

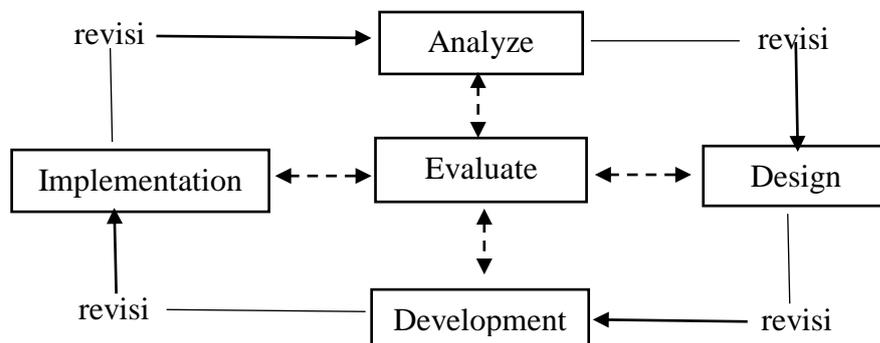
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Metode penelitian yang akan digunakan dalam pengembangan UTAPAN (Ular Tangga Pancasila) yaitu jenis penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model ADDIE yaitu analisis, (*analyze*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*)". (Sabdarini dkk 2021: 3765)

Model ADDIE, dengan tahapan yang sederhana dan struktur sistematis yang jelas serta mudah digunakan dalam penelitian. Model ini memungkinkan pengembangan produk yang teruji dan dapat dipertanggungjawabkan dan bertujuan untuk merancang media pembelajaran secara praktis dan efektif. Secara visual tahapan ADDIE dapat dilihat pada gambar 3.1 sebagai berikut :

