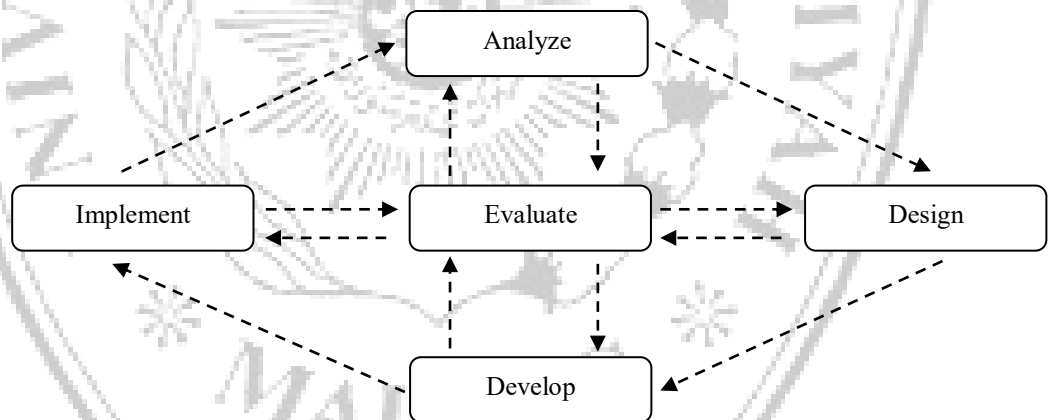


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengembangkan media video animasi belajar pada siswa kelas III SD Muhammadiyah 08 Dau. Berdasarkan tujuan penelitian ini termasuk penelitian pengembangan (*Research and Development*) R&D. Model pengembangan sebagai contoh untuk pengembangan yaitu model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model ini digunakan untuk beberapa pembuatan produk, antara lain model, strategi pembelajaran, teknik pembelajaran, media, dan bahan ajar. Langkah-langkah tahapan model ADDIE dapat diilustrasikan pada gambar berikut:



Gambar 3. 1 Tahapan Model ADDIE
(Sumber: Robert Maribe, Branch, Instruction Design)

Alasan Peneliti memilih model ADDIE untuk penelitian ini yaitu karena model ADDIE merupakan model yang dirancang sesuai dengan tahapan kegiatan tersistematis pada pemecahan persoalan belajar terkait sumber belajar yang cocok berdasarkan kebutuhan karakteristik

pembelajaran. Model ADDIE juga memberikan peluang untuk melakukan evaluasi terhadap aktivitas pengembangan di setiap tahapannya. Adanya evaluasi di setiap tahapan yaitu untuk meminimalisir tingkat kesalahan ataupun kekurangan produk tahap akhir model ini.

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Tahapan model ADDIE disusun secara terprogram dan mempunyai urutan-urutan kegiatan yang sistematis terkait media pembelajaran guna untuk memecahkan masalah pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan. Karena model ADDIE memberikan peluang untuk melakukan evaluasi terhadap aktivitas pengembangan media video animasi di setiap tahapannya. Sehingga dampak positif yang ditimbulkan dengan evaluasi di setiap tahapannya yaitu meminimalisir tingkat kesalahan produk pada tahap akhir model pengembangan. Adapun langkah-langkah penelitian yang mengacu pada model pengembangan ADDIE terdapat lima langkah yang digunakan yaitu :

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap pertama yang dilaksanakan oleh peneliti yaitu tahap analisis penelitian pengembangan media video animasi. Pada tahap ini scientist melaksanakan analisis kebutuhan, analisis kebutuhan ini dilakukan melalui wawancara dan observasi. Tahap ini dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan dalam mengembangkan alat belajar yang didalamnya termasuk tujuan ataupun objek yang telah dibuat. Berdasarkan hasil wawancara yang didapat scientist, data yang diperoleh bahwasannya kegiatan belajar yang dilakukan berdasarkan

pada kurikulum merdeka, akan tetapi guru masih jarang sekali menggunakan alat pembelajaran.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Peneliti melakukan tahapan perancangan media video animasi, supaya media yang diharapkan bagi proses belajar mampu dirancang berdasarkan kebutuhan siswa. Peneliti melakukan pengembangan sebagai berikut :

