

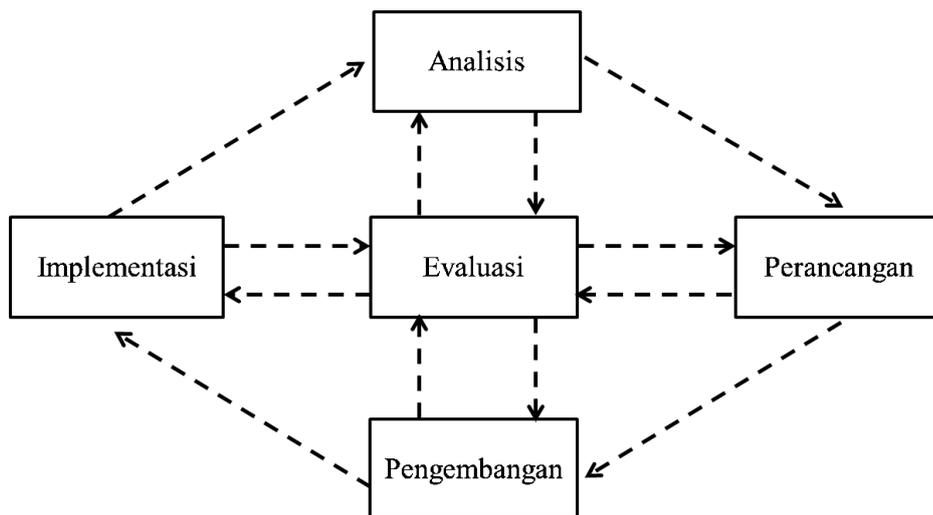
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian & Pengembangan

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau yang sering di sebut dengan RnD (*Research and Development*). Yang mana penelitian ini akan menghasilkan sebuah produk serta untuk menguji keefektifannya. Adapun poduk yang dihasilkan adalah media pembelajaran berupa aplikasi *Mepye Kids (Memorizing Prayers for Kids)* yang berguna meningkatkan hafalan doa harian siswa *Tahfid for Kids* Qur'an 'Arobiyya Rejomulyo Ngasinan Kediri. Model yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran ini adalah *ADDIE* Model yang merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis. Pemilihan model ini dalam penelitian yang akan dilakukan karena terdapat beberapa kelebihan dalam model ini. Diantaranya adalah model ini merupakan model yang bersifat efektif, efisien, dan dinamis. Karena model ini mempunyai tahapan yang kompleks dan dapat meminimalisir kesalahan dalam penelitian dikarenakan terdapat evaluasi dalam setiap tahapannya. Adapaun prosedur pelaksanaan model pengembangan ini juga telah di susun secara terstruktur dengan urutan kegiatan yang sistematis. Adapun model ini terdiri dari lima langkah, yaitu: (1) analisis, (2) perancangan, (3) pengembangan, (4) implementasi, dan (5) evaluasi. Tahapan *ADDIE Model* dapat dilihat pada gambar berikut ini.¹

¹ Made Tegeh, Nyoman Jampel, and Ketut Pudjawan, *Model Penelitian Dan Pengembangan*, 96.



Gambar 3.1 Tahapan Model *ADDIE*

B. Prosedur Penelitian & Pengembangan

Berikut ini merupakan langkah-langkah yang dilakukan dalam pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan *ADDIE Model* yaitu:

1. Analisis

Pada tahap analisis dilakukan beberapa kegiatan yaitu melakukan analisis materi dan melakukan analisis karakteristik siswa yang meliputi pengetahuan, sikap serta intensitas belajarnya.

2. Perancangan

Tahap perancangan ini mengacu pada siswa, tujuan pembelajaran, metode, serta evaluasi. Oleh sebab itu, dalam merancang media pembelajaran difokuskan pada tiga hal, yaitu kesesuaian materi dengan karakteristik siswa, strategi pembelajaran, serta metode asesmen.

