

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Model ini dipilih karena memberikan tahapan yang sistematis dalam proses perancangan dan pengembangan media pembelajaran, dimulai dari analisis kebutuhan hingga evaluasi efektivitas produk. ADDIE merupakan salah satu model yang banyak digunakan dalam pengembangan produk pendidikan karena fleksibel, terstruktur, dan dapat diadaptasi sesuai dengan konteks kebutuhan pengguna.

B. Prosedur Pengembangan

Adapun tahapan dalam model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lima tahap berikut:

1. Analysis (Analisis)

Tahap ini dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna, menganalisis karakteristik peserta didik jenjang SMP, memilih materi pembelajaran PAI yang sesuai dengan kurikulum, serta mengkaji jenis media yang relevan dan potensial untuk diterapkan dalam pembelajaran PAI di SMP.

2. Design (Perancangan)

Pada tahap ini, peneliti merancang struktur isi materi yang akan dimuat dalam flashcard, merancang format dan tampilan visual flashcard interaktif, menyusun model kuis yang sesuai dengan tingkat berpikir peserta didik jenjang SMP, serta menyusun instrumen evaluasi untuk mengukur kualitas dan efektivitas media yang dikembangkan.

3. Development (Pengembangan)

Flashcard interaktif berbasis kuis dikembangkan berdasarkan desain yang telah disusun. Produk awal kemudian divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan guru PAI jenjang SMP untuk memastikan kesesuaian isi, tampilan, dan kemudahan penggunaan.

4. Implementation (Implementasi/Uji Coba Terbatas)

Media yang telah dikembangkan diuji cobakan secara terbatas kepada peserta didik SMP di sekolah mitra. Uji coba ini dilakukan untuk memperoleh tanggapan peserta didik dan guru terhadap media, serta mengukur kepraktisan dan efektivitasnya dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta didik terhadap materi PAI.

5. Evaluation (Evaluasi)

Evaluasi dilakukan secara formatif pada setiap tahapan pengembangan serta evaluasi sumatif setelah uji coba terbatas. Masukan dari para ahli, guru, dan peserta didik digunakan sebagai dasar dalam melakukan revisi akhir terhadap produk media agar lebih layak dan optimal untuk digunakan dalam pembelajaran PAI di SMP.

C. Desain Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Desain uji coba yang digunakan dalam penelitian ini adalah one group pretest-posttest design, di mana peserta didik diberikan pretest sebelum menggunakan media pembelajaran, dan posttest setelah proses pembelajaran menggunakan flashcard interaktif berbasis kuis. Selain itu, dilakukan juga observasi keterlibatan peserta didik selama penggunaan media serta penyebaran angket untuk mengetahui respon mereka terhadap tampilan, isi, dan cara kerja media yang dikembangkan.

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII SMPN 1 Tasikmadu, Kabupaten Karanganyar, yang dipilih secara purposive berdasarkan ketersediaan dan kesiapan untuk melaksanakan uji coba terbatas. Pemilihan ini mempertimbangkan kesesuaian materi ajar

dengan produk media flashcard yang dikembangkan. Selain itu, guru Pendidikan Agama Islam (PAI) di sekolah tersebut juga dilibatkan sebagai validator praktisi untuk memberikan penilaian terhadap aspek kelayakan, kepraktisan, dan kesesuaian media dengan konteks pembelajaran di kelas. Adapun jenis uji coba produk dalam penelitian ini meliputi:

a. Uji Coba Ahli (Expert Judgement)

Dilakukan oleh ahli materi PAI dan ahli media pembelajaran. Fokus penilaian meliputi isi konten, tampilan visual, interaktivitas, dan kesesuaian dengan kurikulum SMP.

b. Uji Coba Perorangan (One-to-One Tryout)

Uji coba awal kepada 3–5 peserta didik SMP. Bertujuan untuk memperoleh umpan balik langsung mengenai tampilan media, pemahaman terhadap soal, serta kemudahan penggunaan flashcard.

c. Uji Coba Kelompok Kecil

Diberikan kepada 6–12 peserta didik SMP. Digunakan untuk mengamati pemahaman materi, respons terhadap fitur kuis, dan interaksi peserta didik dengan media pembelajaran yang dikembangkan.

d. Uji Coba Lapangan (Field Test)

Dilaksanakan dalam 1 kelas penuh (20–30 peserta didik SMP). Bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas media dalam pembelajaran PAI serta mengukur tingkat pemahaman peserta didik melalui pretest dan posttest.

