

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode deskriptif dengan model pengembangan ADDIE sebagai tahapan penelitian yakni *Analysis, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*. Tahapan kegiatan penelitian berdasarkan pengembangan model ADDIE adalah sebagai berikut:

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahapan ini, peneliti melakukan analisis kebutuhan yang diperoleh melalui kegiatan wawancara dan studi kepustakaan.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahapan ini, peneliti menyusun kerangka struktur berupa isi atau materi sistem pengolahan makanan awetan nabati.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahapan ini, peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran berbantuan *interactive virtual whiteboard* dengan aplikasi Miro sesuai dengan desain yang telah ditetapkan.

4. Tahap Pelaksanaan (*Implementation*)

Pada tahapan ini, peneliti melakukan uji validasi melalui *expert judgement*, kemudian melakukan uji coba media pembelajaran kepada peserta didik SMA.

5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas media pembelajaran melalui angket tanggapan peserta didik dan guru.

B. Partisipan

Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini terdiri dari seorang guru yang mengajar mata pelajaran PKWU serta 12 peserta didik SMAN 1 Bandung sebagai sumber data dan empat orang validator yang akan melakukan validasi *expert judgement* untuk menguji kelayakan media pembelajaran interaktif dengan aplikasi Miro yang telah dibuat. Validator tersebut meliputi satu orang

ahli media yakni dosen pengampu mata kuliah Media Pembelajaran, satu orang ahli media dan IT yakni direktur publikasi dan IT RPI Institute, serta dua orang ahli materi yakni dosen pengampu mata kuliah Pengawetan Makanan di Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga dan guru pengampu mata pelajaran PKwu di lokasi penelitian (SMAN 1 Bandung).

Tabel 3. 1 Validator penelitian

No.	Validator	Bidang Ahli	Tingkat Pendidikan	Jumlah
1.	Dosen pengampu mata kuliah Media Pembelajaran	Ahli media	Lulusan S3	1 orang
2.	Direktur publikasi dan IT RPI Institute	Ahli media dan IT	Lulusan S2	1 orang
2.	Dosen pengampu mata kuliah Pengawetan Makanan	Ahli materi	Lulusan S2	1 orang
2.	Guru pengampu mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan		Lulusan S1	1 orang
Jumlah				4 orang

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini yaitu:

1. Pedoman Wawancara

Wawancara akan dilakukan secara daring ataupun luring dengan menerapkan protokol kesehatan. Adapun narasumber yang berkaitan dengan masalah yang diteliti yaitu guru dan peserta didik SMAN 1 Bandung.

2. Studi Kepustakaan

Data akan dikumpulkan melalui buku, internet, dan tulisan-tulisan lainnya yang berkaitan dengan penelitian untuk melengkapi data dari hasil wawancara.

3. Lembar Validasi

Lembar validasi dibuat dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan aplikasi Miro sebagai media pembelajaran interaktif pada materi pengawetan makanan dari bahan nabati.

4. Angket Tanggapan Peserta Didik

Angket tanggapan peserta didik dibuat untuk mengetahui respons peserta didik terhadap media pembelajaran setelah melalui tahap pengembangan dan implementasi. Adapun angket tanggapan peserta didik berisi 13 pernyataan dengan kisi-kisi sebagai berikut.

Tabel 3. 2 Kisi-kisi angket tanggapan peserta didik

No.	Aspek Penilaian	Nomor Item
1.	Interaktivitas	5, 7, 8, 13
2.	Pemahaman materi dan aplikasi	2, 3, 4, 11, 12
3.	Kemenarikan dan motivasi	1, 6 9, 10

5. Angket Tanggapan Guru

Angket tanggapan guru dibuat untuk mengetahui respons guru terhadap media pembelajaran setelah dilakukan pengembangan dan implementasi. Adapun angket tanggapan guru berisi 12 pernyataan dengan kisi-kisi sebagai berikut.

