

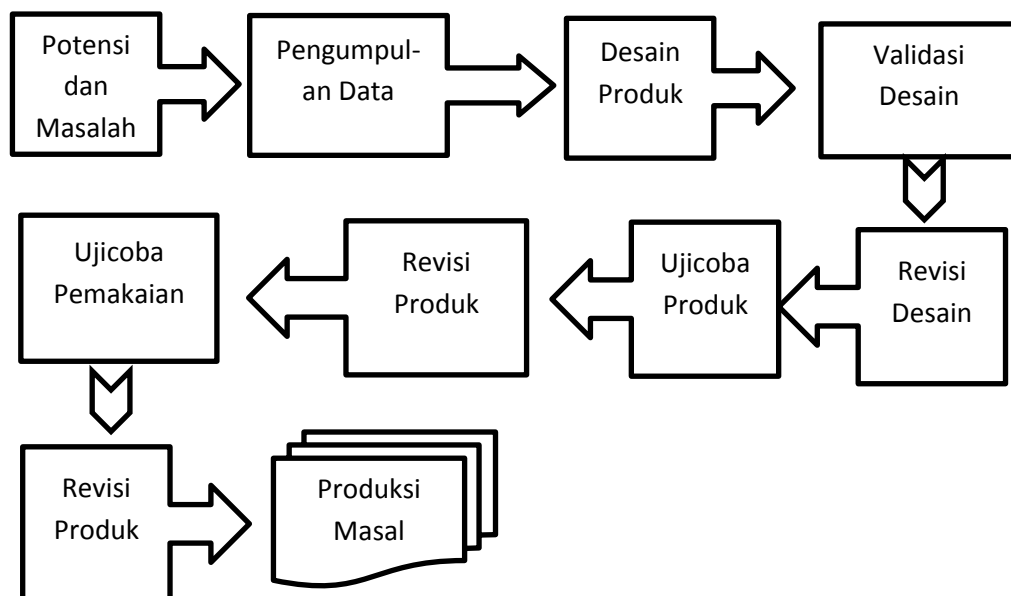
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau sering disebut *Research and Development (R&D)*. Penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian untuk mengembangkan dan menguji produk di dalam dunia pendidikan. Sugiyono (2019: 297) metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tertentu.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan Borg dan Gall yang dimodifikasi dari Sugiyono. Goll, Gall dan Borg menjelaskan R&D dalam pendidikan adalah sebuah model pengembangan berbasis industri dimana penemuan penelitian digunakan untuk merancang produk dan prosedur baru kemudian secara sistematis diuji dilapangan, dievaluasi dan disempurnakan. Sugiyono (2017 : 409) langkah-langkah penelitian dan pengembangan ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar 1. Langkah-langkah pengembangan Borg and Gall dimodifikasi Sugiyono (2017: 409)

B. Prosedur Pengembangan

Metode penelitian yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu R&D (*Research and Development*). Pada penelitian ini akan menghasilkan suatu produk media pembelajaran berbasis *macromedia flash*. Langkah-langkah penelitian yang dilakukan menggunakan modifikasi Sugiyono dari pengembangan Borg dan Gall.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka penelitian ini menggunakan 7 langkah yang sederhana dengan mengacu pada langkah-langkah yang dikembangkan Sugiyono (2017: 409). Prosedur penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis *macromedia flash* pada materi ketenagakerjaan dilakukan dengan tujuh tahapan. Tahapan-tahapan itu yaitu :

1. Potensi dan Masalah

Potensi dan masalah dilakukan untuk dapat mengetahui potensi dan masalah yang ada pada pembelajaran, potensi dan masalah dilakukan dengan observasi dengan guru mata pelajaran ekonomi kelas XI SMA Negeri 1 Trimurjo secara langsung.

