

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan

Penelitian ini menggunakan metode campuran (*mixed methods*), yaitu perpaduan antara pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Secara khusus, penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian pengembangan (*research and development/R&D*) di bidang pendidikan. Penelitian dan Pengembangan merupakan proses yang bertujuan untuk merancang serta memvalidasi suatu produk pendidikan agar efektif digunakan dalam konteks pembelajaran. Proses ini dikenal sebagai siklus R&D, yang terdiri dari beberapa tahapan, antara lain, mengkaji hasil-hasil penelitian yang relevan sebagai dasar pengembangan produk, merancang produk berdasarkan temuan tersebut, melakukan uji coba produk dalam situasi nyata, dan merevisi produk sesuai dengan hasil evaluasi dari tahap uji coba.²⁸ Pada penelitian pengembangan yang bersifat lebih mendalam, siklus ini dapat diulang beberapa kali hingga data menunjukkan bahwa produk telah mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Dengan demikian, pendekatan R&D tidak hanya menghasilkan produk, tetapi juga memastikan kelayakan dan efektivitas produk tersebut secara empiris.

Dalam konteks pengenalan tata tertib lalu lintas kepada anak usia dini, pendekatan penelitian ini mencakup tahapan perencanaan, pengembangan, serta evaluasi terhadap media video pembelajaran yang

²⁸ Okpatrioka, "Research And Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan," Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya Vol. 1 No. 1 (Maret 2023), h. 89

dikembangkan. Metode *research and development* (R&D) menyediakan kerangka kerja yang sistematis untuk menghasilkan produk pembelajaran yang dirancang sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik perkembangan anak usia dini. Dengan menggabungkan unsur literasi dan prinsip pembangunan berkelanjutan, pendekatan ini menjamin bahwa media yang dihasilkan tidak hanya berkualitas secara isi dan tampilan, tetapi juga memiliki dampak positif dalam menanamkan pemahaman anak mengenai pentingnya tertib berlalu lintas sejak dini.

Produk pendidikan yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa video pembelajaran yang berfokus pada pengenalan tata tertib lalu lintas bagi anak usia dini, khususnya kelompok B di TK Aisyiyah Bustanul Athfal. Video ini disajikan dalam bentuk animasi cerita yang mudah dipahami dan dikenali oleh anak-anak, sehingga memudahkan mereka dalam menerima informasi terkait aturan-aturan dasar dalam berlalu lintas. Video ini dirancang secara khusus untuk menyesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan perkembangan anak usia dini. Selain itu, video ini dapat diintegrasikan dalam kegiatan pembelajaran di kelas dan diharapkan menjadi media yang efektif dalam membentuk pemahaman anak mengenai pentingnya tata tertib lalu lintas sejak usia dini.

B. Model Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE yang dikembangkan oleh Dick and Carey, pertama kali dikembangkan oleh Florida State University untuk U.S. Army pada tahun

1970-an. Model ini terdiri atas lima tahapan utama, yaitu: *Analyze* (analisis), *Design* (desain), *Develop* (pengembangan), *Implement* (implementasi), dan *Evaluate* (evaluasi).²⁹

Pada tahap analisis, peneliti mengkaji kebutuhan pembelajaran dan karakteristik peserta didik, khususnya anak usia dini yang berada dalam lingkungan PAUD. Tahap desain mencakup penyusunan isi materi, pemilihan visual yang sesuai dengan perkembangan anak, serta penyusunan naskah video yang komunikatif dan ramah anak. Selanjutnya, tahap pengembangan melibatkan proses produksi media video animasi, termasuk pemilihan gaya animasi serta pembuatan karakter yang mudah dikenali dan menarik bagi anak-anak.

Setelah media selesai dikembangkan, dilakukan tahap implementasi melalui penerapan langsung media video animasi tersebut dalam kegiatan pembelajaran di PAUD Aisyiyah Bustanul Athfal. Tahap akhir, yaitu evaluasi, dilakukan untuk menilai efektivitas media dalam menyampaikan pesan-pesan edukatif terkait tata tertib lalu lintas, serta untuk mengukur sejauh mana media tersebut dapat meningkatkan pemahaman dan sikap anak terhadap topik yang disampaikan.