3. Pengembangan

Pada tahap ini akan dilakukan kegiatan mengumpulkan dan menyusun materi melalui hasil *interview* dengan pengajar, serta melakukan perancangan sistem dalam membuat media pembelajaran aplikasi *Mepye Kids* berbasis android. Adapun dalam perancangan sistem terdiri dari beberapa langkah, diantaranya:

- a. Menyusun alur aplikasi berupa *flowchart* yang dapat mempermudah perancangan struktur aplikasi.²
- b. Merancang UML (*Unified Modeling Language*) yang mempermudah memahami gambar aplikasi secara umum.³
- c. Membuat struktur navigasi sebagai diagram alur aplikasi.⁴
- d. Merancang *User Interface* yang bertujuan untuk mendesain penampilan aplikasi yang akan disajikan.⁵

4. Implementasi

Tahap keempat ini akan dilakukan penerapan produk hasil pengembangan media pembelajaran yang berupa aplikasi *Mepye Kids* berbasis android. Penerapan ini bertujuan untuk mengetahui kualitas pembelajaran berdasarkan keefektifan pembelajaran.

5. Evaluasi

Tahap terakhir dalam metode pengembangan *ADDIE* yaitu evaluasi. Sejatinya dalam penelitian pengembangan evaluasi dilakukan

² Munir, *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan* (Bandung: Alfabeta CV, 2012), 37.

³ Kgs M Hendra, "Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Iqra' Berbasis Android," *STMIC Publisher* 4, no. 1 (2016), 3.

⁴ *Ibid.*, 4.

⁵ *Ibid.*, 6.

dua evaluasi, yaitu evaluasi formatif dan evaluasi submatif. Akan tetapi, dalam penelitian pengembagan ini peneliti hanya menggunakan evaluasi formatif saja. Dikarenakan penelitian ini hanya sebatas mengembangkan dan menghasilkan suatu media pembelajaran yang valid untuk diimplementasikan berdasarkan penilaian dari validator dan mengetahui respon dari siswa. Evaluasi formatif digunakan untuk mengetahui kualitas produk yang dihasilkan.

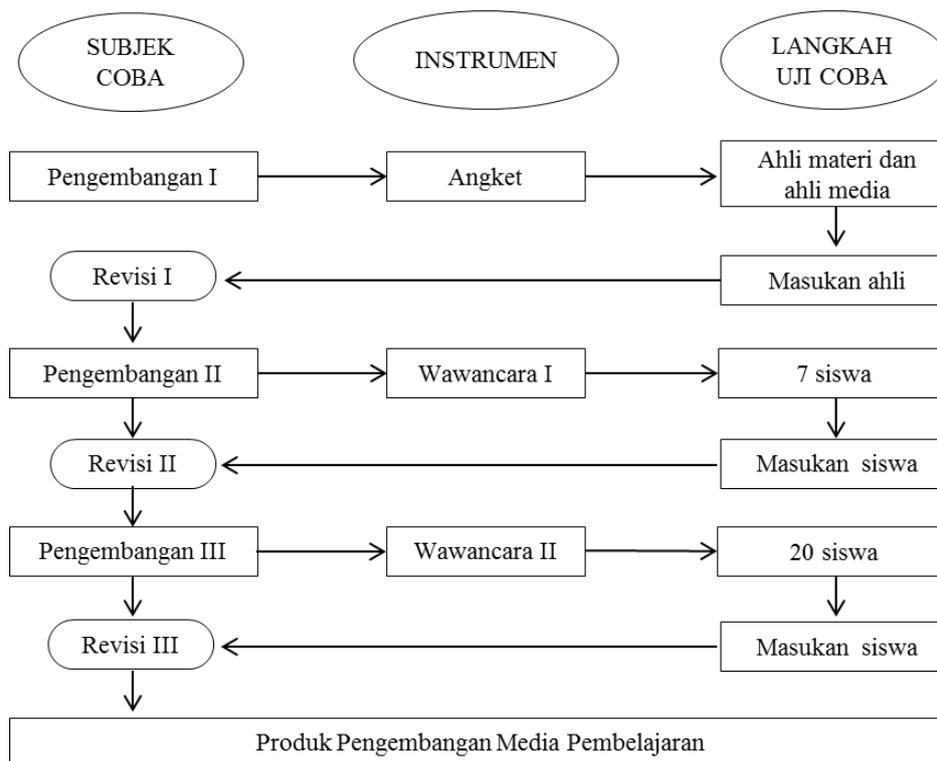
C. Uji Coba Produk

Uji coba produk dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Desain Uji Coba

