

DAFTAR PUSTAKA

- Arniati, S. Si *Modul Pembelajaran biologi SMA*, 2020
- Brune, J. S. (1978). Peran dialog dalam pemerolehan bahasa. Dalam A. Sinclair, R. J. Jarfelle, & W. J. W. Levelt (Eds.), *konsep anak tentang bahasa* (hlm 241-256). Berlin: Springer-Verlag
- Campbell, N. A., & Reece, J. B. (*Biology* (8th ed.). San Francisco: Pearson Benjamin Cummings. 2008
- Dwi aryani hani “pengembangan LKPD keanekaragaman Hayati berbasis discovery learning di desa giriklopumulyo sebagai bahan ajar peserta didik kelas X SMA N 2 sekampung. 2024
- Ernawati, dkk. *Workshop Pendidikan matematika* (Sumatra Barat: Cendekia Mandiri, 234) 2021
- Gandasoebrata Rika Alvarsa . *Penggunaan Scaffolding Sebagai Strategi Pengajaran*. 2021
- Herni Suryaningsih, Rosane Medriati, Andik Purwanto, “*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kapolding Berorientasi Berfikir Kritis Pada Materi Hukum newton Di SMA Negeri Kota Bengkulu*” (Bengkulu : Alumni, 2021)
- Hosnan, M. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia. 2014
- Hogan, K., & Pressley, M. (1997). *Scaffolding Student Learning: Instructional Approaches and Issues*. Cambridge, MA: Brookline
- Pahrudin Agus dan Pratiwi Dinda Dona, “*P engembangan Lembar kerja pserta didk*

berbasis multiple intelligence pada materi pembelajaran ipa kelas VI sd negeri I kemeng kabupaten jepara”, (hal. 39)

Sihasea Daniel. *Keanekaragaman hayati di Kawasan Pantai kota Ambon dan konsekuensi untuk pengembangan pariwisata pesisir*. 2013.

Sril, MT Simarmata, Permata Silvia, friansyah, Junairiah. *Keanekaragaman hayati*. 2022.

Suryaningsih, Herni. Rosane, medrianti, and Andika purwanto “pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis scaffolding berorientasi berpikir kritis pada materi hukum newton di SMA negeri kota Bengkulu. Amplitudo jurnal ilmu dan pembelajaran fisika. Vol 1.1 (2021)

Ulfa Septi M, M Rachmad, and Azhar, “Efektivitas Penggunaan LKPD Bermuatan Kecerdasan Komprehensif Berbasis Model PBL Pada Pembelajaran Fisika, Jurnal online mahasiswa didik, 5.1, 3
<https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFKIP/article/view/1951>. (2018)

Umbaryati. *Pentingnya KLPD pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika*. Bandar Lampung. 2013.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Van de Pol, J., Volman, M., & Beishuizen, J. (2010). *Scaffolding in Teacher–Student Interaction: A Decade of Research*. Educational Psychology Review, 22, 271–296.

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

Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). *The role of tutoring in problem solving.*

Journal of Child Psychology and Psychiatry, 17(2), 89– 100.

Yuliana Tripatika''Penegmbangan LKPD berbsisis penemuan terbimbing untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif metematis dan selfeffica cy peserta