Model ADDIE dipilih sebagai kerangka kerja karena memberikan alur pengembangan yang sistematis dan terstruktur, sehingga dapat

²⁹ HM. Nasron, HK., dkk, "Model-model Desain Instruksional: Dick&Carey, Assure, dan Addie, dalam Pengembangan Alat Peraga Edukatif," *Journal Of Early Childhood Islamic Education* Vol. 7 No. 1 (Juli 2023), h. 62

menjamin bahwa setiap langkah dalam proses pembuatan media pembelajaran dilaksanakan secara tepat dan sesuai tujuan. Model ini dirancang untuk menciptakan pembelajaran berbasis kinerja yang berorientasi pada kebutuhan peserta didik, serta mendorong proses pembelajaran yang bersifat inovatif, autentik, inspiratif, dan berpusat pada anak.

Sebagai model yang bersifat fleksibel, ADDIE dapat diterapkan dalam berbagai konteks pengembangan produk pembelajaran, baik berupa program, media, maupun sistem pembelajaran lainnya. Oleh karena itu, penggunaan model ADDIE dalam penelitian ini dianggap relevan dan efektif untuk menghasilkan media edukatif yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan anak usia dini.

C. Prosedur Pengembangan

Model ADDIE merujuk pada proses yang mencakup Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate. Pendekatan ini banyak diterapkan dalam pengembangan produk, khususnya dalam pembuatan sumber belajar berbasis kinerja. Landasan filosofis dari penggunaan model ini menekankan bahwa pembelajaran yang dirancang secara terencana harus berfokus pada peserta didik, bersifat inovatif, autentik, dan mampu memberikan inspirasi. Konsep pengembangan produk yang sistematis telah dikenal sejak lama, dan hingga kini, ADDIE tetap menjadi salah satu metode yang paling efektif dalam mendukung proses desain dan evaluasi pembelajaran.

Tabel 3.1 Prosedur Pengembangan

	Analyze	Design	Develop	Implement	Evaluate
Konsep	Identifikasi kemungkinan penyebab kesenjangan kinerja	Verifikasi kinerja yang diinginkan dan metode pengujian yang sesuai	Menghasilkan dan memvalidasi sumber belajar	Mempersiapkan lingkungan belajar dan melibatkan siswa	Menilai kualitas produk dan proses pembelajaran, baik sebelum dan sesudah implementasi
	1. Validasi kesenjangan kinerja	6. Melakukan inventari	9. Menghasilkan konten	15. Mempersiapkan guru	17. menentukan kriteria evaluasi
Prosedur Umum	2. Tentukan tujuan pengajaran	7. Menyusun sasaran kinerja	10. Memilih atau mengembangkan media pendukung	16. Mempersiapkan siswa	18. Memilih alat evaluasi
	3. Konfirmasi audiens yang dituju	8. Menghasilkan strategi pengujian	11. Mengembangkan bimbingan bagi siswa		19. Melakukan evaluasi
	4. Identifikasi sumber daya yang diperlukan		12. Mengembangkan bimbingan bagi guru		
	5. Susun rencana manajemen proyek		13. Melakukan revisi formatif		
	Ringkasan Analisis	Ringkasan Desain	Sumber Belajar	Strategi Implementasi	Rencana Evaluasi

Model ADDIE, yang terdiri dari *Analyze*, *Design*, *Develop*, *Implement*, dan *Evaluate*, merupakan suatu kerangka kerja dalam desain instruksional yang bertujuan untuk menghasilkan pengalaman belajar yang sesuai dengan sasaran pembelajaran. Setiap tahap dalam model ini memiliki

tujuan, prosedur, dan hasil yang berbeda-beda yang saling mendukung dalam proses pengembangan pembelajaran.

Tahap *Analyze* bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan kinerja yang mendasari kebutuhan pembelajaran. Prosedur yang dilakukan meliputi penetapan tujuan pembelajaran, penentuan karakteristik sasaran peserta didik, identifikasi sumber daya yang tersedia, analisis sistem penyampaian yang mungkin digunakan beserta perkiraan biayanya, serta penyusunan rencana manajemen proyek. Tahap ini menghasilkan laporan analisis sebagai dasar perancangan selanjutnya.

