

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### A. Model penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian dan pengembangan atau dikenal *Research and Development* (R & D). Penelitian dan pengembangan (R & D) adalah rangkaian proses atau langkah-langkah dalam mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada agar dapat dipertanggungjawabkan. penelitian dan pengembangan tertuju pada proses, penelitian tidak menghasilkan objek, sedangkan pengembangan menghasilkan objek yang dapat dilihat dan diraba. Pengembangan merupakan proses rekayasa dari serangkaian unsur yang disusun bersama-sama untuk membentuk suatu produk (Anik Gufron, 2007:17). Menurut Borg dan Gall (1989: 127) penelitian dan pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Produk yang dikembangkan pada penelitian ini adalah media pembelajaran boga dasar berbasis video yang mengulas tentang materi garnish.

#### B. Prosedur pengembangan

Model ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carry (1996) untuk merancang system pembelajaran. ADDIE merupakan singkatan dari *Analisis*,

*Design, Development, Implementation and Evaluation.* Kegiatan pada setiap pengembangan model atau metode pembelajaran yaitu:

1. *Analysis*( Analisis)

Analisis merupakan tahap awal untuk mendefinisikan kebutuhan media pembelajaran dan karakter siswa. Adapun analisis yang dilakukan yaitu:

- a) Analisis karakteristik siswa melalui wawancara dengan guru jasa boga di SMKN 1 Sewon. Hal ini bertujuan untuk mengetahui minat dan kemampuan kognitif belajar boga dasar siswa sebagai objek penelitian
- b) Analisis kebutuhan media pembelajaran, ditunjukkan untuk mengetahui situasi, kondisi, dan media yang ada di sekolah tempat uji coba. Proses ini dilakukan melalui pengamatan secara langsung pada tahap observasi. Dari tahap ini diketahui bahwa video pembelajaran memang dibutuhkan di sekolah tempat uji coba.
- c) Analisis kurikulum boga dasar SMK kelas X semester gasal pada materi garnish, yakni tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar. Analisis kurikulum digunakan sebagai dasar dalam pengembangan video pembelajaran sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensinya. Dari tahap ini diketahui bahwa kurikulum yang digunakan merupakan kurikulum 2013 yang menuntut pendidik memberikan media pembelajaran yang inovatif dan kreatif.

## 2. *Design* (Perancangan)

Tahap desain merupakan tahap untuk merancang desain susunan video pembelajaran. Secara garis besar, terdiri dari KI dan KD materi Garnish dari sayuran wortel. Video dirancang menggunakan format MP4 dengan resolusi gambar 1080P full HD agar mudah untuk diputar diberbagai perangkat desktop maupun *mobile* tanpa merusak tampilan video.

## 3. *Development* (Pengembangan)

*Development* adalah model ADDIE yang berisi kegiatan realisasi rancangan produk. Rancangan atau *storyboard* dikembangkan menjadi video pembelajaran, yaitu melalui proses *shooting*/ pengambilan gambar, proses *dubbing*/ merekam suara, proses *editing* sampai dengan proses akhir *rendering* menjadi video dalam bentuk MPEG layer-4 audio (MP4).

Tahap selanjutnya adalah validasi produk, dalam hal ini dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Validasi ini menggunakan lembar penilaian angket, lembar penilaian ini juga divalidasi dahulu agar mampu mengukur semua aspek yang perlu dinilai dalam media pembelajaran. Hasil validasi kemudian dijadikan pedoman dalam merevisi produk.

## 4. *Implementation* (Penerapan)

Setelah merancang dan mengembangkan produk sehingga menjadi video pembelajaran, kemudian diuji cobakan kepada tiga responden, yaitu ahli materi, ahli media, dan pengguna. Pengujian media video pembelajaran

dilakukan menggunakan angket. Selanjutnya data yang digunakan untuk mengevaluasi video pembelajaran.

#### 5. *Evaluation* (Evaluasi)

Hasil evaluasi digunakan untuk memberi umpan balik kepada pihak pengguna metode pembelajaran. Revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh metode baru tersebut.

### C. Uji coba produk

Uji coba produk meliputi tahapan:

#### 1. Desain Uji Coba

Dalam bidang pendidikan, desain produk dapat langsung diuji coba setelah divalidasi dan revisi. Adapun tahap uji coba yang dilakukan adalah sebagai berikut:

##### a) Validasi produk

Pada tahap awal setelah produk tersusun dilakukan validasi produk untuk memberikan penilaian terhadap produk yang dikembangkan. Validasi produk dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk yang dikembangkan tersebut. Setiap ahli diminta untuk menilai rancangan produk tersebut, sehingga dapat diketahui kelebihan dan kekurangan dari produk yang dirancang.

