

BAB III

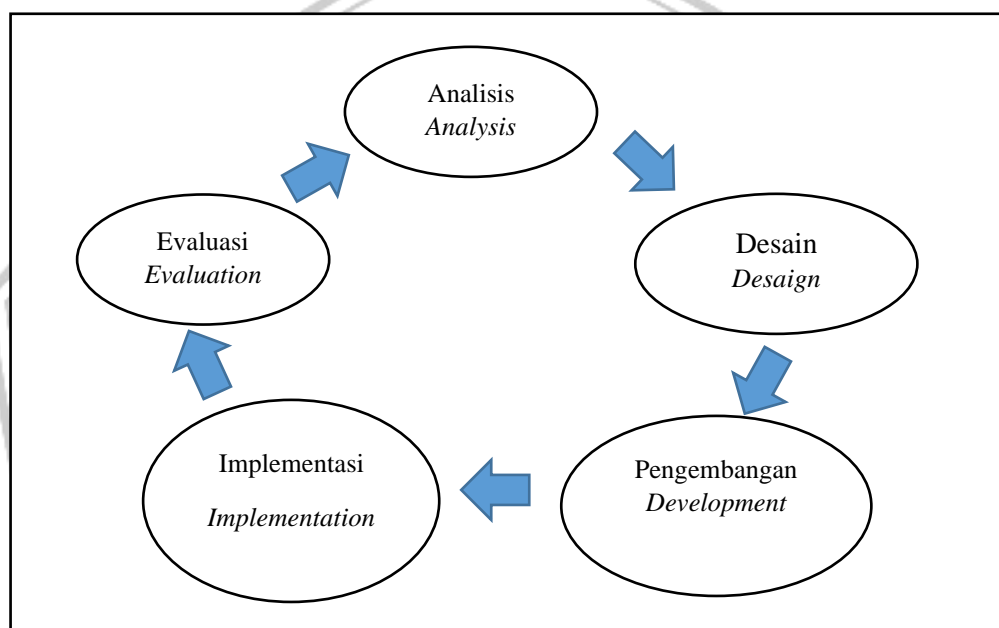
METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Jenis penelitian dan pengembangan yang digunakan merupakan *Research and Development (R&D)*. Jenis penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menciptakan produk yang dikembangkan atau diperbaiki pada produk yang sudah ada dan kemudian melakukan modifikasi pada produk tersebut untuk mendapatkan produk yang memuaskan dan cocok untuk pengguna terutama untuk peserta didik. Pada penelitian dan pengembangan ini, menggunakan model ADDIE. Model ADDIE digunakan untuk mengembangkan dan menyempurnakan suatu produk seperti pengembangan media yang akan dilakukan yaitu pengembangan media Tralitesi (*Traffic Light dan Teks Eksplanasi*). serta metode pengembangan ADDIE model pengembangan ini memiliki keunggulan pada tahapan kerjanya yang sistematis. Setiap fase dilakukan evaluasi dan revisi dari tahapan yang dilalui, sehingga produk yang dihasilkan menjadi produk yang valid

Selain itu model ADDIE merupakan model yang umum dan dapat digunakan serta diaplikasikan di semua penelitian pengembangan. Model ini memiliki kesempatan untuk revisi dan evaluasi secara berulang-ulang pada setiap tahapan, bertujuan agar menghasilkan produk yang valid, praktis dan berkualitas. Berdasarkan hal tersebut model pengembangan ADDIE digunakan untuk mengembangkan media belajar ini. Model ADDIE memberikan kesempatan kepada peneliti untuk konsultasi dengan ahli media dan ahli materi sebagai validator. Model pengembangan ADDIE hanya sampai di tahap evaluasi, dimana

evaluasi diperoleh dari komentar dan saran dari para validator serta dari guru dan peserta didik sebagai acuan perbaikan produk yang dikembangkan. tahapan atau langkah penelitian dari ADDIE ini sangat sederhana dan sifatnya terstruktur dengan sistematis sehingga model desain ini mudah dipahami dan diaplikasikan. Adapun langkah-langkah penelitian dan pengembangan ADDIE dalam penelitian, jika disajikan dalam bentuk bagan adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 model pengembangan Rahyanto dkk (2020 : 29)