LAMPIRAN

Lampiran1: Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	
Kurikulum Merdeka	
Identitas	
• Nama Sekolah :	SMP NEGRI 23 AMBON
• Mata Pelajaran :	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
• Kelas/Semester :	VII / Ganjil
• Materi Pokok :	Keanekaragaman Hayati
• Alokasi Waktu :	2 x 45 menit
• Model Pembelajaran :	Berbasis Scaffolding
• Pendekatan :	Berbasis Proyek dan Inkuiri
• Strategi Pembelajaran :	LKPD Berbasis Scaffolding
• Tujuan Pembelajaran :	1. Peserta didik dapat mengidentifikasi tingkat keanekaragaman hayati. 2. Peserta didik mampu menganalisis faktor yang mempengaruhi keanekaragaman hayati. 3. Peserta didik dapat berpikir kritis dalam mengevaluasi upaya pelestarian keanekaragaman hayati.
Profil Pelajar Pancasila yang Diharapkan	
☒	Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME, dan Berakhlak Mulia
☒	Bernalar Kritis
☒	Mandiri
☒	Bergotong Royong
Tahapan Pembelajaran	
1. Kegiatan Pendahuluan (15 menit)	
☒	Guru membuka pelajaran dengan salam, doa, dan presensi.
☒	Guru mengajak siswa berdiskusi ringan tentang keanekaragaman hayati di sekitar mereka.
☒	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan pentingnya berpikir kritis dalam memahami keanekaragaman hayati.
☒	Guru memberikan pertanyaan penantik, misalnya: • Mengapa keanekaragaman hayati berbeda di setiap wilayah? • Apa dampak jika suatu spesies punah?
2. Kegiatan Inti (60 menit)	
• Fase 1: Modeling (Pemberian Contoh) (15 menit)	
☒	Guru menjelaskan konsep keanekaragaman hayati dengan menggunakan gambar, video, atau demonstrasi langsung.
☒	Guru membimbing siswa dalam memahami materi melalui diskusi interaktif.

♦ **Fase 2: Scaffolding (Bantuan Bertahap) (25 menit)**

- ✓ Siswa dibagi dalam kelompok dan diberikan LKPD berbasis *scaffolding* yang berisi pertanyaan berpemandu dari mudah ke sulit.
- ✓ Guru memberikan bimbingan awal, kemudian mengurangi bantuan secara bertahap agar siswa mandiri.
- ✓ Contoh isi LKPD:
 - Identifikasi keanekaragaman hayati di lingkungan sekolah.
 - Analisis faktor yang mempengaruhi keanekaragaman hayati.
 - Evaluasi dampak dari kehilangan spesies tertentu.

♦ **Fase 3: Independent Work (Kemandirian) (20 menit)**

- ✓ Siswa menyusun laporan singkat berdasarkan hasil analisis mereka.
- ✓ Tiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi.
- ✓ Guru memberikan umpan balik dan membimbing siswa dalam menyimpulkan materi.

3. Kegiatan Penutup (15 menit)

- ✓ Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran dengan bimbingan guru.
 - ✓ Guru memberikan refleksi dengan bertanya:
 - Apa yang sudah dipahami dengan baik?
 - Apa kesulitan yang dialami selama pembelajaran?
 - ✓ Guru memberikan tugas individu: Meneliti satu spesies yang hampir punah di Indonesia dan menjelaskan penyebab serta cara melestarikannya.
 - ✓ Guru menutup pelajaran dengan doa dan pesan moral tentang pentingnya menjaga lingkungan.
-

Lampiran 2:

Hasil Validasi Oleh ketiga Validasi Validasi Materi

**INSTRUMEN EVALUASI LKPD BERBASIS *SCAFFOLDING* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA MATERI
KEANEKARAGAMAN HAYATI DI SMP NEGERI 23 AMBON**

(Ahli Materi)

Identitas

Nama : *Prof. Dr. Muhammad Rizal*

NIP : *198201022004110004*

Bapak/Ibu yang saya hormati

Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang LKPD ini. Penilaian, saran dan masukan dari bapak/ibu akan sangat membantu untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas dari LKPD ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket ini, saya mengucapkan terimakasih.

Petunjuk Pengisian:

Beri tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Anda terhadap setiap pernyataan di bawah ini.

Kriteria Penilaian

SB = Sangat valid (5)

B = Valid (4)

C = Cukup Valid (3)

KB = Kurang Valid (2)

SK = Tidak Valid (1)

No	Butir Penilaian	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Aspek Kelengkapan isi					
1	Materi pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang berlaku.		✓			
2	Materi pembelajaran mencakup semua kompetensi dasar yang harus dicapai	✓				
3	Materi pembelajaran mencakup tujuan pembelajaran					
4	Materi pembelajaran disajikan dengan urutan yang logis dan sistematis.		✓			
5	Informasi yang disampaikan dalam materi pembelajaran akurat dan terbaru.		✓			

Validasi Ahli Media

**INSTRUMEN EVALUASI LKPD BERBASIS SCAFFOLDING UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA MATERI
KEANEKARAGAMAN HAYATI DI SMP NEGERI 23 AMBON**

(Ahli Media)

Identitas

Nama : Rahmianti Darius, M.pd.

