

BAB III METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Model ADDIE adalah model yang umum digunakan dan sistematis, terdiri dari lima tahap antara lain :

1. Analysis (Analisis), tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran dengan langkah-langkah sebagai berikut :
 - a. Analisis karakteristik siswa
 - b. Analisis kurikulum atau materi PAI yang akan disampaikan
 - c. Identifikasi kendala dalam pembelajaran
 - d. Tentukan tujuan pembelajaran
2. Design (Perancangan), tahap ini bertujuan untuk merancang struktur dan isi video dengan langkah-langkah sebagai berikut :
 - a. Menyusun storyboard atau skenario video
 - b. Merancang alur narasi dan visual
 - c. Menentukan elemen interaktif (jika ada)
 - d. Menentukan durasi, gaya visual, dan media pendukung
3. Development (Pengembangan), tahap ini bertujuan untuk membuat dan menyunting video dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Produksi rekaman video (shooting/rekaman suara)
 - b. Menambahkan teks, ilustrasi, animasi, musik latar
 - c. Editing video menggunakan perangkat lunak Canva
 - d. Integrasi interaktivitas berupa tugas yang dilaksanakan setelah menonton video pembelajaran
4. Implementation (Implementasi), tahap ini bertujuan untuk mengaplikasikan video dalam pembelajaran dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menyajikan video kepada siswa melalui YouTube atau share video ke grup Whatsapp
 - b. Memberikan panduan penggunaan bagi guru dan siswa
 - c. Menyediakan lembar kerja atau aktivitas pendukung
5. Evaluation (Evaluasi), tahap ini bertujuan untuk menilai efektivitas video dan perbaikan dengan langkah-langkah sebagai berikut:
- a. Evaluasi formatif (selama proses produksi, melalui uji coba terbatas)
 - b. Kuesioner atau wawancara kepada siswa dan guru
 - c. Revisi berdasarkan umpan balik

B. Prosedur Pengembangan

Disusun ke dalam 6 tahap utama prosedur pengembangan:

1. Analisis Kebutuhan, tahap ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan dan masalah pembelajaran dengan langkah-langkah sebagai berikut :
 - a. Mengidentifikasi kompetensi dasar (KD) dan indikator materi PAI
 - b. Menganalisis karakteristik siswa (usia, kebiasaan belajar, media yang disukai)
 - c. Menganalisis sarana dan prasarana sebagai pendukung (akses internet, perangkat, dll.
 - d. Merumuskan tujuan pembelajaran
2. Perencanaan (Desain Awal), tahap ini bertujuan untuk merancang konsep video pembelajaran dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Menentukan format video (ceramah, animasi, tutorial, drama pendek, dll)
 - b. Menyusun naskah / *script* narasi dan visual
 - c. Membuat storyboard atau desain alur cerita

- d. Menentukan durasi video dan media pendukung (gambar, musik, teks)
- 3. Pengembangan (Produksi), tahap ini bertujuan untuk membuat dan mengedit video dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Merekam video sesuai naskah
 - b. Menggabungkan elemen visual dan audio (animasi, infografik, suara narator, musik latar)
 - c. Menyunting menggunakan software editing (misalnya: CapCut, Camtasia, Adobe Premiere)
 - d. Menyisipkan elemen interaktif (opsional: kuis di akhir video, pertanyaan refleksi)
- 4. Validasi Ahli, tahap ini bertujuan untuk menilai kelayakan isi dan teknis dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Meminta penilaian dari ahli materi (PAI) dan ahli media
 - b. Menggunakan instrumen validasi (angket atau rubrik penilaian)
 - c. Merevisi video berdasarkan saran ahli
- 5. Uji Coba Lapangan (Terbatas), tahap ini bertujuan untuk mengetahui respon pengguna dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Menyajikan video ke sekelompok siswa
 - b. Mengamati keterlibatan dan pemahaman siswa
 - c. Memberikan angket respon siswa dan guru
 - d. Analisis hasil uji coba
- 6. Revisi dan Finalisasi, tahap ini bertujuan untuk menyempurnakan video pembelajaran dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Melakukan perbaikan berdasarkan hasil uji coba
 - b. Menyusun panduan penggunaan video (jika perlu)

- c. Menyiapkan media untuk publikasi (YouTube, Google Drive, dll)

C. Desain Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Berikut adalah desain uji coba produk untuk pengembangan video pembelajaran edukatif dan interaktif, khususnya dalam konteks Pendidikan Agama Islam (PAI). Desain ini bisa digunakan dalam penelitian pengembangan (*research and development*) untuk mengevaluasi efektivitas dan kelayakan produk yang telah dibuat.

a. Tujuan Uji Coba yakni untuk mengetahui :

- 1) Kelayakan video pembelajaran dari sisi isi, tampilan, dan interaktivitas.
- 2) Respon siswa dan guru terhadap penggunaan video dalam pembelajaran PAI.
- 3) Efektivitas media terhadap pemahaman dan partisipasi siswa.

