

## **BAB III**

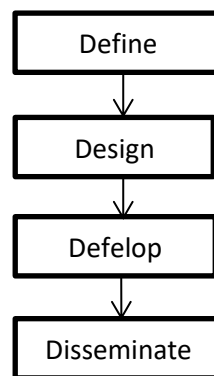
### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian dan pengembangan (R&D). Sugiyono (2013:297) metode penelitian dan pengembangan juga dikenal dalam bahasa Inggris *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk dapat menciptakan produk tertentu dan menguji seberapa efektif produk tersebut.

Menurut Marinu Waruwu (2024) penelitian dan pengembangan dalam bahasa Inggris dikenal sebagai *research and development (R&D)*, merupakan metode penelitian yang semakin banyak diadopsi oleh dunia akademik saat ini untuk merancang dan menguji efektivitas produk. Metode ini bertujuan untuk menciptakan produk dengan melalui tahapan identifikasi potensi masalah, desain, dan mengembangkan solusi yang optimal.

Dalam penelitian ini pengembangan video animasi menggunakan model pengembangan 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan, ada 4 tahapan pada model pengembangan 4D yaitu *Define, Design, Develop, Disseminate* (Eny Winarnyati, dkk. 2021:26). Model 4D memiliki 4 tahap *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), *Develop* (pengembangan), *Disseminate* (penyebaran) (Prasetyo Nur Rohman, dkk. 2021). Alasan menggunakan model 4D karena penyajiannya dilakukan secara sederhana.



Gambar 3.1 Model 4D Thiagarajan.

### 3.2 Prosedur Pengembangan Media

Berdasarkan model pengembangan pembelajaran yang dikembangkan video animasi, bahwa prosedur pengembangan 4D ada 4 tahapan sebagai berikut:

#### 1. Tahap *Define* (pendefenisian)

Dalam tahap ini, tahap pendefinisian yang dilakukan di kelas V SD Negeri 46 peneliti melihat permasalahan dalam pembelajaran bahwa siswa kesulitan dalam gaya belajar mereka sekedar penjelasan saja tidak ada media untuk menghidupkan suasana kelas, strategi pembelajaran membuat anak merasa membosankan, siswa memiliki ketertarikan tinggi terhadap media digital dan pembelajaran berbasis visual. Supaya menentukan apakah media pembelajaran yang akan dikembangkan itu dapat meningkatkan hasil belajar siswa atau tidak. Tahap define memiliki lima langkah pokok yaitu analisis ujung depan (front-end analysis), analisis peserta didik (learner analysis), analisis konsep (concept analysis), analisis tugas (task analysis) dan perumusan tujuan pembelajaran (specifying instructional objectives).

**a. Analisis Ujung Depan**

Bahwa untuk menemukan dan menetapkan masalah utama yang dihadapi dalam pembelajaran IPAS perlu dianalisis bertujuan untuk membuat diagnosis awal tentang bagaimana meningkatkan keberhasilan pembelajaran yang akan didapat. Siswa dari awal tidak tertarik dalam belajar tanpa ada media yang menyenangkan, Ini akan memberikan gambaran fakta, harapan, dan pilihan penyelesaian masalah dasar yang akan membantu dalam menentukan pembelajaran.

**b. Analisis Peserta Didik**

Analisis peserta didik dilakukan untuk mengevaluasi karakteristik peserta didik sesuai dengan desain pengembangan perangkat pembelajaran. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui tentang hal-hal seperti tingkat kemampuan atau perkembangan intelektual mereka, latar belakang pengalaman mereka, perkembangan kognitif mereka, motivasi mereka untuk belajar, dan keterampilan individu atau sosial yang terkait dengan topik pelajaran.

**c. Analisis Konsep**

Analisis konsep merupakan langkah penting dalam memenuhi prinsip-prinsip yang diperlukan untuk mengembangkan materi yang akan dijadikan sarana untuk mencapai kompetensi dasar dan standar kompetensi. Melalui analisis konsep, kita dapat mengidentifikasi pokok-pokok konsep yang akan disampaikan, serta menentukan pengetahuan deklaratif atau prosedural yang

relevan dengan materi yang akan dikembangkan. Proses ini melibatkan penyusunan konsep dalam bentuk hirarki, serta pemisahan antara konsep-konsep yang kritis dan yang tidak relevan. Untuk mendukung analisis ini, terdapat dua langkah utama: (1) analisis standar kompetensi dan kompetensi dasar, yang bertujuan untuk menentukan jumlah dan jenis bahan ajar yang dibutuhkan, dan (2) analisis sumber belajar, yaitu mengumpulkan dan mengidentifikasi sumber-sumber yang dapat mendukung penyusunan bahan ajar.