Validasi desain dapat dilakukan dalam forum diskusi. Sebelum diskusi peneliti mempresentasikan proses penelitian sampai ditemukan desain tersebut, berikut keunggulannya.” (Sugiyono, 2010:414).

b) Uji lapangan

Pada tahap selanjutnya dilakukan uji lapangan. Uji coba tahap awal dapat dilakukan pada kelompok yang terbatas, dilanjutkan dengan evaluasi dan revisi, selanjutnya diujicobakan pada kelas atau kelompok yang lebih luas. Uji lapangan dilakukan untuk mengetahui apakah produk yang dikembangkan dapat digunakan dengan baik dalam proses pembelajaran, serta untuk mengumpulkan informasi yang digunakan dalam penyempurnaan produk.

2. Subjek Uji Coba

Dalam Penelitian ini ada 3 subjek uji coba, yaitu: ahli materi, ahli media, dan siswa.

a) Ahli Materi

Ahli materi dalam penelitian ini adalah dosen tata boga dan guru bidang studi jasa boga kelas X. Ahli materi memberikan penilaian terhadap materi garnish dalam produk yang telah dibuat. Ahli materi juga menilai dan memberi pendapat supaya produk yang dihasilkan lebih baik.

b) Ahli Media

Ahli media dalam penelitian ini adalah dosen ilmu komputer. Ahli media memberikan penilaian produk dari segi penyajian multimedia berdasarkan

instrumen yang telah dibuat oleh peneliti. Ahli media juga menilai dan memberi pendapat supaya produk yang dihasilkan lebih baik

c) Siswa

Subjek uji coba produk ini adalah siswa kelas X SMK. Dalam uji coba produk, siswa diminta menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan dan setelah menggunakannya siswa diminta untuk mengisi angket, serta masukan atas pengalamannya dalam menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan.

3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

a) Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai macam cara. Bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, Sugiyono (2010:193-194) berpendapat bahwa “Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya”. Mengacu pada Sugiyono metode pengumpulan data dilakukan bertahap antara lain:

1) Observasi

Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Sebelum melakukan kegiatan observasi peneliti harus menyiapkan pedoman observasi.

**Tabel 1. Pedoman Observasi**

No.	Bentuk Kegiatan	Aspek yang diamati	Fungsi	Kegiatan Pengamatan
1	Observasi	Penggunaan media dalam pembelajaran <i>Garnish</i>	Mengetahui pelaksanaan pembelajaran dan kebutuhan video sebagai media pembelajaran <i>Garnish</i>	
		Sikap peserta didik saat mengikuti pembelajaran <i>Garnish</i> di kelas		

2) Wawancara

Wawancara dilaksanakan secara lisan dalam pertemuan tatap muka. Tujuan diadakannya wawancara untuk memperoleh data dari individu atau kelompok. Sebelum melaksanakan wawancara peneliti harus menyiapkan instrument wawancara yang disebut dengan pedoman wawancara. Pedoman wawancara dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Pedoman Wawancara**

No.	Bentuk Kegiatan	Pertanyaan	Fungsi	Responden
1	Wawancara dengan guru	Penggunaan media dalam pembelajaran <i>Garnish</i>	Mengetahui pelaksanaan pembelajaran dan kebutuhan video sebagai media pembelajaran <i>Garnish</i>	Guru
		Kondisi peserta didik saat mengikuti pembelajaran <i>Garnish</i> di kelas		
		Kompetensi yang diharapkan dalam pembelajaran <i>Garnish</i>		

### 3) Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab atau direspon oleh responden (Sugiyono ; 142). Angket merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variable yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Dalam penyusunan angket perlu diperhatikan beberapa hal antara lain: 1) sebelum butir-butir pertanyaan atau pernyataan ada pengantar dan petunjuk pengisian. Petunjuk pengisian menjelaskan bagaimana cara menjawab pertanyaan atau merespon pernyataan yang tersedia. 2) butir-butir pertanyaan dirumuskan secara jelas, menggunakan kata-kata yang lazim digunakan (popular). 3) untuk setiap pertanyaan atau pernyataan terbuka dan



berstruktur disediakan kolom untuk menuliskan jawaban atau respon dari responden secukupnya.

#### b) Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dengan skala bertingkat (*Rating Scale*) untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Menurut Arikunto, Suharsimi (2013:200), "*Rating scale* (skala bertingkat) adalah suatu ukuran subjektif yang dibuat berskala." Dalam bukunya Arikunto, Suharsimi (2013:202) "Skala bertingkat misalnya mulai dari tidak memuaskan, kurang memuaskan, cukup memuaskan, memuaskan, dan sangat memuaskan."

