

## BAB III

### METODE PENELITIAN PENGEMBANGAN

#### 3.1 Model Penelitian dan Pengembangan

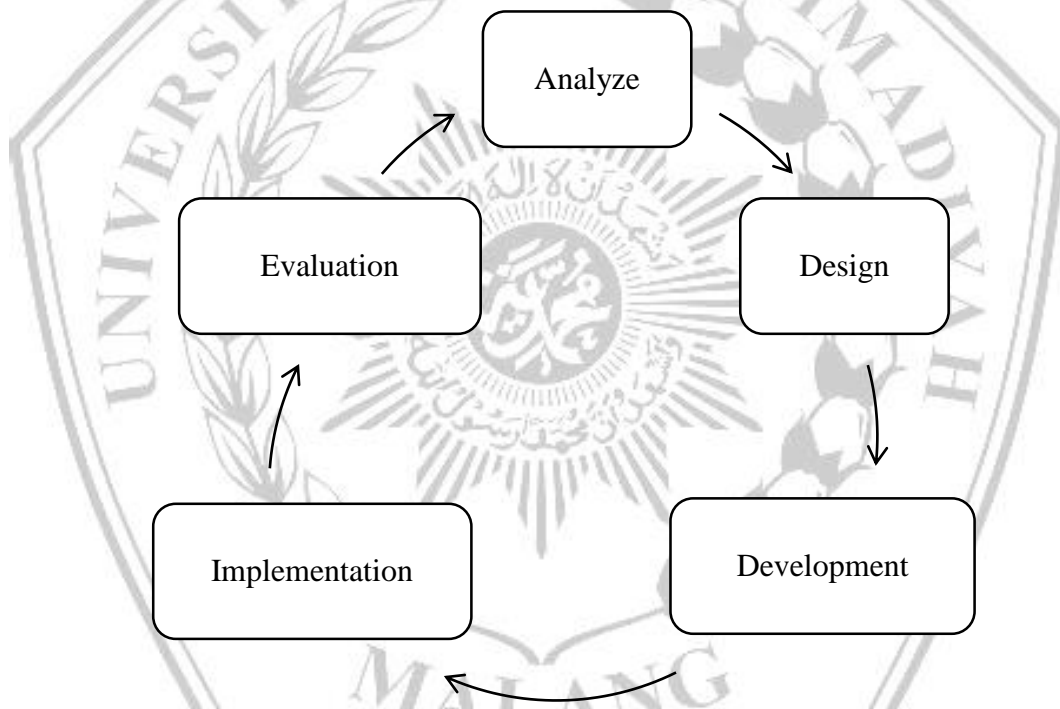
Penelitian ini menggunakan model pembelajaran ADDIE. ADDIE merupakan desain instruksional pada pembelajaran individu, memiliki fase langsung dan jangka panjang sistematis dan menggunakan pendekatan sistem tentang pengetahuan dan pembelajaran manusia. Model pembelajaran ADDIE berlandaskan pada pendekatan sistem yang efektif dan efisien serta prosesnya bersifat interaktif antara peserta didik dengan guru dan lingkungan. Hasil pembelajaran model ADDIE dapat membawa pengembangan pembelajaran ke langkah atau fase selanjutnya. (Hidayat & Nizar, 2021). Pendatan yang digunakan yaitu kuantitatif, dengan jenis eksperimen semu (quasi experimental) menggunakan *pre-test* dan *post-test* dengan menggunakan rancangan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan untuk kelas kontrol menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Penelitian ini diawali dengan *pre-test* dan diakhiri dengan *post-test*.

Penelitian yang dikembangkan ini, dilaksanakan dengan tujuan untuk menghasilkan suatu produk media pembelajaran berbasis permainan. Mengembangkan berupa produk model pembelajaran berbasis permainan yang dicetak dalam bentuk buku panduan ukuran kertas AP A5, yang memuat penjelasan mengenai media pembelajaran ular tangga serta kelebihan dan kekurangan media pembelajaran ular tangga aturan dan tampilan kartu permainan ular tangga yang

akan digunakan. Model pembelajaran yang dikembangkan ini sebagai inovasi guru dalam mengembangkan model pembelajaran yang bervariasi.

