media dilihat dari sisi kesesuaian dengan ketertarikan dan manfaat penggunaan multimedia ini bagi mahasiswa.

Proses pengujian instrumen media pembelajaran berbasis multimedia, yaitu berupa *checklist* kelayakan yang diberikan kepada evaluator untuk mengevaluasi media pembelajaran berbasis multimedia dari sisi media dan dari sisi materinya, serta mengevaluasi media pembelajaran berbasis multimedia dari sisi kesesuaian dengan ketertarikan dan manfaat penggunaan multimedia ini bagi mahasiswa. Proses evaluasi multimedia pembelajaran dengan penggunaan *checklist* kelayakan dimaksudkan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan yang terdapat pada multimedia ini melalui indikator-indikator serta pertanyaan yang diberikan, kemudian diadakan perbaikan lagi setelah evaluasi dilakukan sampai menemukan hasil evaluasi yang dinyatakan layak untuk diimplementasikan pada mata kuliah Obstetri Pediatri.

Kemudian peneliti memilih menggunakan skala *Likert*. Cara menjawab skala *Likert* ini adalah para responden hanya memberi tanda, yaitu tanda *checklist* pada kemungkinan skala yang dipilihnya sesuai dengan pertanyaan atau indikator, selanjutnya lembar instrumen yang telah diisi responden perlu

dilakukan penilaian. Untuk pemberian skor pada skala *Likert* masing-masing jawaban diberi bobot nilai yang berbeda. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan sebagai berikut.

4 : Sangat Layak      1 : Tidak Layak  
 3 : Layak              0 : Sangat Tidak Layak  
 2 : Kurang Layak

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi

Aspek Penilaian	Indikator
Desain Pembelajaran	Kejelasan tujuan pembelajaran (rumusan, realistik)
	Cakupan dan kedalaman tujuan pembelajaran
	Ketepatan penggunaan strategi pembelajaran
	Pemberian motivasi belajar
	Kontektualitas dan aktualitas
	Kelengkapan dan kualitas bahan bantuan belajar
	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran
	Kedalaman pembahasan materi
	Kemudahan untuk dipahami
	Sistematis, runut, alur logika jelas
	Kejelasan uraian, pembahasan, dan contoh
	Ketuntasan materi
Relevansi gambar dan video dengan materi	

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Indikator
1.	Rekayasa Perangkat Lunak	Usabilitas (mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasiannya)
		Ketepatan pemilihan jenis aplikasi/ <i>software/tool</i> untuk pengembangan
		Kompatibilitas (media pembelajaran dapat diinstalasi/dijalankan di berbagai <i>hardware</i> dan <i>software</i> yang ada)
		Reusable (sebagian atau seluruh program media pembelajaran dapat dimanfaatkan kembali untuk mengembangkan media pembelajaran lain)
		Efektif dan efisien dalam pengembangan maupun penggunaan media pembelajaran
2.	Komunikasi Visual	Komunikatif; sesuai dengan pesan dan dapat diterima/sejalan dengan keinginan sasaran
		Kreatif dalam ide berikut penuangan gagasan
		Sederhana dan memikat
		Penggunaan Narasi
		Penggunaan <i>Sound Effect</i>

		Penggunaan <i>Backsound</i>
		Penggunaan Musik
		Penggunaan <i>Layout Design</i>
		Penggunaan <i>Typography</i>
		Penggunaan Warna
		Penggunaan Animasi
		Penggunaan Movie
		Penggunaan Ikon Navigasi

## 2. Soal Tes

Instrumen yang digunakan untuk mengukur penguasaan konsep mahasiswa terbagi menjadi dua macam. Instrumen yang pertama berupa soal pilihan ganda yang digunakan untuk melakukan tes sebagai data untuk menganalisis pemahaman mahasiswa. Instrumen yang kedua berupa daftar cek atau *checklist* yang digunakan untuk melakukan tes sebagai data untuk menganalisis aspek aplikasi mahasiswa. Instrumen ini digunakan setelah dikonsultasikan dan *judgment* dosen mata kuliah Obstetri Pediatri.

