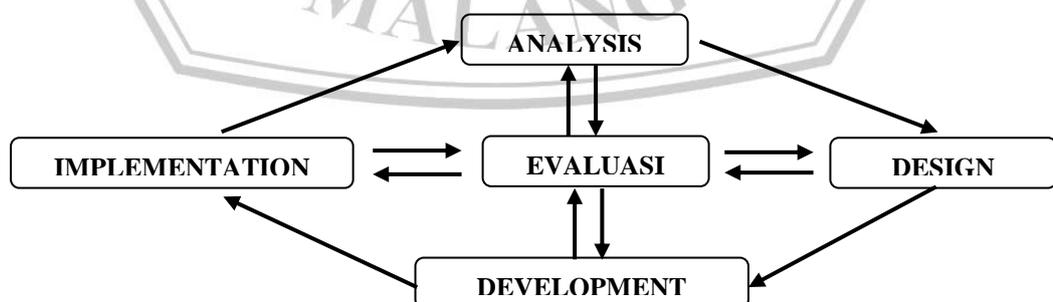


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Penelitian & Pengembangan

penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengembangkan media video animasi pembelajaran pada siswa kelas IV SD, berlandaskan tujuan tersebut maka penelitian ini termasuk jenis penelitian pengembangan yakni (*Research and Development*) R&D. Model pengembangan yang menjadi acuan dalam pengembangan ialah model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model penelitian ini dipilih peneliti karena model ADDIE bersifat sistematis. Hadi & Agustina (2016) mengatakan bahwa paradigma ADDIE dicirikan oleh pengoperasiannya yang lugas, meskipun dibedakan oleh pendekatan metodologisnya dalam pelaksanaannya. Puspasari dan Suryaningsih (2019) menegaskan bahwa model ADDIE sering dipakai dalam pembuatan pembelajaran. Model ini berguna dalam beberapa domain pengembangan produk, antara lain model, strategi pembelajaran, teknik pembelajaran, media, dan bahan ajar. Representasi di bawah ini menggambarkan kerangka pengembangan yang dipakai dalam paradigma ADDIE:



Gambar 3. 1 Tahapan Model ADDIE

Sumber : Tegeh,dkk 2014

B. Prosedur Penelitian & Pengembangan

Metodologi penelitian yang dipakai dalam penelitian ini melibatkan pemanfaatan model pengembangan ADDIE. Sedangkan Branch (seperti dikutip dalam Suryani, 2018: 127) menguraikan pedoman prosedur pembuatan materi pendidikan yang dipakai dalam penelitian ini, yang bersumber dari paradigma pengembangan ADDIE. Proses-proses ini meliputi:

Tahap-tahap penelitian pengembangan tersebut dijelaskan sebagai berikut :

Tahap 1 : *Analysis* (Analisis)

Pada tahap ini proses analisis meliputi pengumpulan informasi mengenai kesulitan belajar melalui pelaksanaan observasi dan wawancara terhadap guru kelas IV SDN Krenceng 01. Selanjutnya peneliti mencermati permasalahan yang ada dan merancang media pembelajaran berbasis video animasi sebagai media pembelajaran. solusi yang layak untuk tantangan-tantangan yang disebutkan di atas.

Tahap 2 : *Design* (Desain)

Desain mengacu pada tahap pertama pengembangan estetika visual media video animasi. Selama fase ini, peneliti memastikan komponen media melalui perolehan sumber daya tambahan, termasuk foto, animasi, suara, dan video, yang mungkin bersumber dari berbagai media, termasuk internet.

Tahap 3 : *Development* (Pengembangan)

Pengembangan ialah tahap dimana media pembelajaran diproduksi sesuai dengan desain media pembelajaran yang ditetapkan pada tahap desain.