Model pengembangan yang digunakan yaitu model ADDIE. Peneliti menggunakan model ADDIE karena termasuk model penelitian yang dikhususkan untuk penelitian dan pengembangan yang merancang sistem pembelajaran, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar (Mulyatiningsih, 2011). Berikut tahapan model pengembangan ADDIE pada gambar 3.1

### 3.2 Prosedur Penelitian dan Pengembangan



**Gambar 3.1 Tahapan Model Pengembangan ADDIE**

(Sugiyono, 2015)

Prosedur penelitian pengembangan media pembelajaran ular tangga untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup dilakukan secara sistematis sesuai dengan model pengembangan ADDIE yang digunakan, prosedur pengembangan yang dilakukan sebagai berikut:

## 1. Tahap *Analyze*

Pada tahap analisis diperoleh dari observasi dan wawancara terhadap guru IPA di UPT SMP Negeri 4 Gresik, untuk memperoleh informasi terkait proses pembelajaran, media yang digunakan, bahan ajar, dan keterampilan berpikir kritis. Pentingnya keterampilan berpikir kritis oleh siswa untuk memecahkan masalah dalam kehidupannya. Kenyataan yang terjadi dalam penggunaan model pembelajaran dan penerapan kompetensi dasar kurang memperhatikan sehingga penggunaan model pembelajaran yang tidak sesuai dapat menyebabkan siswa malas untuk berpikir kritis. Analisis tersebut bertujuan untuk mengetahui tanggapan peserta didik tentang media pembelajaran yang ideal yang mampu meningkatkan antusias peserta didik, sehingga berdampak pada peningkatan keterampilan berpikir kritis. Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap analisis yakni sebagai berikut:

### a. Analisis Kebutuhan Siswa

Pada tahap analisis kebutuhan siswa peneliti melakukan kajian apa yang dibutuhkan oleh siswa dalam pembelajaran IPA pada materi klasifikasi makhluk hidup. Komponen yang dianalisis meliputi buku penunjang dan media yang digunakan untuk proses pembelajaran. Dalam materi klasifikasi makhluk hidup siswa membutuhkan media pembelajaran yang kreatif untuk meningkatkan mutu dalam kegiatan pembelajaran maka diperlukan inovasi dalam pengembangan media pembelajaran karena media pembelajaran memiliki peran penting dalam membantu guru dalam menyampaikan materi ke peserta didik.

## b. Analisis Kebutuhan Desain Media

Pada tahap analisis kebutuhan desain media terdapat beberapa hal yang menjadi perhatian khusus bagi peneliti dalam mengembangkan desain media. Analisis kebutuhan desain didasarkan pada analisis sebelumnya, antara lain: siswa membutuhkan media pembelajaran yang berkreasi agar tidak merasakan membosankan dan jenuh ketika pembelajaran berlangsung, siswa membutuhkan media pembelajaran yang kreatif dan menarik dalam menangani rasa membosankan dan jenuh ketika pembelajaran berlangsung, analisis kompetensi dasar dan guru didasarkan pada materi klasifikasi makhluk hidup.

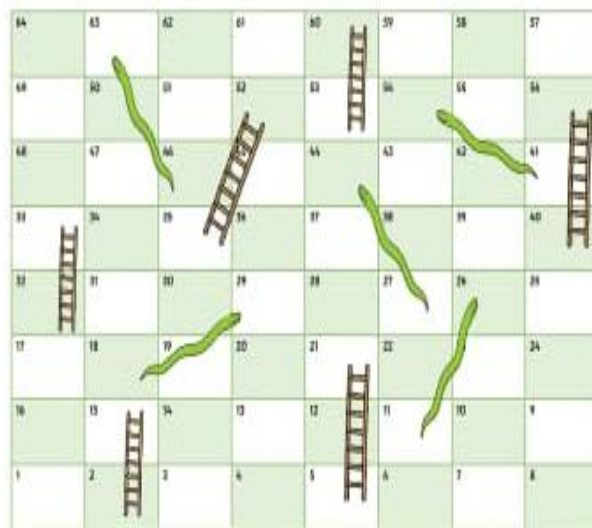
## 2. Tahap *Design*

Pada tahap desain media pembelajaran ini terbagi menjadi tiga bagian (Paidi, 2012) yaitu:

- 1) Menentukan tujuan pembelajaran.
- 2) Menyusun tes, dimana tes tersebut didasarkan tujuan pembelajaran yang dirumuskan.
- 3) Menentukan strategi pembelajaran yang tepat dengan menggunakan metode permainan untuk mencapai tujuan tersebut.
- 4) Membuat media pembelajaran ular tangga
- 5) Mengkombinasikan metode permainan ular tangga dengan berkelompok
- 6) Membuat perangkat pembelajaran