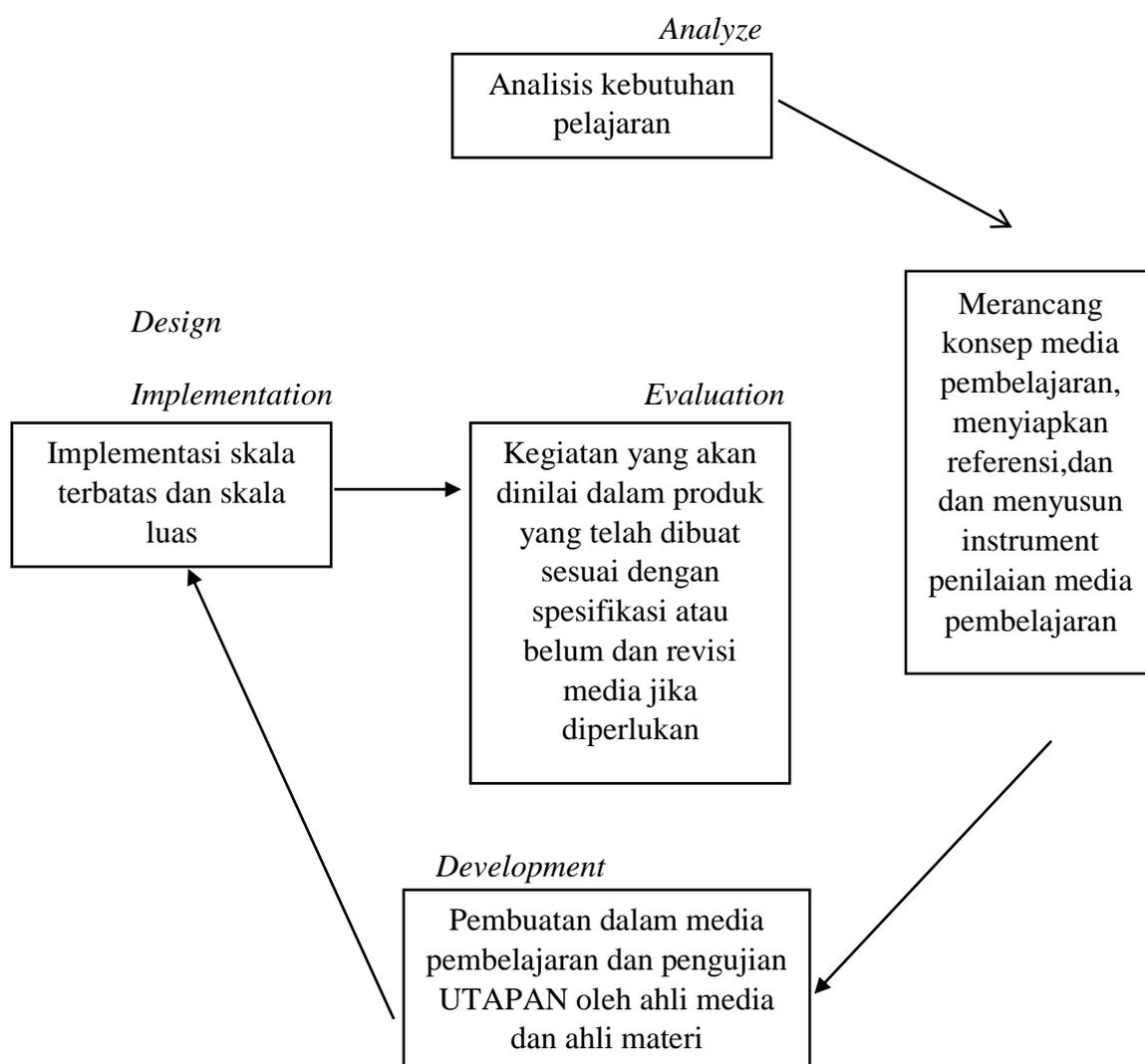


Gambar 3. 1 Model Pengembangan ADDIE

Sumber : Hidayat & Nizar (2021 p: 30)

B. Prosedur Pengembangan

Berdasarkan prosedur desain penelitian di atas, prosedur pengembangan media Ular Tangga Pancasila (UTAPAN) yang dipilih terdiri dari langkah-langkah yang dimulai dari tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Berikut dijelaskan secara rinci mengenai alur pengembangan yang akan digunakan.



Gambar 3. 2 Prosedur Pengembangan Media UTAPAN

1. Tahap Analisis (*Analyze*)

Berdasarkan hasil pra observasi di SDN 27 Sintang, analisis kebutuhan dan analisis kinerja menunjukkan adanya beberapa permasalahan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila, khususnya pada kelas II. Temuan utama meliputi rendahnya partisipasi siswa, kurangnya pemahaman materi Aku Berperilaku Pancasila, keterbatasan media pembelajaran yang hanya berupa buku paket, serta kondisi siswa yang kurang fokus selama proses pembelajaran. Pengumpulan data melalui observasi langsung ke lapangan untuk memperkuat kebutuhan akan pengembangan media pembelajaran yang lebih variatif.

Langkah analisis terdiri atas, dua tahap yaitu analisis kinerja (*performance analysis*) dan analisis kebutuhan (*need analysis*). Pada Tahap pertama yaitu analisis kinerja dilakukan untuk mengetahui dan mengklasifikasikan permasalahan yang akan dihadapi ketika didalam sekolah yang berkaitan dengan media pembelajaran yang akan digunakan pada saat disekolah. Kemudian menemukan solusi dengan memperbaiki atau mengembangkan media pembelajaran.

Tahap kedua adalah analisis kebutuhan yaitu analisis kondisi lapangan dan tempat untuk uji coba produk yang akan dikembangkan yaitu mengenai materi dengan menggunakan media papan permainan ular tangga pancasila (UTAPAN) sebagai media pembelajaran yang diperlukan oleh peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Setelah analisis kebutuhan, peneliti mulai merancang media ular tangga Pancasila. Pada tahap ini, dibuat konsep permainan, aturan main, pengumpulan bahan yang digunakan dalam media ular tangga pancasila (UTAPAN) dan desain papan ular tangga. Materi aku berperilaku pancasila juga dimasukkan ke dalam permainan dalam bentuk kartu soal dan jawabannya untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa.

Proses pengembangan media ini meliputi pengumpulan bahan yang terdiri dari:

- a) Kayu ukuran 40cm X 40cm yang dipotong jadi empat bagian sama besar.
- b) Engsel tanam ukuran S yang akan digunakan untuk menyatukan sisi kayu agar dapat dilipat dan mudah disimpan.
- c) Lapisan HPL (High Pressure Laminate) yang akan digunakan pada permukaanpapan permainan ular tangga agar permukaannya lebih kuat, tahan lama dan dapat mempermudah dalam pemasangan stiker anti air desain ular tangga yang sudah peneliti desain di canva.
- d) Kotak penyimpanan kartu soal dan jawaban serta item ular tangga seperti bidak, dadu dan pin pancasila.

Setelah mengumpulkan bahan selanjutnya peneliti merancang sketsa awal dalam membuat memilih desain yang tepat sesuai perpustakaan canva, serta menyusun soal dan aturan permainan yang terintegrasi dalam media ular tangga Pancasila.

Media ini dibuat khusus untuk siswa kelas 2 SD dengan tujuan membantu mereka memahami materi "Aku Berperilaku Pancasila" dengan cara yang lebih mudah, menyenangkan, dan interaktif sehingga hasil belajar mereka bisa meningkat.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan ini dilakukan dengan memproduksi produk yang berupa media ular tangga. Hasil dari tahapan ini adalah rancangan produk awal. Proses ini dimulai dengan membuat desain permainan papan permainan Ular Tangga Pancasila di canva sebelum membuat media secara keseluruhan. berikut adalah keterangan untuk desain awal UTAPAN : a) gambar desain papan permainan UTAPAN, b) kartu pertanyaan tampilan depan dan belakang, c) kartu jawaban tampilan depan dan belakang, d) kartu tantangan tampilan depan dan belakang, e) kartu jawaban tantangan tampilan depan dan belakang, f) papan permainan UTAPAN yang sudah diberi HPL, g) desain logo UTAPAN yang akan disablon pada tas penyimpanan, h) cover depan kartu peraturan permainan UTAPAN, i) tas penyimpanan UTAPAN, j) peraturan permainan UTAPAN, k) dadu, l) bidak, m) pin pancasila sebagai penanda hak menjawab pertanyaan dan diibaratkan sebagai nyawa untuk menjawab pertanyaan, dan n) kotak penyimpanan kartu soal, jawaban serta dadu dan bidak.



