

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian pengembangan ini menghasilkan LKPD berbasis scaffolding pada materi Keanekaragaman Hayati. LKPD ini dapat digunakan sebagai bahan ajar peserta didik pada kelas VII di jenjang SMP. LKPD berbasis scaffolding ini divalidasi oleh 3 validator yang ahli di bidangnya masing-masing dengan latar belakang pendidikan keahliannya seperti dosen sastra, media, dan materi. Prof. Dr Muhammad Rijal, M.Pd sebagai validator ahli materi, Rahmiati Darmis, M.Pd sebagai validator ahli media dan Nanik Handayani, M.Hum sebagai validator ahli Bahasa.

Penelitian pengembangan yang di gunakan ini menggunakan model pengembangan 4-D dari Dorothy S. Semmel, Melvin I Semmel dan Thiagarajan, yang terdiri dari 4 tahapan yakni define (pendefinisian), design (perancangan), develop (pengembangan) dan disseminate (penyebarluasan). Namun dalam penelitian pengembangan ini hanya membagikan LKPD tersebut kepada sekolah yang di teliti saja. dikarenakan uji pengembangan ini dilakukan secara terbatas.

Hasil dari penelitian pengembangan ini diuraikan sebagai berikut:

Langkah-langka Pengembangan LKPD

1. Pada Tahapan pendefinisian (define)

Tahap ini merupakan tahapan dimana penulis mengumpulkan informasi yang dibutuhkan untuk memilih bahan ajar yang akan dikembangkan. Hasil dari tahap define dijelaskan sebagai berikut:

a. Analisis awal-akhir

Berdasarkan analisis awal-akhir, masalah yang didapatkan penulis adalah guru di SMP Negeri 23 Ambon masih menggunakan buku paket yang belum disesuaikan dengan karakter dan juga kebutuhan peserta didik dalam proses pembelajaran, serta belum adanya LKPD berbasis Scaffolding khususnya pada materi keanekaragaman hayati.

b. Analisis kebutuhan peserta didik dan guru

Analisis kebutuhan peserta didik dan guru dilakukan penulis dengan cara membagikan angket kebutuhan peserta didik dan angket kebutuhan guru terhadap LKPD keanekaragaman hayati, yakni kepada 23 orang peserta didik kelas VII dan guru mapel IPA di kelas VII yakni Bapak La Amudin, S.Pd., M.Pd. Dari hasil angket yang dibagikan menunjukkan bahwa guru dan peserta didik belum memiliki LKPD sebagai sumber belajar mandiri dan bahan ajar pada mata pelajaran IPA yakni materi keanekaragaman hayati. Secara umum, peserta didik merasa kesulitan dalam mempelajari materi keanekaragaman hayati hanya dari penjelasan guru, sehingga peserta didik memerlukan bahan ajar lain untuk menunjang proses pembelajaran mereka.

c. Analisis konsep/ materi

Materi yang dianalisis adalah pokok bahasan Keanekaragaman Hayati termasuk dalam Bab 1 pada mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) untuk kelas 7 SMP, semester ganjil dalam Kurikulum Merdeka.

d. Analisis konsep

Tahapan ini dilakukan dengan cara menganalisis capaian pembelajaran dari kurikulum yang digunakan yakni kurikulum merdeka, penulis melakukan analisis konsep dengan mengidentifikasi konsep pokok keanekaragaman hayati yang menjadi materi yang akan diajarkan dalam LKPD yang dikembangkan. Tahapan ini didasarkan pada capaian pembelajaran agar penyusunan bahan ajar tersebut sesuai dengan materi keanekaragaman hayati. Adapun capaian pembelajaran pada materi keanekaragaman hayati yaitu:” Pada akhir fase D, peserta didik memiliki kemampuan untuk menciptakan solusi atas permasalahan-permasalahan berdasarkan isu lokal atau global dari pemahamannya tentang keanekaragaman makhluk hidup dan perannya, virus dan perannya, penerapan bioteknologi, komponen ekosistem dan interaksi antara komponen serta perubahan lingkungan. Tujuan pembelajaran yang akan dicapai setelah peserta didik mempelajari LKPD ini adalah:

- 1) Peserta didik dapat menjelaskan keanekaragaman hayati tingkat gen, spesies dan ekosistem dengan tepat.
- 2) Peserta didik dapat mengidentifikasi mana yang masuk kedalam keanekaragaman hayati tingkat gen, spesies dan ekosistem dengan tepat.
- 3) Peserta didik dapat meninjau kembali keanekaragaman hayati di Indonesia dengan benar.