Pada tahap desain media pembelajaran ular tangga yang dikembangkan memiliki spesifikasi sebagai berikut:

- a) Permainan ular tangga yang dicetak dengan kertas *banner* ukuran 240 cm x 240 cm terdiri dari 64 kotak yang berisi gambar yang menghubungkan dengan kartu soal materi klasifikasi makhluk hidup. Berikut desain media ular tangga pada gambar 3.2



Keterangan

1. Gambar tangga mengintruksikan untuk naik
2. Gambar ular menginstruksikan untuk turun

240 cm

**Gambar 3.2 Desain Media Ular Tangga**

- b) Kartu soal di desain dengan level pertanyaan kognitif HOTS.
- c) Kelengkapan lain dari media ini berupa buku pegangan, buku ini berisi rangkuman materi yang dijadikan pedoman pembuatan kartu pertanyaan.
- d) Dadu dan pion merupakan bagian pelengkap media ini, dadu digunakan sebagai penentu langkah permainan dan pion sebagai pemain dalam permainan.
- e) Tahapan atau langkah-langkah dalam pembuatan media permainan ular tangga adalah Persiapkan sebagai berikut:
- 1) Aplikasi Coreldraw X7.

- 2) Mendesain papan permainan ular tangga berukuran 240 cm x 240 cm bahan dasar pembuatan media ular tangga yaitu *flexy/vynil* frontlite (bahan pembuatan *banner*).
- 3) Media permainan ular tangga yang digunakan dalam pembelajaran hanya ada 1 yang dicetak dengan *banner* ukuran 240 cm x 240 cm
- 4) Membuat kotak permainan ular tangga berukuran 30 cm berjumlah 64 kotak.
- 5) Membuat kartu soal dan kartu jawaban berukuran 4 cm x 3 cm.
- 6) Dadu terbuat dari bahan yang lebih tahan rusak sehingga aman untuk digunakan.
- 7) Materi yang digunakan dalam permainan ular tangga adalah klasifikasi makhluk hidup.
- 8) Permainan ular tangga diawali dengan kotak nomor 1 dan diakhiri dengan nomor 64 dimana setiap kotak berisi dengan soal yang dipecahkan oleh siswa dan pengetahuan mengenai materi.
- 9) Permainan dilakukan dengan menggunakan dadu dengan penomoran angka 1 sampai 6 dan pion yang diibaratkan sebagai pemain.

### 3. Tahap *Development*

Pada tahap *development* dalam model pengembangan ADDIE yang disebut evaluasi, lebih tepatnya evaluasi formatif karena hasilnya digunakan untuk memperbaiki sistem pembelajaran. Tujuan tahap *development* ini digunakan untuk menilai kelayak produk berdasarkan uji validasi ahli materi, ahli media dan guru IPA di UPT SMP Negeri 4 Gresik. Saran dari validator dapat dijadikan sebagai revisi sebelum digunakan uji coba selanjutnya.

#### 4. Tahap *Implementation*

Pada tahap implementasi dibedakan menjadi dua uji coba yaitu kelas 7H dengan jumlah 32 siswa sebagai kelas eksperimen atau dengan menggunakan media pembelajaran ular tangga dengan meminta peserta didik menggunakan media pembelajaran ular tangga tersebut, sedangkan kelas 7I dengan jumlah 32 siswa sebagai kelas kontrol atau tanpa perlakuan. Setelah itu, peserta didik memberikan penilaian pada angket yang telah disediakan. Hasil uji coba tersebut akan dijadikan uji coba selanjutnya.

#### 5. Tahap *Evaluation*

Pada tahap evaluasi digunakan untuk mengukur keberhasilan pengembangan produk media pembelajaran ular tangga untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dengan uji coba dua kelas yaitu kelas 7H dengan jumlah 32 siswa sebagai kelas eksperimen atau dengan menggunakan media pembelajaran ular tangga dengan membagikan soal *pre-test* dan *post-test*, sedangkan kelas 7I dengan jumlah 32 siswa dengan membagikan soal *pre-test* dan *post-test* tetapi sebagai kelas kontrol atau tanpa perlakuan.

Evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penilaian hasil belajar (penilaian kognitif, afektif, dan psikomotorik). Penilaian kognitif berkaitan dengan berpikir kritis berdasarkan taksonomi bloom yang diklasifikasikan menjadi enam kategori dari yang sederhana (mengetahui) sampai yang kompleks (mengevaluasi). Penilaian kognitif terdiri atas mengingat (C1), memahami/mengerti (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), menciptakan (C6). Penilaian afektif berhubungan dengan perasaan, emosi, sistem nilai, dan sikap. Penilaian psikomotorik (berorientasi pada keterampilan motorik).

### **3.3 Uji Coba Produk**

Pada tahap development dalam model pengembangan ADDIE berisi kegiatan realisasi rancangan produk. Kerangka konseptual yang telah dibuat pada tahap sebelumnya akan direalisasikan menjadi produk siap diterapkan. Pada tahap development ini membutuhkan validasi dari ahli media untuk menguji kelayakan produk, revisi produk dan pengembangan produk.

#### **3.3.1 Metode dan Subjek Uji Ahli**

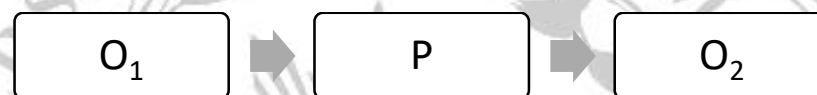
Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII di UPT SMP Negeri 4 Gresik tahun ajaran 2023/2024, dengan jumlah siswa 32 kelas 7H yang digunakan sebagai kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran ular tangga, sedangkan kelas 7I dengan jumlah siswa 32 digunakan sebagai kelas kontrol atau tanpa perlakuan. Objek penelitian ini adalah keterampilan berpikir kritis pada materi klasifikasi makhluk hidup. Sebelum produk hasil uji pengembangan di uji cobakan metode selanjutnya yaitu validasi media dimana validator memberi penilaian dari beberapa kelompok yang meliputi (1) desain media, (2) kriteria pemilihan media, dan (3) media dalam pembelajaran. Uji selanjutnya yaitu validasi materi dimana validator memberikan penilaian dari beberapa kelompok yang meliputi (1) kurikulum, (2) kesesuaian materi, (3) isi materi, dan (4) interkasi

#### **3.3.2 Metode dan Subyek Uji Lebih Luas**

Uji coba produk dirancang untuk melakukan pengumpulan data yang digunakan sebagai dasar untuk menetapkan tingkat kelayakan media pembelajaran pada materi klasifikasi makhluk hidup. Ada dua tahap yang akan dilakukan pada uji coba produk ini yaitu uji validasi isi dan uji validasi lapangan. Adanya



keterbatasan waktu maka peneliti hanya melakukan uji validasi yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Uji coba produk juga dilakukan dengan uji coba lapangan awal atau skala kecil dan uji coba lapangan atau skala besar dengan 32 siswa pada SMP Negeri 4 Gresik Jenis penelitian ini menggunakan Quasi Eksperimen. Tahap uji coba ini menggunakan desain One Group Pretest-Posttest untuk mengetahui efektivitas tingkat kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat dengan cara membandingkan  $O_1$  dan  $O_2$ , efektivitas media pembelajaran dapat diukur jika  $O_2$  lebih besar sehingga media pembelajaran layak digunakan. Skema One Group Pretest-Posttest sebagai berikut ;



(Nurhasanah, 2018)

Keterangan:

$O_1$ : uji awal (pretest) untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis siswa sebelum pembelajaran berlangsung.

P : perlakuan melalui pembelajaran menggunakan media pembelajaran.

$O_2$ : uji akhir (posttest) untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis siswa sesudah pembelajaran berlangsung.

### 3.4 Waktu dan Subjek Penelitian

Peneliti mengambil tempat penelitian di UPT SMP Negeri 4 Gresik yang berada di Kecamatan Gresik Kabupaten Gresik. Jawa Timur. Peneliti akan dilakukan kepada peserta didik kelas VII SMP sebagai subjek. Alasan memilih di UPT SMP Negeri 4 ini karena dikelas VII belum pernah diadakan penelitian pembelajaran yang berkaitan dengan model pembelajaran berbasis permainan. Pelaksanaan penelitian akan dilakukan pada semester genap bulan Agustus 2023

pada tahun ajaran 2023/2024. Lamanya waktu menyesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi lapangan. Subjek uji coba ini dilakukan untuk mengetahui validitas dan respon terhadap media oleh beberapa ahli serta siswa diantaranya;

1. Ahli media

Ahli media ini memiliki peran untuk memberikan penilaian, rekomendasi, dan saran mengenai tampilan dan penyajian media pembelajaran materi klasifikasi makhluk hidup berbasis permainan tradisional yang sesuai untuk siswa.