Gambar 3. 3 Rancangan Produk Awal UTAPAN

1) Item Media UTAPAN

a. Papan Media UTAPAN

Papan permainan ini berbentuk persegi dengan ukuran panjang 40 cm dan lebar 40 cm. Dalam papan permainan ini berisi gambar bernomor yang dimodifikasi. Bahan yang digunakan dalam papan permainan ini adalah menggunakan kayu multiplek yang diberi engsel agar mudah dilipat dan tahan lama. Papan permainan

digunakan untuk bermain dalam permainan, di dalamnya terdiri atas 64 nomor sampai pada petak selesai.

b. Kartu Pertanyaan

Kartu pertanyaan ini berisikan soal pada materi aku berperilaku Pancasila yang harus dijawab oleh siswa ketika permainan berlangsung.

Jika pemain berhenti pada nomor petak berisi gambar keluarga yang sedang melakukan pekerjaan rumah pada kotak 2,6,10,17,22,35,39,43,60 dan 63 maka pemain harus menjawab soal pada kartu pertanyaan.

c. Kartu Tantangan

Kartu tantangan berisikan pertanyaan melengkapi kalimat yang rumpang. Sebagai contoh “Lengkapilah kalimat berikut ini : Kemanusiaan yang adil dan ...” . Jika pemain berhenti pada nomor petak berisi gambar 2 orang anak kecil yang sedang bersih-bersih di nomor 3,8,16,19,27,37,48,52,55 dan 61 maka pemain harus menjawab soal pada kartu tantangan.

d. Jawaban Kartu Tantangan

Pada kartu jawaban tantangan ini terdapat jawaban dari pertanyaan tantangan yang berfungsi sebagai patokan apakah jawaban yang diberikan siswa tepat atau kurang tepat.

e. Dadu

Setiap pemain melempar dadu satu kali untuk menentukan jumlah langkah yang akan diambil dalam permainan, sesuai dengan angka yang muncul di dadu.

f. Bidak

Bidak dalam permainan ini menggantikan orang sebagai pemain, dan pemilihannya disesuaikan dengan kebutuhan penelitian.

g. Kartu Petunjuk Pengguna

Kartu petunjuk pengguna berisi aturan permainan yang menjadi pedoman bagi pemain dalam memainkan permainan ular tangga.

h. Kartu Jawaban

Kartu jawaban berisi jawaban dari soal pada kartu pertanyaan, berfungsi sebagai pedoman bagi pemain untuk mengetahui jawaban yang benar.

i. Tas Permainan Ular Tangga

Tas permainan ular tangga digunakan sebagai tempat penyimpanan seluruh komponen permainan dengan tujuan agar komponen yang ada dapat terkondisi dengan baik. Tas ini nanti yang akan disablon sesuai desain yang sudah peneliti buat melalui aplikasi canva

j. Kotak penyimpanan

Kotak penyimpanan ini digunakan untuk menyimpan komponen kartu, bidak dan dadu agar tidak mudah hilang dan tercecer.

k. Pin Garuda Pancasila

Simbol pin Garuda Pancasila yang berfungsi sebagai "nyawa" dalam permainan memberikan makna pentingnya menjaga dan menghormati nilai-nilai Pancasila. Mekanisme pembagian pin di awal permainan dan konsekuensi kekalahan saat pin habis menanamkan pemahaman bahwa pelestarian nilai-nilai Pancasila merupakan aspek krusial yang harus dijaga oleh setiap peserta didik selama proses pembelajaran.

2) Peraturan dalam Permainan UTAPAN

Dalam permainan UTAPAN ini, terdapat peraturan yang harus dipatuhi oleh setiap pemain. Peraturan permainan UTAPAN ini sebagai berikut:

- 1) Permainan ini dimainkan 4 orang
- 2) Setiap pemain menempatkan bidak di kotak 1
- 3) Satu orang siswa bertugas sebagai pemandu untuk mengambil kartu dan melihat jawaban temannya apakah menjawab dengan tepat atau kurang tepat.
- 4) Pemain menggerakkan bidak pion sesuai angka yang didapat dari dadu.
- 5) Jika mendarat di kotak gambar kepala ular, bidak mundur sesuai jumlah langkah ekor ular.
- 6) Jika mendarat di kotak gambar tangga, bidak bisa naik sesuai jumlah langkah tangga.

