

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Model Pengembangan**

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development* (R&D). Penelitian pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya disebut *research and development* menurut Sugiyono (2016: 297) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Menurut Mulyatiningsih (2011: 145) penelitian dan pengembangan (*research and development*) bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan.

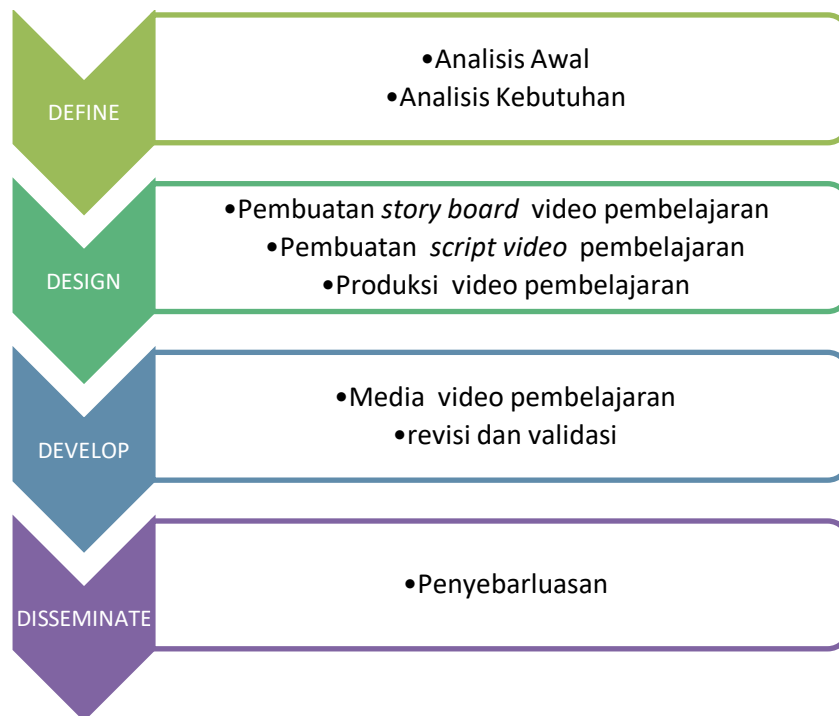
Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan adalah suatu model penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu. Menurut Fathurrauf (2017: 40) Produk penelitian dan pengembangan dalam dunia pendidikan dapat berupa model, media, peralatan, buku, modul, alat evaluasi dan perangkat pembelajaran. Dalam penelitian dan pengembangan produk baru diperlukan langkah prosedural, dimana untuk menghasilkan suatu produk baru tersebut harus ditempuh langkah-langkah tertentu. Menurut Mulyatiningsih (2011: 145) menyatakan bahwa setiap produk yang dikembangkan membutuhkan prosedur penelitian yang berbeda.

#### **B. Prosedur Pengembangan**

Penelitian ini, peneliti menggunakan prosedur pengembangan 4D (Mulyatiningsih, 2011: 194-199) yaitu (1) *Define* (pendefinisian); (2) *Design*

(perancangan); (3) *Develop* (pengembangan) dan (4) *Disseminate* (penyebarluasan).

Berikut adalah langkah-langkah penelitian dan model pengembangan 4D (Mulyatiningsih, 2011: 179-183) :



Gambar 1. Bagan Pengembangan Media Video Pembelajaran.

Sumber : Diadaptasi dari Thiagarajan. 1974. *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Childrens A Sourcebook*. Washington

Berikut adalah langkah-langkah metode 4D menurut bagan di atas :

#### 1. *Define* (pendefinisian)

Tahap ini berisi definisi-definisi permasalahan dan bagaimana produk yang akan dibuat sebagai penyelesaian masalah tersebut. Tahap ini terdiri dari analisis awal dan analisis kebutuhan.