e. Analisis tugas

Pada tahapan ini, penulis melakukan identifikasi terhadap keterampilan peserta didik. untuk memenuhi capaian pembelajaran dengan cara membuat daftar tugas antara lain presentasi, diskusi kelompok, penugasan, latihan soal, serta tes evaluasi

2. Tahap perancangan (Design)

Pada tahapan design, penulis menyiapkan struktur dari bahan ajar yang akan dikembangkan dengan mengacu pada hasil yang diperoleh dari tahap define untuk merancang sebuah bahan ajar. Tahap design terdiri atas langkah-langkah berikut:

a. Pemilihan media

Pemilihan media ini dilakukan untuk menentukan bahan ajar yang sesuai dengan analisis konsep dan tugas serta karakteristik peserta didik. Bahan ajar yang dikembangkan penulis adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis scaffolding untuk membantu peserta didik dalam proses pembelajaran.

b. Pemilihan format

Format yang digunakan dalam pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini mengacu pada format dan struktur LKPD dari ditjen pendidikan dasar dan menengah tahun 2017 yang terdiri dari judul LKPD, identitas LKPD, tujuan pembelajaran, kompetensi dasar dan indikator, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, soal dan tugas, refleksi serta sumber belajar.

c. Rancangan awal

Pada tahapan ini, penulis mendesain Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan perangkat yang dibutuhkan dalam penelitian diantaranya menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), membuat angket kebutuhan peserta didik dan guru, membuat angket validasi ahli (ahli materi, bahasa dan media), membuat lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran, membuat angket respon peserta didik dan guru terhadap kegiatan pembelajaran dan LKPD, serta menyusun soal pre-test dan post-test.

Rancangan LKPD dijelaskan sebagai berikut:

1) Cover

Cover LKPD mencakup judul, kelas, nama penulis, logo kampus, serta gambar yang sesuai dengan materi keanekaragaman hayati

2) Rancangan bagian pendahuluan

Bagian pendahuluan LKPD ini tersusun atas identitas LKPD, petunjuk penggunaan LKPD, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, deskripsi singkat materi, petunjuk penggunaa LKPD, materi pembelajaran, serta langkah-langkah pembelajaran berbasis scaffolding

3) Rancangan bagian isi

Bagian isi LKPD ini memuat tentang capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, uraian materi, rangkuman, tugas, soal latihan

4) Rancangan bagian penutup

Bagian penutup LKPD berisi penugasan untuk melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik, tes evaluasi, dan daftar pustaka

3. Tahapan pengembangan (Develop)

Tahapan pengembangan dilakukan untuk menghasilkan rancangan akhir bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis scaffolding untuk membantu peserta didik dalam proses pembelajaran pada materi keanekaragaman hayati yang siap di uji cobakan setelah melalui tahap revisi oleh beberapa validator. Hasil dari tahap develop diantaranya:

a. Hasil uji validitas LKPD

Uji validitas adalah suatu proses untuk menentukan sejauh mana suatu instrumen, seperti kuesioner, tes, atau alat ukur, dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas mengacu pada akurasi dan relevansi dari instrumen dalam mengukur konsep atau variabel yang dimaksud. LKPD divalidasi oleh beberapa validator yang ahli dibidangnya masing-masing, dalam hal ini masukan dan saran setiap validator dijadikan sebagai alat untuk melakukan perevisi terhadap LKPD. Validasi tersebut bertujuan untuk menilai kevalidan LKPD berdasarkan aspek kelayakan isi/materi, bahasa dan media. Tahapan validasi dimulai pada tanggal 24 Januari- 31 Januari 2025.

Hasil validasi LKPD disajikan pada Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Rekapitulasi Data Hasil Validasi LKPD Oleh Para ahli.

No	Butir Penilaian	Hasil Rata-rata		
		Ahli Materi	Ahli Media	Ahli Bahasa
1	1	4	4	5
2	2	4	5	5
3	3	5	5	5
4	4	4	4	5
5	5	4	5	5
6	6	4	5	5
7	7	5	4	5
8	8	4	5	5
9	9	4	4	4
10	10	4	4	4
11	11	4	5	4
12	12	4	5	5
13	13	4	5	4
14	14	5	4	-
15	15	4	5	-
16	16	4	-	-
Jumlah		67	69	61
Rata-Rata		4,19	4,60	4,69

Berdasarkan data hasil validasi pada table di atas, persentase dari skor validasi dapat dilihat pada table 4.2 di bawah ini.