- 7) Jika mendarat di gambar keluarga kotak nomor 2, 6, 10, 14, 17, 22, 26, 31, 35, 39, 43, 60, atau 63, ambil kartu pertanyaan Pancasila dan jawab pertanyaannya.
- 8) Jika mendarat di gambar anak bersih-bersih di kotak nomor 3, 8, 16, 19, 27, 30, 37, 48, 50, 52, 55, atau 61, ambil kartu tantangan Pancasila dan jawab tantangannya.
- 9) Jika menjawab benar, lanjutkan langkah. Jika salah, tetap di kotak , pin Pancasila siswa diambil dan giliran berpindah ke pemain berikutnya. Jika pin Pancasila sudah habis, siswa diberikan 1 kesempatan lagi untuk menjawab soal dengan tepat. Jika siswa tidak menjawab soal dengan kurang tepat, maka siswa tidak bisa bermain lagi dan siswa dinyatakan kalah.
- 10) Pemain yang pertama sampai di kotak terakhir (kotak 64) adalah pemenangnya.

Setelah mengembangkan media papan permainan ular tangga Pancasila (UTAPAN) dengan menambahkan materi aku berperilaku pancasila di dalam permainannya berupa kartu pertanyaan dan kartu tantangan, langkah selanjutnya yang peneliti ikuti untuk mengembangkan media papan permainan ular tangga Pancasila (UTAPAN) adalah sebagai berikut:

- 1) Pembuatan papan permainan ular tangga Pancasila (UTAPAN) menggunakan kayu yang dibagi menjadi 4 bagian sama besar kemudian dipasangkan engsel tanam di setiap sisinya agar mudah

dilipat dan mudah disimpan di dalam tas penyimpanan media papan permainan ular tangga Pancasila (UTAPAN) setelah itu diberi lapisan HPL (*High Pressure Laminate*) agar permukaannya lebih kuat, tahan lama, serta dapat mempermudah dalam pemasangan stiker desain media papan permainan ular tangga pancasila yang sudah di desain di *canva*, kartu-kartu soal dan jawaban di print dengan kertas berbahan dasar kertas foto yang kuat dan tahan air. Kemudian pembuatan dia papan permainan ular tangga Pancasila ini dapat dilihat dari segi desain, segi materi dan segi Bahasa yang nantinya akan dilihat pernedaan dengan media pembelajaran yang digunakan di sekolah.

- 2) Melakukan *review* terhadap media papan permainan ular tangga Pancasila (UTAPAN) dengan ahli media dan ahli materi terlebih dahulu sehingga media UTAPAN ini dapat dengan mudah divalidasi oleh tim ahli media dan ahli matri.
- 3) Menyempurnakan media pembelajaran berdasarkan saran dan masukan dari tim ahli media dan tim ahli materi sehingga dapat dibandingkan media awal dan media setelah perbaikan dan penyempurnaan media setelah revisi.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap implementasi, dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media untuk menilai kualitas produk media pembelajaran ular tangga Pancasila (UTAPAN) yang telah dikembangkan, guna memastikan kelayakan penggunaannya dalam proses pembelajaran. Validasi ahli

materi berfokus pada muatan pembelajaran, sedangkan ahli media menilai aspek media sebagai alat pembelajaran.

Selanjutnya, dilakukan uji coba lapangan melalui skala terbatas dan skala luas pada siswa kelas 2 SDN 27 Sintang untuk memperoleh respons dan evaluasi terhadap daya tarik serta efektivitas media UTAPAN. Hasil uji lapangan ini diukur berdasarkan angket respon siswa yang digunakan sebagai indikator keberhasilan pengembangan media pembelajaran tersebut.

5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi merupakan langkah akhir dalam pengembangan media pembelajaran yang melibatkan pengumpulan data melalui angket respon dari siswa dan guru. Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur tingkat penerimaan dan efektivitas media dalam proses pembelajaran, serta untuk menilai peningkatan hasil belajar siswa pada materi aku berperilaku pancasila. Hasil evaluasi menjadi dasar penting dalam menentukan keberhasilan media pembelajaran yang dikembangkan.

C. Uji Coba Produk

Untuk memastikan kualitas dan kelayakan produk media pembelajaran ular tangga, dilakukan serangkaian uji coba yang melibatkan validasi oleh ahli materi dan ahli media serta implementasi pada sasaran pengguna. Proses pengujian terdiri dari dua tahap, yaitu uji coba skala terbatas dengan 26 siswa kelas II A dan uji coba skala luas yang melibatkan siswa kelas II B dan II C sebanyak 55 siswa.

Setelah uji coba skala terbatas, hasil evaluasi digunakan untuk merevisi dan menyempurnakan media sebelum dilanjutkan ke uji coba skala luas. Selanjutnya, uji coba lapangan memberikan data akhir untuk perbaikan produk. Evaluasi dari respon siswa pada tahap ini menjadi dasar penyempurnaan akhir sehingga media papan permainan ular tangga dinyatakan layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di kelas II Sekolah Dasar.