- a. Pengembangan media berdasarkan kondisi siswa yang kurang tertarik pada pembelajaran IPAS sehingga terlalu menyesuaikan dengan kebutuhan siswa yang kurang tertarik pada pembelajaran IPAS akibat terlalu menontonya metode guru dalam menjelaskan materi dan kurangnya penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar, dan kurangnya semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran.
- b. Mendesain sesuai keperluan peserta didik kelas III Sekolah Dasar
- c. Membutuhkan alat video animasi semenarik mungkin, agar peserta didik terpicu dalam ikut proses belajar mengajar.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pengembangan media merupakan sintaks ketiga pada model ADDIE. Pengembangan produk ini dikerjakan sesuai menganalisis kebutuhan peserta didik yang telah dirancang berdasarkan desain yang dibuat sebelumnya dari peneliti. Pengembangan dilakukan oleh peneliti diantaranya:

- a. Mengumpulkan bahan berupa materi-materi yang sesuai dengan pokok bahasan.
- b. Menentukan penyusun pembuatan media pembelajaran berbasis video animasi yang berisi materi tentang “Fotosintesis” di sekolah yang nantinya akan dibuat semenarik mungkin ataupun berkarakter.

4. Implementasi (*implementation*)

Pada tahap Implementasi ini yaitu sebagai tahapan nyata dalam langkah nyata untuk mengimplementasikan media pembelajaran yang sudah dibuat. Sesuai dengan suaranya, media ini akan diimplementasikan di SD Muhammadiyah 08 Dau.

5. Evaluasi (*evaluation*)

Tahap evaluasi ini diterapkan untuk mendapatkan data berbentuk komentar dan saran serta validasi pakar media, pakar materi, dan pakar pembelajaran untuk renovasi media sebelum diimplementasikan di SD Muhammadiyah 08 Dau. Jika didapatkan hasil akhir berdasarkan pengembangan alat video animasi ini tidak sesuai dengan harapan maka peneliti melakukan perbaikan dari hasil validasi dari tim pakar supaya alat pengembangan mampu diperbaiki kekurangan supaya agar lebih baik.

C. Uji Coba Produk

Tahap uji coba supaya mengetahui produk yang dirancang apakah layak atau tidak. Selain itu uji coba produk ditinjau kembali apakah modul yang dirancang sesuai berdasarkan sasaran dan tujuan yang dirancang.

D. Jenis Data

Jenis data yang digunakan oleh peneliti ini ada dua jenis, yaitu Kuantitatif dan Kualitatif. Data kuantitatif didapatkan dari hasil validasi pakar media, pakar materi dan angket uji peserta didik yang berisi angka-angka yang diperoleh dari skor jawaban uji coba siswa. Sedangkan data kualitatif didapatkan dari kritikan, tanggapan, dan saran yang disampaikan ahli materi, ahli media, dan peserta didik kelas III sekolah dasar terhadap kualitas video dan materi fotosintesis pembelajaran IPAS yang diperoleh dari kolom komentar angket validasi para pakar dan angket respon peserta didik.

E. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan oleh peneliti yaitu di SD Muhammadiyah 08 yang berada di jl. Margo Basuki No. 48, Jetis Mulyoagung, Kec. Dau, Kab. Malang, Jawa Timur 65151, Waktu Penelitian dilaksanakan semester genap tahun ajaran 2024/2025.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti yaitu teknik observasi, wawancara, angket dan dokumentasi yang penjelasannya sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi dikerjakan melalui pengamatan langsung bertujuan supaya menggali data. Observasi awal ini disebut pra observasi yang dilakukan peneliti yakni mengamati karakteristik peserta didik kelas III, mengamati

proses pembelajaran, penggunaan media di kelas III, mengamati keadaan ruang kelas serta sarana dan prasarana.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan guru kelas III SD Muhammadiyah 08 Dau pada tanggal 25 oktober 2022. Aspek-aspek yang ditanyakan pada waktu wawancara yaitu karakteristik peserta didik kelas III, pembelajaran IPAS kelas III, alat yang digunakan, jumlah peserta didik dan beberapa kendala pada saat belajar berlangsung.

