

BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan merupakan jenis penelitian yang menggunakan metode *Research and Development* (R&D). Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode *Research and Development* (R&D), dimana metode tersebut untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.¹

Menurut Borg dan Gall, penelitian pengembangan adalah proses mengembangkan dan memvalidasi produk yang sudah ada atau mengembangkan produk baru. Namun, penelitian pengembangan juga dapat dilakukan untuk menemukan informasi baru atau memberikan solusi terhadap isu-isu terkini.²

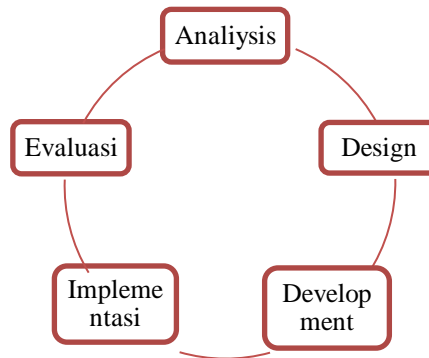
Pengembangan model ADDIE merupakan model desain pengembangan yang digunakan. Model ADDIE memiliki beberapa tahapan yang dapat digunakan untuk membuat program pelatihan yang efisien dan efektif, sesuai dengan namanya. Adapun model pengembangan ADDIE menurut Pribadi sebagai berikut:³

¹ Sugiyono, "*Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*", (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 297

² Hamzah, "*Metode Penelitian dan Pengembangan*", (Malang: Literasi Nusantara, 2019), hal. 1

³ Sidarta, Kristian Tantra, and Tri Nova Hasti Yuniarta. "*Pengembangan kartu domino (domino matematika trigono) sebagai media pembelajaran pada mata kuliah trigonometri*" (Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan, 2019), hal. 62

Gambar 3. 1 Pengembangan Model ADDIE



B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Adapun tahapan model ADDIE menurut Pribadi adalah:

1. Analisis (*Analysis*)

Analisis merupakan langkah awal yang harus diselesaikan. Tahap pemeriksaan terdiri dari dua tahap:

- a) Analisis Kinerja (*performance analysis*) analisis dilakukan untuk mengetahui dan menjelaskan apakah masalah pelaksanaan memerlukan pengaturan program pembelajaran atau pengembangan administrasi lebih lanjut. Apabila dalam penganalisisan terdapat kemajuan maka hal tersebut dapat digambarkan pada bukti masalah yang dapat dikenali.
- b) Analisis Kebutuhan (*need analysis*) Langkah awal yang diambil oleh analis dalam siklus pengembangan adalah mengenali kebutuhan siswa. Ketika peneliti menganalisis sebelumnya terdapat 5 sampai 6 siswa mengalami kesulitan dalam membaca Al-Qur'an, sehingga mempengaruhi kemampuan siswa dalam membaca Al-Qur`an. Oleh karena itu, peneliti membuat media *flashcards digital* yang dapat dimanfaatkan sebagai media

pembelajaran pilihan. Dalam hal ini peneliti percaya bahwa media ini dapat meningkatkan kemampuan membaca siswa

2. Desain (*Design*)

Hasil yang diharapkan peneliti ketika mengembangkan desain media dengan permasalahan yang sudah diketahui yaitu mengasah pikiran siswa, membuat suasana belajar yang tidak membosankan, dan menyenangkan. Maka daripada itu peneliti akan mengembangkan desain media *flashcards digital* yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, sehingga tujuan yang ingin dicapai juga cepat terlaksana. Desain yang akan digunakan sebelumnya harus disesuaikan dengan siswa terlebih dahulu supaya siswa lebih tertarik dan semangat dalam proses belajar mengajar. Setelah desain disesuaikan dengan siswa, maka peneliti harus membimbing siswa terkait bagaimana pemakaian sampai bagaimana cara bermain *flashcards digital*, sehingga siswa dapat bermain dengan baik dan benar.