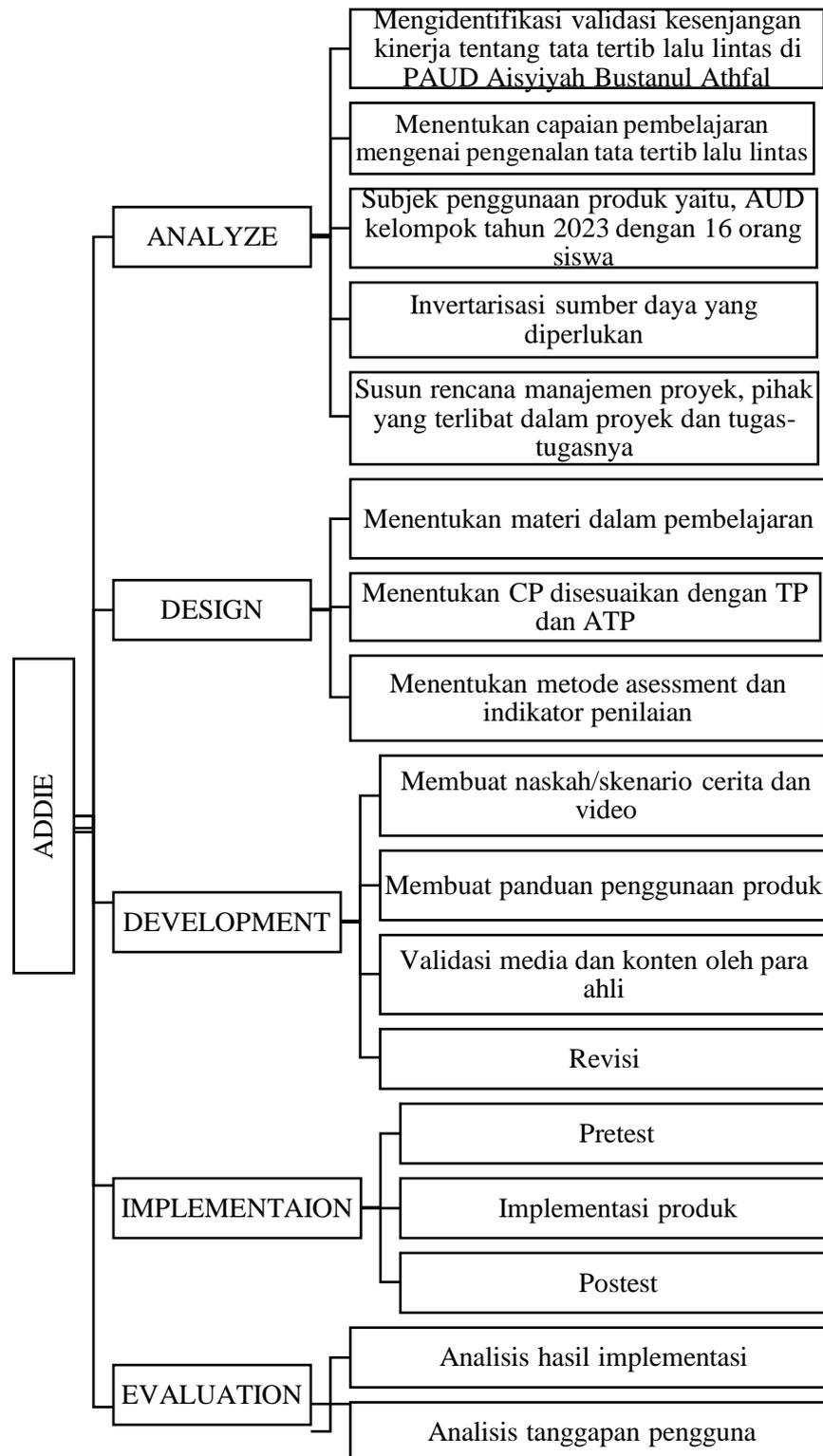
Tahap *Design* difokuskan pada perumusan capaian pembelajaran yang diinginkan dan metode evaluasi yang tepat. Kegiatan utama pada tahap ini mencakup penyusunan daftar tugas, penetapan tujuan kinerja, pengembangan strategi penilaian, serta perhitungan efisiensi dan efektivitas investasi pembelajaran. Produk dari tahap ini biasanya berupa dokumen rancangan pembelajaran atau *Brief Design*.

Tahap *Develop* bertujuan untuk menyusun serta menguji kelayakan bahan ajar dan perangkat pembelajaran. Proses dalam tahap ini meliputi pembuatan konten, pemilihan atau pengembangan media yang sesuai, penyusunan panduan bagi pendidik dan peserta didik, serta pembuatan modul pembelajaran. Revisi formatif dan uji coba produk juga dilakukan pada tahap ini. Hasil akhir dari tahap *develop* berupa seluruh perangkat pembelajaran yang siap digunakan.

Tahap *Implement* diarahkan pada penerapan rancangan pembelajaran dalam konteks nyata. Kegiatan yang dilakukan mencakup persiapan pendidik, kesiapan peserta didik, serta penyediaan lingkungan belajar yang mendukung. Hasil dari tahap implementasi adalah strategi pelaksanaan yang efektif dan sesuai dengan kondisi di lapangan.