D. Desain Uji Coba

Menurut Sugiyono (2022: 323) desain uji coba dalam penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimen* dengan jenis desain penelitian sebelum dan sesudah (*Pretest-Posttest Group Design*) dan *nonequivalent control group design*. Dalam desain ini, kelompok eksperimen dan kontrol tidak dipilih secara acak (Budiastuti & Bandur, 2018:11), dan keduanya akan menjalani *pretest* dan *posttest* untuk mengukur efek intervensi yang dilakukan. Desain penelitian ini dirangkum dalam tabel berikut:

Tabel 3. 1 Rancangan *The One Group Pretest-Posttest Design*

$$\frac{O_1}{O_3} \quad X \quad \frac{O_2}{O_4}$$

Sumber : Sugiyono (2022 p.323)

Keterangan :

O_1 = tes awal (*pretest*)

O_2 = tes akhir (*posttest*)

O_3 = tes awal (*pretest*)

O_4 = tes akhir (*posttest*)

X = perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran

Kegiatan uji coba pada penelitian pengembangan media ular tangga Pancasila (UTAPAN) untuk meningkatkan hasil belajar pada materi aku berperilaku pancasila dapat dilihat pada tabel 3.2 di bawah ini

Tabel 3. 2 Kegiatan Uji Coba Penelitian

Uji Validitas Ahli	Skema	Teknik Pengumpulan Data
Ahli media	Produk	Lembar Validasi
Ahli materi	Analisis	
	Revisi	
Uji Coba Skala Terbatas		
Siswa Kelas II A SDN 27 Sintang	Produk	1. Tes pilihan ganda materi
	Analisis	aku berperilaku Pancasila
	Revisi	2. Respon siswa terhadap media UTAPAN
Uji Coba Skala Luas		
Siswa Kelas II B SDN 27 Sintang	Produk	1. Tes pilihan ganda materi
Siswa Kelas II C SDN 27 Sintang	Analisis	Aku Berperilaku Pancasila
	Revisi	2. Respon siswa terhadap media UTAPAN

E. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba ini akan dilakukan oleh siswa kelas II SDN 27 Sintang.

Subjek uji coba ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media cara menggunakan media ular tangga ini serta untuk mendapatkan hasil revisi atau perbaikan dari produk awal.

Tabel 3. 3 Sebaran Populasi Penelitian

Nama Sekolah	Kelas	Jumlah
SDN 27 Sintang	II A	26
	II B	28
	II C	27
Total		81

Sumber : SDN 27 Sintang

Dari jumlah populusi ini akan difokuskan kepada SD yang sudah termasuk kedalam kategori yang sudah ditentukan dalam penentuan sampel yang berdasarkan teknik *purposive sampling* ini adalah terdapat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. 4 Sebaran Sampel Penelitian

Nama Sekolah	Kelas	Jumlah
Skala Terbatas	II A	26
Skala Luas	II B	28
	II C	27
Total		81

Sumber : SDN 27 Sintang

F. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan metode penelitian berupa data kualitatif dan kuantitatif sesuai dengan tujuan penelitian. Data kualitatif dalam penelitian ini berupa observasi langsung ke SDN 27 Sintang, proses pembuatan media papan permainan ular tangga dan dokumentasi, sedangkan data kuantitatif dalam penelitian berupa hasil angket validator ahli media dan validator ahli materi, hasil tes pilihan ganda materi aku berperilaku Pancasila dan hasil angket respon siswa dan guru terhadap penggunaan media papan permainan Ular Tangga Pancasila.

G. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang akan dipergunakan dalam penelitian pengembangan ini sebagai berikut :

1. Kuesioner/Angket

Kuesioner atau angket adalah alat pengumpul data yang berisi pertanyaan tertulis untuk dijawab oleh responden. Menurut Purwanto dalam Widodo dkk (2023:71), kuesioner digunakan dalam penelitian kuantitatif untuk mempelajari sikap, keyakinan, perilaku, dan karakteristik responden terkait variabel penelitian. Tujuan utamanya adalah untuk mendapatkan informasi yang relevan dan data yang valid serta reliabel. Kuesioner efektif untuk mengukur variabel faktual dan memperoleh informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Angket respon siswa digunakan untuk mengumpulkan data mengenai tanggap siswa dan guru terhadap media UTAPAN dalam proses pembelajaran. Siswa dan guru dapat memberikan sarannya berdasarkan pengalaman belajar menggunakan media pembelajaran.

2. Tes

Tes adalah alat yang digunakan untuk mengukur pemahaman dan penguasaan peserta didik terhadap materi yang telah diajarkan, serta untuk mengetahui perkembangan mereka dalam proses pembelajaran.

Menurut Nurjanah dalam (Widodo dkk, 2023:71-72), tes berfungsi sebagai sarana penilaian atau evaluasi. Tes ini membantu guru dan sekolah dalam mengevaluasi penguasaan materi oleh peserta didik dan menyediakan data yang berguna untuk perbaikan proses pembelajaran. Untuk tes pada penelitian ini menggunakan jenis tes pilihan ganda sebanyak 10 soal.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan hasil pencatatan suatu peristiwa masa lalu. Dokumentasi ini berupa foto dan tulisan siswa SD Negeri 27 Sintang saat proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran ular tangga, saat mengisi soal pilihan ganda (*pretest* dan *posttest*), saat mengisi angket penilaian materi pembelajaran.