NIP : 199107142019032023

Bapak/ibu yang saya hormati

Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang LKPD ini. Penilaian, saran dan masukan dari bapak/ibu akan sangat membantu untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas dari LKPD ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket ini, saya mengucapkan terimakasih.

Petunjuk Pengisian:

Beri tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Anda terhadap setiap pernyataan di bawah ini.

Kriteria Penilaian

SB = Sangat valid (5)

B = Valid (4)

C = Cukup Valid (3)

KB = Kurang Valid (2)

SK = Tidak Valid (1)

No	Butir Penilaian	Skala Penilaian				
1.	Aspek Kelayakan Desain	5	4	3	2	1
1	Desain media pembelajaran menarik dan mendukung tujuan pembelajaran.		✓			
2	Tata letak media pembelajaran rapi dan terstruktur dengan baik.	✓				
3	Penggunaan warna dalam media pembelajaran sesuai dan tidak mengganggu	✓				
4	Media pembelajaran mudah digunakan oleh siswa.		✓			

No	Butir Penilaian	Skala Penilaian				
1.	Aspek Kelayakan Isi	5	4	3	2	1
1	Konten media pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang berlaku.	✓				
2	Konten media pembelajaran akurat dan berdasarkan informasi terbaru.	✓				
3	Media pembelajaran mencakup semua kompetensi dasar yang harus dicapai.		✓			
4	Media pembelajaran menyediakan contoh dan ilustrasi yang relevan.	✓				

No	Butir Penilaian	Skala Penilaian				
1.	Aspek Kelayakan Kebahasaan	5	4	3	2	1
1	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran baku dan benar.		✓			
2	Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami oleh siswa.		✓			
3	Penggunaan istilah dalam media pembelajaran konsisten.	✓				
4	Media pembelajaran menyediakan contoh dan ilustrasi yang relevan.	✓				

No	Butir Penilaian	Skala Penilaian				
1.	Aspek Kelayakan Interaktivitas	5	4	3	2	1
1	Media pembelajaran interaktif dan melibatkan siswa secara aktif.	✓				
2	Media pembelajaran memberikan umpan balik yang konstruktif bagi siswa.		✓			
3	Media pembelajaran memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri.	✓				

Saran Dan Masukan

- Perbaikan sudah dilakukan berdasarkan saran dan masukan
Salamnya

- LKPD sudah layak digunakan secara media sudah OK

Mengetahui

Rahmijati Durnis, M.Pd

Validasi Ahli Bahasa

**INSTRUMEN EVALUASI LKPD BERBASIS SCAFFOLDING UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA MATERI
KEANEKARAGAMAN HAYATI DI SMP NEGERI 23 AMBON**

(Ahli Bahasa)

Identitas

Nama : Nani Havelayani, M-Hum

NIP : 19860305 2019 03 2013

Bapak/Ibu yang saya hormati,

Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang LKPD ini. Penilaian, saran dan masukan dari bapak/ibu akan sangat membantu untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas dari LKPD ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket ini, saya mengucapkan terimakasih.

Petunjuk Pengisian:

Beri tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Anda terhadap setiap pernyataan di bawah ini.

Kriteria Penilaian

SB = Sangat valid (5)

B = Valid (4)

C = Cukup Valid (3)

KB = Kurang Valid (2)

SK = Tidak Valid (1)

No	Butir Penilaian	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Aspek Kelayakan Bahasa					
1	Bahasa yang digunakan dalam materi/media pembelajaran sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia.	✓				
2	Kalimat yang digunakan dalam materi/media pembelajaran jelas dan tidak ambigu.	✓				
3	Penggunaan istilah dalam materi/media pembelajaran tepat dan konsisten.	✓				
4	Materi/media pembelajaran menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa.	✓				