2. Ahli materi

Ahli materi ini berperan untuk memberikan penilaian mengenai beberapa aspek kesesuaian isi materi, kesesuaian tujuan pembelajaran, kelengkapan materi, dan kesesuaian konsep yang ada pada media pembelajaran.

### **3.5 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah pengumpulan data informasi yang berupa simbol angka atau bilangan (Hermawan, 2019). Data penelitian kuantitatif ini akan diperoleh dari penilaian skor oleh ahli media, ahli materi, respon siswa & guru, dan hasil efektivitas uji kemampuan berpikir kritis. Selanjutnya, data penelitian kualitatif dapat diperoleh dari hasil wawancara guru & siswa, kesimpulan data kuantitatif yang sudah diolah, rekomendasi dan saran dari validator dan respon siswa serta guru. Penelitian kualitatif adalah pengumpulan data yang berbentuk kalimat atau gambar. Penelitian ini menggunakan uji statistik, pengumpulan data, dan analisis yang kemudian diinterpretasikan (Anggito, 2018).

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik yang dilakukan peneliti dalam mengumpulkan data berdasarkan fakta yang terjadi di lapangan. Berikut kualifikasi subjek teknik pengumpulan data pada tabel 3.1

**Tabel 3.1 Kualifikasi Subjek Teknik Pengumpulan Data**

No	Instrumen	Subjek	Kualifikasi
<b>Pengumpulan Data</b>			
1.	Observasi	Guru IPA	Guru Lulusan SI. Observasi dilakukan untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diperoleh dari proses pembelajaran secara berlangsung
2.	Wawancara	Guru IPA	Guru lulusan SI. Wawancara dilakukan untuk mengetahui problematika dalam pembelajaran IPA di UPT SMP Negeri 4 Gresik yang meliputi: media atau bahan ajar yang digunakan, sumber referensi, dan keterampilan berpikir kritis.
3.	Angket	Peserta didik	Peserta didik kelas VII di UPT SMP Negeri 4 Gresik. Angket peserta didik berisi pertanyaan media pembelajaran yang digunakan, tanggapan peserta didik tentang media pembelajaran yang menarik, dan model pembelajaran yang digunakan.
	Ahli Materi	Dosen lulusan S2 Pendidikan Biologi.	Ahli materi memberi penilaian isi materi yang digunakan dalam media pembelajaran seperti: kelengkapan materi, kesesuaian

tujuan pembelajaran, dan keterampilan berpikir kritis

Ahli Media Dosen lulusan S2 Pendidikan Biologi. Ahli media memberi penilaian isi media yang digunakan dalam pembelajaran seperti: kelengkapan media, tampilan media, tampilan kartu soal, tampilan buku panduan, dan tampilan media permainan ular tangga.

4.	Dokumentasi	Peserta didik	Peserta didik kelas VII di UPT SMP Negeri 4 Gresik, dokumentasi yang digunakan dalam penelitian berupa: Nilai siswa, RPP, dan media pengajaran
----	-------------	---------------	--

*sumber: Dokumen Peneliti*

#### 1. Observasi

Teknik observasi yang dilakukan peneliti untuk memperoleh data informasi yang digunakan dalam penelitian. Observasi dilakukan dua kali, yang pertama observasi awal, dimana peneliti melakukan penelitian langsung untuk mengetahui kondisi awal dan juga melaksanakan analisis kebutuhan, yang kedua dilakukan tepat pada saat pelaksanaan uji coba pengembangan media berbasis permainan ular tangga.

#### 2. Wawancara

Pada penelitian ini melakukan wawancara dengan menggunakan sistem wawancara terbuka, yang mana teknik wawancara ini berdasarkan pertanyaan yang tidak terikat jawabannya. Peneliti melakukan wawancara dengan mengajukan beberapa pertanyaan seperti bagaimana proses pembelajaran di kelas, bagaimana kondisi sarana prasarana yang menunjang pembelajaran di kelas, keaktifan peserta

didik selama mengikuti proses pembelajaran, dan kendala apa saja yang dialami guru saat proses pembelajaran.

