

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Bentuk penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan (research & development). Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk yaitu LKPD *Discovery Learning* Pada Materi Ekosistem. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah memodifikasi model pengembangan 4-D yaitu: pendefinisian (Define), perancangan (Design), pengembangan (Develop) dan penyebaran (Disseminate).

1. Pendefinisian (Define). Tahap Perencanaan (Define) adalah tahap pertama dalam penelitian pengembangan, dimana tahap define bertujuan untuk menetapkan LKPD sebagai media pembelajaran menetapkan materi dan merumuskan tujuan pembelajaran.
2. Perancangan (Design). Tahap design (perancangan) bertujuan untuk merancang media pembelajaran LKPD *Discovery Learning* Pada Materi Ekosistem.
3. Pengembangan (Develop). Tahap develop merupakan tahap ketiga dalam penelitian ini. Tahap develop bertujuan untuk menghasilkan LKPD *Discovery Learning* Pada Materi Ekosistem sebagai media pembelajaran yang sudah direvisi berdasarkan masukan dari para ahli materi, ahli media, dan guru bidang studi biologi.

Penelitian ini dirancang dengan desain penelitian Research and Development (R&D). Penelitian ini dilakukan sampai tahap pengembangan

(Develop) tanpa melakukan tahap penyebaran (Disseminate). Tidak dilaksanakannya tahap penyebaran (Disseminate) karena pertimbangan biaya dan kemampuan peneliti.

3.2 Tempat , Waktu Dan Objek Penelitian

1. Tempat Penelitian dan waktu penelitian

Tempat penelitian ini yaitu sekolah SMA Negeri 1 Panai Hilir. Penelitian ini dilakukan dari bulan Februari 2023

2. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah Guru di kelas X SMA Negeri 1 panai Hilir dan dua validator ahli media dan materi

3. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah Lembar Kerja Peserta Didik LKPD *Discovery Learning* Pada Materi Ekosistem Di Kelas X SMA Negeri 1 panai Hilir.

3.3 Prosedur Penelitian Pengembangan

Prosedur penelitian dan pengembangan ini menggunakan model pengembangan 4D terdiri atas empat tahap utama yaitu (1) *Define* (pendefinisian), (2) *Design* (Perancangan), (3) *Development* (pengembangan), dan (4) *Dissemination* (penyebaran) tetapi dalam pelaksanaan penelitian ini di modifikasi menjadi 3D yaitu *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), dan *Development* (Pengembangan) yaitu :

1. Tahap *Define* (Pendefinisian), tahap pendefinisian ini sering disebut dengan tahap analisis. Tahap ini dilakukan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan produk yang sesuai dengan pembelajaran, yaitu; Analisis kebutuhan dan analisis kurikulum.
2. Tahap *Design* (Perancangan), tahap perancangan merupakan tahap pembuatan produk. Langkah yang harus dilakukan pada tahap ini yaitu Merancang/membuat Lembar Kerja Peserta Didik LKPD *Discovery Learning* Pada Materi Ekosistem Di Kelas X SMA Negeri 1 Panai Hilir. Kegiatan pada tahap ini meliputi : pemilihan media, pemilihan format, dan desain awal perangkat pembelajaran.
3. Tahap *Development* (pengembangan), tahap pengembangan merupakan tahap pembuatan media dan perbaikan LKPD berdasarkan saran para ahli. LKPD yang akan dikembangkan oleh peneliti adalah Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik LKPD *Discovery Learning* Pada Materi Ekosistem Di Kelas X SMA Negeri 1 Panai Hilir LKPD yang telah dikembangkan oleh peneliti akan di validasi oleh 2 validator yaitu Ahli Materi dan Ahli Media.

Penelitian ini menunjukkan tahapan atau langkah-langkah penelitian model pengembangan 4D yang sudah dimodifikasi oleh peneliti untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik LKPD *Discovery Learning* Pada Materi Ekosistem Di Kelas X SMA Negeri 1 Panai Hilir.

