

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

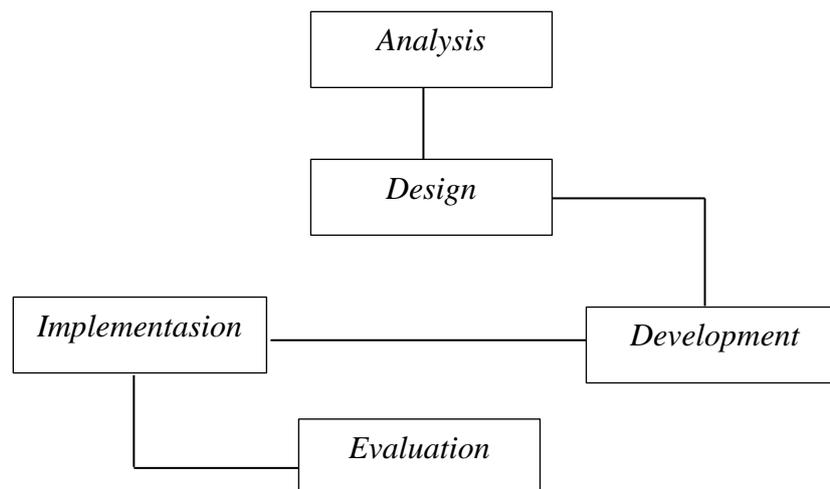
Jenis penelitian menggunakan metode (*Research and Development*). Metode penelitian dan pengembangan, juga dikenal sebagai *R&D* merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan produk tertentu dan mengevaluasi keefektifan produk tersebut.⁴¹ Oleh karena itu, pada pengembangan ini peneliti menggunakan metode *Research and Development (R&D)*. Model dalam penelitian pengembangan ini menggunakan desain pengembangan ADDIE yang terdiri atas lima tahapan yaitu Analisis (*Analyze*), Perencanaan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*).⁴²

A. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Prosedur pengembangan ADDIE digunakan dalam prosedur pengembangan dalam penelitian ini, yang disesuaikan dengan kebutuhan peneliti. Proses pengembangan memiliki beberapa tahapan yaitu Analisis (*Analyze*), Perencanaan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*).

⁴¹ Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan (Research & Development)* (Bandung: Alfabeta, 2016): hlm 27.

⁴² Endang Mulyataningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2012): hlm 138.



Gambar 3. Skema Pengembangan ADDIE

Adapun langkah-langkah model pengembangan ADDIE adalah sebagai berikut:

1. *Analysis* (Analisis)

Analisis merupakan tahapan pertama yang dilakukan peneliti dalam mengembangkan e-modul. Tujuan dari tahap analisis adalah untuk menemukan permasalahan yang muncul di lapangan.⁴³ Terdapat tiga tahapan analisis yang dilakukan dalam penelitian ini diantaranya yaitu analisis kurikulum, analisis pembelajaran, dan analisis kebutuhan peserta didik. Analisis kurikulum dan analisis pembelajaran dilakukan dengan wawancara guru IPA kelas IV, sementara analisis kebutuhan dilakukan dengan membagikan angket kebutuhan kepada peserta didik. Hasil dari analisis tersebut dijadikan panduan dalam menyusun dan mengembangkan e-modul pembelajaran.

2. *Design* (Desain)

Tahap kedua penelitian ini yaitu Perancangan (*Design*), bertujuan mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk proses pengembangan e-

⁴³ Jusrin Efendi Pohan, dkk, ‘‘Pengembangan Modul Berbasis Pendekatan Kontekstual pada Menulis Resensi di kelas IX SMP 7 Padang Bolak’’. Jurnal Bahasa, Sastra dan Pembelajaran 2, No. 2 (2014): hlm 6.

modul. Tahap perancangan ini terdiri atas pembuatan *flow chart* sebagai panduan dalam pembuatan e-modul. *Flow chart* disusun berdasarkan hasil analisis yang telah diperoleh sebelumnya yakni berupa analisis kurikulum, analisis pembelajaran, maupun analisis kebutuhan peserta didik.

3. *Development* (Pengembangan)

Pengembangan adalah proses pembuatan suatu produk dalam hal ini adalah e-modul pembelajaran berbasis kearifan lokal. Tahap pengembangan ini dilakukan sesuai dengan desain *flow chart* sebelumnya. Adapun komponen-komponen rancangan e-modul sebagai berikut: *cover* e-modul, kata pengantar, daftar isi, deskripsi modul, petunjuk penggunaan modul, kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, peta konsep, kegiatan pembelajaran meliputi mengenal RAMBUKU (ragam budaya Maluku), bagian-bagian tumbuhan, pengayaan, kuis, rangkuman, soal evaluasi, daftar pustaka, kunci jawaban, *cover* belakang. E-modul yang telah dikembangkan di validasi oleh tim ahli untuk dinilai kelayakan dari e-modul yang dikembangkan.