#### a. Analisis Awal

Analisis awal dilakukan dengan melihat proses belajar siswa atau observasi serta wawancara guru dan siswa pada Mata Pelajaran Produk *Pastry* dan *Bakery*, terutama pada kompetensi dasar membuat *sweet bread*. Dengan ini akan dapat dilihat kesulitan yang dihadapi siswa, hasil belajar siswa berupa nilai serta sikap kerja siswa. Selain itu kita dapat melihat evaluasi yang dapat dilakukan guru sehingga akan teridentifikasi masalah –masalah yang muncul dalam proses pembelajaran.

#### b. Analisis Kebutuhan

Setelah diketahui masalah-masalah yang dihadapi oleh siswa dan guru, maka langkah selanjutnya adalah menentukan apa yang dibutuhkan untuk mengatasi masalah dalam pembelajaran tersebut. Tahap ini sangat penting untuk memperhatikan indicator pencapaian kompetensi, agar gagasan atau alat pemecah masalah dapat sesuai dengan kebutuhan dalam proses pembelajarannya.

### 2. *Design* (perencanaan)

Tahap ini berisi perancangan dari produk sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ada di sekolah.

#### a. Pembuatan *Story board*

*Story board* akan berbentuk tulisan, tentang apa saja yang akan ditampilkan. Tahapan ini meliputi perencanaan (drafting), menulis dan memeriksa kembali *storyboard* (revisi) dengan disertai tampilan, animasi, grafik, musik pegiring, serta pendukung lainnya.

#### b. Pembuatan *Script Video* Pembelajaran

*Script* adalah penjabaran dari *story board* yang lebih rinci. *Script* ini juga akan memudahkan dalam pembuatan video. Sebelum digunakan dalam pembuatan video, *script* divalidasi oleh ahli media dan ahli materi.

#### c. Pembuatan Video

Pembuatan video dilakukan berdasarkan pada *script* yang sudah divalidasi. Langkah awal yang dilakukan adalah melakukan *shooting* sesuai dengan latar yang tertera pada *script*. Setelah itu adalah tahap perekaman audio yang dilakukan oleh narator. Perekaman audio selesai video akan masuk pada tahap *editing* dan *finishing*.

### 3. *Development* (pengembangan)

Tahap pengembangan berisi pengukuhan produk berupa revisi dan validasi oleh para ahli.

#### a. Validasi dan revisi video pembelajaran

Video yang sudah jadi akan mengalami proses validasi dan revisi oleh ahli. Sebelum tervalidasi hingga layak digunakan sebagai penelitian, video pembelajaran harus direvisi. Revisi ini bertujuan sebagai bentuk penyelarasan bentuk media dan materi yang baik digunakan untuk penelitian. Revisi ini berpedoman pada *story board* dan *script*.

#### b. Media video pembelajaran

Media video yang dinyatakan layak digunakan penelitian atau lolos revisi oleh para ahli, maka selanjutnya media video pembelajaran akan bisa digunakan untuk media pembelajaran di sekolah.

#### 4. *Disseminate* (penyebarluasan)

Tahap terakhir dalam penelitian ini adalah *disseminate* atau penyebarluasan. Penyebarluasan media video pembelajaran dilakukan dengan memberikan soft file kepada guru pengampu mata pelajaran dan juga diunggah di situs *YouTube chanel*.

#### **C. Sumber Data / Subjek Penelitian**

Pengertian subjek penelitian menurut Ghufron (2007: 17) adalah pihak-pihak yang diungkap dan dinilai kinerjanya dalam suatu situasi penelitian. Subjek dapat berupa populasi dan sampel. Populasi adalah subjek/ objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2013: 117-118)

Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* digunakan apabila sasaran sampel yang diteliti telah memiliki karakteristik tertentu sehingga tidak mungkin diambil sampel lain yang tidak memenuhi karakteristik yang telah ditetapkan (Mulyatiningsih 2011: 12).

Berdasarkan pendapat ahli diatas maka populasinya adalah seluruh siswa Kelas XII Program keahlian Patiseri yang berjumlah 1 kelas. Di SMK N 4 Surakarta pada paket keahlian patiseri hanya terdapat satu kelas pada setiap angkatannya. Kemudian untuk tingkat kelas yang diambil sebagai sampel ditentukan berdasarkan kurikulum yang berlaku dan kompetensi yang diajarkan. Berdasarkan kriteria pengambilan sampel tersebut, maka sampel yang diambil adalah siswa kelas XII paket keahlian patiseri yang berjumlah 30 orang.