#### **d. Analisis Tugas**

Menurut Thiaarajat, dkk. (1974) dalam (Khairul Fajri, Taufiqurrahman. 2017) Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi keterampilan-keterampilan utama yang akan diteliti oleh peneliti, serta menganalisisnya dalam konteks keterampilan tambahan yang mungkin diperlukan. Melalui analisis ini, diharapkan dapat dihasilkan ulasan yang komprehensif mengenai tugas-tugas dalam materi pembelajaran.

#### **e. Perumusan Tujuan Pembelajaran**

Perumusan tujuan pembelajaran adalah tentang penetapan perubahan perilaku yang diharapkan setelah proses belajar, yang dinyatakan dengan kata kerja operasional. Proses ini penting untuk merangkum hasil analisis konsep dan tugas guna menentukan perilaku objek penelitian. Kumpulan objek tersebut akan menjadi landasan dalam menyusun tes serta merancang perangkat pembelajaran, yang selanjutnya diintegrasikan ke dalam materi

pembelajaran yang akan digunakan oleh peneliti. ( Khairul Fajri & Taufiqurrahman, 2017)

## **2. Tahap *Design* (perancangan)**

Tahapan perancangan ini peneliti mulai merancang konsep dan isi produk media video animasi pembelajaran pada materi teknologi untuk kehidupan. Peneliti melakukan rancangan produk pengembangan media video animasi pembelajaran yaitu menentukan desain yang mau dirancang, alat dan bahan yang akan dibutuhkan peneliti selama proses perancangan. Desain ini ditulis secara jelas dan detail dikarenakan pada tahap ini bersifat konseptual untuk digunakan sebagai dasar proses pengembangan tahap selanjutnya.

## **3. Tahap *Develop* (pengembangan)**

Pada tahap ini penulis mengembangkan media video animasi yang didalamnya terdapat tujuan pembelajaran dan capaian pembelajaran. Tujuan ini untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi teknologi untuk kehidupan dengan menggunakan pengembangan media video animasi. Sebelum melakukan penerapan langsung dalam pembelajaran media video animasi pembelajaran divalidasi terlebih dahulu oleh tiga validator yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran. Berdasarkan masukan dan hasil dari para ahli, media video animasi pada tahap pengembangan direvisi sesuai dari masukan validator.

#### **4. Tahap *Disseminate* (penyebaran)**

Setelah divalidasi oleh tim ahli media pembelajaran video animasi, penelitian ini akan melanjutkan ke tahap penyebaran. Tahap ini adalah untuk Penerapan produk media video animasi pembelajaran ini yang dilakukan ke siswa kelas V di SD Negeri 46 Banda Aceh. Mengukur peningkatan kemampuan hasil belajar siswa dalam memahami materi tentang teknologi untuk kehidupan.

### **3.3 Tempat dan Waktu Penelitian**

#### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 46 Banda Aceh. Karena masih banyak belum mendapatkan hasil pembelajaran yang baik.

#### **2. Waktu Penelitian**

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada bulan juni tahun ajaran 2024/2025.

### **3.4 Populasi dan Sampel**

#### **a. Populasi**

Menurut Darmawan (2016) dalam (Sena Wahyu Purwanza, dkk. 2022:43) Populasi merujuk pada kumpulan data yang sangat besar dan beragam dalam suatu penelitian. Dilanjutkan Suharyadi and Purwanto S.K., (2016) Populasi dapat diartikan sebagai kumpulan dari semua individu, objek, dan ukuran lain yang menjadi fokus dalam suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas V SD Negeri 46 Banda Aceh.

#### b. Sampel

Menurut Suharyadi and Purwanto S.K. (2016), sampel merupakan bagian dari populasi. Sampel ditentukan oleh peneliti dengan mempertimbangkan berbagai aspek, antara lain masalah yang dihadapi dalam penelitian, tujuan yang ingin dicapai, hipotesis yang dirumuskan, serta metode dan instrumen yang digunakan (Sena Wahyu Purwanza, dkk. 2022:45). Sampel pada penelitian ini yaitu siswa kelas V SD Negeri 46 Banda Aceh siswa berjumlah 27 orang.

### **3.5 Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2013:38) Variabel penelitian adalah segala sesuatu dalam bentuk apapun yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga dapat diperoleh informasi mengenai hal tersebut dan kemudian dapat ditarik kesimpulan. Peneliti memiliki dua variabel yaitu Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan atau munculnya variabel terikat (dependen). Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau merupakan hasil kehadiran variabel independen. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran video animasi, variabel terikatnya adalah meningkatkan hasil belajar siswa

### **3.6 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada pengembangan media pembelajaran adalah sebagai berikut:

#### **3.6.1 Lembar Validasi**

Menurut Muhammad Yasin, dkk. (2024) Lembar validasi merupakan lembar yang memudahkan validator dalam memberikan nilai dan saran terhadap video animasi yang dibuat oleh peneliti. Sebagai bagian dari penelitian ini, dibuat lembar validasi untuk ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Hasil validasi ini akan membantu peneliti memperbaiki instrumen layak digunakan. Dari hasil lembar validasi juga dapat menunjukkan seberapa baik instrumen itu dapat mengukur hal-hal yang dirancang untuk diukur.

