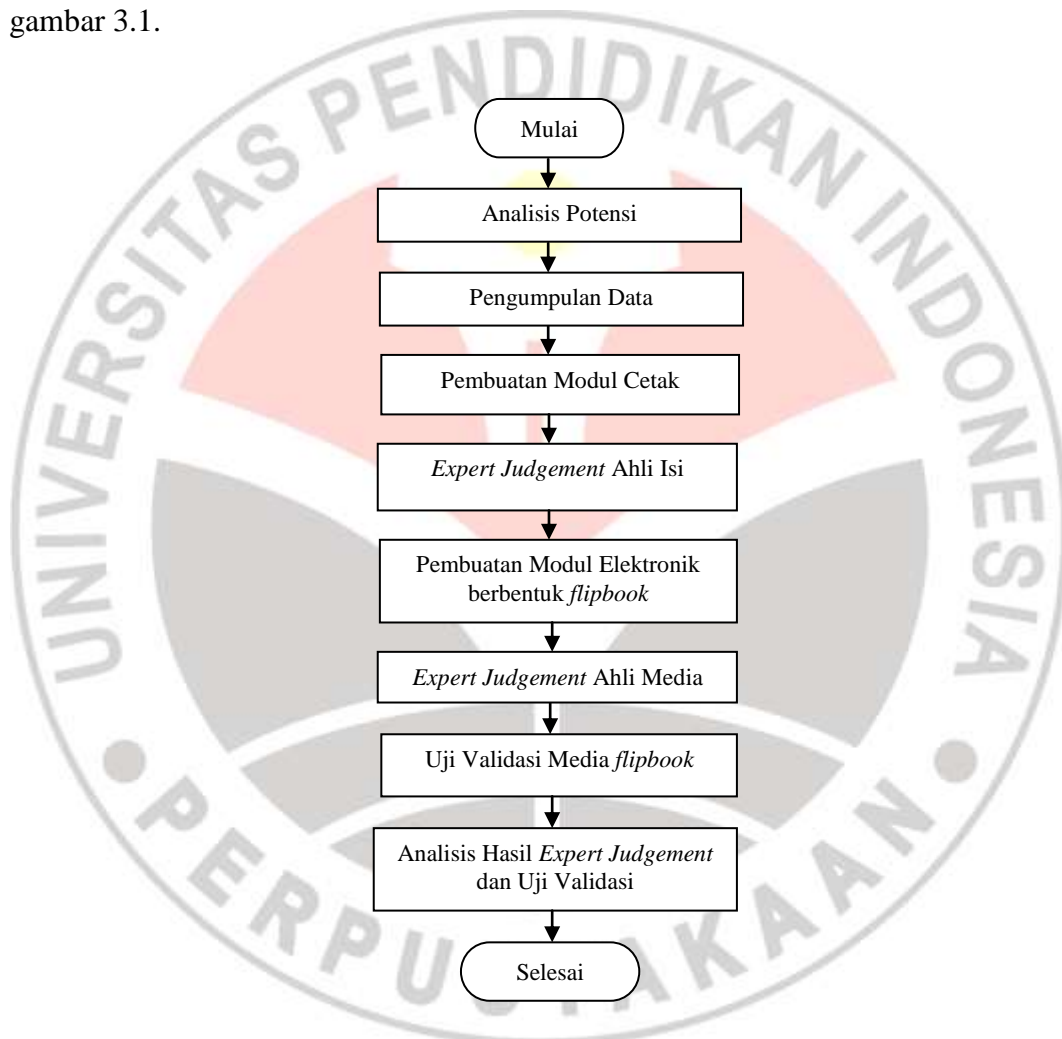


BAB III

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan prosedur penelitian dan pengembangan metode evaluatif. Untuk membuat penelitian ini menjadi terarah, peneliti menyajikan langkah-langkah penelitian dalam bentuk diagram alur seperti pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian

Penelitian ini dimulai dengan adanya potensi yang dapat dikembangkan mengenai keberagaman media pembelajaran. Analisis potensi ini dilakukan dengan pembacaan literatur yang berhubungan dengan media pembelajaran yang telah berkembang dan digunakan. Dari potensi tersebut, maka timbul suatu

permasalahan mengenai bagaimana membuat media pembelajaran yaitu modul elektronik yang menarik dan dapat membantu meningkatkan motivasi dan minat baca mahasiswa.

Pengumpulan data dilakukan dalam penentuan isi materi modul. Penentuan ini dilakukan dengan *survey* terhadap silabus mata kuliah dasar komputer dan pemrograman yang digunakan oleh dosen jurusan pendidikan teknik elektro, Universitas Pendidikan Indonesia. Dari silabus tersebut, peneliti hanya memilih pembahasan mengenai dasar komputernya saja. Sementara itu, agar produk ini nantinya juga dapat digunakan oleh guru SMK, maka dasar komputer dikaitkan dengan dasar jaringan komputer.