b. Jenis Uji Coba

Tabel 3.1 Deskripsi Jenis Uji Coba

Jenis Uji Coba	Deskripsi
Uji Coba Ahli (Expert Review)	Penilaian oleh ahli materi dan ahli media terhadap isi, desain, dan kualitas teknis.
Uji Coba Perorangan (One-to-One Tryout)	3–5 siswa mencoba video dan memberikan umpan balik awal.
Uji Coba Kelompok Kecil	6–12 siswa dari target audiens untuk melihat pemahaman dan respon mereka.
Uji Coba Lapangan (Field Test)	1 kelas (20–30 siswa) menggunakan video dalam pembelajaran dan dilakukan evaluasi menyeluruh.

c. Subyek Uji Coba antara lain :

- 1) Ahli materi: Dosen/guru PAI
- 2) Ahli media: Praktisi multimedia/teknologi pendidikan
- 3) Siswa: Siswa sekolah sesuai jenjang yang menjadi target pengguna media

d. Instrumen Penilaian meliputi diantaranya :

- 1) Angket Validasi Ahli (menggunakan skala Likert 1–4) yang terdiri atas kelayakan isi (akurasi materi, kesesuaian KD), kualitas media (audio, visual, animasi, teks), Interaktivitas (jika ada)
- 2) Angket Respon Siswa dan Guru, yang memberikan penilaian terhadap video apakah video tersebut mudah dipahami, menarik atau tidak, memberi motivasi belajar, dapat berpartisipasi dalam pembelajaran.
- 3) Teknik Analisis Data yang terdiri dari Skor rata-rata dari validasi ahli dan respon siswa, dengan interpretasi skor antara lain
 $3,26-4,00$ = Sangat layak
 $2,51-3,25$ = Layak
 $1,76-2,50$ = Cukup layak
 $1,00-1,75$ = Tidak layak

e. Langkah-langkah Pelaksanaan Uji Coba, antara lain :

- 1) Menyusun instrumen validasi dan angket respon
- 2) Melakukan uji coba kepada ahli dan siswa
- 3) Mengumpulkan dan menganalisis data
- 4) Merevisi produk berdasarkan hasil uji coba
- 5) Menyusun laporan hasil uji coba produk

2. Subyek Uji Coba

Subyek uji coba adalah individu atau kelompok yang terlibat dalam proses pengujian produk pengembangan, dalam hal ini video pembelajaran edukatif untuk mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI).

a. Ahli Materi

Subyek uji coba ini berperan memberikan penilaian antara kesesuaian konten video dengan kurikulum, kebenaran materi PAI, serta pendekatan pedagogis dengan kriteria antara lain :

- 1) Dosen atau guru PAI berpengalaman
- 2) Memahami kurikulum PAI dan kompetensi dasar
- 3) Mampu memberikan masukan substansial terhadap isi materi

Pada penelitian ini berkolaborasi dengan ahli materi Ibu Siti Zulaikha, S.Ag., M.Ag seorang pengawas pendidikan Agama Islam Kabupaten Karanganyar.

b. Ahli Media

Subyek uji coba ini berperan memberikan penilaian kualitas teknis video, aspek desain grafis, audio-visual, serta kelayakan media pembelajaran dengan kriteria antara lain :

- 1) Praktisi atau akademisi di bidang teknologi pendidikan atau desain media
- 2) Berpengalaman dalam pengembangan multimedia pembelajaran
- 3) Memahami prinsip desain instruksional dan komunikasi visual

Penelitian ini melibatkan ahli media bapak Rifan Yuliar Ristianto, S.Pd seorang fasilitator pendidikan kompetensi guru kabupaten Karanganyar.

c. Siswa (Peserta Didik)

Subyek uji coba ini sebagai pengguna utama produk yang berperan memberikan tanggapan terhadap keterpahaman, ketertarikan, dan manfaat video dengan kriteria antara lain :

- 1) Siswa pada jenjang pendidikan target yaitu siswa kelas V SD N 03 Jati Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar
- 2) Memiliki akses untuk menonton video (gawai/laptop)
- 3) Bersedia mengikuti uji coba dan memberikan umpan balik

Tabel 3.2. Tiga kelompok tahap uji coba

Tahap Uji Coba	Jumlah Siswa	Tujuan
One-to-One (perorangan)	3–5 siswa	Melihat pemahaman awal dan respon individu
Kelompok kecil	6–12 siswa	Menguji efektivitas dan daya tarik secara terbatas
Uji lapangan (kelas)	20–30 siswa	Menilai efektivitas dalam konteks pembelajaran nyata

d. Guru PAI

Subyek uji coba ini berperan memberikan masukan dari sudut pandang pelaksana pembelajaran di kelas dengan kriteria sebagai berikut :

- 1) Aktif mengajar PAI di sekolah
- 2) Memahami karakteristik siswa di sekolahnya
- 3) Bersedia memberikan penilaian terhadap implementasi media

Pada penelitian ini akan berkolaborasi dengan guru pendidikan Agama Islam kecamatan Jaten yang akan memberikan penilaian dan masukan terhadap pengembangan video pembelajaran ini.