B. Prosedur Penelitian & Pengembangan

Sesuai dengan model penelitian dan pengembangan ADDIE, maka pengembangan media pembelajaran ini memiliki lima tahap berikut:

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

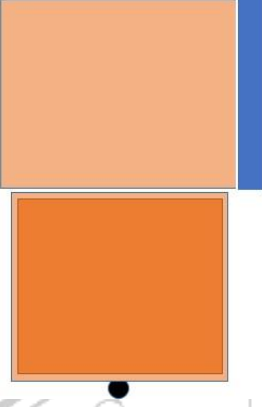
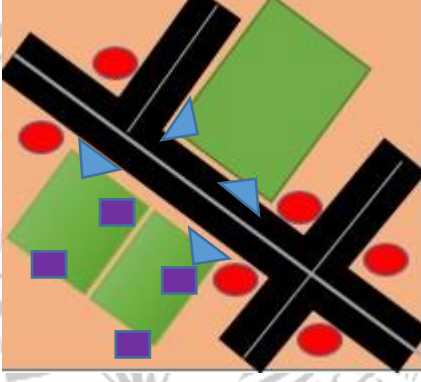
Pada tahap penelitian ini, peneliti menganalisis permasalahan yang ada di SDN 1 Sendang Ponorogo. Wawancara yang dilakukan kepada wali kelas VI untuk mengetahui kondisi nyata dan ideal. Wawancara dilakukan bertujuan untuk mengetahui permasalahan media pembelajaran di Sekolah Dasar kelas VI, media

apa yang digunakan saat pembelajaran, bahwa pembelajaran Tema 3 Tokoh Dan Penemuan Subtema 2 Penemu Dan Manfaatnya yang terdiri dari mata pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia, terutama pada saat praktik pembuatan traffic light sesuai dengan buku peserta didik tidak melakukan praktik dikarenakan kurangnya media pembelajaran yang kurang sesuai serta tidak mudah dipahami oleh peserta didik dikarenakan media pembelajaran yang ada di kelas kurang memadai karena hanya ada gambar pahlawan dan papan tulis serta proyektor. Berdasarkan analisis kebutuhan disekolah dapat disimpulkan bahwa di sekolah media pembelajaran yang ada tidak sesuai, sehingga membuat peserta didik kurang paham dengan materi yang disampaikan.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap desain untuk penelitian dan pengembangan mengenai menyusun pembuatan media yang diawali dari tahap analisis. Tahap ini diawali dengan menyusun kerangka pembuatan media TRALITESI (*Traffic Light teks Eksplanasi*). Kerangka pembuatan media TRALITESI (*Traffic Light teks Eksplanasi*) ialah menyesuaikan spesifikasi produk yang dibuat. Serta media yang dibuat harus mengacu pada kesesuaian materi dan kesesuaian tujuan pembelajaran sehingga sesuai dengan apa yang dibutuhkan. Dan dilanjutkan dengan pengembangan dan dilakukannya uji coba produk yang melibatkan para ahli.

Tabel 3.1 Perencanaan Media Pembelajaran

No	Gambar	Keterangan
1.		<ol style="list-style-type: none"> 1) Warna Pink merupakan papan yang berukuran 50,5 cm X 50,5 cm 2) Warna Biru merupakan tinggi alas yaitu 10cm 3) Warna oren merupakan laci yang berfungsi sebagai tempat kabel dan ardio uno r3
2.		<ol style="list-style-type: none"> 1) Warna merah merupakan Traffic light 2) Warna hijau tua merupakan bangunan sekolah 3) Warna hijau muda 4) Merupakan bangunan rumah yang dilengkapi lampu tanaman dengan sistem paraler 5) Warna hitam merupakan jalan raya 6) Segitiga warna biru merupakan rangkian lampu jalan yang menggunakan sistem seri 7) Warna ungu merupakan rangkaian sistem paralel