4. *Implementasion* (Implementasi)

E-modul yang sudah siap selanjutnya diujicobakan pada guru dan peserta didik. E-modul yang diberikan kepada guru bertujuan untuk melihat bagaimana reaksi guru terhadap e-modul yang dibuat, sedangkan e-modul yang diberikan kepada peserta didik bertujuan untuk melihat bagaimana respon peserta didik.

Namun untuk melihat keefektifan dari produk yang dikembangkan maka perlu dilakukan uji coba yakni dengan memberikan soal berupa *pre test* (sebelum menerapkan e-modul) dan soal *post test* (sesudah menerapkan e-modul).

5. Evaluation (Evaluasi)

Tahap ini dilakukan evaluasi terhadap kualitas e-modul pembelajaran. Tujuan evaluasi adalah untuk membantu pengguna memahami e-modul pembelajaran dengan lebih baik.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dan pengembangan ini berlokasi di MIS Al-Madinah Ambon yang terletak di Jln. Kampus Al-Madinah Warasia RT.08 RW.19, Kota Ambon Kecamatan Sirimau Batu Merah. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 10 Maret-10 April 2023.

C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik dan guru kelas VI. Adapun objek dalam penelitian ini adalah e-modul ragam budaya Maluku (RAMBUKU) berbasis kearifan lokal pada pembelajaran IPA di MIS Al-Madinah Ambon.

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data disebut instrumen pengumpulan data. Instrumen penelitian diartikan sebagai alat penilaian atau alat

evaluasi yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi. Adapun instrumen yang peneliti gunakan untuk mengumpulkan data antara lain:

1. Angket Analisis Kebutuhan

Instrumen analisis Kebutuhan dilakukan dengan menggunakan angket yang berisi sejumlah pertanyaan yang ditujukan kepada peserta didik untuk mendapatkan informasi. Untuk menciptakan suatu produk yang dianggap dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran, analisis kebutuhan bertujuan untuk mengidentifikasi hal-hal yang dibutuhkan peserta didik dalam pembelajaran sehingga dapat kembangkan suatu produk yang dianggap dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran. Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Gutman dengan pilihan jawaban “Ya” dan “Tidak” berbentuk *check list*.

2. Lembar Validasi Modul

Lembar validasi merupakan alat yang digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya e-modul yang dikembangkan. Lembar validasi berisi pernyataan yang ditujukan kepada tim ahli dengan maksud untuk memperoleh saran terkait e-modul yang dirancang peneliti. Daftar pernyataan instrumen validasi digunakan untuk menentukan apakah e-modul berbasis kearifan lokal dapat diimplementasikan. Lembar validasi yang digunakan berbentuk *check list*.

3. Lembar Tes

Lembar tes adalah kumpulan soal atau latihan yang digunakan untuk menilai pengetahuan, kecerdasan, kemampuan, atau bakat seseorang atau

kelompok.⁴⁴ Tes juga dapat dipandang sebagai alat untuk menilai pengetahuan seseorang tentang suatu mata pelajaran. Dalam penelitian ini, ada dua tes: *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* dilakukan sebelum melaksanakan pembelajaran, dan *post-test* dilakukan setelah melaksanakan pembelajaran.

4. Lembar Angket Respon

Lembar angket adalah suatu metode pengumpulan data dimana responden diberikan seperangkat pernyataan untuk dijawab. Lembar angket ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana tanggapan guru dan peserta didik terhadap e-modul yang dikembangkan. Lembar angket yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk *check list* dengan menggunakan *skala likert*.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data yang relevan. Adapun teknik yang peneliti gunakan untuk mengumpulkan data:

1. Angket Analisis Kebutuhan

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan membagikan angket kebutuhan kepada peserta didik guna memperoleh informasi. Pada angket ini digunakan. Pada angket ini digunakan skala Gutman dengan pilihan jawaban “Ya” dan “Tidak” berbentuk *check list* untuk mendapatkan jawaban yang tegas terhadap permasalahan yang ditanyakan.

⁴⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010): hlm 83.

2. Validasi Modul

E-modul pembelajaran berbasis kearifan lokal yang dikembangkan tidak dapat diuji sebelum divalidasi. Oleh karena itu, e-modul pembelajaran berbasis kearifan lokal terlebih dahulu harus divalidasi oleh para ahli untuk menentukan layak tidaknya e-modul tersebut. Para ahli melihat tiga aspek: media, materi, dan bahasa.

3. Tes

Tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengevaluasi pengetahuan, kecerdasan, kemampuan, atau bakat seseorang atau kelompok.⁴⁵ Alat ukur tersebut adalah seperangkat pertanyaan yang akan diberikan kepada peserta didik sebelum dan sesudah menerapkan e-modul “RAMBUKU” berbasis kearifan lokal pada materi bagian-bagian tumbuhan. Dalam penelitian ini digunakan dua tes yaitu:

a. *Pre test*

Pre test juga dikenal sebagai tes awal, adalah tes yang diberikan kepada peserta didik sebelum diterapkan e-modul (RAMBUKU)..

b. *Post tes*

Post tes atau atau disebut juga tes akhir adalah tes yang diberikan kepada peserta didik pada akhir pertemuan dalam proses pembelajaran. Tujuan dari tes akhir ini adalah untuk mengetahui apakah perlakuan dapat

⁴⁵ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009): hlm 64.

meningkatkan hasil belajar peserta didik atau tidak. Pada penelitian ini, post test diberikan setelah peserta didik menerapkan e-modul “RAMBUKU” berbasis kearifan lokal dalam pembelajarannya.