Terdapat tiga jenis instrumen yang digunakan, yaitu:

##### 1) Angket untuk ahli media

Angket ini diberikan kepada ahli media yang bertujuan untuk mengevaluasi media pembelajaran sebelum di uji cobakan kepada siswa. Sebelum digunakan angket terlebih dahulu di validasi oleh validator. Angket ini berisi tentang aspek-aspek untuk mengetahui kualitas tampilan media pembelajaran yang akan di uji cobakan. Kisi-kisi yang digunakan untuk menilai media pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Kisi-kisi Angket Ahli Media**

No	Aspek Yang Dinilai	Komponen	No Butir
1	Kelayakan Isi	Kesesuaian dengan SK, KD	1
		Kesesuaian dengan kebutuhan siswa	2
		Kesesuaian dengan kebutuhan bahan ajar	3
		Kebenaran substansi materi	4
		Manfaat untuk penambahan wawasan pengetahuan	5
		Kesesuaian dengan nilai-nilai, moralitas, sosial	6
2	Kebahasaan	Keterbacaan	7
		Kejelasan informasi	8
		Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia	9
		Penggunaan bahasa secara efektif dan efisien	10
3	Sajian	Kejelasan tujuan	11
		Urutan penyajian	12
		Pemberian motivasi	13
		Kelengkapan informasi	14
4	Kegrafisan	Penggunaan font (jenis dan ukuran)	15
		Lay out, tata letak	16
		Ilustrasi, grafis, gambar, foto	17
		Desain tampilan	18

## 2) Angket untuk ahli materi

Angket ini diberikan kepada ahli materi dan pembelajaran yang bertujuan untuk mengevaluasi media pembelajaran sebelum di uji cobakan kepada siswa dan mengetahui kesesuaian media pembelajaran dalam hal aspek pendidikan. Sebelum digunakan, angket ini terlebih dahulu di validasi oleh validator, angket ini dibuat dan dikembangkan berdasarkan kriteria penilaian media pembelajaran. Kisi-kisi yang digunakan untuk menilai materi pada media pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Kisi-kisi Ahli Materi**

No	Aspek Yang Dinilai	Komponen	No Butir
1	Kelayakan Isi	Kesesuaian dengan SK, KD	1
		Kesesuaian dengan kebutuhan siswa	2
		Kesesuaian dengan kebutuhan bahan ajar	3
		Kebenaran substansi materi	4
		Manfaat untuk penambahan wawasan pengetahuan	5
		Kesesuaian dengan nilai-nilai, moralitas, sosial	6
2	Kebahasaan	Keterbacaan	7
		Kejelasan informasi	8
		Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia	9
		Penggunaan bahasa secara efektif dan efisien	10
3	Sajian	Kejelasan tujuan	11
		Urutan penyajian	12
		Pemberian motivasi	13
		Kelengkapan informasi	14
4	Kegrafisan	Penggunaan font (jenis dan ukuran)	15
		Lay out, tata letak	16
		Ilustrasi, grafis, gambar, foto	17
		Desain tampilan	18

### 3) Angket untuk siswa

Angket ini diberikan kepada siswa yang bertujuan untuk mengetahui kualitas teknik media pembelajaran. Angket ini berisi tentang aspek-aspek untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran yang telah di uji cobakan. Kisi-kisi instrument angket untuk siswa dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5. Kisi-kisi Angket Siswa**

No	Aspek Yang Dinilai	Komponen	No Butir
1	Kelayakan Isi	Kesesuaian dengan SK, KD	1
		Kesesuaian dengan kebutuhan siswa	2
		Kesesuaian dengan kebutuhan bahan ajar	3
		Kebenaran substansi materi	4
		Manfaat untuk penambahan wawasan pengetahuan	5
		Kesesuaian dengan nilai-nilai, moralitas, sosial	6
2	Kebahasaan	Keterbacaan	7
		Kejelasan informasi	8
		Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia	9
		Penggunaan bahasa secara efektif dan efisien	10
3	Sajian	Kejelasan tujuan	11
		Urutan penyajian	12
		Pemberian motivasi	13
		Kelengkapan informasi	14
4	Kegrafisan	Penggunaan font (jenis dan ukuran)	15
		Lay out, tata letak	16
		Ilustrasi, grafis, gambar, foto	17
		Desain tampilan	18

#### 4. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh berdasarkan angket media untuk ahli media, ahli materi, dan siswa kemudian dianalisis yang hasilnya dapat digunakan sebagai acuan untuk melakukan revisi terhadap produk yang dikembangkan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menganalisis setiap butir angket, baik angket untuk ahli materi, untuk ahli media maupun untuk siswa yang melalui tahapan sebagai berikut :