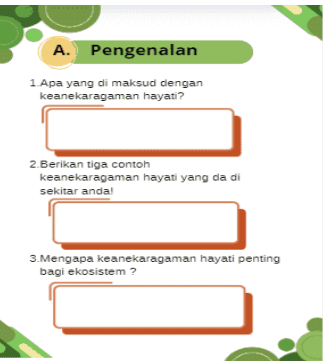
Tabel 4.2 Persentase Hasil Validasi Oleh Para Ahli

No	Nama Validator	Aspek	Persentase	Kriteria
1	M.Z	Ahli Materi	84%	Valid
2	R.D	Ahli Media	92%	Sangat Valid
3	N.H	Ahli Bahasa	94%	Sangat Valid
Persentase Rata-Rata			90%	Sangat Valid

Berdasarkan data dari tabel di atas persentase yang diperoleh dari aspek materi adalah 84% dengan kriteria valid, dari aspek media memperoleh 92% dengan kriteria sangat valid dan aspek bahasa menunjukkan persentase 94% dengan kriteria sangat valid. Adapun persentase rata-rata yang di peroleh adalah 90% dengann kriteria sangat valid. Oleh karena itu LKPD yang di kembangkan di nyatakan layak untuk di ujobakan kepada peserta didik dalam proses pembelajaran dengan beberapa masukan dan saran yang harus di perbaiki. Adapun masukan dan saran yang di berikan dari validator terhadap LKPD dapat dilihat pada tabel 4.3 di bawah ini:

Tabel 4.3 Tampilan LKPD sebelum dan setelah direvisi serta saran dan masukan perbaikan dari validator

NO	LKPD sebelum	LKPD sesudah	Masukan dan saran Perbaikan
1			Didalam kata pengantar harus tertera strategi yang digunakan yakni <i>scaffolding</i> . Masukan dari Validator Media

2			Tidak perlu menggunakan kata peserta didik lagi, hanya menggunakan kata untuk saja. Masukan dari validator Bahasa
3			Perbaiki tulisan-tulisan yang masih salah. Masukan dari validator ahli bahasa
4			Lebih baik cantumkan setiap kotak di bawah setiap pertanyaan. Masukan dari validator ahli media

5			Buatlah kotak pemisah agar memisahkan antara penjelasan dan gambar-gambar, agar peserta didik dapat dengan mudah memahami. Masukan dari validator ahli media
6			Buatlah kotak terpisah agar memisahkan antara penjelasan dan gambar-gambar. Masukan dari validator ahli media
7			Buatlah kotak terpisah agar memisahkan antara penjelasan dan gambar-gambar. Masukan dari validator ahli media

8			1. Memberikan penomoran pada setiap pertanyaan 2. setiap kotak harus disesuaikan dengan besarnya kotak jawaban. Masukan dari validator ahli media
9			1. Cantumkan kata Latihan, pada setiap intruksi yang disampaikan 2. Masukan lebih banyak lagi gambar-gambar yang mudah di pahami oleh peserta didik Masukan dari validator ahli Materi

10			Cantumkan referensi, agar peserta didik dapat mencari sumber- sumber terpercaya yang digunakan untuk belajar Masukan dari validator ahli media.
----	---	--	---

b. Hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran

Pada tahapan uji kepraktisan LKPD dilakukan dengan menggunakan lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran yang diisi oleh Observer. Pengamatan dilaksanakan pada tanggal 13 Februari. Observer yang dipilih untuk melakukan pengamatan ini adalah guru IPA yakni La Amudin, S.Pd., M.Pd dengan mengikuti pedoman yang tercantum pada lembar pengamatan. Data pengamatan keterlaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada lampiran lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran.

Hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 Rekapitulasi Data Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran

No	Aspek yang diamati	No Item	Penilaian	
			Sangat Baik	Baik
1	Pendahuluan (Orientasi & Konteks Awal)	1	✓	
		2	✓	
		3		✓
2	Inti (Sintaks Scaffolding)	1	✓	
		2	✓	
		3	✓	
		4	✓	
		5	✓	
		6	✓	
		7	✓	
		8	✓	
		9		✓
		10		✓
3	Penutup (Refleksi & Evaluasi)	1	✓	
		2	✓	
		3		✓

Berdasarkan data hasil keterlaksanaan pembelajaran pada Tabel 4.4 diatas, persentase dari skor keterlaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 4.5 dibawah ini:

Tabel 4.5 Persentase hasil keterlaksanaan pembelajaran

No	Indikator Keterlaksanaan	Persentase	Kriteria
1	Pendahuluan (Orientasi & Konteks Awal)	93%	Terlaksana dengan sangat baik
2	Inti (Sintaks Scaffolding)	96%	Terlaksana dengan sangat baik
3	Penutup (Refleksi & Evaluasi)	93%	Terlaksana dengan sangat baik
Persentase Rata-rata		94%	Terlaksana dengan sangat baik

Berdasarkan persentase hasil keterlaksanaan pembelajaran pada Tabel 4.5, semua aspek yang diamati terlaksana dengan sangat baik serta persentase rata-rata yang di peroleh adalah 94%. Maka penilaian kepraktisan LKPD berdasarkan hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran memenuhi kriteria terlaksana

c. Hasil respon peserta didik

1) Hasil respon peserta didik terhadap LKPD dan kegiatan Pembelajaran.

Keefektifan suatu LKPD diukur berdasarkan 3 data yakni respon peserta didik terhadap LKPD, respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran serta hasil belajar peserta didik. Data keefektifan LKPD yang diperoleh dari angket respon peserta didik terhadap LKPD dan kegiatan pembelajaran yang bagikan kepada 23 orang peserta didik di kelas VII setelah selesai proses pembelajaran, disajikan pada lampiran rekapitulasi hasil analisis respon peserta didik. Dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Rekapitulasi Data Hasil Respon Peserta Didik Terhadap Kegiatan Pembelajaran LKPD Berbasis scaffolding

NO	NAMA	BUTIRAN PERTANYAAN									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	AK	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
2	AM	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
3	AS	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
4	AW	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	DK	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	LA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	M	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	MK	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	MK	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	MA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	NK	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
12	RW	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	RS	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14	SA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	TS	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	WO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	T	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	ZT	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	MZ	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	MK	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
21	AW	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	WS	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	DK	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Jumlah		113	112	112	113	115	115	115	115	115	115

Tabel 4. 7 Persentase Data Hasil Respon Peserta Didik Terhadap Kegiatan Pembelajaran LKPD Berbasis *Scaffolding*

No	Butir Pertanyaan	Persentase (%)	Kriteria
1	Butir 1	98%	Sangat Baik
2	Butir 2	97%	Sangat Baik
3	Butir 3	97%	Sangat Baik
4	Butir 4	98%	Sangat Baik
5	Butir 5	100%	Sangat Baik
6	Butir 6	100%	Sangat Baik
7	Butir 7	100%	Sangat Baik
8	Butir 8	100%	Sangat Baik
9	Butir 9	100%	Sangat Baik
10	Butir 10	100%	Sangat Baik
Rata-rata		99,13%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil respon peserta didik terhadap LKPD dan kegiatan pembelajaran sebagaimana disajikan pada Tabel 4.6, persentase rata-rata yang sdiperoleh dari adalah 91,13% dengan kriteria sangat baik.

d. Hasil belajar peserta didik

Menurut Gronlud Tes adalah alat yang sistematis dan obyektif untuk mengukur sampel perilaku. Hamza B.Uno mengungkapkan bahwa hasil belajar adalah pencapaian peserta didik dalam bentuk nilai atau skor setelah mengikuti kegiatan pembalajarn,yang mencerminkan sejauh mana tujuan pembelajaran telah capai. Penulis menggunakan tes pre-test dan post-test sebagai instrumen untuk mengukur keefektifan LKPD dengan menggunakan 10 butir soal pilihan ganda dan 5 butir soal essay untuk seluruh peserta didik kelas VII. Tes post-test digunakan untuk mengetahui pemahaman peserta didik terkait materi keanekaragaman hayati setelah menggunakan LKPD.

Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Pre-Test. Menggunakan Skala KKM

REKAPITULASI HASIL PRE TEST			
Indikator KKM	Frekuensi	Preesentase	Kriteria
≥ 70	3	13%	Tuntas
≤ 70	20	87%	Tidak Tuntas
Jumlah 23		100%	

Tabel 4.9 Rekapitulasi Hasil Post-Test

REKAPITULASI HASIL POST TEST			
Indikator KKM	Frekuensi	Preesentase	Kriteria
≥ 70	21	91%	Tuntas
≤ 70	2	9%	Tidak Tuntas
Jumlah 23		100%	

Berdasarkan hasil analisis data post-test pada Tabel 4.7 dengan jumlah 23 orang peserta didik terdapat 3 peserta didik yang memenuhi nilai KKM sedangkan 20 orang peserta didik tidak memenuhi KKM. Setelah di lakukan test akhir atau post-test ditemukan bahwa 21 orang peserta didik memenuhi nilai KKM dengan persentase 91% sedangkan yang tidak memenuhi 9%. Dengan demikian, keefektifan LKPD yang diukur berdasarkan hasil post-test memenuhi kriteria tuntas.

B. Pembahasan

Penelitian pengembangan ini merujuk pada rancangan penelitian dan pengembangan atau research and development dengan model pengembangan 4-D dari S. Thiagarajan, Dorothy S. Sammel, dan Melvyn I. Semmel. Pengembangan

LKPD ini dilakukan dengan empat tahap yakni, *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), *desiminate* (penyebarluasan) yakni dalam kelompok kecil. Pengembangan LKPD diawali dengan menganalisis kebutuhan peserta didik dan guru agar dapat ditemukan solusi dalam memilih bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan guru. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan guru, diketahui bahwa guru tersebut masih menggunakan buku paket dalam mengajarkan materi keanekaragaman hayati yang belum disesuaikan dengan karakter dan kebutuhan peserta didik. Sementara dari hasil analisis kebutuhan peserta didik, didapatkan bahwa peserta didik belum memiliki panduan belajar atau pegangan lain untuk mempelajari materi keanekaragaman hayati, sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi keanekaragaman hayati sehingga perlu adanya bahan ajar lain dalam mempelajari keanekaragaman hayati. Oleh karena itu, penulis memilih mengembangkan LKPD berbasis *scaffolding* pada materi keanekaragaman hayati. Strategi pembelajaran *scaffolding* ini berfokus pada pemberian dukungan sementara kepada peserta didik untuk membantu mereka dalam mencapai tujuan belajar.

Jerome Bruner menyatakan bahwa *scaffolding* adalah komponen penting dalam pembelajaran karena dapat membantu peserta didik dalam memahami materi secara bertahap, dengan mengurangi bantuan secara perlahan hingga peserta didik mampu mandiri. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Wood, Bruner & Ros (1976) mereka adalah pencetus istilah *scaffolding* menurut mereka *scaffolding* adalah dukungan yang diberikan oleh guru atau orang yang lebih ahli untuk membantu peserta didik dalam menyelesaikan tugas yang awalnya berada diluar kemampuan

mereka²¹. Hasil validasi beserta masukan dan saran dari para validator dijadikan sebagai acuan dalam merevisi Lembar Kerja Peserta Didik yang di kembangkan. Berdasarkan hasil pengembangan, LKPD yang dikembangkan layak diujicobakan dalam proses pembelajaran. Hal tersebut didukung oleh ketiga aspek kriteria yakni (1) kevalidan, (2) kepraktisan dan (3) keefektifan. Ketiga aspek tersebut diuraikan sebagai berikut:

1. Kevalidan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *scaffolding*

Tahap validasi yang digunakan penulis dalam pengembangan LKPD ini bertujuan agar mengukur tingkat ketepatan, ketelitian dan kejelasan dari LKPD. Proses validasi dilakukan oleh 3 pakar yang ahli dibidangnya masing-masing. Setiap validator memberikan penilaian terhadap berbagai aspek dari LKPD, seperti isi materi, media, dan bahasa. Rata-rata skor validasi menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan memiliki kriteria "sangat valid" dengan persentase rata-rata 90%. Hal tersebut dapat dilihat pada semua aspek penilaian yang berada pada kriteria sangat valid dengan melakukan berbagai revisi sehingga bahan ajar yang dikembangkan dapat digunakan dalam pembelajaran IPA namaun perlu di lakukan perbaikan. Hal yang perlu diperbaiki adalah : 1) Memperbaiki Caver dari LKPD agar lebih kreatif dan menarik. 2) Memperbaiki Tulisan-tulisan yang masih salah. 3) Membuat kotak-kotak pemisah antara materi dan jawaban yang nantinya akan diisi oleh peserta didik.