Tahap *Evaluate* bertujuan untuk menilai kualitas produk dan proses pembelajaran yang telah dikembangkan, baik sebelum maupun setelah pelaksanaan. Langkah-langkah evaluasi mencakup penetapan kriteria penilaian, pengembangan atau pemilihan instrumen evaluasi, serta pelaksanaan evaluasi terhadap seluruh komponen ADDIE. Tahap ini menghasilkan dokumen Rencana Evaluasi sebagai dasar untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut.

Peta konsep ADDIE:



Gambar 3.1 Alur Penelitian

D. Setting Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Pengembangan dan penelitian bertempat di TK Aisyiyah Bustanul Athfal Banjarbaru Jl. Kemuning Ujung, Kel. Guntung Paikat, Kec. Banjarbaru, Kalimantan Selatan. Alasan mengapa memilih Lokasi penelitian di sana berdasarkan pertimbangan:

- a. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, diketahui bahwa lembaga ini belum secara khusus melaksanakan pembelajaran terkait tata tertib lalu lintas. Hal ini disebabkan keterbatasan materi serta belum tersedianya media pembelajaran yang relevan.
- b. Lembaga ini telah memiliki fasilitas pendukung seperti LCD, laptop, dan *speaker*, yang memungkinkan penggunaan media pembelajaran berbasis video animasi secara optimal.
- c. Lokasi sekolah yang berada di tepi jalan raya dengan tingkat lalu lintas yang cukup padat menjadikan isu keselamatan jalan sangat relevan untuk diperkenalkan kepada anak-anak sejak dini, sebagai upaya mengurangi risiko terjadinya kecelakaan lalu lintas.

2. Waktu dan Jadwal Penelitian

Pelaksanaan kegiatan penelitian ini dihitung mulai dari peneliti melakukan seminar proposal skripsi pada bulan maret 2024 sampai pada tahap akhir yaitu bulan April 2025. Berikut jadwal penelitian yang sudah peneliti lakukan.

Tabel 3.2 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Penelitian 2024/2025				
		Des	Jan	Feb	Mar	Apr
	Analisis	■	■			
	Desain		■	■		
	Produksi				■	
	Validasi				■	
	Implementasi dan evaluasi					■

E. Partisipan Penelitian

Partisipan penelitian adalah orang-orang yang ikut berpartisipasi dalam penelitian berlangsung. Partisipan dalam penelitian ini adalah:

1. TK Aisyiyah Bustanul Athfal Banjarbaru (yang dijadikan peneliti sebagai tempat penelitian untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian).
2. Ibu Khaiti Syukriani, S.Pd AUD selaku kepala sekolah TK Aisyiyah Bustanul Athfal Banjarbaru dan seluruh pendidik beserta jajarannya.
3. Tim *Editing Voice Creativezii* dan Agnes Glowry.
4. Para Validator. Ibu Dr. Hardiyanti Pratiwi, M.Pd dan Ibu Dyah ageng Pramesty Koenarso, M.Pd selaku ahli materi dan media.
5. Peserta didik kelompok B1 TK Aisyiyah Busanul Athfal Banjarbaru sebagai responden dalam penelitian.

F. Data dan Sumber Data

1. Data

Bahan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua kategori, yaitu informasi utama yang disebut sebagai data primer dan bahan pendukung yang disebut sebagai data sekunder. Data primer merupakan data yang dikumpulkan dan diolah secara langsung dalam proses penelitian ini. Sementara itu, data sekunder berasal dari literatur atau sumber-sumber lain yang relevan, seperti hasil penelitian terdahulu, yang digunakan untuk mendukung dan memperkuat analisis dalam penelitian yang disusun.

2. Sumber Data

- a. Responden peserta didik PAUD Aisyiyah Bustanul Athfal Banjarbaru
- b. Informan yaitu pendidik, staf tata usaha, serta pihak-pihak lain yang terkait dengan penelitian ini
- c. Dokumen, yaitu catatan atau data yang berhubungan dengan penelitian ini

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan serangkaian metode yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data yang diperlukan dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan empat teknik pengumpulan data, yaitu sebagai berikut:

1. Wawancara, yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengajukan sejumlah pertanyaan kepada responden guna memperoleh informasi yang relevan dengan permasalahan yang diteliti.
2. Observasi, yaitu teknik yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung peristiwa, gejala, atau situasi yang berkaitan dengan fokus penelitian, untuk mendapatkan data secara faktual dan objektif.
3. Dokumentasi, yaitu teknik pengumpulan data yang bersumber dari catatan, arsip, atau dokumen yang merekam peristiwa masa lalu. Dokumen tersebut dapat berupa foto, laporan, atau catatan yang berkaitan dengan subjek atau variabel penelitian.
4. Kuesioner evaluasi, yaitu instrumen berupa daftar pertanyaan atau pernyataan yang diberikan kepada validator pada tahap validasi video animasi, yang terdiri atas ahli materi dan ahli media. Kuesioner ini dirancang untuk mengevaluasi kualitas video animasi dan menilai tingkat efektivitasnya dalam membantu pemahaman anak terhadap materi yang disampaikan.