Lampiran 3

Lembar Keterlaksanaan pembelajaran

LEMBAR PENGAMATAN KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN.**Identitas**

- Nama Guru: LA AMUDIS, S.Pd, M.Pd.
- Mata Pelajaran: IPA
- Kelas: VII
- Tanggal Observasi: 13 Februari 2025

PETUNJUK

1. Mohon bapak/ibu berkenan memberikan penilaian dengan memberikan nilai sesuai dengan skala penilaian yang telah disediakan
2. Beri tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan penilaian anda
 - 5: Terlaksana dengan sangat baik
 - 4: Terlaksana dengan baik
 - 3: Terlaksana cukup baik
 - 2: Terlaksana kurang baik
 - 1: Tidak terlaksana

Aspek yang di amati	Skala Penilaian				
Pendahuluan (Orientasi & Konteks Awal)	5	4	3	2	1
Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	✓				
Guru menyampaikan pentingnya materi bagi kehidupan sehari-hari	✓				
Guru menghubungkan materi baru dengan pengetahuan/konsep sebelumnya		✓			

Aspek yang di amati	Skala Penilaian				
Inti (Sintaks Scaffolding)	5	4	3	2	1
Guru memberikan tugas atau masalah yang memancing rasa ingin tahu dan sesuai ZPD siswa	✓				
Guru memberi contoh atau mendemonstrasikan langkah awal penyelesaian tugas	✓				
Guru memberi pertanyaan pancingan yang mendorong siswa berpikir kritis	✓				
Guru memberikan petunjuk strategis jika siswa mengalami kesulitan	✓				
Guru membimbing siswa secara aktif saat bekerja menyelesaikan tugas	✓				
Guru memberikan tanggapan atas jawaban siswa, memperbaiki pemahaman bila perlu	✓				
Guru dan siswa bersama-sama menyusun pemecahan masalah secara kolaboratif	✓				
Guru mengurangi bantuan secara bertahap saat siswa mulai mandiri	✓				
Guru memberi pujian, validasi, atau koreksi secara tepat		✓			

Guru meminta siswa menyampaikan alasan, proses, dan kesimpulan dari hasil kegiatan	☒	☐	☐	☐
--	-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Aspek yang di amati	Skala Penilaian				
Penutup (Refleksi & Evaluasi)	5	4	3	2	1
Guru mengajak siswa merefleksikan apa yang sudah dipelajari hari itu	☒	☐	☐	☐	☐
Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran	☒	☐	☐	☐	☐
Guru memberi tugas rumah latihan lanjutan sesuai kemampuan siswa	☒	☐	☐	☐	☐

Lampiran 4

Angket respon peserta didik terhadap Pembelajaran LKPD berbasis *scaffolding*

Muhammad Zam

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP KEGIATAN PEMBELAJARAN LKPD BERBASIS SCAFFOLDING

Dalam rangka pengembangan pembelajaran IPA di kelas, kami mohon tanggapan adik-adik terhadap proses pembelajaran menggunakan LKPD Berbasis *scaffolding* pada materi kemagnetan bunyi yang telah di lakukan. Jawaban adik-adik akan kami gunakan. Oleh karena itu, jawablah dengan sejujurnya karena hal ini tidak berpengaruh terhadap nilai IPA dan adik-adik.

PETUNJUK

1. Pada angket ini terdapat 10 pertanyaan, pertimbangkan baik-baik pertanyaan dalam kaitannya dengan LKPD yang baru saja kamu pelajari. Berilah jawaban benar yang cocok dengan pilihanmu
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pilihanmu untuk setiap pertanyaan yang di berikan.

