

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Penelitian

Penelitian mengenai media audio visual untuk mata pelajaran ilmu gizi ini termasuk jenis penelitian dan pengembangan atau dikenal dengan sebutan *Research and Development (R&D)*. Metode penelitian dan pengembangan (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2013: 407).

Berdasarkan pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan adalah suatu model penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan. Produk penelitian dan pengembangan dalam bidang pendidikan dapat berupa media, peralatan, buku, modul, alat evaluasi dan perangkat pembelajaran. Setiap produk yang dikembangkan membutuhkan prosedur penelitian yang berbeda (Endang Mulyatiningsih, 2011:145).

B. Prosedur Penelitian

Langkah–langkah pengembangan media audio visual untuk mata pelajaran ilmu gizi menggunakan model 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan (Endang Mulyatiningsih, 2011: 179-183) yaitu :

1. *Define* (Pendefinisian)

Pada tahap *define* (pendefinisian) dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a Analisis kurikulum digunakan untuk menetapkan kompetensi yang akan

dikembangkan oleh peneliti.

- b. Analisis peserta didik digunakan untuk mengetahui sumber belajar yang sesuai dengan kemampuan akademik peserta didik.
- c. Analisis materi dilakukan dengan cara mengidentifikasi materi, memilih materi yang relevan dan menyusun kembali secara sistematis.
- d. Merumuskan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang akan dikembangkan, hal ini diperlukan oleh peneliti untuk membatasi penelitian agar tidak menyimpang dari tujuan semula ketika membuat sumber belajar.

2. *Design* (Perancangan)

Pada tahap ini peneliti membuat rancangan awal 1 (*prototype 1*) atau rancangan produk yang sudah disesuaikan dengan kerangka isi hasil analisis kurikulum, analisis materi dan analisis peserta didik. Instrumen yang digunakan untuk validasi berupa angket. Hasil dari angket tersebut akan dianalisis. *Prototype 1* yang sudah di analisis akan berubah menjadi *Prototype 2*. *Prototype 2* akan diuji dalam skala terbatas terhadap peserta didik kurang lebih sebanyak 32 anak. Hasil uji terbatas ini yang disebut dengan produk.

3. *Development* (Pengembangan)

Pada tahap ini dilakukan dengan cara menguji media kepada ahli media dan ahli materi yang terlibat pada saat validasi rancangan dan peserta didik yang akan menggunakan media tersebut. Hasil pengujian media tersebut lalu digunakan untuk revisi sampai media tersebut benar-benar layak untuk memenuhi kebutuhan dari pengguna.

4. *Disseminate* (Penyebarluasan)

Thiagarajan membagi tahap ini dalam tiga kegiatan yaitu *validation testing*, *packaging*, dan *diffusion and adoption*. Pada tahap validasi, produk yang sudah direvisi pada tahap pengembangan kemudian diimplementasikan pada sasaran yang sesungguhnya hingga mendapatkan produk yang sesuai dengan sasaran produk. Kegiatan terakhir dari tahap pengemasan dan *diffusion and adoption* tahap ini dilakukan supaya produk dapat dimanfaatkan oleh orang lain.

Namun pada penelitian ini penulis hanya melakukan hingga tahap *develop* (pengembangan) hal ini dikarenakan keterbatasan waktu dan dana. Sehingga produk dari hasil penelitian ini akan hanya didistribusikan kepada guru mata pelajaran di SMK Negeri 4 Yogyakarta, sedangkan untuk siswa dapat mengakses video pembelajaran di *youtube*.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada saat semester genap tahun ajaran 2018-2019 bulan Oktober sampai dengan November 2019 di SMK Negeri 4 Yogyakarta

D. Kelas Uji

1. Populasi

Menurut Sugiono (2013) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek dan subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah Siswa kelas X Jurusan Jasa Boga 1, X Jasa Boga 2, X Jasa Boga 3 dan X Jasa Boga 4, jumlah siswa secara rinci dapat dilihat pada

tabel 1

Tabel 1 Jumlah Populasi Siswa Kelas X Jurusan Jasa Boga
SMK N 4 Yogyakarta

No	Kelas	Jumlah Populasi
1	X Jasa Boga 1	32 siswa
2	X Jasa Boga 2	32 siswa
3	X Jasa Boga 3	32 siswa
4	X Jasa Boga 4	32 siswa
5	X Jasa Boga 5	32 siswa
6	X Jasa Boga 6	32 siswa
Jumlah		192 siswa

2. Sampel

Menurut Sugiono (2010:118) Sampel adalah bagian dari jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengumpulan sampel yang digunakan adalah populasi sampling. Populasi sampling adalah teknik sampling yang digunakan peneliti jika peneliti memiliki pertimbangan-pertimbangan tertentu didalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampel untuk tujuan tertentu. Seseorang atau sesuatu diambil sampel karena peneliti menganggap bahwa seseorang atau sesuatu tersebut memiliki informasi yang diperlukan bagi penelitiannya.

Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah siswa kelas X Jasa Boga 3 dengan jumlah 32 siswa dan siswa kelas X Jasa Boga 5 dengan jumlah 32 siswa sebagai sampel penerapan media audio visual mata pelajaran ilmu gizi. Uji kelayakan yang dilakukan pada siswa ini bertujuan untuk mengetahui dan menyempurnakan hasil dari produk apakah media tersebut layak tidak sebagai media pembelajaran untuk siswa.

E. Metode Pengumpulan Data

Setelah melakukan kegiatan uji coba data yang diperoleh terbagi menjadi dua bagian, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif mengenai kualitas media akan diperoleh dari masukan saran dan kritik ahli media, ahli materi, guru ahli dan siswa subjek uji coba, dan akan disimpulkan untuk memperbaiki produk media yang akan dikembangkan proses perbaikan dari penghimpunan data tersebut diberikan istilah revisi. Revisi akan dipaparkan secara rinci sesuai tahap- tahap revisi dan sesudahnya disertai proses revisi.

Data kuantitatif yang diperoleh melalui angket siswa, angket evaluasi oleh dosen ahli materi, ahli media dan guru ahli Ilmu Gizi serta angket evaluasi media oleh dosen ahli media yang berasal dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta (UNY). Susunan skala yang digunakan pada angket ini berdasarkan atas skala Likert (interval 1 sampai 5) akan dihitung skor rata-ratanya untuk setiap butir pertanyaan dalam angket dan lembar evaluasi tersebut. Setelah itu, skor rata-rata tersebut dikonversikan ke dalam nilai pada skala 5.

Skor rata-rata penilaian media pembelajaran audio visual diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$\text{Skor rata-rata} = \frac{\text{skor total}}{\text{Banyak butir}}$$

Rumusan ini digunakan untuk menghitung data yang berasal dari uji validasi para ahli materi, ahli media dan guru ahli

$$\text{Skor rata-rata keseluruhan} = \frac{\text{skor total keseluruhan}}{\text{Banyak butir keseluruhan}}$$

Rumus ini digunakan untuk menghitung data yang berasal

dari hasil kuisioner yang diberikan kepada siswa. Menurut Maryono (2008:52), konversi skor ke dalam nilai pada skala 5 adalah sebagai berikut

Tabel 2 konversi skor ke dalam nilai pada skala 5

No	Interval Skor	Nilai	Kriteria
1	$X > M_i + 1,80 S_{Bi}$	5	Sangat baik
2	$M_i + 0,60 S_{Bi} < x \leq M_i + 1,80$	4	Baik
3	$M_i - 0,60 S_{Bi} < x \leq M_i + 1,60 S_{Bi}$	3	Cukup baik
4	$M_i - 0,60 S_{Bi} < x \leq M_i - 1,60 S_{Bi}$	2	Kurang baik
5	$X \leq M_i - 1,80 S_{Bi}$	1	Sangat kurang baik

Keterangan:

M_i : Rerata =¹ (skor maksimal + skor minimal)
 S_{Bi} : Simpangan baku =¹ (skor maksimal - skor minimal)
 X : Skor rata-rata hasil implementasi

Berdasarkan rumus konversi pada table 5 tersebut, dapat diperoleh gambaran yang jelas dalam mengubah data kuantitatif menjadi data kualitatif. Pedoman pengubahan data kuantitatif menjadi data kualitatif, dipaparkan pada tabel:

Tabel 3 Pedoman pengubahan data kuantitatif menjadi data kualitatif

No	Interval Skor	Nilai	Kriteria
1	$x > 4,18$	5	Sangat baik
2	$3,39 < x \leq 4,18$	4	Baik
3	$2,60 < x \leq 3,39$	3	Cukup baik
4	$1,81 < x \leq 2,60$	2	Kurang baik
5	$x \leq 1,81$	1	Sangat kurang baik

Keterangan:

Skor maksimal = 5 Skor minimal = 1
 X = Skor rata-rata hasil implementasi

$$\begin{aligned} M_i &= \frac{1}{6}(5+1) = 3 \\ S_{bi} &= \frac{1}{6}(5-1) = 0,66 \end{aligned}$$

F. Teknik Analisis

Teknik analisis data yang dipergunakan adalah teknik analisis regresi. Regresi merupakan suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya hubungan antar variabel. Dalam analisis regresi, suatu persamaan regresi atau persamaan penduga dibentuk untuk menerangkan pola hubungan variabel-variabel apakah ada hubungan antara 2 (dua) variabel atau lebih. Hubungan yang didapat pada umumnya menyatakan hubungan fungsional antara variabel-variabel.