Tabel 3.3 Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

No	Data	Sumber Data	Teknik pengumpulan data
1	Pembelajaran tata tertib lalu lintas di lembaga PAUD Aisyiyah Bustanul Athfal Banjarbaru. <ol style="list-style-type: none"> a. Mengenai persiapan pembelajaran tata tertib lalu lintas pada anak usia kelompok B (5-6 Tahun). b. Penerapan media pembelajaran video animasi tata tertib lalu 	Pendidik dan peserta didik	Wawancara dan observasi

	lintas untuk anak kelompok B1.		
2	Data penunjang yang meliputi: a. Sejarah berdirinya lembaga, profil sekolah, kurikulum yang diterapkan, dan sarana prasarana. b. Gambaran umum tentang lokasi penelitian, serta jumlah pendidik dan peserta didik.	Kepala sekolah	Wawancara
3	Pemberian seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada validator dan responden untuk dijawab sebagai menguji keefektivitasan produk yang dikembangkan yaitu video animasi.	Validator dan anak kelompok B1	Angket penilaian

H. Validasi produk

Validasi produk dilakukan dalam dua tahap yaitu :

1. Validasi Konten

Validasi Konten merupakan rangkaian prosedur yang bertujuan untuk meninjau dan memastikan bahwa materi atau informasi yang disampaikan telah memenuhi kriteria keakuratan, keabsahan, serta kesesuaian dengan standar atau kebijakan yang berlaku. Proses ini dapat diterapkan pada berbagai jenis konten, seperti teks, gambar, video, maupun audio. Validasi konten memiliki peranan penting dalam menjamin keandalan dan meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap informasi yang diterima.

Pihak yang bertanggung jawab dalam proses validasi ini umumnya adalah penerbit, editor, atau administrator platform, yang memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa konten yang

dipublikasikan benar, tepat, dan dapat dipertanggungjawabkan. Di tengah pesatnya arus informasi melalui media digital, validasi konten menjadi semakin penting sebagai langkah preventif dalam menghindari penyebaran informasi yang keliru, tidak valid, atau menyesatkan.

Tabel 3.4 indikator validasi materi

No	Indikator Validasi Materi	Nilai				
		1	2	3	4	5
		SK	K	C	B	SB
1	Materi yang disajikan sudah urut					
2	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran					
3	Materi sesuai dengan tingkat pengembangan anak					
4	Penggunaan bahasa yang digunakan sesuai dengan anak					
5	Bahasa yang digunakan mudah dipahami (tidak menimbulkan kebingungan/ambigu)					

Keterangan:

SK : Sangat Kurang

K : Kurang

C : Cukup

B : Baik

SB : Sangat Baik

2. Validasi Media

Validasi media dalam konteks penelitian merupakan suatu proses evaluasi yang bertujuan untuk memastikan bahwa media, perangkat, perangkat lunak, atau platform yang digunakan sebagai sarana dalam pelaksanaan penelitian telah sesuai, layak, dan dapat diandalkan untuk mendukung pencapaian tujuan penelitian. Proses ini mencakup uji coba terhadap media untuk menilai tingkat keandalannya, konsistensi

penggunaannya sesuai dengan rancangan penelitian, serta kesesuaiannya terhadap standar atau kriteria yang telah ditentukan sebelumnya.

Tujuan dari validasi media adalah untuk memastikan bahwa media yang digunakan mampu menghasilkan data atau hasil penelitian yang akurat, sahih, dan dapat dipertanggungjawabkan. Validasi ini memiliki peran penting, terutama apabila penelitian melibatkan penggunaan teknologi atau platform digital tertentu, karena akan memperkuat kepercayaan terhadap integritas, efektivitas, dan ketepatan hasil penelitian yang diperoleh.