3.4 Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Intstrumen Pengumpulan data

Tujuan utama dari penelitian adalah untuk mendapatkan data. Oleh karena itu, instrumen dan teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam sebuah penelitian. Instrumen pengumpulan data merupakan cara-cara yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan data (menurut Suharsimi Arikunto dalam Rahmawati, 2017). Adapun Instrumen dan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4.1.1

Lampiran Kisi-Kisi Lembar Penilaian Ahli Materi

No	Indikator	Jumlah Butir Soal
Aspek Relevansi Materi		
1	Kesesuaian materi dengan SK dan KD	1
2	Kesesuaian materi dengan indicator	1
3	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	1
Aspek Pengorganisasian Materi		
5	Kejelasan penyampaian materi	1
6	Sistematika penyampaian materi	1
7	Kemenarikan, Kelengkapan materi dan Kejelasan gambar	1
Aspek Evaluasi/Latihan Soal		
8	Sistematika penyampaian pesan	1
9	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal	1
Aspek Bahasa		
10	Ketepatan penggunaan istilah	1
11	Kemudahan memahami alur materi	1
Aspek Efek bagi Strategi Pembelajaran		
12	Mendorong rasa ingin tau siswa	1

13	Kemampuan Bahan Ajar untuk menambah motivasi siswa	1
14	Kemampuan Bahan Ajar menambah pengetahuan siswa	1
15	Kemampuan Bahan Ajar dalam meningkatkan pemahaman siswa	1
Jumlah butir penilaian		15

Tabel. 3.4.1.2

Lampiran Kisi-kisi Instrument Ahli LKPD

No	Aspek	Indikator	Jumlah Butir
1	Kesesuaian dengan isi/materi	1. Penyajian isi LKPD	1
		2. Penekanan pada <i>Discovery Learning</i>	1
		3. Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan lingkungan peserta didik	1
		4. LKPD berbasis <i>Discovery Learning</i> melatih Keterampilan sosial siswa	1
2.	Penyajian	1. Penyajian Tabel dan gambar	1
		2. Penyajian materi secara logis dan sistematis	1
3.	Kegrafisan	1. Jenis Huruf	1
		2. Desain <i>Layout</i> tiap gambar	1
		3. Kualitas tampilan gambar	1
4.	kebahasaan	1. Penggunaan kalimat yang tepat dan jelas	1
Jumlah			10

Tabel. 3.4.1.3

Lampiran Kisi-kisi Instrument Respon Guru

No	Aspek	Indikator	Jumlah	No. Angket
1.	Penyajian materi instrument LKPD <i>Discovery Learning</i>	Kesesuaian materi pada kompetensi dasar	2	1,2
		Keterkaitan instrument soal pada materi dapat di pahami	2	3,4
2.	Bahasa	Kejelasan kalimat dan Bahasa	6	5-10
Jumlah keseluruhan			10	

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner atau sering disebut angket. Kuesioner atau angket sebagai alat pengumpul data adalah sejumlah pertanyaan tertulis, yang harus dijawab secara tertulis pula oleh responden (Hardari dan Martini, 2006 dalam Erica). Melalui penggunaan angket, data yang dibutuhkan dalam penelitian ini akan dikumpulkan.

Kuesioner digunakan untuk mengetahui penilaian ahli materi dan ahli media mengenai Media Pembelajaran *Discovery Learning* Pada Materi Ekosistem Di Kelas X.

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Teknik Analisis Deskriptif kualitatif berupa lembar penilaian angket yang diperoleh dari komentar ataupun saran yang merupakan hasil dari Validasi oleh Ahli Materi yaitu guru, Ahli Media yaitu Dosen dan Ahli Pembelajaran yaitu Respon Guru Kelas X. Penelitian ini menggunakan instrumen pengumpulan data berupa angket Validasi untuk mengetahui apakah pengembangan LKPD pada materi ekosistem menarik dan layak digunakan dalam pembelajaran.

Data yang sebelumnya telah divalidasi oleh para validator kemudian dianalisis dalam bentuk analisis presentase. Data yang telah di kumpulkan. Pada penelitian ini, persentase Kelayakan Validasi diisi oleh 3 ahli yaitu ahli media, ahli materi dan respon guru yang akan memberikan saran dan kritik sehingga

media buku cerita bergambar yang akan dikembangkan layak atau tidak layak digunakan.