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Perancangan atau desain produk yang telah disusun pada tahap ini yaitu membuat rancangan, yang dari tahap desain dalam bentuk produk media pembelajaran Tralitesi (*Traffic Light dan Teks Eksplanasi*). Tahap ini meliputi beberapa tahap: (1) Tahap pengembangan desain pada tampilan produk, yakni tahap yang meliputi gambar, desain pada tulisan, desain miniatur yang akan digunakan sebagai wadah media pembelajaran tralitesi, (2) Tahap perbaikan dengan

mevalidasikan media pembelajaran yang dilakukan sehingga produk dapat dinilai layak untuk diterapkan dalam proses pembelajaran, (3) memperbaiki media pembelajaran sesuai dengan saran dan masukan dari tim ahli media dan ahli materi sehingga terdapat perbandingan dari media pembelajaran awal dan media pembelajaran setelah revisi. Selanjutnya produk yang telah direvisi dan mendapat predikat baik dan dilanjutkan ketahap implementasi atau penerapan.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap ini dilakukan untuk penerapan dari media pembelajaran yang telah dikembangkan. Sebelum media di implementasikan di sekolah, di validasi terlebih dahulu oleh ahli media dan ahli materi. Setelah dinyatakan produk sudah layak selanjutnya bisa uji cobakan ke pada peserta didik. Untuk mengetahui kemenarikan media pembelajaran dapat diketahui melalui angket peserta didik dan angket respon guru. Berkenan dengan sejauh mana produk pengembangan dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan memotivasi peserta didik saat proses pembelajaran berlangsung.

5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap evaluasi meliputi 2 bentuk evaluasi, terdiri dari evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Berikut ialah pemaparannya :

a. Evaluasi formatif

Evaluasi formatif pada tiap fase pengembangan yaitu selanjutnya dilakukan revisi untuk mengetahui apakah produk pengembangan sudah valid untuk diaplikasikan dalam pembelajaran. Pada tahap evaluasi peneliti melakukan evaluasi terhadap produk pengembangan yang meliputi isi/materi, media, desain

pembelajaran yang dikembangkan serta evaluasi terhadap efektifitas dan keberhasilan media yang dikembangkan.

b. Evaluasi sumatif

Evaluasi sumatif merupakan hasil dari keberhasilan peserta didik dalam penggunaan media pembelajaran tersebut. Evaluasi dimaksudkan untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai peserta didik selama pembelajaran menggunakan bahan ajar tersebut. Jadi fungsinya untuk mengetahui kemajuan peserta didik

C. Waktu dan Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di SDN 1 Sendang, tepatnya di kecamatan Ngrayun kabupaten Ponorogo. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada semester ganjil pada tahun ajaran 2022/2023

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data penelitian ini memiliki beberapa teknik yang akan digunakan untuk pengumpulan informasi dari hasil penelitian dan mengolah informasi laporan penelitian. Adapun tekniknya sebagai berikut:

1. Wawancara

Teknik wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data tentang pentingnya dilakukan pengembangan media tralitesi (*Traffic Light Dan Teks Eksplanasi*) untuk peserta didik kelas VI dengan materi tentang lampu lalu lintas (*Traffic Light*) (IPA) dan materi tentang teks eksplanasi (Bahaa Indonesia) dengan cara menyiapkan pertanyaan sebagai pedoman wawancara terstruktur dan guru kelas VI memberikan respon berupa masukan terkait pengembangan media tralitesi (*Traffic Light dan Teks Eksplanasi*).

2. Observasi

Teknik observasi atau pengamatan bertujuan untuk memperoleh data kualitatif mengenai permasalahan pembelajaran yang ada pada SDN 1 Sendang dan untuk memperoleh data berupa respon dari siswa terkait dengan media tralitesi (*Traffic Light Dan Teks Eksplanasi*).