Tabel 3.5 indikator validasi media

No	Indikator Validasi Media	Nilai				
		1	2	3	4	5
		SK	K	C	B	SB
1	Cakupan isi media pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran					
2	Musik yang ditayangkan sesuai dengan anak usia dini					
3	Kualitas visual dan suara media yang dikembangkan					
4	Penyampaian media pembelajaran meningkatkan daya Tarik belajar anak					
5	Media pembelajaran dapat diakses dengan bantuan teknologi					

Keterangan:

SK : Sangat Kurang

K : Kurang

C : Cukup

B : Baik

SB : Sangat Baik

I. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah sarana yang digunakan untuk memperoleh informasi yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian. Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif.

1. Data Kualitatif

Dalam penelitian ini, pendekatan kualitatif digunakan untuk menggali pemahaman secara mendalam mengenai konteks, makna, dan interpretasi suatu fenomena. Data kualitatif dalam penelitian ini didapat melalui:

a. Wawancara *Need Asesment*

Wawancara *Need Asesmen* ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan sekolah terkait produk yang diperlukan.

Tabel 3.6 Instrumen Wawancara *Need Asesment*

No	Indikator Pertanyaan
1	Apakah di TK ini ada pembelajaran tentang tata tertib lalu lintas yang sudah masuk kurikulum?
2	Apakah menurut ibu, pembelajaran tentang tata tertib lalu lintas ini penting bagi anak usia dini?
3	Apa kendala yang ibu hadapi sehingga tidak mengajarkan tata tertib lalu lintas kepada anak?
4	Apakah ibu bersedia jika saya kembangkan produk yang akan digunakan di TK ini untuk pembelajaran tata tertib lalu lintas?

b. Wawancara Spesifikasi Produk

Wawancara Spesifikasi Produk ini dilakukan untuk mengetahui produk yang diperlukan.

Tabel 3.7 Instrumen Wawancara Spesifikasi Produk

No	Indikator Pertanyaan
1	Materi apa saja yang harus diketahui anak terkait tata tertib lalu lintas?
2	Bagaimana bentuk media yang tepat dan disukai anak untuk mempelajari tata tertib lalu lintas? Apakah bentuknya digital atau cetak?
3	Bagaimana metode yang paling disukai anak dalam mempelajari materi terkait tata tertib lalu lintas?
4	Seberapa lama pembelajaran tentang tata tertib lalu lintas bisa dituntaskan anak dengan baik?

c. Wawancara Evaluasi Tanggapan Guru dan Anak

Wawancara Evaluasi Tanggapan ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana tanggapan guru terkait produk yang sudah dirancang agar bisa jadi bahan evaluasi atau revisi kembali jika memang tanggapan guru ada yang kurang jelas.

Tabel 3.8 Wawancara Evaluasi Tanggapan Guru dan Anak

No	Indikator Pertanyaan
1	Bagaimana pendapat ibu tentang media yang saya buat?
2	Apakah media tersebut efektif dalam meningkatkan pemahaman anak tentang tata tertib lalu lintas?
3	Apakah ada kendala atau tantangan dalam penerapan media?
4	Menurut ibu, apa ada rekomendasi atau saran untuk perbaikan lebih lanjut tentang media?
5	Apakah anak merespon dengan baik terhadap metode yang disediakan?

d. Hasil Validasi Ahli

Proses validasi oleh ahli dalam penelitian pengembangan produk, seperti video pembelajaran tentang tata tertib lalu lintas, dilakukan dengan memberikan angket penilaian kepada para validator guna menilai kelayakan produk yang dikembangkan. Validator yang dilibatkan umumnya terdiri dari ahli isi pembelajaran, ahli desain pembelajaran, dan ahli media

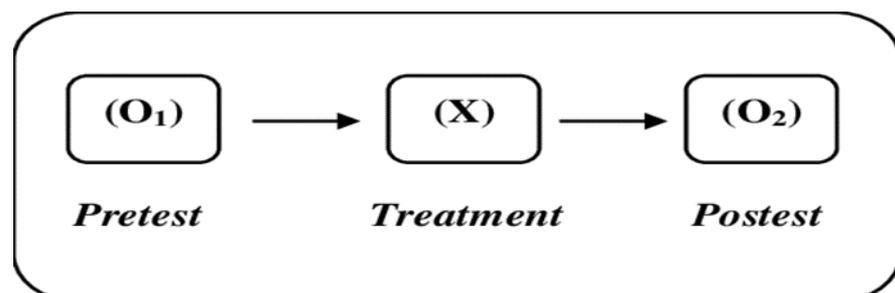
pembelajaran. Setelah angket disampaikan, hasil penilaian dikumpulkan dan dianalisis untuk memperoleh masukan berupa kritik, saran, dan tanggapan dari para ahli. Berdasarkan hasil analisis tersebut, peneliti melakukan revisi terhadap produk yang dikembangkan. Validasi oleh ahli merupakan tahapan krusial dalam proses pengembangan produk untuk memastikan bahwa produk telah memenuhi standar yang ditetapkan serta dapat digunakan secara efektif dalam kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah informasi yang dapat diukur dan dikomunikasikan dalam bentuk angka atau statistik. Data kuantitatif penelitian ini didapat dari:

a. Desain Eksperimen One Group Pretest-Posttest

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pra-eksperimental, yaitu One Group Pretest-Posttest Design. Skema desain ini dapat dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 3.2 Alur Eksperimen

