

BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Dalam penelitian pengembangan ini, peneliti mengadopsi model pengembangan ADDIE untuk menciptakan media pembelajaran berupa modul digital interaktif yang dirancang secara bertahap. Model pengembangan ini diperkenalkan pada tahun 1990-an dan dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda.⁴⁹ Penelitian ini menggunakan model prosedural deskriptif, yang menggambarkan langkah-langkah yang perlu diikuti untuk menghasilkan produk.

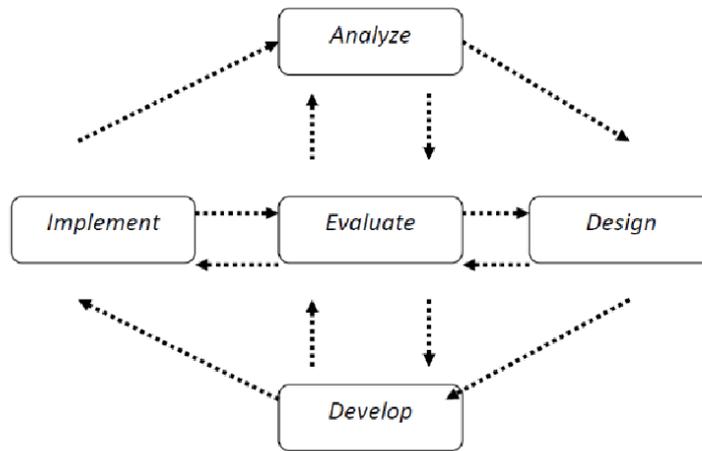
Peneliti memilih metode pengembangan ADDIE karena keunggulannya dalam proses kerja yang tersusun secara sistematis. Setiap tahap dalam model ini dievaluasi dan diperbaiki setelah melewati proses tertentu, sehingga menghasilkan produk yang berkualitas dan valid. ADDIE merupakan model desain pembelajaran yang memiliki alur pengembangan yang terstruktur dengan baik, sehingga dapat digunakan dalam pembuatan media pembelajaran untuk pembelajaran langsung maupun daring.

Dalam penelitian ini, media yang dikembangkan adalah modul digital interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII di MTsN 5 Kediri. Produk yang dihasilkan akan melalui berbagai prosedur penelitian dan perbaikan untuk memastikan bahwa produk tersebut layak digunakan dan dapat memberikan manfaat dalam proses pembelajaran.

⁴⁹ Heri Muftakim dan Agustina Tyas Asri Hardini, "Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap Sosial Aspek Kerja Sama Pembelajaran Tematik Kelas IV SD", *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, Vol. 7 (Agustus 2021), 251.

Berikut ini adalah gambaran dari proses pengembangan produk dengan model ADDIE:

Gambar 3.1 Model ADDIE



B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Berikut adalah tahapan yang akan dilakukan oleh peneliti, mulai dari awal penelitian hingga kesiapan media pembelajaran untuk diterapkan.

1. *Analyze* (analisis)

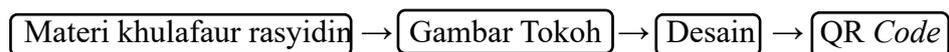
Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis kinerja dengan mengamati proses belajar mengajar yang ada di sekolah. Kemudian selanjutnya ialah melakukan analisis kebutuhan pada kelas VII di MTsN 5 Kediri dengan melakukan wawancara pada guru pengampu mata pelajaran SKI mengenai kebutuhan peserta didik saat pembelajaran berlangsung. Analisis kinerja dilakukan guna mengetahui masalah yang selama ini dialami pendidik dan peserta didik selama proses kegiatan belajar mengajar, kemudian untuk analisis kebutuhan dilaksanakan untuk mengetahui seperti apa media pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar dan kebutuhan peserta didik kelas VII di MTsN 5 Kediri.