### 3. Angket

Peneliti juga mengumpulkan data melalui angket. Angket atau biasa disebut dengan teknik quisioner, yang merupakan sebuah tulisan yang berisi daftar pertanyaan dan harus dijawab oleh responden.

### 3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data merupakan suatu alat bantu yang digunakan oleh peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data, kegiatan pengumpulan data tersebut menjadi sistematis dan dipermudah instrumen penelitian pengembangan.

#### 1. Instrumen observasi

Instrumen observasi digunakan untuk memperoleh data pada saat kegiatan uji coba produk, untuk mengetahui penggunaan model pembelajaran terhadap peserta didik. Pada instrumen observasi terdapat beberapa indikator yang nantinya diberi tanda centang pada kolom jawaban ya atau tidak. Berikut kisi-kisi observasi uji coba model pembelajaran. Berikut kisi-kisi lembar observasi pada tabel 3.2

**Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Observasi**

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Pertanyaan
1.	Teori model pembelajaran	a. Teori pendukung media pembelajaran permainan ular tangga	1
		b. Teori pendukung sintaks model pembelajaran permainan ular tangga	1
		c. Teori pendukung kelebihan dan kelemahan media pembelajaran permainan ular tangga	2
2.	Sintaks model pembelajaran	a. Sintaks model pembelajaran media pembelajaran permainan ular tangga mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.	3
		b. Kejelasan sintaks model pembelajaran permainan ular tangga	1

3.	Tampilan buku panduan	a. Tampilan desain cover yang sesuai dengan tema.	1
		b. Ukuran buku panduan.	1
		c. Sistematika penulisan buku panduan sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).	1
		d. Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	1
<b>Jumlah</b>			<b>12</b>

*sumber: Dokumen Peneliti*

## 2. Instrumen wawancara

Instrumen wawancara juga dilakukan setelah uji coba berlangsung, dengan menggunakan pedoman wawancara yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan terhadap guru IPA kelas VII SMP Negeri 4 Gresik untuk mengetahui respon guru terhadap uji coba model pembelajaran. Berikut kisi-kisi wawancara respon guru terhadap uji coba model pembelajaran. Berikut kisi-kisi lembar observasi pada tabel 3.3

**Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Wawancara**

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Pertanyaan
1.	Materi	a. Materi yang disajikan sederhana dan jelas	1
		b. Materi yang disajikan mudah dipahami	1
2.	Penerapan media pembelajaran	a. Respon guru terhadap penerapan media pembelajaran berbasis permainan	1
		b. Respon guru terhadap desain buku panduan media pembelajaran	1
		c. Teks mudah dibaca dengan jelas	1
		d. Kualitas cetakan buku panduan model pembelajaran	1
3.	Manfaat	a. Meningkatkan berpikir kritis siswa	3
<b>Jumlah</b>			<b>10</b>

*sumber: Dokumen Peneliti*

## 3. Instrumen angket

Pada penelitian yang akan dilakukan, peneliti menggunakan teknik pengumpulan berupa data berupa angket dan instrumen angket. Angket yang

digunakan berupa angket validasi dan respon. Sedangkan instrumen validasi sendiri digunakan untuk memperoleh data-data dari validator ahli materi dan ahli model pembelajaran. Instrumen validasi berisi butir-butir pertanyaan kepada setiap para ahli, yang disusun dengan pilihan jawaban yang tersedia dengan rubrik penilaian yaitu skor 1 sampai dengan skor 4.

Validasi ahli materi dilaksanakan untuk mendapatkan materi yang layak sehingga dapat diimplementasikan kepada peserta didik. Berikut kisi-kisi angket validasi ahli materi pada tabel 3.4

**Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Materi**

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Pertanyaan
1.	Indikator dan tujuan	a. Kesesuaian indikator dengan subtema.	1
		b. Tujuan pembelajaran sesuai dengan ABCD (Audience, Behavior, Condition, Degree).	1
2.	RPP	a. Kegiatan awal, inti, dan penutup terdapat alokasi waktu pada setiap tahapannya.	1
		b. Kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik.	1
3.	Isi materi	a. Materi disusun secara urut.	1
		b. Materi disusun menggunakan bahasa yang mudah dipahami peserta didik.	1
		c. Materi yang disusun sesuai dengan KD dan Indikator pencapaian.	1
4.	Evaluasi	a. Terdapat evaluasi berupa butir-butir pertanyaan.	1
		b. Penilaian mencakup penilaian afektif, kognitif, dan penskoran.	1
<b>Jumlah</b>			<b>9</b>