#### **3.6.2 Angket (Kuesioner)**

Menurut Sugiyono (2013:142) kuesioner adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Pengisian angket dilakukan oleh setiap peserta didik dengan 10 butir pertanyaan, pengisian kuesioner sesuai dengan keadaan yang siswa rasakan bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran dan penggunaan media, media video animasi dikatakan mendapatkan respon yang baik jika pencapaian presentasi menyentuh  $\geq 61\%$ . Hal ini menyatakan bahwa media pembelajaran mendapat respon dari siswa sangat positif dan layak digunakan (Delila Khoiriyah Mashuri, Budiyono. 2020)

### **3.6.3 Tes**

Hasil belajar merupakan salah satu indikator tercapainya suatu proses pembelajaran atau tidak, hasil belajar dikatakan tuntas apabila telah memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang telah ditetapkan masing-masing sekolah (Lia Pradilasari, dkk. 2019) pembelajaran dikatakan efektif apabila hasil belajar siswa mengalami perubahan yang signifikan setelah menggunakan media video animasi.

## **3.7 Teknik Analisis Data**

Setelah semua data terkumpul kemudian dilakukan analisis, metode analisis yang peneliti gunakan adalah sebagai berikut:

### **3.7.1 Angket Validasi Media**

Peneliti ini memakai angket validasi untuk mengumpulkan data mengenai kelayakan media video animasi terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas V. Metode validasi dirancang untuk validator ahli media. Data validasi terdiri dari pertanyaan kepada para ahli tentang elemen-elemen dalam media video animasi yang akan digunakan. Berikut skala penilaian validasi produk menggunakan skala likert.

Tabel 3. 1 Skor Setiap Jawaban Pernyataan Ahli

Skor	Kriteria
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Sedang
2	Tidak Baik
1	Sangat Tidak Baik

Skor rata-rata menurut Sugiyono (2013:93)

Menentukan hasil dari presentase yang digunakan untuk menganalisis pengembangan produk media pembelajaran video animasi, maka jawaban dapat diberi skor dan kemudian penyajian data hasil validasi disajikan dalam bentuk kriteria dan dapat di hitung dengan menggunakan Rumus yang digunakan, akbar (2013:158) dalam (Meysyhi Ziya Dwi Putri & Febrina Dafit. 2021) sebagai berikut:

$$V = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

Keterangan :

V : Persentasi Validasi

Tse : Totol skor empirik yang diperoleh

Tsh : Total maksimum yang di harapkan

Hasil validasi dari ahli materi, ahli media, dan guru dijelaskan dalam bentuk persentase dan diterprentasikan berdasarkan tingkat validasi sebagaimana tertera dibawah ini.

Tabel 3. 2 Skala Persentase Validasi

Persentase	Kreteria
81% - 100%	Sangat Valid
61% - 80%	Valid
41% - 60%	Kurang Valid
21% - 40%	Tidak Valid
0% - 20%	Sangat Tidak Valid

Junnah & Julianto,2018 dalam (Ira Restu Kurnia, Titin Sunaryati. 2023)

Keterangan :

- a. Apabila media yang divalidasikan mencapai tingkat presentasi 81% - 100% media pembelajaran interaktif dinyatakan sangat valid tanpa adanya revisi.
- b. Apabila media yang validasi tersebut mencapai tingkat presentasi 61% - 80% media pembelajaran interaktif valid digunakan dengan sedikit revisi.
- c. Apabila media yang divalidasikan tersebut mencapai tingkat presentasi 41% - 60% media pembelajaran interaktif kurang valid digunakan harus sesuai dengan catatan validator terlebih dahulu.
- d. Apabila media divalidasikan mencapai presentase 21% - 40% media pembelajaran interaktif dinyatakan tidak valid digunakan harus direvisi secara menyeluru mengenai isi produk baru kemudian di implementasikan.

- e. Apabila media yang divalidasikan tersebut mencapai titik <21 % media pembelajaran interaktif sangat tidak valid digunakan.