### E. Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data yang tepat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Alat Tes Kualitatif berupa Lembar *Judgment*. Lembar format *judgment* ini diberikan kepada tiga orang dosen Prodi PKK dan satu orang dosen Jurusan Pendidikan Biologi.
2. Alat tes kuantitatif berupa soal tes yang diberikan kepada mahasiswa.

### F. Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan cara menjabarkan hasil perhitungan persentase jawaban setiap item sesuai jawaban yang dipilih. Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengolahan data ini adalah:

#### 1. Verifikasi data

Angket yang terkumpul selanjutnya diperiksa tentang kelengkapan jawaban responden pada setiap item sesuai dengan kriteria jawaban angket.

#### 2. Tabulasi data

Mita Ayu Puspita, 2014

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN OBSTETRI PEDIATRI BERBASIS MULTIMEDIA UNTUK PENGUASAAN KONSEP KESEHATAN REPRODUKSI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabulasi data dilakukan untuk mengolah dan mengetahui gambaran frekuensi dari pilihan dalam setiap item jawaban responden. Ada satu kriteria untuk menentukan jawaban, sehingga jumlah frekuensi jawaban sama dengan jumlah responden (n).

### 3. Persentase data

Pengolahan data penelitian ini yaitu dengan menghitung persentase jawaban responden dengan tujuan untuk melihat perbandingan besar kecilnya frekuensi jawaban responden pada setiap item berbeda. Rumus yang digunakan untuk persentase penguasaan konsep kesehatan reproduksi adalah pendapat Moh. Ali (1992:184):

$$\rho = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

$p$  : persentase (jawaban responden yang dicari)  
 $f$  : frekuensi jawaban responden  
 $n$  : jumlah responden  
 100% : bilangan tetap

### 4. Penafsiran Data

Penafsiran data digunakan untuk memperoleh gambaran yang jelas terhadap jawaban pertanyaan yang diajukan. Kriteria penafsiran data dalam penelitian ini berpedoman pada besaran yang dikemukakan oleh Moh. Ali (1995:184), yaitu sebagai berikut:

81% - 100% = Sangat baik  
 61% - 80% = Baik  
 41% - 60% = Cukup baik  
 21% - 40% = Kurang baik  
 0% - 20% = Sangat kurang baik

Kriteria di atas dijadikan rujukan oleh penulis dengan bahasa penafsiran menurut penulis yaitu sebagai berikut :

81% - 100% : Penguasaan konsep kesehatan reproduksi pada mahasiswa sangat tinggi  
 61% - 80% : Penguasaan konsep kesehatan reproduksi pada mahasiswa tinggi  
 41% - 60% : Penguasaan konsep kesehatan reproduksi pada mahasiswa cukup tinggi  
 21% - 40% : Penguasaan konsep kesehatan reproduksi pada mahasiswa Kurang tinggi atau rendah  
 0% - 20% : Penguasaan konsep kesehatan reproduksi pada mahasiswa Sangat kurang tinggi atau sangat rendah

Data yang dianalisis berdasarkan masalah diatas selanjutnya ditafsirkan dengan berpedoman pada batasan yang dikemukakan oleh Moh. Ali (1998:221) yaitu sebagai berikut:

86% - 100%	= bermanfaat sekali
66% - 85%	= bermanfaat
50% - 65%	= cukup bermanfaat
31% - 49%	= kurang bermanfaat
0% - 30%	= sangat kurang bermanfaat

Penghitungan dari pernyataan dianalisis dan ditafsirkan dengan menggunakan batasan-batasan menurut Moh. Ali. Penafsiran ini dipergunakan pada data setiap item dan untuk menafsirkan data setiap item yang diperoleh yaitu diambil data yang paling banyak besar persentasenya.