*sumber: Dokumen Peneliti*

Validasi ahli materi dilaksanakan untuk mendapatkan materi yang layak sehingga dapat diimplementasikan kepada peserta didik. Berikut kisi-kisi angket validasi ahli materi. Berikut kisi-kisi angket validasi media pembelajaran pada tabel 3.5

**Tabel 3.5 Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Media Pembelajaran**

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Pertanyaan
1.	Teori model pembelajaran	a. Teori pendukung media pembelajaran permainan ular tangga	1
		b. Teori pendukung sintaks model pembelajaran permainan ular tangga	1
		c. Teori pendukung kelebihan dan kelemahan media pembelajaran permainan ular tangga	2
2.	Sintaks model pembelajaran	a. Sintaks model pembelajaran media pembelajaran permainan ular tangga mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.	3
		b. Kejelasan sintaks model pembelajaran permainan ular tangga	1
3.	Tampilan buku Panduan	a. Tampilan desain cover yang sesuai dengan tema.	1
		b. Ukuran buku panduan.	1
		c. Sistematika penulisan buku panduan sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).	1
		d. Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	1
<b>Jumlah</b>			<b>12</b>

*sumber: Dokumen Peneliti*

Angket respon digunakan untuk memperoleh data dari peserta didik guna mengetahui kesesuaian model pembelajaran yang digunakan oleh peserta didik kelas VII. Angket berisi butir-butir pertanyaan dengan menggunakan jawaban yang tersedia dengan keterangan jawaban ya atau tidak. Berikut kisi-kisi angket respon peserta didik. Berikut kisi-kisi angket respon peserta didik pada tabel 3.6

**Tabel 3.6 Kisi-kisi Angket Respon Peserta Didik**

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Pertanyaan
1.	Materi	a. Materi yang disajikan mudah dipahami	2
2.	Penerapan model pembelajaran	a. Respon peserta didik terhadap penerapan model pembelajaran berbasis permainan	2
		b. Respon peserta didik terhadap desain buku panduan model pembelajaran	2
		c. Keaktifan peserta didik dalam penerapan model pembelajaran	2
3.	Manfaat	a. Meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa	2
<b>Jumlah</b>			<b>10</b>

*sumber: Dokumen Peneliti*



Jawaban dari angket respon peserta didik menggunakan angket skala Guttman. Adapun kategori skala Guttman. Berikut kisi-kisi angket respon peserta didik pada tabel 3.7

**Tabel 3.7 Kategori Penilaian pada Skala Guttman**

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

(Sumber: Mulyatiningsih, 2011)

### 3.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian pengembangan ini menggunakan data berupa analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif.

#### 1) Analisis data kualitatif

Data yang dihasilkan dari penilaian atau validasi ahli media, ahli materi, guru dan siswa merupakan gambaran pendapat atau persepsi pengguna media pembelajaran tersebut berupa kritik, saran dan komentar.

#### 2) Analisis data kuantitatif

Data kuantitatif pada penelitian dan pengembangan ini diperoleh dari hasil ahli materi, ahli model pembelajaran, guru dan angket respon peserta didik. Data kuantitatif ini berupa data yang berbentuk angka-angka. Berikut skala likert pada tabel 3.8

**Tabel 3.8 Skala Likert**

Skor	Keterangan
4	Sangat setuju/sangat baik/sangat layak/sangat memotivasi
3	Setuju/baik/layak/cukup memotivasi
2	Kurang setuju/kurang layak/tidak baik/kurang memotivasi
1	Tidak setuju/sangat kurang layak/sangat tidak baik/sangat kurang Memotivasi

(Sumber: Mulyatiningsih, 2011)

Skor yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah nilai}} \times 100$$

Adapun kriteria validasi dalam penelitian pengembangan modifikasi model pembelajaran ini. Berikut kriteria validasi pada tabel 3.9

**Tabel 3.9 Kriteria Validasi**

Tingkat Pencapaian	Kualitas	Keterangan
75,01 – 100,00%	Valid	Layak / tidak revisi
50,01 – 75,00%	Cukup Valid	Cukup layak / revisi kecil
25,01 – 50,00%	Tidak Valid	Tidak layak / revisi sebagian
00,00 – 25,00%	Sangat Tidak Valid	Sangat tidak layak / revisi total

(Sumber: Sakti G. I., & Fitria D.N.,2014