Penelitian ini fokus pada tahap pengembangan yakni tahap produksi media pembelajaran berbasis video animasi. Fase saat ini meliputi:

1. Untuk memulai prosesnya, penting untuk mengumpulkan perangkat lunak yang diperlukan, yakni Animaker, Adobe Flash, dan Adobe After Effects.
2. Menghasilkan desain visual dan auditori yang diperlukan sesuai dengan konten yang diberikan.
3. Mengutamakan persiapan rekaman suara untuk keperluan dubbing video yang sedang dalam pengembangan.
4. Untuk memulai, luncurkan program dan lanjutkan untuk menghasilkan halaman pertama.
5. Gabungkan sumber daya pendidikan ke dalam setiap presentasi video.
6. Memasukkan visual animasi pada setiap presentasi sesuai dengan materi pelajaran.

Pada tahap pengembangan ini, media yang dihasilkan akan menjalani validasi oleh ahli media, materi, dan bahasa. Tujuan dari proses validasi ini ialah untuk mengidentifikasi kekurangan-kekurangan pada media video animasi yang dikembangkan dan selanjutnya melakukan penyesuaian atau penyempurnaan yang diperlukan. Selanjutnya, media tersebut dikenakan validasi lebih lanjut untuk menilai kelayakannya. Setelah media video animasi yang dihasilkan telah diketahui validitasnya, maka media tersebut dapat dianggap layak dipakai sebagai media pembelajaran berbasis video animasi.

Tahap 4 : *Implementation* (Implementasi)

Fase implementasi mewakili langkah keempat. Tahap ini meliputi evaluasi terhadap barang yang telah dikembangkan ditinjau dari estetika visual dan atribut fungsionalnya. Awalnya, individu akan menjalani evaluasi yang dilakukan oleh ahli media dan materi. Apabila dianggap perlu oleh ahli media dan materi, pengujian intervensi tersebut akan dilakukan pada siswa kelas IV SDN Krenceng 01.

Tahap 5 : *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap penilaian meliputi prosedur sistematis yang bertujuan untuk menentukan keberhasilan dan kesesuaian produk yang dihasilkan dengan persyaratan dan harapan yang ada. Untuk meningkatkan kualitas suatu entitas, penting untuk mengidentifikasi bidang-bidang yang memerlukan perbaikan dan kemudian menyempurnakannya. Tujuannya ialah untuk menghasilkan barang yang berkualitas tinggi.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian akan dilakukan di SDN KRENCENG 01 yang beralamat di Desa Krenceng Kecamatan Nglegok Kabupaten Blitar Provinsi Jawa Timur

2. Waktu Penelitian

Penelitian yang diusulkan akan dilakukan di kelas IV SDN Krenceng 01 dengan fokus pada topik matematika bangun datar khususnya

pengukuran luas persegi dan persegi panjang. Investigasi yang diusulkan dijadwalkan akan dilakukan pada tahun 2023.

D. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini Teknik pengumpulan data yang dipakai ialah :

1. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan guru kelas IV SDN Krenceng 01 pada tanggal 7 Februari 2023. Aspek-aspek yang ditanyakan pada waktu wawancara ialah karakteristik peserta didik kelas IV, pembelajaran matematika kelas IV, media yang digunakan, jumlah siswa dan beberapa kendala pada saat pembelajaran berlangsung.

2. Observasi

Observasi yang dilakukan dengan cara pengamatan langsung dengan tujuan untuk menggali data. Observasi awal ini disebut pra observasi yang dilakukan peneliti yakni mengamati karakteristik peserta didik kelas IV, mengamati proses pembelajaran, penggunaan media di kelas IV, mengamati keadaan ruang kelas serta sarana dan prasarana

3. Angket

Angket tersebut meliputi angket ahli media, validasi ahli materi, validasi ahli pembelajaran, dan siswa. Ahli media dan materi menerima angket validasi sebelum melakukan penelitian untuk mengetahui kesesuaian media dan materi, sedangkan ahli pembelajaran dan siswa menerima angket setelah memakai media pembelajaran. Studi pengembangan ini memakai survei umpan balik siswa dan instruktur untuk

menghasilkan materi pembelajaran berbasis video animasi. Respon media siswa dinilai memakai angket.

4. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk memudahkan pengambilan data yang diperlukan dari lokasi penelitian, dan untuk memberikan bukti yang jelas atas informasi yang diterima melalui wawancara dalam bentuk tertulis.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen kajian yang dipakai untuk pengumpulan data media video animasi dalam rangka pengembangan diuraikan sebagai berikut:

1. Lembar Observasi

Kegiatan observasi mencakup tindakan mengamati keadaan awal kelas sebelum dimulainya, serta sepanjang proses perolehan pengetahuan. Tujuan dari pengamatan ini ialah untuk merancang solusi yang efektif dengan mengatur secara strategis penerapan bahan ajar yang sesuai untuk mengatasi masalah yang terlihat di ruang kelas.

Tabel 3. 1 Lembar Observasi Analisis Kebutuhan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Sudah memakai kurikulum merdeka	
2.	Tersedianya sarana dan prasarana penunjang proses pembelajaran	
3.	Penggunaan media pembelajaran pada proses pembelajaran	
4.	Apakah siswa antusias selama proses pembelajaran	
5.	Penataan dan kondisi tempat duduk didalam kelas	
6.	Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran	
7.	Memakai model sesuai kurikulum	

Sumber : Olahan Peneliti

2. Daftar Pertanyaan Wawancara

Penelitian ini meliputi melakukan wawancara dengan guru kelas IV untuk mengetahui informasi yang diperlukan untuk pengembangan media pendidikan pada awal periode observasi. Kumpulan pertanyaan berikut dipakai sebagai bahan wawancara dengan cara sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Lembar Wawancara Analisis Kebutuhan

No.	Pertanyaan Peneliti	Jawaban Responden
1.	Kurikulum apa yang digunakan saat ini di SDN Krenceng 01	
2.	Berapakah jumlah siswa pada kelas IV	
3.	Bagaimanakah sarana dan prasarana disekolah ini untuk mendukung pembelajaran di kelas	
4.	Metode apa yang selama ini digunakan dalam pembelajaran	
5.	Apakah dalam setiap pembelajaran Matematika selalu menggunakan media pembelajaran?	
6.	Media apa yang ibu gunakan dalam proses pembelajaran matematika	
7.	Harapan media seperti apa yang ibu inginkan untuk menunjang kegiatan pembelajaran di kelas	

Sumber : Olahan peneliti

3. Angket Validasi

Tujuan dari kuesioner ini ialah untuk mendapatkan wawasan dari tim ahli terhadap media yang dihasilkan. Evaluasi ini berfungsi sebagai standar untuk mengevaluasi validitas media. Kuesioner validasi yang dipakai dalam penelitian ini dikembangkan sesuai dengan standar evaluasi materi dan media pendidikan. Kisi-kisi instrumen materi disajikan sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Materi

Aspek	Pertanyaan
Kesesuaian materi dengan kurikulum	<ul style="list-style-type: none"> - Isi materi sesuai dengan kurikulum merdeka - Materi sesuai dengan CP - Materi sesuai dengan TP - Materi sesuai dengan ITP
Interaksi umpan balik	<ul style="list-style-type: none"> - Materi sesuai dengan perkembangan siswa sd - Keruntutan materi yang disajikan - Materi memiliki konsep yang benar dan tepat - Isi materi mudah dipahami siswa - Bahasa yang digunakan jelas

Sumber: Olahan peneliti

Selanjutnya kisi-kisi instrument media pembelajaran sebagai berikut :

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Media

Aspek yang dinilai	Indikator
Tampilan media	<ul style="list-style-type: none"> - Tampilan media menarik - Tulisan jelas dan mudah dibaca - Gambar jelas - Ketepatan pemilihan gambar - Komposisi warna - Kreatifitas
Keterlibatan media	<ul style="list-style-type: none"> - Media bisa digunakan secara berulang-ulang - Media dapat menarik rasa ingin tahu siswa - Mudah dioperasikan