Keterangan:

O1 = Nilai *Pretest* (Sebelum diberikan perlakuan)

X = Perlakuan yang diberikan

O2 = Nilai *Posttest* (Setelah diberikan perlakuan)

Desain penelitian ini digunakan untuk mengukur pengaruh suatu perlakuan (*treatment*) terhadap subjek yang hanya melibatkan satu kelompok tanpa adanya perbandingan dengan kelompok lain. Penelitian diawali dengan pengukuran awal (*pretest*) untuk mengetahui kondisi peserta didik sebelum perlakuan diberikan. Selanjutnya, perlakuan diterapkan, dan diakhiri dengan pengukuran kembali (*posttest*) guna menilai perubahan yang terjadi setelah intervensi dilakukan.

Perbedaan hasil antara *posttest* (O2) dan *pretest* (O1), yakni (O2 - O1), digunakan untuk menentukan dampak dari perlakuan yang diberikan. Apabila nilai O2 lebih tinggi dari O1, maka produk yang dikembangkan memberikan pengaruh positif terhadap kreativitas anak. Sebaliknya, jika O2 lebih rendah dari O1, maka pengaruhnya bersifat negatif. Dalam konteks ini, variabel X atau produk hasil pengembangan berperan sebagai bentuk perlakuan yang diuji efektivitasnya.

Penggunaan *pretest* dan *posttest* menjadi langkah penting untuk memastikan bahwa perubahan yang terjadi merupakan akibat langsung dari perlakuan yang diberikan, bukan dipengaruhi oleh

faktor lain. Dengan membandingkan hasil sebelum dan sesudah perlakuan, peneliti dapat mengevaluasi efektivitas media pembelajaran secara objektif. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara statistik untuk mengetahui signifikansi peningkatan pengetahuan atau perubahan perilaku peserta didik terhadap materi tata tertib lalu lintas.

J. Teknik Analisis Data

1. Data Kualitatif

Peneliti memakai teknik analisis deskriptif kualitatif kuantitatif dalam penelitian pengembangan ini. Berdasarkan data yang digunakan peneliti dapat dibedakan menjadi dua jenis data, yaitu analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Pada analisis data kuantitatif data yang disajikan berupa angka, sementara pada analisis data kualitatif data yang disajikan berupa narasi. Pada analisis data kualitatif peneliti memakai analisis data menurut Miles Huberman yaitu:³⁰

a. Reduksi Data

Pada tahap reduksi data ini dilakukannya penyederhanaan data-data yang sudah didapat sesuai dengan kebutuhan, memilih mana data-data yang penting dan tidak penting dalam menunjang

³⁰ Qomaruddin dan Halimah Sa'diyah, "Kajian Teoritis tentang Teknik Analisis Data dalam Penelitian Kualitatif: Perspektif Spradley, Miles dan Huberman," *Journal of Management, Accounting and Administration* Vol. 1 No. 2 (Desember 2024), h. 81-82.

penelitian. Karena bahwaanya data yang sangat banyak akan menyulitkan bagi peneliti dalam proses penelitian nanti.

b. Penyajian Data

Setelah data sudah disederhanakan dan sesuai dengan kebutuhan maka selanjutnya yaitu dengan menyajikan data yang sudah di reduksi tadi disusun lebih rapi, dengan disajikan dalam bentuk bagan, matrik, ataupun grafik. Dengan demikian memudahkan peneliti dalam menganalisis serta menarik kesimpulan.

c. Penarikan kesimpulan

Tahapan terakhir yaitu penarik kesimpulan. Penarikan kesimpulan disini tidak hanya terjadi pada proses pengumpulan data saja melainkan dalam proses penelitian awal sampai akhir nantinya. Kesimpulan awal yang dikemukakan hanya bersifat sementara. Kesimpulan awal yang didukung oleh bukti-bukti yang valid saat peneliti kembali kelapangan, maka kesimpulan tersebut merupakan kesimpulan kredibel yang nantinya memperoleh temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada.