3. Metode Uji Coba

Media pembelajaran pada penelitian ini diujikan dengan metode survey.

Disarankan untuk penelitian berikutnya diujikan dengan eksperiment.

4. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

- a. Wawancara, kegiatan ini bertujuan: Menggali informasi awal, kebutuhan siswa/guru, dan masukan dari ahli secara mendalam. Pada wawancara yang akan dilakukan dengan :
 - 1) Subyek: Guru PAI, ahli materi, atau siswa (untuk uji coba awal).
 - 2) Instrumen: Panduan wawancara berisi daftar pertanyaan terbuka.
- b. Observasi, kegiatan ini bertujuan mengamati keterlibatan siswa dan efektivitas video selama uji coba lapangan.
 - 1) Subyek: Siswa saat menonton dan menggunakan video pembelajaran.
 - 2) Instrumen: Lembar observasi yang berisi indikator seperti: perhatian siswa selama menonton video, partisipasi siswa saat diskusi, respons terhadap pertanyaan atau aktivitas dari video
- c. Angket (Kuesioner) yang bertujuan untuk menilai tanggapan siswa, guru, dan ahli terhadap video pembelajaran.
 - 1) Angket Validasi Ahli
 - a) Subyek: Ahli materi dan ahli media
 - b) Instrumen: Skala Likert (1–4), meliputi: kelayakan isi materi, desain tampilan dan suara, kesesuaian dengan karakteristik siswa,

kemudahan dipahami

2) Angket Respon Siswa

- a) Subyek: Siswa pengguna video
- b) Instrumen: Skala Likert (1–4) atau pilihan ganda
- c) Aspek yang dinilai meliputi menarik atau tidak, mudah dimengerti, membantu memahami materi PAI, meningkatkan semangat belajar

d. Dokumentasi

Kegiatan ini bertujuan untuk mengumpulkan bukti fisik selama proses pengembangan dan uji coba. Adapun isi dokumentasi antara lain foto/video proses produksi, rekaman uji coba di kelas, catatan-catatan reflektif dari guru atau peneliti

5. Teknik Analisis Data

- a. Wawancara, bertujuan untuk menggali informasi awal, kebutuhan siswa/guru, dan masukan dari ahli secara mendalam.
- b. Subyek: Guru PAI, ahli materi, atau siswa (untuk uji coba awal).
- c. Instrumen: Panduan wawancara berisi daftar pertanyaan terbuka.
- d. Observasi, bertujuan untuk mengamati keterlibatan siswa dan efektivitas video selama uji coba lapangan.
- e. Subyek: Siswa saat menonton dan menggunakan video pembelajaran.
- f. Instrumen: Lembar observasi yang berisi indikator seperti perhatian siswa selama menonton video, partisipasi siswa saat diskusi, respons terhadap pertanyaan atau aktivitas dari video
- g. Angket (Kuesioner), bertujuan untuk menilai tanggapan siswa, guru, dan ahli terhadap video pembelajaran.

1) Angket Validasi Ahli

- a) Subyek: Ahli materi dan ahli media
- b) Instrumen: Skala Likert (1–4), meliputi: kelayakan isi materi, desain tampilan dan suara, kesesuaian dengan karakteristik siswa, kemudahan dipahami

2) Angket Respon Siswa

- a) Subyek: Siswa pengguna video
- b) Instrumen: Skala Likert (1–4) atau pilihan ganda
- c) Aspek yang dinilai antara lain menarik atau tidak, mudah dimengerti, membantu memahami materi PAI, meningkatkan semangat belajar

Analisis data dalam penelitian pengembangan mempunyai tujuan untuk mengetahui:

- 1) Kelayakan produk berdasarkan penilaian ahli
- 2) Respon dan efektivitas penggunaan produk pada siswa

h. Analisis Data Kualitatif, dipergunakan untuk data hasil wawancara, catatan observasi, saran/komentar dari ahli atau guru. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- 1) Reduksi data → menyaring data penting dari hasil wawancara/observasi
- 2) Penyajian data → dalam bentuk narasi atau tabel tema
- 3) Penarikan kesimpulan → untuk rekomendasi revisi produk

i. Analisis Data Kuantitatif, dipergunakan untuk

- 1) Angket validasi ahli
- 3) Angket respon siswa/guru

j. Analisis Validasi Ahli dan Respon Siswa, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Menghitung rata-rata skor tiap aspek
- 2) Menginterpretasikan skor berdasarkan skala Likert

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

k. Analisis Deskriptif

Digunakan untuk menyajikan hasil tanggapan siswa dan guru dalam bentuk:

- 1) Persentase tiap kategori jawaban
- 2) Diagram batang/pie (opsional)

Contoh Narasi Analisis: Hasil validasi dari ahli materi menunjukkan skor rata-rata sebesar 3,75, yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Sementara itu, respon siswa terhadap video menunjukkan skor rata-rata 3,4, termasuk dalam kategori “Layak dan Menarik”.