2. *Design* (desain)

Design ialah tahapan yang dilakukan setelah dari tahap analisis, hasil dari analisis yang dilakukan nantinya akan menjadi bahan pada tahap desain. Bahan tersebut akan ditransformasikan dalam spesifikasi untuk materi. Kegiatan-kegiatan yang akan dilaksanakan oleh peneliti pada tahap desain atau perencanaan ialah sebagai berikut:

- a. Menentukan media: Setelah dilakukan analisis kinerja dan analisis kebutuhan maka peneliti dapat menentukan media yang cocok untuk diterapkan di kelas VII di MTsN 5 Kediri pada materi khulafaur rasyidin.
- b. Membuat desain media: Tahap membuat desain ialah tahap di mana peneliti membuat desain media dengan menyusun story board.
- c. Membuat media: Pada tahapan ini peneliti mulai membuat media, dimulai dengan membuat desain modul serta materi di *google sites*. Sedangkan untuk evaluasi pembelajaran peneliti menggunakan *Web Kahoot!* dan *Web Crossword Labs*.
- d. Membuat instrument-instrument pengumpulan data: Tahap membuat instrument dilakukan oleh peneliti untuk menyusun instrument yang akan diberikan untuk uji validitas produk kepada para ahli, praktisi dan peserta didik.
- e. Menyusun soal pre-test dan post-test

Gambar 3.2 Rancangan Modul Digital Interaktif



3. *Develop* (pengembangan)

Langkah selanjutnya ialah pengembangan yang merupakan tahap implementasi dari rancangan produk. Tahap ini terdiri dari aktivitas uji coba,

revisi, dan evaluasi. Tahap ini berfokus pada pengembangan desain produk pada tahap desain. Beberapa tahapan yang akan dilakukan peneliti adalah:

- a. Uji coba produk oleh peneliti, teman sejawat (dosen pembimbing), ahli materi dan ahli media.
- b. Revisi produk jika masih ditemukan kekurangan

4. *Implement* (implementasi)

Pada tahap implementasi langkah yang dilaksanakan oleh peneliti ialah menerapkan media yang dikembangkan pada situasi belajar di kelas. Implementasi yang dilakukan dalam penelitian ialah melakukan uji coba media yang dikembangkan, berikut ini beberapa langkah yang akan dilaksanakan oleh peneliti:

- a. Peneliti mengajak peserta didik untuk melakukan *pre-test*
- b. Peserta didik dibagi ke dalam 2 kelompok yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar.
- c. Peneliti akan melakukan penelitian sebanyak 3 pertemuan. Pertemuan tersebut akan digunakan oleh peneliti untuk menyampaikan materi.
- d. Selama pembelajaran peserta didik dianjurkan membawa gawai masing-masing untuk mengakses materi.
- e. Peserta didik diajak untuk melakukan evaluasi mengenai pembelajaran yang diberikan dengan mengisi *post-test*

5. *Evaluate* (evaluasi)

Tahapan ini merupakan tahap di mana peneliti melihat kelebihan dan keterbatasan produk setelah digunakan. Evaluasi media yang dikembangkan juga dilaksanakan untuk mengetahui efektifitasnya. Pada lembar validasi

dan angket peserta didik peneliti menyediakan kolom saran guna mendapatkan masukan dari validator sebagai bahan evaluasi perbaikan produk, saran dan masukan juga diberikan oleh dosen pembimbing, sedangkan masukan dan saran dari peserta didik diperoleh dari tahapan implementasi.

C. Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

a. Uji Kelayakan

Uji coba kelayakan atau kevalidan harus dilakukan pada penelitian dan pengembangan ini sebelum dilaksanakan-nya uji coba pada peserta didik. Layak atau tidak produk yang dikembangkan dapat dilihat dari uji coba kevalidan. Ahli materi dan ahli media berperan pada tahap uji kelayakan. Hasil dari uji kelayakan atau kevalidan akan dianalisis dan diperbaiki guna memperoleh media pembelajaran yang layak digunakan.

b. Uji Keefektifan

Tahap uji keefektifan digunakan untuk mengetahui efektivitas media atau produk yang dikembangkan, uji keefektifan diambil dari angket respon peserta didik dengan membagi peserta didik menjadi dua kelompok yaitu kelompok kecil dan kelompok besar. Berikut tahapan-tahapan yang akan dilaksanakan oleh peneliti:

- 1) Peserta didik diberi arahan dalam penggunaan media pembelajaran kemudian diamati oleh peneliti selama penggunaan media berlangsung

- 2) Peserta didik memberikan penilaian untuk media yang dikembangkan
- 3) Peneliti menggunakan analisis data hasil penilaian
- 4) Peneliti melakukan revisi terhadap media berdasarkan hasil analisis.