3. Angket

Ada empat angket yang digunakan peneliti meliputi angket pakar media, validasi pakar materi, validasi pakar pembelajaran, dan siswa. Pakar media dan materi menerima angket validasi sebelum melakukan penelitian untuk mengetahui kesesuaian media dan materi, sedangkan ahli media pembelajaran dan peserta didik menerima angket setelah memakai alat belajar. Penelitian pengembangan ini memakai survey umpan balik peserta didik dan instruktur untuk menghasilkan materi belajar berbasis video animasi, respon media siswa dinilai melalui angket.

4. Dokumentasi

dokumentasi digunakan supaya melancarkan pengambilan data lapangan peneliti, dan untuk memberikan bukti yang jelas atas informasi yang diterima melalui wawancara dalam bentuk tertulis.

G. Instrument Penelitian

Instrument penelitian yang dipakai untuk mengumpulkan data media video animasi dalam rangka pengembangan diuraikan sebagai berikut:

1. Instrumen Observasi

Observasi dilakukan secara langsung di kelas III SD Muhammadiyah 08 Dau dalam proses implementasi pembelajaran, kegiatan observasi ini untuk mendapatkan data berupa dokumen, baik belajar di kelas maupun sarana dan prasarana. di dalam lembar observasi terdapat beberapa kisi-kisi yang digunakan sebagai panduan antara lain sebagai berikut :

Tabel 3. 1 Kisi-Kisi instrumen Observasi

No	Indikator
1	Pemahaman dan keaktifan siswa saat pembelajaran IPAS
2	Kondisi dan fasilitas kelas saat pembelajaran IPAS
3	Media pembelajaran yang digunakan saat pembelajaran IPAS
4	(Pengerjaan lembar kerja dan sumber belajar IPAS
5	Penempatan tempat duduk saat pembelajaran IPAS

(sumber: Olahan Peneliti)

2. Instrumen Wawancara

Panduan wawancara ini terkait proses kegiatan pembelajaran yang tertuju kepada wali kelas III SD Muhammadiyah 08 Dau. Yang bertujuan untuk mengetahui data terkait proses pembelajaran. Kisi-kisi instrument wawancara terdapat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi instrument Wawancara

No	Indikator
1	Penerapan kurikulum yang berlaku di SD Muhammadiyah 08 Dau
2	Jumlah peserta didik dan fasilitas belajar kelas III SD Muhammadiyah 08 Dau
3	Kesulitan pembelajaran pada mata pelajaran IPAS kelas III SD Muhammadiyah 08 Dau
4	Pemanfaatan media pembelajaran IPAS di SD Muhammadiyah 08 Dau

(Sumber: Olahan Peneliti)

3. Instrumen Angket

a. Guru

Peneliti telah membuat angket yang nantinya akan diberikan kepada pendidik untuk mengetahui rating alat vidio animasi saat diimplementasikan di kelas III SD Muhammadiyah 08 Dau. Kuesioner guru ini dibagikan kepada guru kelas III. Di bawah ini adalah kisi-kisi angket guru, sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Angket Guru Terhadap Implementasi Vidio Animasi

No	Aspek	Indikator
1.	Proses pembelajaran kurikulum merdeka ipas bab 1 topik b fotosintesis	1. Keefektifan dalam menggunakan media Vidio Animasi 2. Kesesuaian materi dalam media Vidio Animasi
2.	Penggunaan media pembelajaran	1. Kemenarikan media Vidio Animasi 2. Pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan dari media tersebut.
3.	Evaluasi	1. Pengaruh media terhadap evaluasi siswa

(Sumber: Olahan Peneliti)

b. Siswa

Peneliti telah membuat angket untuk peserta didik kelas III untuk mengetahui bagaimana reaksi peserta didik selama proses belajar. Di bawah ini merupakan kisi-kisi angket siswa, sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa Terhadap Penggunaan Vidio Animasi