Sumber: Olahan peneliti

Selanjutnya kisi-kisi instrument pembelajaran sebagai berikut :

Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Pembelajaran

Aspek yang dinilai	Indikator
Media	<ul style="list-style-type: none"> - Media sesuai dengan pembelajaran Matematika - Media dapat dipakai dalam pembelajaran dikelas
Materi	<ul style="list-style-type: none"> - Sajian materi mudah dipahami - Materi Menarik - Kesesuaian materi dengan kurikulum - Materi disesuaikan dengan kemampuan siswa
Interaksi umpan balik	<ul style="list-style-type: none"> - Media mudah di operasikan - Media dapat dipakai secara berulang

Sumber : Olahan peneliti

4. Angket Respon Siswa

Survei respon siswa dipakai sebagai sarana untuk mengumpulkan beragam perspektif dan wawasan siswa, dengan tujuan untuk memastikan

reaksi mereka terhadap media yang dihasilkan. Data angket diisi oleh siswa menuju kesimpulan penelitian. Komponen yang dituangkan dalam angket respon siswa ialah sebagai berikut:

Tabel 3. 6 Angket Respon Siswa

Aspek yang Dinilai	Indikator
Penggunaan Media	<ul style="list-style-type: none"> - Apakah video pembelajaran menarik ? - Media mudah dipahami ?
Aspek yang dinilai	Indikator
Reaksi Pemakaian	<ul style="list-style-type: none"> - Apakah suka degan media pembelajaran video animasi - Apakah kamu senang dengan adanya media video - Apakah kamu merasa semangat dan termotivasi saat penggunaan media - Apakah kamu merasa tidak bosan saat belajar menggunakan media video

Sumber : Olahan peneliti

5. Dokumentasi

Dokumentasi dipakai untuk mencatat dan mencatat berbagai tindakan yang dilakukan baik oleh guru maupun siswa sepanjang proses pembelajaran Matematika. Data yang dipakai dalam penelitian ini terdiri dari representasi visual, yakni gambar atau foto, yang mendokumentasikan berbagai kejadian selama pengalaman pendidikan interaktif.

F. Teknik Analisis Data

Setelah pengumpulan data selesai, tahap selanjutnya mencakup analisis data yang diperoleh. Analisis data mengacu pada prosedur sistematis yang secara metodis memeriksa dan mengkonsolidasikan data yang diperoleh dari wawancara, catatan lapangan, dan sumber relevan lainnya untuk memfasilitasi

pemahaman dan mengkomunikasikan kesimpulan yang dihasilkan secara efektif kepada khalayak yang lebih luas. Tujuan utama akademisi melakukan analisis data ialah untuk menafsirkan temuan penelitian secara efektif dengan memakai cara deskriptif dan eksplanatori, kemudian menyebarkan informasi tersebut kepada civitas akademika yang lebih luas (Sugiyono, 2014). Penelitian ini memakai pendekatan analisis khusus:

1. Analisis Data Kualitatif

Proses analisis data kualitatif dilakukan sebelum memulai penelitian lapangan dan setelah selesainya penelitian lapangan. Analisis deskriptif kualitatif merupakan metode yang dipakai untuk tujuan menganalisis data yang diperoleh dari wawancara, observasi, kritik ahli, dan rekomendasi. Data dianalisis dengan mengorganisasikan informasi kualitatif yang diperoleh dari jawaban, kritik, ide, dan perbaikan yang diberikan dalam 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 di atas diperoleh sebagai bagian dari studi penelitian. Data yang dikumpulkan berkaitan dengan penggunaan media dan aktivitas yang dilakukan siswa, serta unsur-unsur yang mendorong atau menghambat proses pembelajaran.