Dalam penelitian pengembangan media pembelajaran haruslah diuji tingkat validitasnya. Tingkat validitas media pembelajaran dapat diketahui melalui hasil analisis kegiatan uji coba yang dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu: (1) *review* oleh ahli isi materi, (2) *review* oleh ahli media pembelajaran, (3) uji coba perorangan, (4) uji coba lapangan.⁶ Adapun rancangan uji coba produk sebagai berikut.

⁶ Made Tegeh, Nyoman Jampel, dan Ketut Pudjawan, *Model Penelitian dan Pengembangan*, 98.



Gambar 3.2 Rancangan Uji Coba

Dari gambar diatas dapat diketahui bahwasannya pada tahap pertama yaitu membuat produk kemudian akan dinilai oleh ahli media pembelajara dalam hal penelitian ini yang menjadi ahli media pembelajaran adalah Syamsul Ma'arif, M.Pd.I. Dan akan dinilai pula kesesuaian dengan materi atau kurikulum sekolah oleh *Ustadzah* Putri Febriyanti, S.Pd. selaku kepala *Tahfidz for Kids* Qur'an 'Arobiyya. Selanjutnya prodak yang telah di review dan telah di revisi sesuai dengan penilaian *reviewers*. Akan diujikan pada perseorangan, yaitu pada 7 siswa yaitu kelas tilawati 1 *TFK* Qur'an 'Arobiyya. Kemudian mereka akan diwawancarai terkait kemenarikan dan kesesuaian materi dengan

produk. Setelah itu hasil wawancara dari siswa akan menjadi bahan untuk merevisi produk. Begitu juga pada subjek uji coba selanjutnya.

2. Subjek Uji Coba

Subjek dalam penelitian pengembangan ini adalah:

a. Uji Para Ahli

Subjek coba pada tahap ini adalah satu orang ahli isi materi dan satu orang ahli media pembelajaran. Ahli isi materi yang diminta kesediaannya dalam me-*review* prroduk pengembangan ini adalah Ustadzah Putri Febriyanti, S.Pd. Beliau adalah kepala *Tahfidz for Kids* Qur'an 'Arobiyya. Dan Syamsul Ma'arif, M.Pd.I yang dimintai kesediaannya dalam me-*review* desain media pembelajaran. Beliau adalah dosen dalam bidang media pembelajaran.

b. Uji Perseorangan

Pada tahap ini diambil tujuh orang siswa *Tahfidz for Kids* Qur'an 'Arobiyya yang berasal dari kelas tialawati 1. Karena memang dalam tahapan ini tidak membutuhkan banyak subyek yang diuji. Dan tujuh siswa tersebut bisa mewakili dari dua puluh siswa yang akan menjadi subjek dalam uji lapangan.

c. Uji Lapangan

Pada tahap uji lapangan ini diambil dua puluh siswa *Tahfidz for Kids* Qur'an 'Arobiyya kelas tilawati 1, 2, dan 3 yang memiliki siswa 20 siswa. Pengambilan tiga kelas tersebut

berdasarkan materi yang disediakan pada ketiga kelas tersebut terdapat materi hafalan doa harian.

3. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data tersebut di peroleh melalui hasil penilaian ahli dan hasil uji coba kepada siswa.