Tabel 1. Sumber Data Penelitian

<b>Tahap Penelitian</b>	<b>Sumber Data</b>	<b>Jumlah</b>
Ahli materi	Dosen	1 orang
Ahli media	Dosen	1 orang
Calon <i>user</i>	Siswa	30 orang

#### **D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

Alat pengumpulan data atau disebut instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti hemat, lengkap dan sistematis, sehingga mudah diolah (Arikunto, 2013: 160). Metode pengumpulan data yang digunakan ada tiga macam yaitu observasi, wawancara dan angket.

##### **1. Observasi**

Pengambilan data dengan menggunakan pengamatan dan pencatatan subjek penelitian yang dilakukan secara sistematis (Mulyatiningsih, 2012: 26). Observasi dilakukan pada saat pembelajaran *Pastry* dan *Bakery* berlangsung dan melakukan pengumpulan data mengenai ketertarikan dan pengetahuan siswa. Dari hasil observasi dapat diambil kesimpulan tentang kurangnya media dalam pembelajaran *Pastry* dan *Bakery* di SMK N 4 Surakarta, sehingga berdampak pada pengetahuan dan ketertarikan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Lembar observasi digunakan sebagai instrument pengumpulan data dengan observasi. Aspek yang diamati meliputi penggunaan media pembelajaran, metode dan sikap siswa pada saat pembelajaran.

## 2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data tentang keadaan pembelajaran dan kebutuhan terhadap pembuatan media pembelajaran berupa video. Dengan adanya hasil wawancara terhadap guru dan siswa diharapkan akan diperoleh data tentang tingkat motivasi belajar siswa dan media pembelajaran yang dibutuhkan di sekolah tersebut. Kisi- kisi pedoman wawancara dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 2. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Guru

No.	Indikator	Jumlah Butir
1	Kompetensi yang diharapkan dalam pembelajaran	1
2	Kesulitan dalam mengajar	1
3	Sikap siswa dalam pembelajaran	1
4	Kebutuhan media pembelajaran	1

Tabel 3. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Siswa

No.	Indikator	Jumlah Butir
1	Kesulitan dalam pembelajaran	1
2	Metode yang ditetapkan oleh guru	1
3	Media pembelajaran yang dibutuhkan	1

## 3. Angket

Angket atau kuisisioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan secara tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2016: 142).

Angket digunakan untuk menyaring pendapat responden tentang kelayakan media pembelajaran video tentang membuat *sweet bread*. Sasaran angket ini adalah ahli media, ahli materi dan siswa sebagai subjek penelitian. Instrumen

dikembangkan menggunakan skala Likert dengan 4 skala. Skor terendah diberi skala 1 dan tertinggi diberi angka 4 (Sugiyono, 2010: 213). Setiap pernyataan dilengkapi dengan alternative penilaian yaitu 4 (sangat setuju), 3 (setuju), 2 (kurang setuju), dan 1 (tidak setuju). Kisi-kisi instrument penilaian untuk ahli media, ahli materi dan siswa dapat dilihat pada Tabel Berikut:

Tabel 4. Kisi-Kisi Angket Penilaian oleh Ahli Media

No.	Aspek Penilaian	Butir
1	Suara	1,2,3,4,5,6
2	Musik	7,8
3	Narasi	9,10
4	Materi	11,12,12,14,15,16,17
5	Tulisan	18,19
6	Warna	20,21
7	Penyajian video	22,23
8	Manfaat	24,25

Tabel 5. Kisi-Kisi Angket Penilaian oleh Ahli Materi

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Butir
1	Aspek Pembelajaran	Kesesuaian dengan silabus	1,2,3
2		Kesesuaian media	4,5,6
3		Kemudahan memahami	7,8,9
4		Fleksibilitas penggunaan	10,11
5	Aspek Materi	Penyajian materi	12,13,14,15,16
6		Tampilan visual	17,18,19
7		Penggunaan bahasa	20,21