Keterangan pilihan jawaban

SS = Sangat Setuju (5)

S = Setuju (4)

N = Netral (3)

TS = Tidak Setuju (2)

STS = Sangat Tidak Setuju (1)

No	Pertanyaan	Skala Penilaian
		5 4 3 2 1
1.	Saya memahami tujuan kegiatan pembelajaran LKPD berbasis <i>scaffolding</i>	✓
2.	Langkah-langkah dalam LKPD berbasis <i>scaffolding</i> mudah di pahami	✓
3.	Kegiatan pembelajaran ini dapat membantu saya dalam belajar	✓
4.	Saya merasa lebih mampu menganalisa dan memahami informasi setelah mengikuti kegiatan pembelajaran ini	✓
5.	LKPD berbasis <i>scaffolding</i> mendorong saya untuk bertanya lebih banyak dan mencari solusi dengan cara yang lebih logis	✓
6.	Saya merasa lebih tertant dalam diskusi dan kegiatan kelompok selama pembelajaran menggunakan LKPD berbasis <i>scaffolding</i>	✓
7.	Pendampingan guru membantu saya dalam memahami materi pembelajaran sangat membantu saya dalam memahami materi	✓
8.	Saya merasa bahwa kegiatan pembelajaran LKPD berbasis <i>scaffolding</i> sangat bermanfaat untuk membantu kemampuan berpikir saya	✓
9.	Saya merasa kesulitan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran ini	
10.	Secara keseluruhan, saya merasa kegiatan pembelajaran menggunakan LKPD berbasis <i>scaffolding</i> ini efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir saya	✓

Saran Dan Masukan

1. Iklanya bisa ada mudah di
Paham :

A. G. I. S. A. M.

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP KEGIATAN PEMBELAJARAN LKPD BERBASIS *SCAFFOLDING*

Dalam rangka pengembangan pembelajaran IPA di atas, kami mohon tanggapan adik-adik terhadap proses pembelajaran menggunakan LKPD Berbasis *scaffolding* pada materi kenampakan hayati yang telah dilakukan. Jawaban adik-adik akan kami masukan. Oleh karena itu, jawablah dengan sejujurnya karena hal ini tidak berpengaruh terhadap nilai IPA dari adik-adik.

PETUNJUK

1. Pada angket ini terdapat 10 pertanyaan, pertimbangkan baik-baik pertanyaan dalam kaitannya dengan LKPD yang baru saja kamu pelajari. Berilah jawaban benar yang cocok dengan pilihannya
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pilihannya untuk setiap pertanyaan yang di berikan.

Keterangan pilihan jawaban

SS = Sangat Setuju (5)

S = Setuju (4)

N = Netral (3)

TS = Tidak Setuju (2)

STS = Sangat tidak setuju (1)

No	Pertanyaan	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Saya memahami tujuan kegiatan pembelajaran LKPD berbasis <i>scaffolding</i>					
2.	Langkah-langkah dalam LKPD berbasis <i>scaffolding</i> mudah di pahami		✓			
3.	Kegiatan pembelajaran ini dapat membantu saya dalam berfikir		✓			
4.	Saya merasa lebih mampu menganalisis dan mengevaluasi informasi setelah mengikuti kegiatan pembelajaran ini		✓			
5.	LKPD berbasis <i>scaffolding</i> mendorong saya untuk bertanya lebih banyak dan mencari Solusi dengan cara yang lebih logis	✓				
6.	Saya merasa lebih terlibat dalam diskusi dan kegiatan kelompok selama pembelajaran menggunakan LKPD berbasis <i>scaffolding</i>	✓				
7.	Pendampingan atau bantuan yang diberikan selama kegiatan pembelajaran sangat membantu saya dalam memahami materi	✓				
8.	Saya merasa bahwa kegiatan pembelajaran LKPD berbasis <i>scaffolding</i> sangat bermanfaat untuk membantu kemampuan berpikir saya	✓				
9.	Saya merasa kesulitan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran ini					✓
10.	Secara keseluruhan, saya merasa kegiatan pembelajaran menggunakan LKPD berbasis <i>scaffolding</i> ini efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir saya	✓				

Saran Dan Masukan

Keranya mudah di Pahami.

Gambareliah

Lm

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP KEGIATAN PEMBELAJARAN LKPD BERBASIS SCAFFOLDING

Dalam rangka pengembangan pembelajaran IPA di atas, kami mohon tanggapan adik-adik terhadap proses pembelajaran menggunakan LKPD Berbasis *scaffolding* pada materi kenakatangaman hayati yang telah di lakukan. Jawaban adik-adik akan kami masukan. Oleh karena itu, jawablah dengan sejujurnya karena hal ini tidak berpengaruh terhadap nilai IPA dari adik-adik.