2. Pengumpulan Data

Dalam tahap ini peneliti mengumpulkan informasi dalam membentuk pembentukan produk, yaitu :

- 1) Silabus pembelajaran Ekonomi kelas XI SMA/MA Kurikulum 2013.
- 2) Buku tentang materi Ketenagakerjaan.
- 3) Karya ilmiah tentang pengembangan media dan *macromedia flash*.

3. Desain produk

Pada tahap desain ada beberapa langkah yang dilakukan, yaitu :

- 1) Menentukan bentuk *cover* media
- 2) Judul
- 3) Menu utama
- 4) Materi pembelajaran
- 5) Latihan soal
- 6) Video pembelajaran

4. Validasi

Validasi dilakukan bertujuan untuk memvalidasi materi ketenagakerjaan kelas XI SMA Negeri 1 Trimurjo dalam media pembelajaran audio visual berbasis

macromedia flash. Media pembelajaran audio visual berbasis *macromedia flash* yang telah dibuat sesuai dengan perencanaan atau desain akan dinilai oleh ahli media dan ahli materi, sehingga dapat diketahui apakah media pembelajaran audio visual berbasis *macromedia flash* layak atau tidak layak dalam penggunaannya sebagai media pembelajaran. Uji validasi dilakukan oleh dosen Universitas Muhammadiyah Metro. Hasil dari validasi digunakan sebagai bahan evaluasi dan perbaikan untuk menyempurnakan media pembelajaran audio visual berbasis *macromedia flash* yang sedang dikembangkan. Uji coba dalam produk ini dilakukan validasi para ahli, yaitu ahli materi dan ahli media, seperti dijelaskan sebagai berikut :

- a. Ahli materi yaitu guru mata pelajaran ekonomi kelas XI SMA Negeri 1 Trimurjo.
- b. Ahli media yaitu dosen Universitas Muhammadiyah Metro.

5. Revisi Desain

Revisi desain dilakukan apabila media pembelajaran terdapat kelemahan dan kekurangan sehingga revisi desain ini bersumber dari hasil angket dari para ahli. Berbagai kritik, saran, dan tanggapan dari para ahli akan dianalisis. Dari hasil analisis peneliti melakukan perbaikan produk yang dikembangkan.

6. Uji coba produk

Produk yang telah direvisi, selanjutnya diuji cobakan dalam kegiatan pembelajaran. Untuk ujicoba dilakukan dengan 2 cara yaitu :

1) Uji coba kelompok kecil

Uji coba dilakukan pada 10-20 peserta didik yang dapat mewakili populasi target.

7. Revisi produk

Berdasarkan hasil uji coba produk, apabila respon guru dan peserta didik mengatakan bahwa produk ini menarik, maka dapat disimpulkan bahwa produk ini telah selesai dikembangkan sehingga menghasilkan produk akhir.

C. Instrumen Pengumpul Data

Instrumen yang digunakan untuk menghimpun data selama proses pengembangan media pembelajaran berbasis *macromedia flash* pada kompetensi dasar ketenagakerjaan yang berupa wawancara dan angket.

1. Wawancara

Wawancara ini dilakukan terhadap guru mata pelajaran ekonomi dan peserta didik SMA Negeri 01 Trimurjo untuk mengetahui permasalahan yang harus diteliti dan dikembangkan.

2. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Angket dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka, dalam penelitian ini angket berupa pernyataan yang harus dijawab oleh responden. Angket disusun dalam dua jenis, yaitu angket untuk lembar validasi ahli materi dan angket untuk lembar validasi ahli media. Hasil dari validasi digunakan untuk menilai produk dilihat dari kelayakan produk yang sedang dikembangkan dan kesesuaian dengan materi. Angket validasi terdiri dari :

a. Angket Validasi Materi

Angket pada validasi ahli materi berisikan pernyataan tentang ketepatan materi dan kesesuaian materi dengan indikator dalam media pembelajaran audio visual berbasis *macromedia flash*. Validasi ahli materi dilakukan oleh guru yang mengajar pada pelajaran ekonomi kelas XI SMA Negeri 01 Trimurjo.

b. Angket Validasi Media

Angket ini dilakukan untuk melihat kelayakan dari media pembelajaran audio visual berbasis *macromedia flash* tentang tampilan animasi, aspek media yang ada didalamnya dan segi pemograman. Validasi ahli media dilakukan oleh ahli media yaitu, dosen Universitas Muhammadiyah Metro.

D. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data digunakan untuk menghitung kevalidan dari produk yang dihasilkan. Analisis data yang dilakukan di penelitian ini yakni, menganalisa dan menarik kesimpulan. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah skala likert, Sugiyono (2017: 134) skala *likert* digunakan untuk mengembangkan instrumen yang digunakan untuk mengukur sikap, persepsi dan pendapat seseorang atau sekelompok orang terhadap potensi dan permasalahan suatu objek. Skala pengukuran yang digunakan dalam kuisisioner penelitian ini adalah skala *likert* 5 poin. Skala *likert* yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) cukup setuju, (4) setuju, (5) sangat setuju

Tabel 2. Keterangan Skala likert

Keterangan	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (ST)	4
Ragu – ragu (RG)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju(STS)	1

Perhitungan angket tersebut untuk mengetahui tingkat kevalidan dan kepraktisan suatu produk yang dikembangkan, dan rumus yang digunakan dalam menghitung kevalidan produk yaitu :

a. Valid

Berdasarkan dari hasil validasi tersebut yang sudah diisi oleh ahli materi dan ahli media. Untuk menganalisis nya dapat dilihat dari presentase seluruh indikator. Menurut Ridwan dan Akdon (2013: 14-18) rumus untuk mengelola data dari keseluruhan item adalah sebagai berikut :

$$\text{Presentase} = \frac{\Sigma \text{ jumlah skor yang diberikan validator}}{\Sigma \text{ jumlah skor maksimal}} 100\% \dots\dots(1)$$

Kemudian dari hasil perhitungan diinterpretasikan dalam kriteria validasi untuk mengetahui tingkat kelayakan, dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Kriteria Penilaian valid

Penilaian	Kriteria Interpretasi
81% < x ≤ 100%	Sangat layak
61% < x ≤ 80%	Layak
41% < x ≤ 60%	Cukup layak
21% < x ≤ 40%	Tidak layak
0% < x ≤ 20%	Sangat tidak layak

(Riduwan dan Akdon, 2013: 18)

Berdasarkan kriteria tersebut, hasil yang diperoleh lebih dari 61% maka produk dapat diuji cobakan ke uji coba kelompok terbatas. Penelitian ini dikatakan layak apabila seluruh unsur yang dalam angket penilaian validasi ahli materi dan media memenuhi kriteria skor maksimal $61 \leq \text{skor} \leq 80$ atau pada kriteria "Layak".

b. Praktis

Menurut Ridwan dan Akdon (2013: 14-18) rumus untuk mengelola data dari keseluruhan item adalah sebagai berikut :

$$\text{Presentase} = \frac{\Sigma \text{ jumlah skor yang diberikan peserta didik}}{\Sigma \text{ jumlah skor maksimal}} 100\% \dots\dots(2)$$

Kemudian kriteria kepraktisan produk yang dihasilkan dinyatakan sebagai berikut :

Tabel 4. Kriteria Penilaian Praktis

Penilaian	Kriteria Interpretasi
81% < x ≤ 100%	Sangat Baik
61% < x ≤ 80%	Baik
41% < x ≤ 60%	Cukup Baik
21% < x ≤ 40%	Tidak Baik
0% < x ≤ 20%	Sangat tidak Baik

(Riduwan dan Akdon, 2013: 18)

Berdasarkan kriteria tersebut, hasil yang diperoleh lebih dari 61% maka produk dapat digunakan peserta didik. Penelitian ini dikatakan praktis apabila seluruh unsur yang dalam angket penilaian peserta didik memenuhi kriteria skor maksimal $61 \leq \text{skor} \leq 80$ atau paada kriteria "Baik.