3. Pengembangan (*Development*)

Berdasarkan *flashcards* yang ada pada umumnya dengan perwujudan kartu, maka dari peneliti mengembangkan *flashcards* kartu menjadi *Flashcard digital*. Isi dalam *flashcards* sendiri memiliki kesamaan, hanya saja media alat bantu dan sedikit materi yang berbeda. *Flashcards* pada umumnya menggunakan gambar, angka, dan huruf untuk sisi depannya, dan penjelasan pada balik kartunya. Dalam *flashcards digital* terdapat gambar dan sebuah perintah untuk melanjutkan kartu dibaliknya, isi dibalik kartu tersebut adalah ayat-ayat

Al-Qur`an dan ayat Al-Qur`an yang belum lengkap. Untuk pengembangannya sendiri di khususkan pada mata pelajaran Al-Qur`an Hadis dan mengambil materi dari dua surat dalam materi. Kenapa dalam pengembangan hanya mengambil dua surah AL-Qur`an?. Dikarenakan permasalahan yang ditemui saat observasi adalah membaca AL-Qur`an maka peneliti mengambil materi Al-Quran untuk dikembangkan menjadi *flashcards digital* dalam mengati masalah ini.

4. Implementasi (*Implementation*)

Sebelum media *flashcards digital* divalidasi oleh ahli materi dan media Hasil maka peneliti harus memvalidkan produk yang sudah dibuat agar sesuai dengan persyaratan yang berlaku. Dalam hal ini peneliti harus mendiskusikan satu sama lain antara ahli materi dan media supaya peneliti apa saja kekurangan dalam produknya, sehingga peneliti bisa membenarkan apa saja yang salah dalam produknya.⁴ Setelah desain produk divalidasi oleh para ahli maka peneliti baru bisa mengimplementasikan produk tersebut. Tahapan ini dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan desain media *Flashcard digital* yang valid. Jika desain masih memiliki kekurangan dan belum mencapai taraf valid, maka perlu dilakukan perubahan. Pihak yang berperan penting pada tahap ini adalah ahli materi dan ahli media,

⁴Ayuni, Vitria Sri, Haris Munandar, and Safrina Junita. "Pengembangan Media Poster Pelestarian Makhluk Hidup untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar pada Pembelajaran IPA Tema 6 Subtema 3" (*Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*: 2020).

dikatakan penting karena yang menentukan produk tersebut perlu direvisi atau sudah sesuai hanyalah ahli materi dan media.

5. Evaluation (*Evaluasi*)

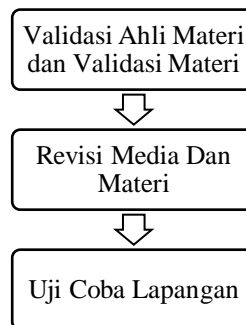
Dengan adanya kritik dan saran dari siswa, guru, ahli materi, dan ahli media maka dapat dijadikan landasan dalam penerapan media *Flashcard digital*, sehingga media bisa digunakan dan diperluas secara umum. Dalam hal evaluasi juga harus diperhatikan karena dalam hal ini peneliti harus benar-benar membetulkan kesalahan yang sudah terjadi.

C. Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Pada tahap ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media Ketika akan digunakan saat pembelajaran.

Gambar 3.2 Desain Uji Coba



Setelah melakukan validasi media dan validasi materi pada tahap ini maka diperlukan revisi sesuai dengan data yang diperoleh. Setelah melakukan revisi dan dikatakan valid maka dilakukanlah uji kelompok kecil dan uji kelompok besar. Uji kelompok kecil sendiri terdiri dari 4-5 peserta didik, untuk uji kelompok besar terdiri dari kelas lima Abu Sufyan

MI Nurul Huda Krenceng dengan total responden 24. Pada tahap uji coba peneliti juga memberi arahan dari mendownload, menginstal, dan memakai *Flashcards Digital*. Selain itu peneliti juga menjelaskan apa saja yang ada di dalam *Flashcards digital* itu sendiri, dari materi Al-Bayyinah dan Al-Humazah. Setelah menjelaskan hal sudah disebutkan sebelumnya, peserta ditunjuk kedepan untuk memilih dari beberapa angka kartu untuk menggunakan *Flashcards digital* tersebut. Didalam *Flashcards digital* memiliki sebuah perintah (bacalah dan lengkapi), setelah siswa melaksanakan perintah tersebut siswa yang didepan menunjuk temannya yang duduk untuk melanjutkan berjalannya cara bermain *Flashcards digital*. Setelah tahap ini dilaksanakan peserta didik dimohon untuk mengisi angket untuk mengetahui seberapa pengaruh *Flashcards digital*.