3. Angket

Teknik angket adalah metode dalam sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang responden. Angket validasi ahli media bertujuan untuk memperoleh data kevalidan dari media tralitesi (*Traffic Light Dan Teks Eksplanasi*). Sedangkan angket validasi ahli materi bertujuan untuk memperoleh data respon dari siswa terkait materi yang ada pada media tralitesi (*Traffic Light Dan Teks Eksplanasi*).

4. Dokumentasi

Teknik dokumentasi bertujuan untuk memperoleh data yang berupa *visual* atau foto agar proses pengembangan dan penelitian media tralitesi (*Traffic Light Dan Teks Eksplanasi*) lengkap dengan lampiran gambar.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang dipilih peneliti untuk digunakan ketika mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan sederhana. Alat pengumpulan data yang digunakan pada pengembangan media tralitesi (*Traffic Light Dan Teks Eksplanasi*) yaitu sebagai berikut:

1. Instrumen Wawancara

Wawancara dilakukan secara terstruktur bersama guru kelas VI dan peserta didik sebagai pedoman peneliti. Pada saat wawancara berlangsung peneliti menggunakan sejumlah pertanyaan. Adapun kisi-kisi pertanyaannya adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kisi-kisi instrument wawancara dengan guru

Narasumber	Pertanyaan
Guru kelas VI SDN 1 Sendang	<p>Bagaimana pembelajaran tematik kelas VI di SDN 1 sendang ini ?</p> <p>Kesulitan apa saja yang bapak/ibu hadapi dalam mengajarkan pembelajaran tematik di kelas VI ?</p> <p>Media apa yang selama ini bapak/ibu gunakan dalam pembelajaran tematik di kelas VI ?</p> <p>Apakah selama pembelajaran tematik bapak /ibu sering menggunakan media pembelajaran ?</p> <p>Menurut bapak/ibu bagaimana manfaat media pembelajaran dalam pembelajaran tematik di kelas VI ?</p>

Sumber : Olahan Peneliti

Tabel 3.3 kisi-kisi instrumen wawancara dengan peserta didik

Indikator	Pertanyaan
Pemahaman Materi	Apakah peserta didik sudah memahami materi yang disampaikan?
Kendala	Pembelajaran yang diinginkan peserta didik kedepannya?
Media Pembelajaran	<p>Apakah media pembelajaran yang digunakan menarik untuk peserta didik?</p> <p>Media pembelajaran seperti apa yang diinginkan peserta didik?</p>

Sumber : Olahan Peneliti

Tabel 3.4 kisi-kisi wawancara uji coba media pembelajaran

Indikator	Pertanyaan
Penyampaian materi	Apakah media pembelajaran Tralitesi sudah sesuai dengan materi ?
Keterlibatan peserta didik	Apakah peserta didik aktif dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran Tralitesi ?
Media pembelajaran	Adakah dampak media pembelajaran Tralitesi pada peserta didik ?

Sumber : Olahan Peneliti

2. Intrumen Observasi

Observasi dilakukan pada saat awal penelitian, observasi ini dilakukan untuk mengetahui keadaan di lapangan secara langsung dan untuk mengetahui respon peserta didik.

Tabel 3.5 Kisi-kisi Observasi Awal

Aspek	Indikator
Kondisi Pembelajaran Langsung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peseta didik aktif dalam mengikuti pembelajaran 2. Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai

		3. Pembelajaran berpusat pada peserta didik
		4. Respon peserta didik selama proses pembelajaran
Penggunaan media pembelajaran	media	1. Media yang digunakan selama proses pembelajaran
		2. minat peserta didik dalam penggunaan media pembelajaran