3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan berbagai teknik dan instrumen sebagai berikut:

a. Wawancara dan observasi awal untuk mengidentifikasi kebutuhan dan kondisi pembelajaran PAI di SMP

b. Angket validasi ahli untuk menilai kelayakan isi, desain, dan tampilan media berdasarkan masukan dari ahli materi dan ahli media. Angket validasi ahli menggunakan skala Likert 1–4, angket

ini diberikan kepada ahli materi dan ahli media untuk menilai aspek-aspek berikut:

- 1) Kelayakan Isi: kesesuaian materi dengan Kurikulum SMP, akurasi materi PAI, dan kebenaran konsep.
 - 2) Kualitas Media: desain visual, kejelasan teks, estetika tampilan flashcard, serta konsistensi antarmuka.
 - 3) Interaktivitas dan Fitur Kuis: kejelasan soal, keberfungsian umpan balik otomatis, kemudahan navigasi, dan daya tarik kuis.
- c. Angket respon guru dan peserta didik untuk menilai kepraktisan, ketertarikan, dan kemudahan penggunaan media flashcard. Angket respon guru dan peserta didik diberikan kepada peserta didik dan guru PAI SMP untuk menilai sejauh mana media flashcard:
- 1) Mudah digunakan dan dipahami
 - 2) Menarik secara visual dan menyenangkan digunakan
 - 3) Memberikan motivasi belajar
 - 4) Mendorong keterlibatan dalam proses pembelajaran
- d. Tes pretest dan posttest untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta didik terhadap materi PAI sebelum dan sesudah menggunakan media.
- e. Observasi aktivitas keterlibatan peserta didik selama pembelajaran menggunakan media flashcard interaktif berbasis kuis untuk melihat partisipasi dan interaksi peserta didik dalam proses belajar.
4. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan pendekatan campuran (*mixed methods*), yaitu kualitatif dan kuantitatif, sesuai dengan jenis dan sumber data yang dikumpulkan dalam setiap tahap pengembangan media.

a. Analisis Data Kualitatif

1) Data kualitatif diperoleh dari:

- a) Wawancara dan observasi awal (untuk analisis kebutuhan).
- b) Catatan lapangan selama proses pengembangan media.
- c) Umpan balik terbuka dari ahli, guru, dan peserta didik.

2) Analisis dilakukan melalui tahapan:

- a) Reduksi Data: Menyaring dan memilih informasi penting yang relevan dengan tujuan pengembangan media.
- b) Penyajian Data: Menyusun hasil wawancara, observasi, dan catatan lapangan secara sistematis dalam bentuk naratif.
- c) Penarikan Kesimpulan: Menginterpretasikan temuan kualitatif untuk dijadikan dasar dalam proses revisi dan penyempurnaan media pembelajaran.

b. Analisis Data Kuantitatif

1) Data kuantitatif diperoleh dari:

- a) Angket validasi ahli (ahli materi dan ahli media).
- b) Angket respon guru dan peserta didik SMP.
- c) Tes pretest dan posttest peserta didik.

2) Analisis dilakukan sebagaimana berikut:

a) Angket Validasi Ahli

Setiap pernyataan dinilai menggunakan skala Likert (1–4). Nilai dari masing-masing aspek dihitung rata-ratanya, kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori kelayakan sebagai berikut:

Rentang Skor Rata-Rata	Kategori
3,26 – 4,00	Sangat Layak
2,51 – 3,25	Layak
1,76 – 2,50	Cukup Layak
1,00 – 1,75	Tidak Layak

Tabel 3. 1. Skala Likert Angket Validasi Ahli

b) Angket Respon Guru dan Peserta didik

Data dari angket respon dihitung dalam bentuk persentase dari total skor setiap butir pernyataan. Skor tersebut kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori penilaian kepraktisan dan ketertarikan media sesuai interpretasi skala yang ditentukan.

Persentase	Kategori
81% - 100%	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang
0% - 20%	Sangat Kurang

Tabel 3. 2. Kategori Hasil Angket

c) Efektifitas Media (Test Pretest dan Posttest)

Peningkatan pemahaman peserta didik dianalisis menggunakan Gain Score, dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Gain Score} = (\text{Posttest} - \text{Pretest}) / (\text{Skor Maksimal} - \text{Pretest})$$

Nilai gain score ini akan menunjukkan sejauh mana efektivitas media dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi PAI.