Dokumentasi juga dapat digunakan sebagai sumber data yang digunakan untuk mengkonfirmasi dan memvalidasi data baik berupa data atau arsip, maupun gambar atau foto yang sudah ada di lapangan pada saat proses penelitian.

Dokumentasi ini dapat berfungsi sebagai catatan suatu tindakan atau peristiwa dan dapat sangat berguna sebagai bukti atau dokumentasi resmi.

H. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif penelitian ini diperoleh melalui hasil pengembangan produk dalam bentuk media papan permainan ular tangga. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari validator pada tahap validasi, masukan dari ahli media dan masukan dari ahli materi.

Berdasarkan data yang diperoleh selama penelitian dengan menggunakan alat penelitian maka akan dilakukan analisis statistik. Biasanya metode ini juga harus dapat memahami data selanjutnya. Hasil analisis data dapat menjadi dasar pengecekan produk yang sedang dikembangkan.

1. Analisis Penilaian Pakar dan Tanggapan Pengguna

Menurut Jendriadi dkk (202:570) validasi produk dapat dilakukan dengan menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk yang akan dirancang tersebut. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah orang yang melakukan validasi materi pembelajaran dengan menggunakan alat media pembelajaran untuk divalidasi. Pada tahap validasi didalam pengembangan ini terdapat dua validasi yaitu : ahli materi dan ahli media:

a) Tim Ahli Media

Pada tahap ini, ahli media akan melakukan koreksi terhadap media yang digunakan dalam perancangan media pembelajaran pendidikan yang dilakukan oleh dosen STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. Data yang diperoleh dari angket respon tersebut kemudian dianalisis dan digunakan sebagai bahan evaluasi produk dalam rangka pengembangan materi Pendidikan Pancasila.

Untuk mengukur tanggapan ahli media secara lebih akurat dan terukur, peneliti memilih menggunakan skala Likert 5 poin dalam angket respon. Skala Likert 5 poin dipilih karena memberikan keseimbangan yang baik antara variasi jawaban dan kemudahan dalam pengisian. Dengan lima pilihan jawaban, responden dapat mengekspresikan tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan mereka secara lebih detail, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Hal ini memungkinkan peneliti

untuk memperoleh data yang lebih kaya dan valid mengenai kualitas media yang dikembangkan.

Setelah evaluasi dari ahli media selesai, akan dilakukan pengujian produk secara langsung. Peneliti kemudian melakukan validasi ulang untuk mendapatkan penilaian akhir mengenai kelayakan produk tersebut untuk digunakan dalam pembelajaran di kelas SDN 27 Sintang. Dengan demikian, penggunaan skala Likert 5 pada angket respon membantu memastikan bahwa evaluasi media pembelajaran dilakukan secara sistematis dan hasilnya dapat dijadikan dasar perbaikan sebelum media digunakan secara luas.

b) Tim Ahli Materi

Pada tahap ini, akan dilakukan koreksi untuk memperoleh data mengenai kesesuaian produk dari segi isi materi sesuai SK dan KD, serta aspek penyajian dan teknik penyajian dalam komposisi produk. Pengoreksi ahli materi dilakukan oleh guru SDN 27 Sintang yang ahli di bidang Pendidikan Pancasila. Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk memverifikasi proses pengembangan media ular tangga yang dikembangkan.

Angket respons terhadap penggunaan media papan permainan Ular Tangga Pancasila (UTAPAN) diberikan kepada guru dan siswa sebagai responden. Angket kuesioner yang digunakan berisi pertanyaan dengan jawaban semi terbuka. Susunan kuesioner terdiri dari judul, pernyataan

peneliti, identitas responden, petunjuk pengisian, dan pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab.

Kuesioner ini bersifat kuantitatif dan datanya akan diolah dalam bentuk persentase dengan menggunakan skala Likert sebagai alat pengukuran. Pemilihan skala Likert 5 sangat tepat karena skala ini memberikan lima pilihan jawaban yang jelas dan mudah dipahami oleh responden, mulai dari tingkat ketidaksetujuan hingga tingkat kesetujuan yang berbeda-beda. Hal ini mempermudah responden dalam mengekspresikan pendapat mereka secara lebih detail dan akurat, sehingga data yang diperoleh menjadi lebih valid dan reliabel.

Selain itu, skala Likert 5 juga cukup sederhana sehingga tidak membingungkan bagi siswa kelas 2 SD maupun guru, sehingga dapat meningkatkan kualitas dan kejujuran jawaban yang diberikan. Dengan adanya lima pilihan jawaban, peneliti dapat mengukur tingkat kesesuaian dan penerimaan produk media ular tangga Pancasila secara lebih terukur dan sistematis.