PETUNJUK

1. Pada angket ini terdapat 10 pertanyaan, pertimbangkan baik-baik pertanyaan dalam kaitannya dengan LKPD yang baru saja kamu pelajari. Berilah jawaban benar yang cocok dengan pilihanmu
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pilihannya untuk setiap pertanyaan yang di berikan.

Keterangan pilihan jawaban

SS = Sangat Setuju (5)

S = Setuju (4)

N = Netral (3)

TS = Tidak Setuju (2)

STS = Sangat tidak setuju (1)

No	Pertanyaan	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Saya memahami tujuan kegiatan pembelajaran LKPD berbasis <i>scaffolding</i>					✓
2.	Langkah-langkah dalam LKPD berbasis <i>scaffolding</i> mudah di pahami		✓			
3.	Kegiatan pembelajaran ini dapat membantu saya dalam berfikir		✓			
4.	Saya merasa lebih mampu menganalisis dan mengevaluasi informasi setelah mengikuti kegiatan pembelajaran ini		✓			
5.	LKPD berbasis <i>scaffolding</i> mendorong saya untuk bertanya lebih banyak dan mencari Solusi dengan cara yang lebih logis		✓			
6.	Saya merasa lebih terlibat dalam diskusi dan kegiatan kelompok selama pembelajaran menggunakan LKPD berbasis <i>scaffolding</i>	✓				
7.	Pendampingan atau bantuan yang diberikan selama kegiatan pembelajaran sangat membantu saya dalam memahami materi	✓				
8.	Saya merasa bahwa kegiatan pembelajaran LKPD berbasis <i>scaffolding</i> sangat bermanfaat untuk membantu kemampuan berpikir saya	✓				
9.	Saya merasa kesulitan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran ini					✓
10.	Secara keseluruhan, saya merasa kegiatan pembelajaran menggunakan LKPD berbasis <i>scaffolding</i> ini efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir saya	✓				

Saran Dan Masukan

Saya sangat senang
jika mudah paham apa yang Kaka
sampaikan

Lampiran 5

Angket kebutuhan Guru

ANGKET KEBUTUHAN GURU

Nama : *Liya Amudun, S.Pd, M.Pd*

Jabatan: *Usahapda*

Penunjuk pengisian angket:

1. Mohon bapak/ibu memilih salah satu jawaban dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom "YA" atau "Tidak" untuk jawaban yang di anggap paling tepat dan bila bapak/ibu memiliki keterangan khusus mengenai jawaban yang di pilih, silahkan tuliskan pada kolom yang disediakan
2. Informasi yang Bapak/ibu berikan tidak ada kaitannya dengan prestasi bapak/ibu sebagai guru IPA di sekolah. Oleh karena itu mohon informasi yang di berikan sesuai dengan pendapat bapak/ibu.

No	Pertanyaan	Jawaban Guru		Komentar
		Ya	Tidak	
1.	Apakah dalam pembelajaran IPA menggunakan LKPD?	✓		
2.	Apakah bapak/ibu mengalami kesulitan dalam menyampaikan materi keanekaragaman Hayati?		✓	
3.	Apakah Latihan soal-soal yang ada pada LKPD mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa?		✓	
4.	Apakah LKPD yang digunakan selama ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa?	✓		
5.	Apakah materi yang disajikan dalam LKPD sesuai dengan KI dan KD dalam pembelajaran IPA?		✓	
6.	Apakah materi dalam LKPD tersusun secara sistematis?		✓	
7.	Apakah LKPD yang digunakan mengaitkan antara materi dengan kehidupan sehari-hari?		✓	
8.	Apakah LKPD perlu variasi yang menarik?	✓		
9.	Apakah bapak/ibu menyukai LKPD jika LKPD disajikan dengan gambar yang menarik dan lebih kreatif?	✓		
10.	Apakah bapak/ibu menyukai LKPD jika LKPD tersebut mengaitkan antara materi dan kehidupan sehari-hari?	✓		
11.	Apakah bapak/ibu menyukai jika tugas peserta didik dalam LKPD berbasis scaffolding?	✓		