Tabel 3. 3 Kisi-kisi Intrumen Validasi Ahli Media

Variabel	Indikator	Deskriptor
Pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis canva dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di SDN 46 Banda Aceh	1. Dari bentuknya	1. Media video animasi yang digunakan cukup jelas dan rapi dalam penyajian.
		2. Bentuk pada video animasi sesuai dan mudah dilihat.
		3. Bentuk dari media video ini sederhana dan tidak susah digunakan anak-anak.
	2. Dari warnanya	1. Warna yang digunakan, menggunakan warna yang cerah dan menarik.
		2. Warna yang digunakan adalah yang sudah pernah dilihat dan diketahui.
		3. Menggunakan warna yang tidak membuat anak kebingungan.
	3. Dari suaranya	1. Suara yang dikeluarkan pada video animasi enak didengar.
		2. Suaranya tidak berisik.
		3. Suara video tidak membuat anak kebingungan.

(Sugiyono, 2013: 109)

Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen validasi Ahli Materi

Variabel	Indikator	Deskriptor
Pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis canva dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di SDN 46 Banda Aceh	1. Kesesuaian isi materi	1. Materi video animasi disediakan sesuai dengan kemampuan peserta didik.
		2. Materi yang disajikan pada video animasi mudah dipahami.
	2. Dari segi kekuatan materi	1. Materi yang disajikan sesuai dengan tuntutan kurikulum.
		2. Materi yang disajikan sesuai dengan buku paket.

(Sugiyono, 2013: 109)

Tabel 3. 5 Kisi-kisi Instrumen Ahli Bahasa

Variabel	Indikator	Deskriptor
Pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis canva dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di SDN 46 Banda Aceh	1. Ketepatan bahasa	1. Kesesuaian huruf antara spasi yang digunakan di video animasi jelas.
		2. Ejaan dan tanda baca digunakan dengan benar.
	2. Dari segi kelayakan bahasa	1. Bahasa yan digunakan sesuai dengan PUEBI.
		2. Penggunaan bahasa mudah dipahami dan dibaca.
		3. Bahasa yang digunakan dalam media video animasi tudak menimbulkan makna yang ambigu.
	3. Penulisan	4. Tidak banyak menggunakan pengulangan kata.
		5. Bentuk tata letak penulisan dan paragraf.

(Sugiyono, 2013: 109).

### 3.7.2 Analisis Angket

Angket respon diisi oleh siswa setelah mereka melihat media pembelajaran video animasi. Angket tanggapan peserta didik/siswa ada lima jawaban alternatif yaitu: (SK) Sangat kurang = 1, (K) Kurang = 2, (C) Cukup = 3, (B) Baik = 4, dan (SB) sangat baik= 5.

Analisis angket dari respon siswa dilakukan untuk mengetahui kelayakan media. Kemudian, setelah diperoleh data maka dianalisis dengan menggunakan skala likert dengan kriteria interpretasi respon siswa. Angket analisis responden dihitung dengan rumus berikut :

$$P = \frac{f}{N} 100\%$$

Ket :

P = Presentase Penilaian (%)

F = frekuensi jumlah peserta didik yang menjawab

N = Jumlah Skor Maksimum

Berikut persentase angket respon siswa terhadap media dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 6 kategori persentase skor angket respon peserta didik

No	Kriteria Nilai	Persentase (%)	Kategori
1.	5	81 – 100	Sangat baik
2.	4	61 – 80	Baik
3.	3	41 – 60	Kurang baik
4.	2	21 – 40	Tidak baik
5.	1	0 -20	Sangat tidak baik

( Sumber : Lestari :2017)

Berikut angket respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan media yang dikembangkan yaitu Video animasi dengan materi teknologi untuk kehidupan.

Tabel. 3.7. Angket peserta didik

Pernyataan	Skor				
	1	2	3	4	5
1. Materi yang disajikan dalam media sesuai dengan indikator pembelajaran.					
2. Tampilan gambar media video animasi mudah dipahami dan jelas.					

3. Saya lebih suka belajar menggunakan media pembelajaran.					
4. Suara video animasi sudah terdengar jelas.					
5. Pembelajaran menggunakan video animasi sangat menarik dan menyenangkan					
6. Saya merasa bosan disaat guru tidak menggunakan media ketika menjelaskan pembelajaran.					
7. Saya takut susah dalam memahami pembelajaran tanpa media pembelajaran.					
8. Dengan menonton media video animasi saya mengetahui benda apa saja berkaitan dengan teknologi.					
9. Dengan media video animasi saya mengetahui manfaat/keuntungan teknologi dalam sehari-hari.					
10. Tampilan teks dan bentuk tulisan dalam media video animasi rapi.					

(Sugiyono, 2013: 109)

### 3.7.3 Analisis Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa diperoleh dari hasil setelah belajar menggunakan media pembelajaran video animasi, dianggap tuntas hasil belajar siswa apabila persentasenya telah mencapai KKM yaitu 72. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$N = \frac{\textit{Skor diperoleh}}{\textit{skor maksimum}} \times 100\%$$

(Darmawan Harefa. 2023)