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ditunjukkan terhadap dua ahli yaitu ahli materi oleh Dra. Ariani Hidayati dan ahli media oleh Apriliyani Diah kartikasari, M.Pd.. Tidak lupa juga kelas V Abu Sufyan MI Nurul Huda Krenceng sebagai responden untuk uji coba kelayakan.

3. Jenis Data

Data yang akan dipakai dalam pengembangan ini yaitu jenis kuantitatif dan kualitatif. Jenis data kuantitatif didapatkan dari hasil validasi materi, validasi media, lembar tes, dan angket responden. Sedangkan untuk jenis data kualitatif dapat diperoleh dari kritik dan saran yang berada di kolom komentar oleh ahli media, ahli materi, dan responden.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Berikut ini adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data untuk penelitian ini.

a) Observasi

Observasi yaitu suatu kegiatan yang mengarah pada objek dengan tujuan merasakan dan memahami pengetahuan tentang suatu fenomena berdasarkan pengetahuan dan gagasan yang telah diketahui sebelumnya. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk melanjutkan tugas penelitian di MI Nurul Huda Krenceng.

b) Angket

Pengumpulan data pada tahap ini menggunakan angket atau kuesioner yang berbentuk kuesioner terstruktur. Angket atau kuesioner ini ditujukan kepada subyek uji coba. Angket yang akan digunakan dalam pengembangan ini yaitu angket penilaian uji respon siswa. Tujuan dari penggunaan angket diatas yaitu untuk mendapatkan data penelitian demi kesempurnaan dan kelayakan produk. Format angket yang digunakan dalam pengembangan ini yaitu:

Tabel 3. 1 Format lembar angket

No	Pertanyaan	Respon				
		1	2	3	4	5
1	Saya dapat menggunakan <i>Flashcards digital</i> dengan mudah					
2	Saya dapat memahami Bahasa yang ada di dalam <i>flashcards digital</i>					

No	Pertanyaan	Respon				
		1	2	3	4	5
3	Setelah menggunakan <i>flashcards digital</i> saya mudah untuk menguasai materi					
4	Terdapat beberapa kata dalam gambar yang membuat saya bingung					
5	Saya dapat memahami informasi yang terdapat pada gambar di dalam <i>flashcards digital</i>					
6	Ada gambar dalam <i>flashcards digital</i> tidak sesuai dengan isi materi sehingga saya tidak paham					
7	Saya menyukai tampilan warna pada gambar pada <i>Flashcards digital</i>					
8	Saya memahami cara bermain <i>flashcards digital</i>					
9	Saya tertarik untuk belajar menggunakan <i>flashcards digital</i>					
10	<i>Flashcards digital</i> menambah kemampuan baca Al-Qur`an saya					
11	Saya memahami hukum tajwid di dalam <i>Flashcards digital</i>					
12	Setelah penggunaan <i>flashcards digital</i> saya dapat membaca dengan lancar					
13	Saya dapat memahami materi di dalam <i>flashcards</i>					

c) Tes

Tes yang digunakan dalam pengumpulan data adalah tes lisan. Dimana peserta didik membaca Al-Qur`an sesuai dengan ketentuan penilaian, adapun ketentuan tersebut berupa kelancaran membaca, kejelasan membaca, dan kesesuaian kaidah hukum tajwid. Untuk penilaian tes terdapat dua tahap yaitu *pre test* dan *post test*. Adapun format penilain tes yaitu:

Tabel 3.2 Format Penilaian

No	Nama	Kelancaran Membaca	Kejelasan Membaca	Hukum Tajwid
1				
2				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

Format yang dipakai dalam penilain tes sebagaimana tabel diatas. Terdapat tiga penilain yang sangat berpengaruh dalam kemampuan membaca peserta didik. Yang pertama kelancaran membaca, kejelasan membaca, dan hukum tajwid.