No.	Aspek Penilaian	Indikator	Butir
8	Aspek Manfaat	Manfaat media	22,23,24,25,26

Tabel 6. Kisi-Kisi Angket Penilaian oleh Siswa

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Butir
1	Kelengkapan materi	Kesesuaian materi	1,2
2		Urutan materi	3,4,5,6,7,8,9,10
3	Unsur suara	Kualitas narator	11,14,15,17
4		Penggunaan bahasa	12,13
5		Kesesuaian audio	16
6	Penyajian video	Penyajian video	18,19
7	Kemanfaatan media	Kemanfaatan media	20,21,22,23

#### E. Validitas Instrumen

Validitas Instrumen mengacu pada sejauh mana suatu instrument dalam menjalankan fungsi. Instrument dikatakan valid apabila instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur (Sugiyono, 2008: 363).

Validitas Instrumen dilakukan oleh para ahli (*expert judgement*) dengan pengujian validitas konstruk. Pengujian validitas konstruk mengacu pada sejauh mana instrument tersebut dapat mengukur konsep dari teori yang menjadi dasar dalam penyusunan instrument. Instrument penelitian yang digunakan adalah angket.

Instrumen penelitian menggunakan hasil validasi instrument dari penelitian Rira Zahrotul Mujahidah yang berjudul “Peningkatan Kompetensi Membuat Kue

dari Sagu dengan Bantuan Video pada Siswa Kelas XI Patiseri SMK N 6 Yogyakarta”. Instrument sudah dinyatakan valid oleh Ibu Endang Mulyatiningsih, M.Pd sebagai *expert judgement*. Setelah itu, instrumen ini dikombinasikan dan divalidasi lagi oleh *expert*.

#### **F. Teknik Analisis Data**

Penelitian ini, menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Teknik analisis deskriptif ini menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2012: 29).

Data yang digunakan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran berasal dari ahli materi, ahli media dan calon user atau siswa. Pengambilan data menggunakan angket. Angket ini digunakan untuk memperoleh pendapat expert dan siswa dengan kriteria sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju dan sangat setuju. Angket yang digunakan pada penelitian ini adalah angket dengan skala likert yang berperingkat 1 - 4. Selain itu menurut Sugiyono (2012: 93) skala likert sering digunakan mengungkap sikap dan pendapat seseorang terhadap suatu fenomena.

Tabel 7. Skor Penilaian Angket

<b>KATEGORI</b>	<b>SKOR</b>
Sangat tidak setuju (STS)	1
Tidak setuju (ST)	2

<b>KATEGORI</b>	<b>SKOR</b>
Setuju (S)	3
Sangat Setuju (SS)	4

Selanjutnya, setelah diketahui jumlah skor dari responden, maka dapat dihitung skor rata-rata atau peringkat nilai akhir. Menurut Suharsini (2013 : 285), untuk mengetahui peringkat nilai akhir untuk butir yang bersangkutan, jumlah nilai tersebut harus dibagi dengan banyaknya responden yang menjawab angket tersebut.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah skor total}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Gambar 2. Persentase Penilaian

Keterangan :

Jumlah skor total : Jumlah skor yang diperoleh dari keseluruhan responden

Skor maksimal : Skor tertinggi dari angket dikalikan jumlah responden

Tabel 8. Kategori Kelayakan Media

<b>No.</b>	<b>Skor dalam Persen</b>	<b>Kategori Kelayakan</b>
1	0% – 25%	Tidak Layak
2	> 25% – 50%	Kurang Layak
3	> 50% – 75%	Layak
4	> 75% – 100%	Sangat Layak

Dengan adanya kategori kelayakan di atas, maka data dapat direkapitulasi dan disimpulkan berdasarkan ketegori kelayakan video tersebut.

Media video peembelajaran dapat digunakan dalam pembelajaran apabila hasil penilaian dari responden minimal adalah Layak.