- a. Data kualitatif berupa pengelompokan informasi-informasi berupa saran dan kritik yang terdapat pada angket dan informasi hasil wawancara terhadap guru, siswa dan orangtua. Serta tingkat validitas dari angket tersebut dijabarkan dengan kriteria validitas. Data ini nantinya dapat digunakan sebagai acuan dalam melakukan merevisi produk.
- b. Data kuantitatif berupa skor dari ahli materi dan ahli media pembelajaran serta skor siswa setelah melakukan tes. Dari skor tersebut dapat diperoleh tingkat keefektifan dengan menggunakan persentase. Selain itu juga digunakan uji-t untuk mengetahui tingkat signifikansinya.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian pengembangan media belajar ini adalah:

a. Observasi

Observasi merupakan suatu cara pengumpulan data dengan melakukan pengamatan terhadap fenomena-fenomena yang tengah diamati.⁷ Dalam penelitian ini observasi dilakukan sebelum dan pada saat penelitian berlangsung. Hal ini dilakukan agar peneliti mengetahui kondisi serta karakteristik siswa.

b. Wawancara

Dalam penelitian ini akan wawancara akan dilakukan dengan siswa, guru, dan orangtua untuk mengetahui tingkat hafalan dan antusiasme siswa terhadap aplikasi dan efektivitasnya dalam proses pembelajaran. Adapun instrumen yang digunakan dalam wawancara tersebut adalah sebagai berikut.⁸

Tabel 3.1 Instrumen wawancara kepada guru

ASPEK	INDIKATOR	NO. ITEM	JUMLAH
Materi	1. Kesesuaian aplikasi dengan materi kurikulum	a, b	2
	2. Penggunaan bahasa yang efektif	c	1
Kemenarikan	3. Kesesuaian desain dan materi	a, c	2
	4. Kesesuaian desain dengan karakteristik siswa	b	1
Penggunaan	5. Kemudahan dalam mengoperasikan aplikasi	a	1

⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Praktik Pendekatan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 128.

⁸ Herpandi dan Diana Maharani, "Aplikasi Media Pembelajaran Doa Harian Sesuai Sunah Dan Doa Para Nabi Dalam Al-Qur'an Berbasis Mobile Web." 28.

	6. Pemilihan <i>icon</i>	b	1
Pembelajaran	7. Membantu proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar	a, b, c	3

Tabel 3.2 Instrumen wawancara kepada siswa

ASPEK	INDIKATOR	NO. ITEM	JUMLAH
Kemenarikan	1. Pemilihan desain yang digunakan	a, c	2
	2. Pemilihan jenis huruf yang digunakan	b	1
Penggunaan	3. Kemudahan dalam mengoprasikan aplikasi	a, b	2
Pembelajaran	4. Meningkatkan hasil belajar	A, b, c, d, e	5

Tabel 3.3 Instrumen wawancara kepada orangtua

ASPEK	INDIKATOR	NO. ITEM	JUMLAH
Kemenarikan	Pemilihan desain yang digunakan	a, b,c	3
Penggunaan	Kemudahan dalam mengoprasikan aplikasi	a	1
Pembelajaran	Meningkatkan hasil belajar	a,b	2

c. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini berupa data siswa, foto implementasi penggunaan media pembelajaran, serta foto pada sesi wawancara.

d. Angket

Angket merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden.⁹ Dalam penelitian ini akan digunakan dua angket, yaitu angket untuk validator materi dan validator media. Instrumen ini dapat dilihat pada tabel 3.1 dan 3.2 dibawah ini:¹⁰

Tabel 3.4 Instrumen validasi Aplikasi *Meype Kids*

ASPEK	INDIKATOR	No. Item	Jumlah
Bahasa yang digunakan	1. Penggunaan bahasa yang komunikatif	a, b, c	3
Tampilan	2. Pemilihan desain <i>background</i>	a, b, c, d, e	5
	3. Pemilihan huruf	f, g	2
Kemudahan penggunaan	4. Kemudahan pengooprasian	a, b	2

Tabel 3.5 Instrumen validasi Aplikasi *Meype Kids*

ASPEK	INDIKATOR	No. Item	Jumlah
Kualitas Materi	1. Kesesuaian materi	a, b,	2
Tampilan	2. Kesesuaian soal dengan materi	c	1
Isi	3. Penyajian materi	A, b, c, d, e, g	6
	4. Kesesuaian gambar dengan materi	f	1

⁹ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Dan RnD)*, 49.