5. Teknik Analisis Data

Dari hasil data yang sudah dikumpulkan selanjutnya dilakukan sebuah analisis. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini yakni memaparkan semua kritik dan saran yang didapat dari kolom komentar dari setiap angket. Hasil dari angket yaitu mendapat data kualitatif, yang mana data kualitatif akan akan diubah menjadi data kuantitatif dengan memakai *Skala Likert*. Tingkatan yang digunakan dalam penelitian ini terdapat 5 tingkatan. Setelah itu, dihitung persentase skor item pada jawaban setiap pertanyaan pada lembar penelitian untuk setiap pertanyaan. Lembar penelitian diisi dengan menggunakan informasi pada tabel dibawah ini.⁵

⁵ Sugiyono, “*Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*”, hal. 9

Tabel 3.3 Skor Penilaian

Skor	Persentase	Kriteria
5	81-100%	Sangat Baik
4	61-80%	Baik
3	41-60%	Cukup
2	21-40%	Kurang
1	<20%	Sangat Kurang

(Sumber: Sugiyono, 2011: 9)

Rumus untuk menghitung persentase dalam pengolahan data adalah sebagai berikut:⁶

$$NP = \frac{R \times 100}{SM}$$

Keterangan:

NP = Nilai persen yang dicari atau diharapkan

R = Skor mentah yang diperoleh

SM = Skor maksimal ideal dari tes yang bersangkutan

Kriteria validasi yang digunakan untuk pencapaian media akan dipaparkan pada tabel berikut ini:

Tabel 3.4 Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi

Skor	Persentase	Kriteria	Keterangan
5	81-100%	Sangat Baik	Sangat layak, tidak perlu direvisi
4	61-80%	Baik	Layak, tidak perlu direvisi
3	41-60%	Cukup	Kurang layak, perlu direvisi
2	21-40%	Kurang	Tidak layak, perlu direvisi
1	<20%	Sangat Kurang	Sangat tidak layak, perlu direvisi

(Sumber: Sugiyono, 2011: 9)

⁶ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Bandung: Pustaka Pelajar, 2008), hal. 102

Media pembelajaran dikatakan valid jika mencapai skor antara 61-81% pada angket penilaian validasi yang diisi oleh ahli materi, ahli media, dan siswa. Kriteria valid harus dipenuhi oleh bahan ajar yang dihasilkan dan dilakukan. Jika ternyata tidak memenuhi langkah-langkah yang sudah dijelaskan maka dikatakan tidak valid.

Saat pelaksanaan analisis uji coba, peneliti tidak hanya berfokus pada lebar validasi saja, akan tetapi peneliti juga berfokus pada uji analisis terhadap peningkatan kemampuan membaca Al-Qur`an dengan menggunakan *Flashcards* yang sudah dikembangkan. Untuk mengetahui apakah ada peningkatan dalam kemampuan membaca menggunakan *Flashcards Digital*, dapat dihitung menggunakan Uji Gain ternormalisasi (N-Gain). Adapun langkah-langkah untuk mengetahui yaitu sebagai berikut:

- a. Menghitung gain skor ternormalisasi dan menjumlahkan nilai gain ternormalisasi untuk seluruh siswa menggunakan rumus:

$$\langle g \rangle = \frac{T_f - T_i}{SI - T_i}$$

Dimana: $\langle g \rangle$ = gain ternormalisasi

T_f = skor *posttest*

T_i = skor *pretest*

SI = skor ideal

- b. Menentukan nilai rata-rata dari skor gain ternormalisasi
- c. Menentukan kriteria efektivitas pembelajaran pada standar berikut ini:

Tabel 3.5 Interpretasi Gain Skor Ternormalisasi

Nilai gain ternormalisasi g	Kategori
$g \geq 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g < 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

(Sumber: Rudianto, 2008: 33)⁷

Tabel 3.6 Persentase Tafsiran Efektifitas

Persentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak efektif
40 – 50	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
>76	Efektif

(Sumber: Hake, 1999)⁸

⁷ Rudianto, Penerapan Metode Problem Solving Dengan Teknik Critical Incident Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Rencana Anggaran Biaya Di Smkn 1 Sumedang, Sumber: Melzer dalam Syahfitri, 2008, hal 33

⁸ Hake, R, R. *Analyzing Change/Gain Scores. AREA-D American Education Research Association's Division.D, Measurement and Research Methodology*, 1999