Tabel 3. 3 Kisi-kisi angket tanggapan guru

No.	Aspek Penilaian	Nomor item
1.	Kesesuaian isi materi dengan media pembelajaran	1, 3, 4, 11, 12
2.	Efektivitas dan kemenarikan media pembelajaran	6, 7, 8, 9, 10
3.	Kejelasan informasi yang disampaikan	2, 5

D. Prosedur Penelitian

Prosedur yang dilakukan pada penelitian ini yaitu:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, peneliti menyusun rancangan penelitian, mulai dari tempat pelaksanaan penelitian, jadwal penelitian, studi kepustakaan, serta studi pendahuluan yang dijadikan dasar dalam menentukan fokus

penelitian. Peneliti juga mengurus perizinan terhadap pihak-pihak terkait yang berwenang untuk memberikan izin penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan pada penelitian ini melalui beberapa tahapan yaitu:

- a. Melakukan analisis kebutuhan dengan studi pendahuluan yang dilakukan dengan cara mewawancarai guru di sekolah.
- b. Mendesain dan mengembangkan media pembelajaran pengawetan makanan dari bahan nabati berbantuan *interactive virtual whiteboard* dengan aplikasi Miro.
- c. Melakukan *expert judgement* yang dilakukan oleh validator untuk mengetahui kelayakan media yang telah dikembangkan.
- d. Mengujicobakan media pembelajaran kepada peserta didik.
- e. Melakukan evaluasi dengan memberikan angket pada guru maupun peserta didik yang terlibat secara langsung dalam tahap uji coba media pembelajaran.

3. Tahap Penyelesaian

Pada tahap penyelesaian, peneliti mengumpulkan data-data yang diperoleh untuk kemudian diolah dan dibuat laporan.

E. Analisis Data

Langkah-langkah analisis data yang dilakukan peneliti yaitu:

1. Reduksi Data

Reduksi data merupakan proses yang dilakukan selama penelitian dengan membuat ringkasan, menulis memo, dan lain-lain. Proses ini menentukan data-data yang diperlukan dan tidak diperlukan dalam penelitian.

2. Penyajian Data/*Display Data*

Penyajian data digunakan untuk menggambarkan secara umum hasil wawancara tentang pengembangan media pembelajaran pengawetan makanan dari bahan nabati berbantuan *interactive virtual whiteboard* dengan aplikasi Miro. Hasil penelitian ini disajikan berupa teks naratif agar lebih mudah dibaca dan dipahami.

3. Menarik Kesimpulan/Verifikasi

Kesimpulan ini merupakan jawaban-jawaban sementara dari proses penelitian termasuk *expert judgement* dan evaluasi melalui angket tanggapan yang telah dilakukan.

4. Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini yaitu menghitung persentase dari jawaban yang diberikan oleh partisipan. Persentase bertujuan untuk mengetahui jumlah hasil penilaian yang diperoleh dari hasil validasi maupun evaluasi media pembelajaran berbantuan *interactive virtual whiteboard*.

Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase data adalah:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase yang dicari (kelayakan media pembelajaran berbantuan *interactive virtual whiteboard*)

f = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

n = Jumlah frekuensi

100% = Bilangan tetap

5. Penafsiran Data

Penafsiran data menggunakan kualifikasi penilaian dari Riduwan (2015) yang ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Kriteria kualifikasi penilaian

No.	Kriteria	Tingkat Validasi
1.	81% - 100%	Sangat layak
2.	61% - 80%	Layak
3.	41% - 60%	Cukup layak
4.	21% - 40%	Tidak layak
5.	0% - 20%	Sangat tidak layak

Kriteria sesuai tabel 3.4 di atas disesuaikan dengan penelitian yang akan dilaksanakan, berikut adalah penjelasannya.

81% - 100% : Media pembelajaran yang dibuat sangat layak digunakan

61% - 80% : Media pembelajaran yang dibuat layak digunakan

41% - 60% : Media pembelajaran yang dibuat cukup layak digunakan

21% - 40% : Media pembelajaran yang dibuat tidak layak digunakan

0% - 20% : Media pembelajaran yang dibuat sangat tidak layak digunakan

6. Revisi

Berdasarkan verifikasi, kekurangan ataupun masukan yang didapatkan dari validator akan menjadi perbaikan agar media yang telah dibuat layak digunakan sebagai media pembelajaran yang mendukung keberlangsungan kegiatan belajar mengajar yang efektif dan interaktif.