Kualitas produk pembelajaran hendaknya dipilih sesuai dengan tingkat keaslian produk. Suatu produk pembelajaran dikatakan tepat apabila dikembangkan berdasarkan teori yang memadai ditinjau dari indikator yang benar, baik validasi isi maupun validasi konstruk (E.G. Rahayu & Efriyanti 2022: 48). Dalam penelitian ini perlu dilakukan evaluasi validitas terlebih dahulu terhadap produk. Analisis data kuesioner

dihitung dengan menggunakan rumus persentase menurut Hikmah dalam (Utami dkk , 2023: 12)

$$P (\%) = \frac{f}{n} X 100\%$$

Keterangan:

% = hasil persentasi

F = jumlah perolehan skor

N = jumlah keseluruhan skor total

Data dianalisis dari tanggapan siswa terhadap pertanyaan berikut.

- a. Rangkuman hasil angket mengenai respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran.
- b. Hitung persentase respon siswa.
- c. Analisis data kuesioner

Analisis data kuesioner dihitung dengan menggunakan rumus persentase menurut Hikmah dalam (Utami dkk , 2023)

$$P (\%) = \frac{f}{n} X 100\%$$

Keterangan :

% = Hasil Persentase

f = Jumlah Perolehan Skor

n = Jumlah Keseluruhan Skor.

2. Analisis Uji Coba Instrumen

Instrumen yang akan diuji nantinya yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Instrumen yang baik harus dapat memenuhi persyaratan valid

dan reliabel. Maka peneliti harus mengadakan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu sebelum instrumen digunakan dalam penelitian.

Selain itu, peneliti juga akan melakukan analisis tingkat kesukaran dan daya pembeda pada setiap butir soal dalam instrumen. Analisis tingkat kesukaran bertujuan untuk mengetahui seberapa sulit atau mudah soal tersebut bagi peserta didik. Soal yang terlalu mudah atau terlalu sulit kurang efektif dalam mengukur kemampuan siswa secara akurat. Oleh karena itu, soal yang baik memiliki tingkat kesukaran yang seimbang sehingga dapat mengukur kemampuan siswa dengan tepat.

Sementara itu, analisis daya pembeda dilakukan untuk mengetahui kemampuan soal dalam membedakan antara siswa yang memiliki pemahaman tinggi dan yang kurang memahami materi. Soal dengan daya pembeda yang baik akan memberikan nilai yang berbeda secara signifikan antara siswa yang berprestasi tinggi dan rendah, sehingga instrumen dapat digunakan untuk mengukur hasil belajar secara valid.

a) Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Jadi pengujian validitas itu mengacu pada sejauh mana suatu instrument dalam menjalankan fungsi (Widodo dkk, 2023:53). Instrumen yang valid akan mempunyai validitas hasil yang sangat tinggi, begitu pula sebaliknya bila tingkat validitasnya begitu rendah maka hasil instrument tersebut akan dinyatakan kurang valid.

Untuk menguji validitas soal pilihan ganda, digunakan aplikasi SPSS 22 agar proses pengujian menjadi lebih mudah dan cepat.

Dalam pengujian ini, digunakan distribusi tabel t dengan taraf signifikansi (α) = 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = n-2,

Kriteria keputusan validitas soal dapat dilihat sebagai berikut:

- 1) Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ memiliki arti bahwa butir soal dinyatakan valid
- 2) Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ memiliki arti bahwa butir soal dinyatakan tidak valid. Peneliti melakukan uji validitas dengan bantuan program SPSS 22.

b) Uji Reliabilitas

Menurut Widodo dkk (2023:60) Reliabilitas adalah seberapa besar derajat tes mengukur secara konsisten sasaran yang diukur. Reliabilitas dinyatakan dalam bentuk angka, biasanya sebagai koefisien. Koefisien tinggi berarti reliabilitas tinggi. Reliabilitas juga dianggap sebagai kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta atau kenyataan hidup tadi diukur atau diamati berkali – kali dalam waktu yang berlainan.

Kriteria keputusan reliabilitas soal dapat dilihat sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *Cronbach's Alpha* (r hitung) > r tabel, maka instrumen dinyatakan reliabel.
- 2) Jika nilai *Cronbach's Alpha* (r hitung) < r tabel, maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Untuk pengujian reliabilitas soal tes pilihan ganda dalam instrumen ini akan menggunakan program dan pengujian reliabilitas soal pilihan ganda dengan bantuan SPSS 22.

c) Analisis Daya Pembeda

Analisis daya pembeda yang mengkaji butir-butir soal dengan tujuan untuk mengetahui kesanggupan soal dalam membedakan siswa yang tergolong mampu dengan dilihat tingkat tinggi prestasinya dengan siswa yang tergolong begitu kurang yang dapat dilihat dari hasil penilai yang diuji cobakan mengerjakan soal pilihan ganda dalam lemah prestasinya.

