

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* yang akan menghasilkan sebuah produk pembelajaran dan menguji kelayakan produk tersebut. Langkah pengembangan penelitian ini menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) yang hanya sampai pada tahap ADD.

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

Metode penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif yang akan mendeskripsikan kualitas produk melalui uji coba terbatas kepada siswa kelas X SMK PIRI 2 menggunakan instrumen berupa angket untuk menilai kualitas produk berdasarkan respon atau tanggapan siswa.

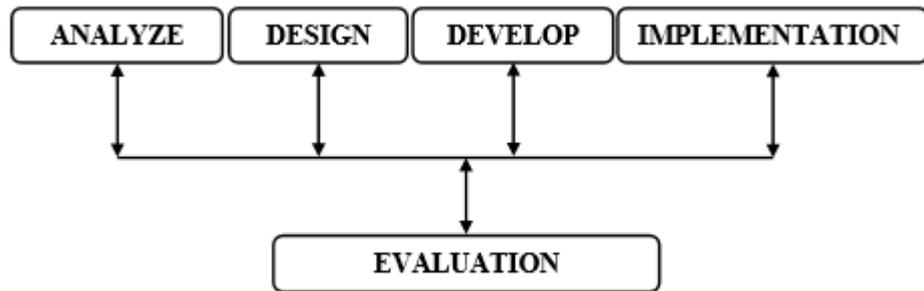
#### **C. Model Pengembangan**

Model pengembangan media pembelajaran yang akan dihasilkan menggunakan model ADDIE dan mengikuti langkah-langkahnya pada penelitian pengembangan untuk menghasilkan media pembelajaran.

Model desain instruksional ADDIE dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda (1990-an) merupakan model desain pembelajaran yang bersifat

umum untuk menjadi pedoman dalam membuat sebuah perangkat pembelajaran (Pargito,2010:46).

#### D. Langkah Pengembangan



**Gambar 1.** Model Pengembangan ADIIE

Langkah umum model ADDIE, yaitu:

##### 1. Tahap Analisis

Analisis dalam penelitian ini untuk menentukan berbagai kebutuhan di dalam proses pembelajaran. Lima langkah yang dilakukan yaitu analisis kurikulum, analisis siswa, analisis materi, analisis pembelajaran (sarana prasarana, dan analisis tujuan pembelajaran).

Observasi yang dilakukan bertujuan untuk melihat keadaan sekolah untuk mengetahui kebutuhan hingga permasalahan guru maupun siswa pada mata pelajaran Perakitan Komputer. Wawancara juga digunakan pada tahap ini, wawancara dengan guru mata pelajaran Perakitan Komputer dan siswa serta studi dokumen yang diberikan oleh sekolah.

## 2. Tahap Perencanaan

Analisis pada tahap ini ditujukan kepada siswa dengan analisis peneliti yang telah dilakukan sebelumnya maka dapat diidentifikasi karakteristik siswa sehingga mengetahui kebutuhan dalam pembelajaran serta mempertimbangkan pembuatan rancangan media pembelajaran. Perencanaan media pembelajaran penting dilakukan untuk selanjutnya dikembangkan menjadi sebuah media pembelajaran.

## 3. Tahap Pengembangan

Tahap pengembangan yaitu peneliti mengembangkan media pembelajaran yang sudah melalui tahap desain/ perencanaan.

### a. Pembuatan produk

Bahan-bahan pendukung media pembelajaran seperti *sound*, video, hingga berbagai gambar yang selanjutnya dikembangkan menjadi sebuah media pembelajaran dengan menggunakan program *Adobe Flash CS6*.

### b. Review

Review ini dilakukan oleh dosen ahli materi dan dosen ahli media dan guru TKJ untuk mengetahui ukuran kelayakan media pembelajaran.

c. Revisi

Proses selanjutnya produk ditindak lanjuti dengan merevisi berdasarkan penilaian/ review dan saran dari ahli materi dan ahli media agar menjadi semakin baik.

4. Produk Akhir

Produk berupa media pembelajaran yang sudah melewati tahap-tahap di atas selanjutnya akan diberikan kepada siswa dalam materi perakitan komputer untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap media pembelajaran. Uji coba terbatas ini dilakukan kepada siswa kelas X Teknik Komputer dan Jaringan di SMK PIRI 2 Yogyakarta.

**E. Tempat dan Waktu Penelitian**

1. Tempat penelitian: penelitian dilaksanakan di SMK PIRI 2 Yogyakarta
2. Waktu penelitian :

Penyusunan dan pengembangan media pembelajaran berbasis Adobe Flash dilaksanakan pada bulan Januari – Februari 2018

Pelaksanaan uji coba terbatas produk penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2018

## **F. Subjek dan Objek Penelitian**

### 1. Subjek Penelitian

#### a. Reviewer

Terdiri dari dosen ahli media yang berkompeten dalam multimedia pembelajaran, dosen ahli materi yang berkompeten terkait materi merakit komputer

#### b. Responden

Responden pada penelitian ini yaitu siswa kelas X TKJ SMK PIRI 2 Yogyakarta.

### 2. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah media pembelajaran materi merakit komputer berbasis Adobe Flash CS6

## **G. Instrumen Penelitian**

Instrumen pada penelitian ini berupa lembar angket berbentuk *check list* yang digunakan untuk mendapatkan penilaian kualitas produk dosen ahli materi dan ahli media, guru jurusan TKJ, serta respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis Adobe Flash CS6 pada materi merakit komputer. Angket untuk penilaian menggunakan kategori penilaian sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Angket yang digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap media menggunakan kategori penilaian berupa pernyataan sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS).

## H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket atau kuisioner untuk mengetahui kelayakan produk.

## I. Teknik Analisis Data

Data hasil penelitian yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif yang berupa uraian komentar dan saran dari *reviewer*. Penilaian dari ahli materi, ahli media, guru jurusan TKJ, dan siswa terhadap kualitas media pembelajaran berbasis Adobe Flash CS6 pada materi merakit komputer dilakukan penilaian menggunakan angket akan menghasilkan data penilaian.

**Tabel 1.** Nilai Setiap Indikator Penilaian

Penilaian ahli media, ahli materi, peer rivewer dan guru jurusan TKJ	Tanggapan siswa kelas X TKJ 1
Sangat Setuju (SS)	Sangat Setuju (SS)
Setuju (S)	Setuju (S)
Tidak Setuju (TS)	Tidak Setuju (TS)
Sangat Tidak Setuju (STS)	Sangat Tidak Setuju (STS)

Kemudian data dianalisis dengan modus penilaian dari masing-masing *reviewer* akan menjadi kesimpulan kualitas media pembelajaran berbasis Adobe Flash CS6 ini. **Modul** ini dinyatakan layak apabila keseluruhan penilaian *reviewer* memiliki minimal penilaian pada kategori **Setuju** sebanyak 60%.

Kategori (S) setuju >60% maka dinyatakan layak

Kategori (S) setuju <60% maka dinyatakan tidak layak

Respon positif siswa terhadap media pembelajaran berbasis Adobe Flash CS6 ini didapatkan dari jumlah presentase pernyataan sangat setuju dan setuju, sedangkan tanggapan negatif siswa didapatkan dari jumlah presentase tidak setuju. Media pembelajaran berbasis Adobe Flash CS6 pada materi merakit komputer ini dikatakan layak apabila tanggapan positif siswa lebih banyak dibandingkan dengan tanggapan negatif siswa.