Sumber : Olahan Peneliti

Tabel 3.6 Kisi-kisi Observasi Uji Coba Media TRALITESI

Aspek	Indikator
pelaksanaan pembelajaran	1. Peserta didik hadir di dalam kelas 2. Guru memberikan salam dan menanyakan kabar 3. Berdoa, presensi kehadiran
Penyampaian materi dan media pembelajaran	1. Apersepsi 2. Penyesuaian materi dengan kompetensi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai 3. Penggunaan model dan metode pembelajaran 4. Menggunakan media sesuai dengan pembelajaran
Langkah media	1. Penggunaan media sesuai dengan petunjuk umum 2. Cara menggunakan media memudahkan peserta didik dan guru
Penerapan media	1. Media pembelajaran yang digunakan sesuai dengan tujuan 2. Peserta didik dapat dengan mudah menggunakan media yang sesuai dengan buku panduan 3. Peserta didik berperan aktif dalam pembelajaran 4. Peserta didik dapat memahami materi tema 3 sub tema 2 dengan menggunakan media TRALITESI 5. Peserta didik solid dengan kelompoknya pada saat penggunaan media pembelajaran TRALITESI
Penutup	1. Kesimpulan dan refleksi 2. Menggerjakan soal evaluasi

Sumber : Olahan Peneliti

3. Angket

Instrument angket dirancang atau disusun bertujuan untuk menentukan kelayakan dan efektivitas pengembangan media pembelajaran tralitesi (*Traffic Light Dan Teks Eksplanasi*). Angket diberikan kepada ahli media, ahli materi, guru kelas VI, dan peserta didik kelas VI. Kisi-kisi angket yaitu sebagai berikut :

a. Ahli Materi

Tabel 3.7 kisi – kisi Instrument Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	No. Item	Jumlah
1.	Kurikulum	1. Materi sesuai dengan kurikulum 2013	1	5
		2. Materi sesuai dengan KD	1	
		3. Materi sesuai dengan indicator	1	
		4. Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	1	
		5. Materi dan media berkaitan	1	

2.	Materi media	1. Keruntutan penyajian data 2. Isi pembelajaran jelas 3. Kejelasan konsep penyajian materi 4. Kelengkapan materi	1 1 1 1	4
No	Aspek	Indikator	No.item	Jumlah
3.	Bahasa	1. Kejelasan dan ketepatan kalimat 2. Bahasa yang digunakan mudah untuk di pahami	1 1	2
4.	Pembelajaran	1. Media pembelajaran memuat kegiatan berkelompok 2. Penggunaan media mudah untuk digunakan oleh guru maupun peserta didik 3. Penggunaan media dalam pembelajaran 4. Media pembelajaran yang menarik	1 1 1 1	4

b. Ahli media

Tabel 3.8 kisi – kisi Instrument Ahli Media

No	Aspek	Indikator	No. Item	Jumlah
1.	Tampilan media	1. Tampilan gambar 2. Ukuran huruf 3. Jenis huruf 4. Ukuran media 5. Ketahanan media 6. Tampilan media menarik 7. Media aman digunakan 8. Media tahan lama dengan jangka panjang 9. Kualitas bahan pada media 10. Tampilan median mengikuti perkembangan zaman	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	10
2.	Kelengkapan media	1. Kesesuaian penggunaan media dengan tujuan 2. Media sesuai dengan materi 3. Media sudah berbasis pembelajaran tematik 4. Media sudah sesuai dengan karakteristik peserta didik. 5. Kelengkapan petunjuk media. 6. Kesesuaian petunjuk media dengan materi.	1 1 1 1 1 1	6
3.	Fungsi media	1. Alat bantu peserta didik dalam proses pembelajaran 2. Media dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi 3. Media dapat mendorong peserta didik untuk aktif atau tidak pasif. 4. Media dapat mempermudah guru dalam penyampaian materi.	1 1 1 1	4