2. Subjek Uji Coba

a. Ahli Media

Validator pada penelitian ini adalah ahli media yakni seseorang yang telah ahli dalam bidang desain dan media. Penilaian, saran dan komentar nantinya akan diberikan oleh validator atau ahli media pada media yang dikembangkan.

b. Ahli Materi

Validator selanjutnya pada penelitian ini adalah ahli materi yang merupakan guru pengampu mata pelajaran SKI di MTsN 5 Kediri. Isi atau materi dalam media yang dikembangkan akan diberikan penilaian, saran dan komentar oleh validator atau ahli materi.

c. Peserta Didik MTsN Kediri

1) Uji coba kelompok kecil

Peneliti melakukan uji coba kelompok kecil pada 8 peserta didik kelas VII MTsN 5 Kediri dalam penelitian ini. Selama melakukan uji coba, peneliti mengumpulkan data tentang proses penggunaan media pembelajaran melalui kuesioner.

2) Uji coba kelompok besar

Peneliti mengambil sebanyak 30 orang peserta didik kelas VII untuk dilakukan uji coba kelompok besar dalam penelitian ini.

Dalam uji coba kelompok besar, media pembelajaran sudah melewati tahap uji coba kelompok kecil.

3. Jenis Data

Menurut Arikunto sumber data dalam penelitian sebagai subjek asal data diperoleh. Data primer merujuk pada data yang diperoleh langsung oleh peneliti dari sumbernya. Beberapa metode pengumpulan data primer meliputi wawancara, observasi, dan diskusi terfokus.⁵⁰

Jenis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data yang diambil secara langsung oleh peneliti di sekolah atau jenis data primer, selain itu peneliti juga menggunakan data kuantitatif dan kualitatif pada penelitian ini. Skor dari lembar validasi ahli materi, ahli media dan angket peserta didik dijadikan data kuantitatif. Sedangkan perolehan dari observasi, wawancara, dokumentasi serta saran dan komentar dari para ahli dan angket peserta didik dijadikan data kualitatif.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Pada penelitian ini instrumen yang dipakai oleh peneliti dalam pengumpulan data meliputi:

a. Observasi

Observasi merupakan kegiatan pengamatan langsung menggunakan format yang telah disesuaikan dengan kebutuhan peneliti. Agar proses

⁵⁰ Annisa Rizky Fadilla dan Putri Ayu Wulandari, "Literature Review Analisis Data Kualitatif: Tahap Pengumpulan Data", *Mitita Jurnal Penelitian*, Vol. 1 (Agustus 2023), 36.

observasi berjalan lebih lancar, diperlukan skenario yang telah disiapkan sebelumnya oleh peneliti.⁵¹

b. Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada individu yang memiliki pengetahuan mengenai suatu isu tertentu.⁵² Wawancara tidak tersruktur kepada guru pengampu mata pelajaran SKI dan peserta didik MTsN 5 Kediri dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini.

c. Angket

Angket merupakan kumpulan pertanyaan tertulis yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dari responden, baik mengenai diri mereka sendiri maupun hal-hal yang mereka ketahui dalam suatu penelitian.⁵³

- 1) Lembar validasi atau kelayakan media dan materi. Untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti, maka peneliti menyiapkan lembar validasi yang akan diisi oleh ahli media dan ahli materi. Kisi-kisi lembar validasi penelitian ini adalah sebagai berikut:

⁵¹ Gigit Mujianto, "Peningkatan Hasil Belajar Menyusun Teks Laporan Hasil Observasi Pada Peserta Didik Kelas X Sman 7 Malang Dengan Model Pembelajaran Integratif", *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, Vol. 5 (Mei 2019), 47.