Lampiran 6

Angket kebutuhan Peserta didik

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Nama : MARYATI

Kelas : 7-2

Asal Sekolah: SMP 23

Petunjuk pengisian angket

1. Isilah identitas nama, kelas dan asal sekolah pada tempat yang di sediakan
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom "ya" atau "tidak"
3. Isilah kolom keterangan jika ada jawaban lain

No	Pertanyaan	Jawaban Siswa		Komentar
		Ya	Tidak	
1.	Apakah dalam pembelajaran IPA menggunakan bahan ajar berupa LKPD?	✓		
2.	Apakah LKPD yang di gunakan dalam pembelajaran menarik?		✓	
3.	Apakah LKPD yang digunakan dapat membantu dalam menjawab soal-soal?		✓	
4.	Apakah LKPD yang digunakan dapat meningkatkan kemampuan berpikir anda?		✓	
5.	Apakah LKPD yang anda gunakan dapat membantu dalam mencapai hasil belajar yang maksimal?	✓		
6.	Apakah materi yang disajikan pada LKPD IPA, dapat anda pahami?		✓	
7.	Apakah LKPD yang anda gunakan mengaitkan antara kehidupan sehari-hari?	✓		
8.	Apakah LKPD yang selama ini digunakan dapat membantu untuk aktif berinteraksi dalam proses pembelajaran?	✓		
9.	Apakah anda mengalami kesulitan dalam mengikuti langkah-langkah pembelajaran yang di gunakan dalam LKPD?		✓	
10.	Apakah LKPD yang anda gunakan terdapat gambar-gambar yang dapat membantu anda memahami materi?		✓	

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Nama : Anisa MolenKelas : VI-1

Asal Sekolah:

Petunjuk pengisian angket

1. Isilah identitas nama, kelas dan asal sekolah pada tempat yang di sediakan
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom "Ya" atau "tidak "
3. Isilah kolom keterangan jika ada jawaban lain

No	Pertanyaan	Jawaban Siswa		Komentar
		Ya	Tidak	
1.	Apakah dalam pembelajaran IPA menggunakan bahan ajar berupa LKPD?	✓		
2.	Apakah LKPD yang di gunakan dalam pembelajaran menarik?	✓		
3.	Apakah LKPD yang digunakan dapat membantu dalam menjawab soal-soal?		✓	
4.	Apakah LKPD yang digunakan dapat meningkatkan kemampuan berpikir anda?		✓	
5.	Apakah LKPD yang anda gunakan dapat membantu dalam mencapai hasil belajar yang maksimal?		✓	
6.	Apakah materi yang disajikan pada LKPD IPA dapat anda pahami?	✓		
7.	Apakah LKPD yang anda gunakan mengaitkan antara kehidupan sehari-hari?		✓	
8.	Apakah LKPD yang selama ini digunakan dapat membantu untuk aktif berinteraksi dalam proses pembelajaran?		✓	
9.	Apakah anda mengalami kesulitan dalam mengikuti langkah-langkah pembelajaran yang di gunakan dalam LKPD?	✓		
10.	Apakah LKPD yang anda gunakan terdapat gambar-gambar yang dapat membantu anda memahami materi?		✓	

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Nama : Wulan SampiawaKelas : VII (dua)Asal Sekolah: SMP Nagari 23 Antang

Petunjuk pengisian angket

1. Isilah identitas nama, kelas dan asal sekolah pada tempat yang di sediakan
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom "ya" atau "tidak "
3. Isilah kolom keterangan jika ada jawaban lain