Tes tersebut dapat dikatakan tidak memiliki daya pembeda apabila tes tersebut jika diujikan kepada siswa berprestasi tinggi, hasilnya rendah, namun bila diujikan kepada anak yang lemah prestasinya lebih tinggi atau sama saja. Penelitian ini akan menggunakan instrumen tes dengan daya pembeda baik sekali sampai soal dengan daya pembeda jelek sekali dengan bantuan *software* SPSS 22.

d) Analisis Tingkat Kesukaran Soal

Soal yang baik adalah soal yang mempunyai taraf kesukaran tertentu, yang dapat dilihat sesuai dengan karakteristik pada siswa dan soal yang akan dikerjakan tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit. Untuk analisis kesukaran soal pada peneliti ini nantinya akan menggunakan bantuan SPSS, supaya untuk mengetahui kesukaran pada soal pilihan ganda.

Teknik analisis data untuk mengetahui dari hasil tes dapat diolah dengan cara tahapan sebagai berikut:

a) Pemberian Skor

Tes hasil belajar yang telah dikerjakan oleh siswa dapat diperiksa dan dihitung untuk memperoleh skor setiap siswa. Pada penentuan skor ini yang berdasarkan pada pedoman penskoran yang telah ditetapkan.

b) Menentukan Nilai

Untuk menentukan hasil nilai dari hasil tes siswa maka akan digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai Siswa} = \frac{\text{Jumlah Skor Siswa}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

c) Uji Prasyarat

Untuk melakukan hipotesis dalam penelitian ini memerlukan uji prasyarat tertentu yang harus dipenuhi, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas data sampel menggunakan uji normalitas menggunakan bantuan SPSS 22. Kriteria pengujian signifikansi sebagai berikut:

- a) Apabila sig. > 0,05 maka berdistribusi normal
- b) Apabila sig. < 0,05 maka tidak berdistribusi normal

Jika data berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan pengujian homogenitas.

2. Uji Homogenitas

Pada penelitian ini untuk menghitung uji normalitas peneliti menghitung dengan metode *Kolmogorov-Smirnov* menggunakan bantuan *software SPSS 22*.

Kriteria pengujian signifikansi sebagai berikut:

Apabila sig. > 0,05 maka homogen

Apabila sig. < 0,05 maka tidak homogen

Jika data adalah homogen, maka dilanjutkan dengan pengujian hipotesis.

d) Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk menjawab pertanyaan hipotesis yang diajukan yaitu, apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar siswa dalam materi aku berperilaku Pancasila sebelum dan sesudah menggunakan media UTAPAN pada pemberian *pretes* dan *posttes*. Adapun rumusan hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut.

H_o : Hipotesis dalam penelitian ini adalah Pengembangan media Ular Tangga Pancasila (UTAPAN) pada materi Aku Berperilaku Pancasila untuk Kelas II Sekolah Dasar tidak layak digunakan dalam proses pembelajaran dan tidak ada peningkatan signifikan terhadap hasil belajar siswa Kelas II Sekolah Dasar.

H_a : Hipotesis dalam penelitian ini adalah Pengembangan media Ular Tangga Pancasila (UTAPAN) pada materi Aku Berperilaku Pancasila untuk Kelas II Sekolah Dasar layak digunakan dalam

proses pembelajaran dan ada peningkatan signifikan terhadap hasil belajar siswa Kelas II Sekolah Dasar.

Uji hipotesis yang dilakukan untuk menjawab pertanyaan hipotesis yang diajukan yaitu, apakah terdapat perbedaan signifikan terhadap hasil belajar siswa didalam mata pelajaran pendidikan pancasila yang dilakukan sebelum dan sesudah menggunakan media UTAPAN baik itu pada siswa kelas eksperimen dengan siswa kelas kontrol pada materi Aku Berperilaku Pancasila.

Untuk membuktikan hasil hipotesis dalam penelitian ini apakah variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat, maka digunakan uji t yaitu *paired sampel t-test*. Untuk menguji apakah masing-masing variabel tersebut bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat atau tidaknya.

Kemudian hasil t hitung dibandingkan dengan t tabel. Dengan tingkat kepercayaan 95% atau α sebesar 5% uji dua pihakla. Maka hipotesisnya sebagai berikut :

Apabila t hitung sudah diketahui, dikonsultasikan dengan t tabel pada tingkat kepercayaan 5 % (0,05) maka dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

- a) Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- b) Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- e) Menentukan *Effect Size*

Penentuan *Effect Size* dilakukan untuk mengukur efektivitas media papan permainan ular tangga Pancasila (UTAPAN) pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Adapun rumus *effect size* menurut rumus *Cohen's* sebagai berikut:

$$d = \frac{M_1 - M_2}{SD_{pooled}}$$

Di mana :

M_1 = rata-rata kelas kontrol

M_2 = rata-rata kelas eksperimen

SD_{pooled} = standar deviasi gabungan kelas kontrol dan kelas eksperimen

Untuk mencari nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* dan standar deviasi menggunakan SPSS 22 setelah itu baru dihitung secara manual dengan rumus diatas.