⁵² Romi Mesra, Paulus Robert Tuerah dan Muhammad Fajar Hidayat, "Strategi Guru dalam Menjelaskan Materi guna Meningkatkan Nilai Mata Pelajaran Siswa di SD Inpres Taratara 1", *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, Vol. 9 (Agustus 2023), 727.

⁵³ Ika Susanti dan Ninik Dwi Atmini, "Pengaruh Kedisiplinan Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas IV SD Menggunakan Metode Angket Dengan Teknik Cluster Sampling", *E-Bisnis: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, Vol. 15 (Desember 2022), 333.

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Aspek Penilaian Lembar Validasi

Aspek yang Dinilai	Indikator	Nomor Butir
Tampilan Media	1. Keterbacaan teks	1,2
	2. Kejelasan tujuan pembelajaran	4
	3. Tampilan gambar & video	6,12,14
	4. Kesesuaian tata letak	7
	5. Pemilihan warna	8
	6. Tombol navigasi	9
	7. Kemudahan memilih menu materi	10
	8. Tautan mudah diakses	
	9. Desain tampilan	11
	10. Interaksi	3,5 13
Materi	1. Kesesuaian isi materi dengan CP TP	1
	2. Kesesuaian fakta, konsep, prinsip dan prosedur	2
	3. Kebenaran konsep materi	3
	4. Penyajian materi	4,5,6
	5. Kesesuaian gambar dengan materi yang disampaikan	
	6. Soal evaluasi	7,8 9
Kebahasaan	1. Penggunaan bahasa	11
	2. Penggunaan tanda baca yang tepat	10

- 2) Lembar keefektifan, yang berisi instrumen keefektifan berupa angket respon peserta didik. Angket ini akan diisi setelah pembelajaran berlangsung. Untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran SKI maka diberikan instrumen keefektifan media. Kisi-kisi keefektifan media untuk peserta didik adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Keefektifan Peserta Didik

Aspek	Indikator	Nomor Soal
Kebermanfaatan	Pemakaian untuk memberikan materi	1,2
	Pemakaian media untuk evaluasi	3
Kemudahan	Media bersifat interaktif	4
	Kemudahan dalam mengakses	5,6
	Penggunaan segi fungsional	7
	Pemakaian segi pemahaman	8
Kepuasan	Kepuasan menggunakan media	9,10

d. Tes

Tes digunakan untuk mengumpulkan data mengenai hasil belajar peserta didik dan juga untuk mengukur efektivitas produk instrumen yang dikembangkan.⁵⁴ Dalam penelitian ini, tes yang digunakan terdiri dari dua jenis, yaitu pre-test dan post-test. Kedua tes ini memiliki jenis soal yang serupa, yang membedakannya adalah waktu pelaksanaannya. Pre-test diberikan di awal sebelum penggunaan media pembelajaran, sementara post-test dilakukan setelah media pembelajaran digunakan. Tes tersebut berupa soal pilihan ganda yang berjumlah 10 soal, mencakup seluruh materi khulafaur rasyidin yang ada dalam pelajaran SKI kelas VII.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Tes Pemahaman Peserta Didik

No	Indikator Soal
1)	Peserta didik menganalisis pengertian khulafaur rasyidin
2)	Peserta didik menganalisis nama asli Abu Bakar Ash-Shidiq
3)	Peserta didik menentukan lamanya masa jabatan Abu Bakar Ash-Shidiq
4)	Peserta didik menentukan lamanya masa jabatan Utsman bin Affan
5)	Peserta didik menganalisis nama julukan Utsman bin Affan
6)	Peserta didik menentukan lamanya masa jabatan Umar bin Khattab
7)	Peserta didik mengkategorikan sikap Umar bin Khattab
8)	Peserta didik memilih salah satu prestasi Umar bin Khattab
9)	Peserta didik menganalisis nama julukan Ali bin Abi Thalib
10)	Peserta didik memilih salah satu prestasi Ali bin Abi Thalib

e. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan pelengkap dari penggunaan instrumen sebelumnya yaitu wawancara, angket, observasi dan juga tes kelas. Dokumentasi ini dimaksudkan untuk memberikan penguatan dan bukti yang lebih lengkap atas data-data yang diperoleh sebelumnya.