b. Reduksi Data

Reduksi data ialah proses merangkum dan memprioritaskan informasi terkait, sekaligus mengidentifikasi pola dan konten yang relevan. Proses reduksi data meningkatkan kejelasan informasi dan memfasilitasi pengumpulan data untuk upaya penelitian di masa depan.

c. Penyajian Data

Data tersebut seringkali disampaikan melalui uraian yang ringkas atau disusun dalam format tabel disertai narasi penjelas. Hal ini memudahkan pemahaman tentang peristiwa yang terjadi dan membantu perumusan rencana aksi selanjutnya

d. Penyimpulan

Pada saat ini, peneliti merumuskan kesimpulan berlandaskan data yang diolah. Kesimpulan di atas merupakan jawaban terhadap rumusan masalah yang telah diteliti.

2. Analisis Data Kuantitatif

Analisis kuantitatif akan dipakai untuk menguji data yang diperoleh dari kuesioner. Data yang diperoleh dari angket akan dianalisis guna mendapatkan wawasan mengenai pengembangan media pembelajaran. Ada dua bentuk analisis kuantitatif yang berbeda, yang dapat dikategorikan sebagai berikut:

a. Validasi Angket Ahli

Validitas ialah konsep yang dipakai untuk mengukur sejauh mana instrumen yang dipakai dalam penelitian memiliki keabsahan.

Dalam konteks pengembangan media pembelajaran, validitas merujuk pada pengujian kelayakan dan kesesuaian media pembelajaran yang sedang dikembangkan dengan materi pembelajaran, berlandaskan standar isi materi dan kriteria penilaian serta indikator yang telah ditetapkan. Pedoman yang dipakai untuk menentukan nilai pada penelitian dan pengembangan yakni skala likert. Skala likert yang dipakai terdiri dari :

Tabel 3. 7 Kategori Penilaian Skala Likert

No.	Kriteria	Skor
1.	Sangat Baik = SB	4
2.	Baik = B	3
3.	Cukup = C	2
4.	Kurang = K	1

(Sugiyono, 2016)

Menurut Sugiyono (2016) presentase validasi para ahli rata-rata setiap komponen dihitung memakai rumus :

$$P = \frac{\sum x}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Perolehan presentase validator (hasil dibulatkan sampai mencapai bilangan bulat)

$\sum X$ = Jumlah skor kriteris yang dipilih

N = Jumlah skor ideal

Ada juga kriteria yang dipakai dalam validasi penelitian media pembelajaran sebagai berikut :

Tabel 3. 8 Kriteria Validasi Instrumen Ahli

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
81 – 100 %	Sangat Baik = SB	Tidak perlu revisi
61 – 80 %	Baik = B	Revisi Seperlunya
41 – 60 %	Cukup = C	Cukup Banyak Revisi
21 – 40 %	Kurang = K	Banyak Revisi

Sumber: Dimodifikasi Peneliti (Riduwan, 2013)

b. Analisis angket respon siswa

Dalam respon pengguna media pembelajaran siswa dihitung memakai skala Guttman. Pada skala Guttman ini terdiri dari dua kategori nilai yakni “Ya” atau “Tidak” dan “Benar” atau “Salah”. Sehingga nilai yang diberikan antara 1 atau 0 (Pranatawijaya, 2019).

Tabel 3. 9 Kategori Penilaian Skala Guttman

No.	Skor	Keterangan
1	Skor 1	Ya
2	Skor 0	Tidak

(Sugiyono, 2015)

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah jawaban benar (Ya)}}{\text{Jumlah skor}} \times 100 \%$$

Tabel 3. 10 Kriteria Respon Siswa

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
81 – 100%	Sangat Baik = SB	Tidak perlu revisi
61 – 80 %	Baik = B	Revisi Seperlunya
41 – 60%	Cukup Baik = CB	Cukup Banyak Revisi
21 – 40%	Kurang Baik = KB	Banyak Revisi

Sumber: Dimodifikasi Peneliti (Riduwan, 2013)