##### a. Mengkuantitatifkan Data

Data kualitatif dari angket yang sudah diisi oleh ahli materi, ahli media, dan siswa diubah menjadi data kuantitatif dengan cara pemberian skor berdasarkan kriteria penilaian ideal. Ketentuan kriteria penilaian ideal ditunjukkan dalam Tabel berikut:

**Tabel 6. Aturan Pemberian Skor**

<b>Keterangan</b>	<b>Skor</b>
<b>SS</b> ( Sangat Sesuai)	5
<b>S</b> (Sesuai)	4
<b>CS</b> (Cukup Sesuai)	3
<b>TS</b> (Tidak Sesuai)	2
<b>STS</b> (Sangat Tidak Sesuai)	1

(Sugiyono, 2010: 94)

##### b. Menentukan Rata-rata

Setelah data kualitatif diubah menjadi kuantitatif, selanjutnya data-data tersebut dihitung rata-ratanya dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  : skor rata-rata

$x_i$  : skor yang diberikan oleh penilai ke  $i$

$n$  : banyak penilai

(Sukarjo, 2006: 55)

c. Pedoman Kriteria Penilaian Ideal

Selanjutnya data dari ahli materi, ahli media dan siswa diubah menjadi nilai kualitatif dengan menggunakan tabel pedoman kriteria penilaian ideal. Dalam analisis data ini, skor tertinggi adalah 5 dan skor terendah adalah 1. Untuk mengetahui kelayakan video pembelajaran yang dikembangkan ditentukan dengan menghitung rata-rata skor yang diperoleh dari validasi ahli materi, ahli media dan siswa. Skor rata – rata kemudian dicocokkan dengan tabel kriteria penilaian media pembelajaran.

**Tabel 7. Kriteria kategori penilaian ideal**

No	Rentang skor kualitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > M_i + 1,8 SB_i$	Sangat Layak
2	$M_i + 0,6 SB_i < \bar{X} \leq M_i + 1,8 SB_i$	Layak
3	$M_i - 0,6 SB_i < \bar{X} \leq M_i + 0,6 SB_i$	Cukup Layak
4	$M_i - 1,8 SB_i < \bar{X} \leq M_i - 0,6 SB_i$	Tidak Layak
5	$\bar{X} \leq M_i - 1,8 SB_i$	Sangat Tidak Layak

Sukarjo (2006:53)



Keterangan:

$M_i$  : rata-rata ideal

$$M_i = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimum ideal})$$

$SB_i$  : simpangan baku ideal

$$SB_i = \left(\frac{1}{6}\right) \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

Skor maksimal ideal :  $\sum$  butir kriteria  $\times$  skor tertinggi

Skor minimum ideal :  $\sum$  butir kriteria  $\times$  skor terendah

Sukarjo (2006:52)

Kelayakan media pembelajaran ditentukan dengan menghitung rata-rata skor yang diperoleh dari angket ahli materi, ahli media dan siswa. Kemudian dikualifikasi dengan tabel kriteria ideal Ahli materi, Ahli media serta uji respon siswa seperti pada tabel 8, tabel 9 dan tabel 10 yang diperoleh dari perhitungan kriteria penilaian ideal pada lampiran 5.1, lampiran 5.2 dan lampiran 5.3. Setelah data dicocokkan maka dapat diketahui kelayakan video pembelajaran yang dikembangkan bila digunakan dalam pembelajaran.

Berikut adalah rekapitulasi skor penilaian ideal dari ahli materi, ahli media dan respon siswa setelah dilakukan penelitian:

**Tabel 8. Kriteria kategori penilaian ideal Ahli Materi**

No	Rentang skor kualitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 76,2$	Sangat Layak
2	$61,4 < \bar{X} \leq 76,2$	Layak
3	$46,6 < \bar{X} \leq 61,4$	Cukup Layak
4	$31,8 < \bar{X} \leq 46,6$	Tidak Layak
5	$\bar{X} \leq 31,8$	Sangat Tidak Layak

**Tabel 9. Kriteria Kategori Penilaian Ideal Ahli Media**

No	Rentang skor kualitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 84$	Sangat Layak
2	$66 < \bar{X} \leq 84$	Layak
3	$52 < \bar{X} \leq 66$	Cukup Layak
4	$36 < \bar{X} \leq 52$	Tidak Layak
5	$\bar{X} \leq 36$	Sangat Tidak Layak

**Tabel 10. Kriteria Kategori Penilaian Ideal Siswa**

No	Rentang skor kualitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 113,4$	Sangat Layak
2	$91,8 < \bar{X} \leq 113,4$	Layak
3	$70,2 < \bar{X} \leq 91,8$	Cukup Layak
4	$48,6 < \bar{X} \leq 70,2$	Tidak Layak
5	$\bar{X} \leq 48,6$	Sangat Tidak Layak