c. Angket guru

Tabel 3.9 Kisi – Kisi Instrumen Angket Respon Guru

No	Aspek	Indikator	No.Item	Jumlah
1	Ketertarikan media dalam pembelajaran	1. Media yang dikembangkan dapat dijadikan sebagai alat bantu dalam pembelajaran.	1	5
		2. Tampilan media menarik	1	
		3. Pengoperasian media mudah	1	
		4. Materi dalam media mudah dipahami	1	
		5. Media aman digunakan oleh peserta didik	1	
2	Keterlibatan peserta didik	1. Media dapat digunakan oleh guru dan peserta didik	1	2
		2. Media dapat membuat peserta didik ikut berperan aktif dalam pembelajaran.	1	

d. Angket respon siswa

Tabel 3.10 kisi – kisi Instrument Respon Siswa

No	Aspek	Indikator	No. Item	Jumlah
1.	Aspek tampilan media	1. Tampilan media menarik	1	1
2.	Aspek penyajian materi	1. Media sesuai dengan materi	1	3
		2. Dapat memahi materi dengan mudah	1	
		3. Media ini mendorong saya dan teman-teman berani untuk mencoba hal baru	1	

F. Teknik Analisis Data

Dari teknik analisis data akan menghasilkan data kuantitatif dan kualitatif, yang mana data kuantitatif berbentuk hasil validasi ahli media, ahli materi, guru dan peserta didik dan data kualitatif berbentuk tanggapan dan saran perbaikan atau revisi dari ahli materi, ahli media, responden guru dan peserta didik.

1. Data Kualitatif

Pada data kualitatif akan digunakan untuk mengelola data dari hasil instrumen penilaian validasi ahli materi, ahli media, dan peserta didik. Hasil instrumen penilaian tersebut berupa saran, tanggapan, kritikan serta revisi yang berasal dari

instrumen angket kuisioner. Kemudian berdasarkan pengolahan data, peneliti menarik kesimpulan sebagai dasar pertimbangan ke proses selanjutnya yaitu perbaikan pada media TRALITESI (*Traffic Light dan Teks Eksplanasi*).

2. Data Kuantitatif

Pada data kuantitatif dilakukan analisis validasi media pembelajaran. Validasi dilakukan dengan menggunakan alat pengumpulan data berupa kuisioner kepada ahli materi, ahli media, dan peserta didik. Data kuantitatif dalam penelitian pengembangan ini diperoleh peneliti pada langkah validasi dan uji coba produk. Data kuantitatif yang didapat berupa nilai angka berdasarkan instrumen penilaian terhadap media pembelajaran tralitesi yang dikembangkan. Untuk teknik analisis data kuantitatif peneliti menggunakan skala linkert. Skala linkert yang digunakan pada penelitian dan pengembangan ini menggunakan skor tertinggi adalah 4 dan skor terendah adalah 1. Pedoman skor penelitian dan pengembangan skala linkert pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3.11 Pedoman Skor Penilaian Skala Linkert

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

Dalam pengambilan keputusan mengenai kualitas media TRALITESI (*Traffic Light dan Teks Eksplanasi*) pada pembelajaran kelas VI, peneliti menggunakan pedoman konversi tingkat pencapaian pada skala pada tabel sebagai berikut :

3.12 Tabel Pedoman Skor Penilaian Skala Linkert

Tingkat Pencapaian	Data kualitatif	Keterangan
90%-100%	Sangat baik = SB	Tidak perlu direvisi
75%-89%	Baik = B	Direvisi seperlunya
65%-74%	Cukup = C	Cukup banyak revisi
55%- 64 %	Kurang = K	Banyak Revisi
0% -64%	Sangat Kurang = SK	Direvisi total

Uji validasi kuisioner dari ahli materi dan ahli media TRALITESI (*Traffic Light dan Teks Eksplanasi*) terhadap pengembangan media dilakukan dengan metode membandingkan skor ideal yang diberikan oleh validator ahli materi dan ahli media (Σx). Rumus yang digunakan dalam presentase penilaian masing-masing subyek dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Presentase} = \frac{\Sigma x}{\text{SMI}} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase skor yang dicari

Σx = Jumlah skor yang diperoleh

SMI = Skor Maksimal Ide