²¹ Wood,D,.Bruner,J.S.,& Ross, G(1976).Peran tutor dalam pemecahan masalah,*Jurnal psikologi dan Psikiarti Anak*,17(20,89-100.

4) Harus tertera model yang digunakan dalam LKPD. 5) Cantumkan referensi, agar peserta didik dapat mencari sumber-sumber belajar terpercaya

Lembar kerja peserta didik dapat dikatakan valid apabila telah memenuhi standar kelayakan. Seperti yang jelaskan oleh Nieveen, bahwa validitas merupakan salah satu kriteria utama dalam pengembangan perangkat pembelajaran.²² Validasi dilakukan oleh para ahli untuk memastikan bahwa perangkat tersebut telah memenuhi standar kelayakan dan dapat digunakan secara efektif dalam proses pembelajaran. Validitas ini mencakup keakuratan isi, kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, serta kejelasan penyajian²³.

2. Keterlaksanaan Pembelajaran

Kepraktisan LKPD diukur berdasarkan lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran yang diisi oleh guru IPA kelas VII yakni Bapak La Amudin, S.Pd,M.Pd. Indikator yang diamati meliputi Pendahuluan (Orientasi & Konteks Awal), Inti (Sintaks *Scaffolding*), dan Penutup (Refleksi & Evaluasi). Hasil pengamatan menunjukkan bahwa semua indikator keterlaksanaan pembelajaran mencapai persentase 94% dengan kriteria terlaksana dengan sangat baik. Persentase keterlaksanaan menunjukkan bahwa semua aspek yang diamati terlaksana dengan sangat baik.

²² Nieveen, N. (1999). *Prototyping to Reach Product Quality*. Dalam J. van den Akker, R. Branch, K. Gustafson, N. Nieveen, & T. Plomp (Eds.), *Design Approaches and Tools in Education and Training* (hlm. 125–135). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

²³ Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Edisi Revisi). Jakarta: Rineka Cipta.

Hal ini menunjukkan bahwa LKPD berbasis *scaffolding* berhasil diterapkan dalam proses pembelajaran. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa peserta didik dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, mulai dari pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan, kolaborasi dalam berdiskusi kelompok sampai pada menarik kesimpulan yang di dapatkan. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan LKPD dapat meningkatkan keaktifan dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Seperti yang dijelaskan Sardiman A.M. dalam bukunya *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, dengan keterlibatan yang tinggi, peserta didik lebih termotivasi untuk belajar dan lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Hal tersebut menunjukkan bahwa pendidik dapat menggunakan LKPD sebagai alat atau bahan ajar untuk dapat mendorong peserta didik dalam berpikir kritis dan kreatif.

3. Hasil Respon Peserta Didik

Penilaian Efektifitas LKPD di ukur menggunakan 2 data yakni respon peserta didik terhadap LKPD berbasis *scaffolding* pada kegiatan pembelajaran dan hasil belajar peserta didik melalui post-test. Hasil pre-test menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik berada pada kategori "tidak memenuhi" kriteria ketuntasan, sedangkan hasil post-test menunjukkan peningkatan yang signifikan. Dari 23 peserta didik, 17 peserta didik (91%) berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal setelah menggunakan LKPD. Peningkatan hasil belajar ini menunjukkan bahwa LKPD berbasis *scaffolding* tidak hanya valid dan praktis, tetapi juga efektif dalam meningkatkan hasil belajar bagi peserta didik.

²⁴ Sardiman, A.M. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.

Hasil ini menunjukkan bahwa peserta didik yang sebelumnya kesulitan dalam memahami materi keanekaragaman hayati dapat meningkatkan pemahaman mereka setelah menggunakan LKPD. Seperti halnya yang di kemukakan Arsyad, Azhar, seorang ahli dalam bidang media pembelajaran. Dalam bukunya Media Pembelajaran, Arsyad menjelaskan bahwa efektivitas media pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kesesuaiannya dengan karakteristik peserta didik dan tujuan pembelajaran. Peningkatan hasil belajar ini menegaskan pentingnya penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. LKPD berbasis *scaffolding* dapat menjadi sumber belajar alternatif yang efektif untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi yang kompleks. Hal ini juga menunjukkan bahwa pengembangan LKPD yang baik dapat berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan di sekolah.