4. Angket Respon

Angket adalah suatu cara pengumpulan data atau informasi yang di dalamnya responden juga memberikan pernyataan tertulis. Guru dan peserta didik diberikan lembar angket untuk diisi guna mendapatkan umpan balik dan penilaian terhadap e-modul pembelajaran berbasis kearifan lokal.

F. Teknik Analisa Data

Setelah semua data diperoleh maka langkah selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap hasil yang didapatkan. Teknik analisa data digunakan untuk mengetahui Validitas produk yang dikembangkan. Teknik analisis data yang dilakukan yaitu:

1. Data Angket Analisis Kebutuhan

Data analisis kebutuhan digunakan untuk mengetahui kebutuhan peserta didik dalam proses pembelajaran dengan menggunakan skala Gutman. Skala Gutman dibuat dalam bentuk *check list* dengan jawaban "Ya" diberi skor "1" dan "Tidak" diberi skor "0".⁴⁶ Persentase rumus dapat dihitung menggunakan rumus :

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \quad (1)$$

⁴⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan* (Research & Development) (Bandung: Alfabeta, 2016): hlm 139.

Keterangan :

P : Angka Persentase

F : Jumlah frekuensi (jumlah jawaban responden)

N : Jumlah responden

Tabel 3. Kriteria Angket Kebutuhan

No	Skor Rata-rata (%)	Kriteria Respon
1	81-100	Sangat Setuju
2	61-80	Setuju
3	41-60	Kurang Setuju
4	21-40	Tidak Setuju
5	0-20	Sangat Tidak Setuju

(Sumber: Utami, dkk, 2021:347)

2. Data Validasi Modul

Hasil validasi data oleh validator kemudian dianalisis. Pernyataan membentuk struktur *skala Likert* yang digunakan dalam penelitian ini. *Skala likert* yang digunakan dalam penelitian ini disusun dalam bentuk pernyataan. Jawaban butir instrument tersebut diklasifikasikan menjadi 5 pilihan. Indikator pernyataan yang diukur skor 1-5 yaitu : (5) sangat layak, (4) layak, (3) cukup layak, (2) tidak layak, (1) sangat tidak layak.⁴⁷ Persentase dapat dihitung menggunakan rumus :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100 \quad (2)$$

Keterangan :

P : Persentase yang dicari

$\sum x$: Total skor yang diberikan validator

⁴⁷ Iis Ernawati dan Totok Sukardiyono, “ Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Server’’, Elinvo 2, No. 2 (2017): hlm 207.

$\sum x_i$: Jumlah skor ideal

Untuk mengetahui kelayakan atau tolak ukur terhadap e-modul pembelajaran yang dibuat menggunakan kriteria penilaian validasi oleh pakar ahli dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Kriteria Kelayakan Produk

Persentase (%)	Kriteria Respon	Tidak Lanjut
81-100	Sangat Layak	Implementasi
61-80	Layak	Implementasi
41-60	Cukup Layak	Revisi
21-40	Kurang Layak	Revisi
0-20	Sangat Kurang Layak	Revisi

(Sumber: Damayanti, dkk, 2018:66)

3. Uji Efektifitas

Uji efektifitas pada e-module” Rambuku” menggunakan uji N-Gain Skore. Tujuan dari skor N-Gain adalah untuk mengetahui efektifitas penggunaan suatu metode atau perlakuan tertentu. Uji skor N-gain dilakukan dengan menghitung selisih skor *pre tes* (tes yang dilakukan sebelum e-modul “RAMBUKU” dilaksanakan) dan skor *post tes* (tes yang dilakukan setelah e-modul “RAMBUKU” dilaksanakan) diimplementasikan). Efektifitas penerapan e-modul “RAMBUKU” dapat diketahui dengan menghitung selisih nilai *pre test* dan *post test*. Berikut rumus N-Gain skore :

$$\text{N-Gain} : \frac{\text{Nilai Posttes} - \text{Nilai Pretets}}{\text{Nilai Ideal} - \text{Nilai Pretest}} \quad (3)$$

Keterangan : Skor ideal adalah nilai maksimal (tertinggi) yang dapat diperoleh).

Tabel 5. Kriteria Nilai N-Gain

Nilai N-gain (< g >)	Keterangan
$g \geq 0.70$	Tinggi
$0.30 \leq g < 0.70$	Sedang
$g < 0.30$	Rendah

(Sumber: Banawi et al., 2019: 363)

4. Data Angket

Data tanggapan terhadap e-modul pembelajaran berbasis kearifan lokal yang dikembangkan diperoleh dari angket yang diberikan. Skor penilaian yang digunakan yaitu : (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) kurang setuju, (4) setuju, (5) sangat setuju. Persentase rumus dan skor penilaian dapat dilihat pada rumus 1.