⁵⁴ Jahring, et al, "Pengembangan Instrumen Evaluasi Pembelajaran Matematika Berbasis Online Menggunakan Aplikasi Quizizz", *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, Vol. 11 (Juni 2022), 875.

5. Teknik Analisis Data

Berdasarkan data kualitatif yang didapat maka hasil dari wawancara dan observasi akan digunakan oleh peneliti dalam menganalisis kebutuhan peserta didik. Sedangkan ahli dapat menentukan memberi saran dan komentar untuk media pembelajaran serta dapat menentukan perbaikan media dengan memberi kesimpulan:

- Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
- Layak digunakan untuk uji coba dengan revisi

Sebelum melaksanakan uji keefektifan peneliti melakukan analisis data kuantitatif pada lembar validitas media yang dibrikan kepada validator. Pengkajian data dari bentuk angka ini mengacu pada jawban ahli yang kemudian dihitung rata-rata nilainya.

a. Analisis data uji kevalidan dan keefektifan

Dalam menghitung hasil uji kevalidan dari para ahli dan keefektifan serta respon peserta didik, maka peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:⁵⁵

$$\text{Prosentase yang diharapkan} = \frac{\sum \text{Skor nilai diperoleh}}{\sum \text{Nilai maksimal}} \times 100\%$$

Sedangkan untuk menjelaskan skor presentase yang didapat dari uji kelayakan atau kevalidan ahli media, ahli materi serta respon peserta didik. Berikut kriterianya:

⁵⁵ Ani Rohma dan Ummu Sholihah, “Pengembangan Media Audio Visual Berbasis Aplikasi Canva Materi Bangun Ruang Limas”, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 9 (2021), 297.

Tabel 3.4 Kriteria Pemberian Skor

Presentase Pencapaian	Interpretasi
Sangat layak	5
Layak	4
Cukup layak	3
Kurang layak	2
Sangat kurang layak	1

Kriteria berikut ini merupakan interpretasi dari nilai yang didapat, maka peneliti dapat menyesuaikan kategorinya sebagai berikut:⁵⁶

Tabel 3.5 Kriteria Kategori Interpretasi

Total Nilai	Kategori
81-100%	Sangat layak
61-80%	Layak
41-60%	Cukup layak
21-40%	Kurang layak
0-20%	Tidak layak

b. Tes hasil belajar

Perumusan skor dari soal *pre-test* dan *post-test* serta rata-rata nilai peserta didik dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

- 1) Rata-rata yang diperoleh⁵⁷

$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah peserta didik}}$$

- 2) Ketuntasan belajar peserta didik⁵⁸

$$\text{Ketuntasan belajar} = \frac{\text{Banyak peserta didik tuntas}}{\text{Jumlah peserta didik}} \times 100\%$$

⁵⁶ Kiki Nia Sania Effendi dan Ehda Farlina, “Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP kelas VII dalam Penyelesaian Masalah Statistika”, *Jurnal Analisa*, Vol. 3 (Desember 2017), 133.

⁵⁷ Tarisa Yolanda, Neza Agusdianita, Ike Kurniawati, “Upaya Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model TGT pada Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi di Kelas II SDN Kota Bengkulu”, *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, Vol. 12 (Mei 2024), 704.

⁵⁸ Hanisah, Yudha Irhasyuarna dan Ratna Yulinda, “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif menggunakan Ispring suite 10 pada Materi Reproduksi Tumbuhan untuk Mengukur Hasil Belajar”, *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, Vol. 1 (Juli 2023), 9.