¹⁰ Siti Aniqotunnisa, "Pengembangan Media Pembelajaran Kuis Interaktif Nahwu Berbasis MacromediaFlash 8 Sebagai Sumber Belajar Mandiri Di Madrasah Tsanawiyahb Ibnul Qoyyim Putra Kelas VIII" (Skripsi, Yogyakarta, UIN Sunan Kalijaga, 2013).

e. Tes

Tes merupakan pertanyaan yang diajukan sebagai alat untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.¹¹ Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes lisan. Dalam tes ini nantinya siswa diberi pertanyaan untuk melafalkan doa tertentu.

5. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengelola data dari hasil tinjauan ahli dan uji coba pengembangan media pembelajaran yang berupa aplikasi *Meype Kids* berbasis android adalah analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif.¹²

a. Analisis deskriptif kualitatif

Analisis ini digunakan sebagai alat mengelola data yang didapatkan melalui *review* dari ahli materi dan siswa. Teknik ini dilakukan dengan cara mengelompokkan informasi-informasi data kualitatif yang berupa saran dan kritik yang terdapat pada angket. Tahapan analisis ini digunakan sebagai acuan dalam melakukan merevisi produk.¹³

b. Analisis deskriptif kuantitatif

Teknik analisis ini digunakan untuk mengelola data yang didapat dari angket validasi dalam bentuk deskriptif persentase. Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase adalah:

¹¹ Sugiono, 54.

¹² Yudi Hari Suyanto dan Sugianti, *Penelitian Pengembangan Model Addie dan R2D2: Teori dan Praktik* (Pasuruan: Lembaga Academic & Research Institute, 2020), 40.

¹³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Praktik Pendekatan*, 16.

$$\text{Persentase} = \frac{\sum x}{\text{SMI}} \times 100\%$$

Keterangan:

$\sum x$: jumlah skor

SMI : skor maksimal ideal¹⁵

Setelah mengetahui persentase, langkah selanjutnya yaitu menentukan kriteria persentase. Berikut merupakan kriteria tingkat kelayakan dan revisi produk.¹⁶

Tabel 3.6 Kriteria tingkat kelayakan dan revisi produk

Persentase	Kriteria validasi
81% – 100%	Sangat Layak
61% – 80%	Layak
41% – 60%	Cukup Layak
21% – 40%	Belum Layak
0% – 20%	Sangat Belum Layak

Dalam menganalisis data tes digunakan uji *paired sampel t-test* untuk mengetahui perbedaan tingkat signifikansi antara data *pre-test* dan *post-test* penggunaan aplikasi *Mepye Kids* dalam pembelajaran. Penggunaan uji *paired sampel t-test* dikarenakan penelitian ini menggunakan dua sampel berhubungan yang mana dalam penelitian ini menggunakan subjek yang sama dengan memberi dua perlakuan yang berbeda. Adapun rumus yang digunakan adalah:

¹⁵ Made Tegeh, Nyoman Jampel, dan Ketut Pudjawan, *Model Penelitian Dan Pengembangan*, 100.

¹⁶ Nuryadi, *Dasar-Dasar Sttistik Penelitian* (Yogyakarta: Sibuku Media, 2017), 46.

$$t = \frac{\bar{D}}{\left(\frac{Sd}{N}\right)}$$

Keterangan:

t = nilai t-hitung

\bar{D} = rata-rata selisih

Sd = standart deviasi selisih pengukuran *pre-test* dan *post-test*

N = jumlah sampel

Selanjutnya hitung signifikansi dengan menggunakan hipotesis yang dinyatakan bahwa:

H₀ : Tidak ada perbedaan antara hafalan doa harian sebelum dan sesudah penggunaan aplikasi *Mepye Kids*.

H_a : Ada perbedaan yang signifikan antara hafalan doa harian sebelum dan sesudah penggunaan aplikasi *Mepye Kids*.

Pengambilan keputusan dilakukan menggunakan uji t dengan asumsi apabila signifikansi $\leq 0,05$ maka H₀ ditolak. Jika nilai signifikansi $\geq 0,05$ maka H₀ diterima.¹⁷

¹⁷ Ibid., 76.