Selanjutnya adalah proses desain produk. Desain dimulai dengan pembuatan modul sesuai dengan tata cara pembuatan modul yang kemudian dilanjutkan dengan membuat *cover* modul agar lebih menarik. Hasil desain modul kemudian diubah menjadi bentuk modul elektronik berbentuk *flipbook* menggunakan bantuan perangkat lunak *Kvisoft Flip Book Maker* dan pembuatan soal evaluasi menggunakan perangkat lunak *Macromedia flash 8* untuk memberi kesan lebih interaktif. Dengan menggunakan dua perangkat lunak tersebut peneliti mengembangkan seluruh kreatifitasnya untuk mendesain modul elektronik agar dapat membuat tampilan semenarik mungkin.

Setelah peneliti merasa cukup dalam melakukan perancangan modul elektronik *flipbook*, hasil perancangan tersebut kemudian diujicobakan kepada tim ahli. Proses ini disebut dengan *expert judgement*. Pada penelitian ini *expert judgement* dilakukan kepada dua tim ahli yaitu tim ahli uji isi materi modul dan uji ahli media pembelajaran menggunakan angket (kuisisioner) dan melakukan wawancara.

Tabel 3.1 akan memperjelas pemilihan sampel yang digunakan untuk menilai kelayakan produk yang telah dihasilkan.

Tabel 3.1 *Expert Judgement* Penelitian dan Pengembangan

Tim Ahli	Jumlah sampel	Pemilihan Sampel	Karakteristik Sampel
Uji Isi Modul	3 orang	Dua orang dosen dasar komputer dan pemrograman, Jurusan Pendidikan Teknik Elektro dan seorang guru mata diklat teknik komputer dan jaringan SMKN 2 Bandung	Tenaga ahli bidang studi
Uji Media	3 orang	Seorang dosen media pembelajaran, Jurusan Pendidikan Teknik Elektro dan dua orang guru SMKN 2 Cimahi yang memiliki pengetahuan mengenai media pembelajaran dan berpengalaman dalam pembelajaran bermedia.	Tenaga ahli media pembelajaran

Rancangan modul yang diserahkan kepada ahli isi materi berupa modul yang berbentuk cetakan (*hardcopy*). Proses uji isi materi dilakukan untuk menilai apakah materi modul telah sesuai dan dapat digunakan dalam pembelajaran dasar komputer dan jaringan. Sementara uji ahli media dilakukan untuk menilai apakah media berbentuk modul elektronik *flipbook* layak dan efektif digunakan sebagai penunjang materi perkuliahan.

Dari hasil *expert judgement* isi materi dan media baik angket maupun wawancara, peneliti kemudian melakukan perbaikan atau revisi terlebih dahulu terhadap produk yang telah dibuat sebelum melanjutkan ke tahap ujicoba terbatas. Perbaikan atau revisi desain dilakukan berdasarkan saran atau masukan yang didapat untuk memperbaiki bagian produk yang dirasakan oleh tim ahli masih perlu dikembangkan.

Selanjutnya adalah tahap implementasi. Tahap ini dilakukan dengan uji coba terbatas terhadap mahasiswa jurusan teknik elektro angkatan 2012 dengan menghadirkan 30 orang. Tahap implementasi dilakukan menggunakan angket dan beberapa pertanyaan pendukung. Pengujian dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi mengenai tanggapan mahasiswa terhadap modul elektronik berbentuk *flipbook* apakah memiliki daya tarik serta layak dan efektif apabila digunakan sebagai media pembelajaran bagi mahasiswa.

Pengolahan data angket yang didapatkan dari *expert judgement* maupun uji coba terbatas pada mahasiswa dilakukan dalam bentuk deskriptif persentase yang kemudian dijelaskan secara deskriptif naratif. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\sum (\text{jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{n \times \text{bobot tertinggi}} \times 100 \%$$

Keterangan :

Σ : Jumlah

n : Jumlah seluruh responden

Sebagai ketentuan dalam memberikan makna dan pengambilan keputusan, maka digunakan ketetapan sebagai berikut:

Tabel 3.2 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
$90\% \leq p \leq 100\%$	Sangat Baik	Tidak perlu direvisi
$75\% \leq p < 90\%$	Baik	Tidak perlu direvisi
$65\% \leq p < 75\%$	Cukup	Direvisi
$55\% \leq p < 65\%$	Kurang	Direvisi
$0 \leq p \leq 55\%$	Sangat Kurang	Direvisi

(Sudjana : 2005) Dimodifikasi