Sedangkan data kuantitatif nantinya diperoleh melalui uji efektivitas media terhadap pemahaman belajar anak serta dari hasil validasi oleh ahli materi dan ahli media untuk menentukan kelayakan produk yang dikembangkan. Angket tanggapan tersebut menggunakan skala likert. Penggunaan skala likert ini bertujuan

untuk menyajikan data frekuensi dari hasil penilaian validator terhadap video animasi yang dikembangkan.

Formula persentase pada masing-masing jawaban subjek dengan rumus berikut:

- a. Menghitung nilai skor:

$$\text{Nilai Skor} = \text{Frekuensi (butir penilaian)} \times \text{Nilai Bobot Tertinggi}$$

- b. Menghitung persentase kelayakan:

$$\text{Kelayakan (\%)} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal yang diperoleh}} \times 100\%$$

Untuk dapat memberikan makna dan pengambilan keputusan digunakan ketentuan sebagai berikut.

Tabel 3.9 Kategori Tingkat Pencapaian

Tingkat Pencapaian (%)	Kategori	Skor penilaian
81% - 100%	Sangat Baik	5
61% - 80%	Baik	4
41% - 60%	Cukup	3
21% - 40%	Kurang	2
0% - 20%	Sangat Kurang	1

2. Data Hasil Validasi Ahli dan Penilaian Guru

Dalam proses analisis deskriptif, langkah awal yang dilakukan adalah menyusun data secara terstruktur agar mudah dipahami dan dianalisis lebih lanjut. Data yang diperoleh dari hasil validasi para ahli maupun penilaian guru, baik dalam bentuk skor maupun nilai, diklasifikasikan dan disajikan secara sistematis dalam bentuk tabel, grafik, atau diagram. Penyajian data ini bertujuan untuk mempermudah

peneliti dalam mengidentifikasi pola, melakukan perbandingan, serta mengamati tren yang muncul dari data tersebut.

Dengan mengintegrasikan hasil validasi ahli dan penilaian guru melalui pendekatan deskriptif, diperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai kualitas data dan efektivitas instrumen yang digunakan. Pendekatan ini tidak hanya memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai pengetahuan anak dan proses pembelajaran, tetapi juga berperan sebagai landasan untuk perbaikan serta pengembangan praktik pendidikan atau penelitian di masa mendatang.

Analisis deskriptif juga memungkinkan penyajian data secara ringkas dan sistematis, sehingga memberikan gambaran yang jelas mengenai karakteristik data yang diperoleh. Teknik analisis yang digunakan meliputi ukuran tendensi sentral seperti mean (rata-rata), median (nilai tengah), dan modus (nilai yang paling sering muncul). Tujuan dari analisis ini adalah untuk memberikan pemahaman yang mendalam terhadap data yang diamati, melalui proses membaca, mengorganisasi, dan menyajikan informasi dalam bentuk narasi maupun visualisasi data.

3. Analisis Data Eksperimen *One Group Pretest&Posttest*

Analisis data hasil eksperimen dilakukan dengan bantuan software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) yang digunakan untuk menguji efektivitas media pembelajaran melalui desain *One Group Pretest-Posttest*. Langkah pertama dalam proses analisis adalah melakukan uji normalitas terhadap hasil *pretest* dan

posttest guna mengetahui apakah distribusi data mengikuti pola normal. Uji normalitas dapat dilakukan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov atau Shapiro-Wilk yang tersedia dalam SPSS. Apabila data terdistribusi secara normal, maka dilanjutkan dengan uji *Paired Sample t-Test*. Uji ini digunakan untuk membandingkan rata-rata nilai pretest dan posttest dalam satu kelompok yang sama, dengan tujuan untuk mengetahui adanya perbedaan yang signifikan setelah pemberian perlakuan berupa penggunaan media video edukatif mitigasi kebakaran. Uji ini relevan digunakan karena subjek yang diuji tetap, dan pengukuran dilakukan dua kali terhadap kelompok yang sama.

Namun, jika hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi normal, maka analisis dilanjutkan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*, yaitu metode non-parametrik yang digunakan untuk menguji perbedaan dua data berpasangan yang tidak memenuhi asumsi normalitas. Uji Wilcoxon tidak membandingkan rata-rata, melainkan menganalisis perbedaan berdasarkan peringkat (ranking) dari selisih nilai antara *pretest* dan *posttest*. Dengan menggunakan pendekatan ini, peneliti dapat memperoleh gambaran yang akurat dan valid mengenai pengaruh penggunaan media terhadap peningkatan pemahaman anak setelah intervensi dilakukan.