No	Aspek	Indikator
1.	Proses pembelajaran kurikulum Merdeka IPAS “Fotosintesis”	1. Keefektifan dalam penggunaan vidio animasi
2.	Penggunaan media pembelajaran	1. Kemenarikan media vidio animasi 2. Pemahaman materi yang disampaikan dalam media tersebut
3.	Evaluasi	1. Hasil pembelajaran siswa yang didapatkan sudah sesuai harapan

(Sumber: Olahan Peneliti)

4. Instrument Ahli Media

Instrument yang digunakan untuk profesional media menggunakan angket tertutup yang mencakup poin dan aspek yang spesifik yang terkait dengan media pembelajaran yaitu pertanyaan tentang desain dan penyampaian media. Berikut merupakan kisi-kisi instrument Ahli Media sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Instrument Ahli Media

No	Aspek Penilaian
1.	Konten dan isi Media Vidio Animasi <ol style="list-style-type: none"> Media berisi materi fotosintesis Media meningkatkan hasil belajar siswa
2.	Tampilan Media <ol style="list-style-type: none"> Gambar yang disajikan tajam/tidak pecah Gambar yang disajikan dalam contoh sudah sesuai dengan materi Kesesuaian jenis font yang dipilih Ketetapan ukuran font dan media Suara/<i>dubbing</i> sudah jelas pemilihan efek suara/<i>sound effect</i>
3.	Penyampaian Media <ol style="list-style-type: none"> Desain tampilan media menarik Media dapat digunakan oleh siswa dan guru Penggunaan media bersifat fleksibel (Lansung) Kualitas design dan gambar cukup jelas Kelengkapan gambar dan suara Vidio Animasi mudah dibawa Vidio Animasi tahan lama

(Sumber: Olahan Peneliti)

5. Instrument Ahli Materi

Instrument yang digunakan oleh ahli materi dan media adalah sama. Artinya, sama menggunakan survei tertutup yang mencakup aspek poin yang terkait dengan materi yang dibutuhkan siswa tentang “fotosintesis” di Sekolah.

Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrument Untuk Ahli Materi

No	Aspek Penilaian
1.	Kesesuaian Materi <ol style="list-style-type: none"> Memuat materi fotosintesis Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar Sesuaian materi dengan indikator
2.	Konten <ol style="list-style-type: none"> Isi materi pembelajaran jelas

No	Aspek Penilaian
	b. Konsep yang disajikan sudah kurikulum merdeka c. Materi sistematis
3.	Umpan Balik a. Materi mudah dipahami siswa b. Mendorong siswa untuk lebih aktif c. Soal evaluasi sesuai dengan materi yang disampaikan
4.	Bahasa a. Bahasa yang digunakan tepat dan benar b. Kalimat ejaan pada materi benar

(Sumber: Olahan Peneliti)

H. Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul, tahap berikutnya melibatkan analisis data yang telah diperoleh. Analisis data ini merujuk pada prosedur sistematis yang secara akurat meneliti dan mengkonsolidasikan data yang diperoleh dari wawancara, catatan lapangan, dan sumber relevan lainnya. Tujuannya adalah untuk memfasilitasi pemahaman serta menyampaikan hasil kesimpulan kepada audiens yang lebih luas dengan cara yang efektif. Akademisi melakukan analisis data untuk menafsirkan hasil penelitian dengan tepat menggunakan metode deskriptif dan eksplanatori, lalu menyebarkan informasi tersebut kepada kalangan akademik yang lebih luas (Sugiyono, 2019). Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis tertentu:

1) Analisis Data Kualitatif

Proses analisis data kualitatif dilakukan baik sebelum penelitian lapangan dimulai maupun setelah penelitian lapangan. Metode deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari wawancara, observasi, kritik ahli, dan rekomendasi. Data dianalisis dengan cara mengorganisasikan informasi kualitatif yang didapatkan dari jawaban, kritik, ide, dan saran yang disampaikan melalui kuesioner. Analisis data kualitatif memerlukan proses yang dinamis dan berkelanjutan yang

ditandai dengan keterlibatan interaktif hingga puncaknya. Urutan proses pendekatan analisis data ialah sebagai berikut:

a. Pengumpulan Data

Data tersebut diperoleh sebagai bagian dari penelitian. Data yang dikumpulkan berkaitan dengan penggunaan media dan aktivitas yang dilakukan oleh siswa, serta faktor-faktor yang mendukung atau menghambat proses belajar.

b. Reduksi Data (*Data Reductions*)

Reduksi data adalah proses merangkum dan memfokuskan informasi yang relevan, sambil mengidentifikasi pola dan konten yang penting. Proses ini meningkatkan kejelasan informasi dan mempermudah pengumpulan data untuk penelitian di masa mendatang.

c. Penyajian Data

Data disajikan dalam bentuk penjelasan yang rinci dan ringkas, hasil angket mengenai media, serta penjelasan tentang kevalidasi materi. Penyajian data ini menjelaskan tentang penggunaan media pembelajaran berupa video animasi.

2) Analisis Data Kuantitatif

Analisis kuantitatif akan digunakan untuk menguji data yang diperoleh dari kuesioner. Data dari angket akan dianalisis untuk mendapatkan pemahaman tentang pengembangan media pembelajaran. Terdapat dua jenis analisis kuantitatif yang dapat dikategorikan sebagai berikut:

a. Analisis Data Angket Validasi Ahli

Pengembangan media pembelajaran kurikulum merdeka berbasis video animasi melalui validasi dalam menguji kelayakan media serta disesuaikan dengan materi berdasarkan tema pembelajaran. Dari hasil angket validasi ahli menggunakan skala likert, variabel yang diukur dan dijabarkan menjadi indikator variabel. Skala likert terdiri dari 4 kategori berikut:

Tabel 3. 7 Kriteria Validasi Tingkat Pencapaian

No.	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1.	75,01%-100,00%	Sangat Baik	Sangat valid atau dapat digunakan tanpa revisi
2.	50,01%-75,00%	Baik	Cukup valid atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil
3.	25,01%-50,00%	Tidak Baik	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar
4.	00,00%-25,00%	Sangat Tidak Baik	Tidak valid atau tidak dapat digunakan

Sumber : Metode Penelitian Pendidikan dengan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (Sumber: Sugiyono, 2017 : 135).

b. Analisis Data Angket Respon Siswa

Data analisis respon Siswa dianalisis memakai data kuantitatif. Cara menguji respon murid terhadap produk yg dikembangkan yaitu menggunakan memakai *skala Likert* atau data berupa angka. Pada *skala likert* masih ada empat pilihan dipakai supaya tanggapan responden lebih tegas dalam posisi yg mana, sehingga tidak menggunakan jawaban netral atau ragu-ragu. Data kuantitatif dalam penelitian & pengembangan ini diperoleh menurut angket respon murid. Berikut panduan evaluasi angket *Skala Likert*:

Tabel 3. 8 Kategori Penilaian Skala Likert

No.	Skor	Keterangan
1.	Skor 4	Sangat Setuju
2.	Skor 3	Setuju
3.	Skor 2	Ragu-Ragu
4.	Skor 1	Tidak Setuju

Sumber: (Sugiyono,2017:135)

Menurut Fristoni (2013:5) mengatakan bahwa prestasi validasi para ahli rata-rata setiap komponen dihitung menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Perolehan presentasi respon siswa (hasil dibulatkan)

F : Jumlah skor setiap kriteria yang dipilih

N : Jumlah skor ideal

Tabel 3. 9 Kriteria Validasi Tingkat Pencapaian

No.	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1.	75,01%-100,00%	Sangat Baik	Sangat valid atau dapat digunakan tanpa revisi
2.	50,01%-75,00%	Baik	Cukup valid atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil
3.	25,01%-50,00%	Tidak Baik	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar
4.	00,00%-25,00%	Sangat Tidak Baik	Tidak valid atau tidak dapat digunakan

Sumber: Olahan Peneliti)