No	Pertanyaan	Jawaban Siswa		Komentar
		Ya	Tidak	
1.	Apakah dalam pembelajaran IPA menggunakan bahan ajar berupa LKPD?	✓		
2.	Apakah LKPD yang di gunakan dalam pembelajaran menarik?		✓	
3.	Apakah LKPD yang digunakan dapat membantu dalam menjawab soal-soal?	✓	✓	
4.	Apakah LKPD yang digunakan dapat meningkatkan kemampuan berpikir anda?	✓	✓	
5.	Apakah LKPD yang anda gunakan dapat membantu dalam mencapai hasil belajar yang maksimal?	✓		
6.	Apakah materi yang disajikan pada LKPD IPA, dapat anda pahami ?		✓	
7.	Apakah LKPD yang anda gunakan mengaitkan antara kehidupan sehari-hari?	✓		
8.	Apakah LKPD yang selama ini digunakan dapat membantu untuk aktif berinteraksi dalam proses pembelajaran?		✓	
9.	Apakah anda mengalami kesulitan dalam mengikuti langkah-langkah pembelajaran yang di gunakan dalam LKPD?		✓	
10.	Apakah LKPD yang anda gunakan terdapat gambar-gambar yang dapat membantu anda memahami materi ?		✓	

Lampiran 7 Hasil pre-test

Arsila Wanto

B = 4
S = 6
CWY = 7

66

Soal Pilihan Ganda

Pilihlah salah satu jawaban, yang menurut anda paling benar.

- ✓ 1. Apa yang dimaksud dengan keanekaragaman hayati?
 - ☒ a. Jumlah spesies hewan saja
 - b. Variasi kehidupan di bumi, termasuk hewan, tumbuhan, dan mikroorganisme
 - c. Hanya tumbuhan yang ada di bumi
 - d. Hanya hewan yang ada di bumi
- ✓ 2. Mengapa keanekaragaman hayati penting bagi ekosistem?
 - a. Meningkatkan polusi
 - b. Menyediakan makanan dan tempat tinggal bagi spesies lain
 - c. Mengurangi jumlah spesies
 - ☒ d. Menghancurkan habitat
- 8 3. Manakah dari berikut ini yang termasuk dalam keanekaragaman genetik?
 - a. Berbagai jenis ikan di laut
 - ☒ b. Berbagai varietas padi
 - c. Hutan hujan tropis
 - d. Taman bunga
- ✓ 4. Apa yang dimaksud dengan spesies terancam punah?
 - ☒ a. Spesies yang jumlahnya banyak
 - b. Spesies yang tidak dapat ditemukan di alam
 - c. Spesies yang jumlahnya semakin sedikit dan berisiko punah
 - d. Spesies yang hanya hidup di kebun binatang
- 8 5. Contoh hewan endemik di Indonesia adalah:
 - a. Harimau
 - ☒ b. Komodo
 - c. Gajah
 - d. Kucing

✓ 6. Apa yang dapat terjadi jika keanekaragaman hayati menurun?

- ☒ a. Ekosistem menjadi lebih stabil
- b. Spesies menjadi lebih banyak
- c. Ekosistem menjadi rentan dan tidak seimbang
- d. Tidak ada perubahan yang signifikan

✓ 7. Apa yang dimaksud dengan ekosistem?

- ☒ a. Hanya hewan yang hidup di suatu tempat
- b. Interaksi antara makhluk hidup dan lingkungan
- c. Hanya tumbuhan yang ada di suatu tempat
- d. Tempat tinggal manusia

8. Tumbuhan yang memiliki keanekaragaman hayati tinggi biasanya ditemukan di:

- a. Gurun
- ☒ b. Hutan hujan tropis
- c. Daerah dingin
- d. Laut dalam

9. Salah satu cara untuk melestarikan keanekaragaman hayati adalah:

- a. Menebang hutan
- ☒ b. Mengurangi penggunaan plastik
- c. Meningkatkan polusi
- d. Mengabaikan lingkungan

✓ 10. Salah satu contoh upaya pelestarian keanekaragaman hayati adalah:

- ☒ a. Pembukaan lahan untuk pertanian
- b. Pembangunan gedung tinggi
- c. Pembuatan taman nasional
- d. Penambangan mineral

Soal Esai

1. Jelaskan mengapa keanekaragaman hayati penting bagi kehidupan manusia dan ekosistem!
2. Apa yang dimaksud dengan spesies endemik? Berikan contoh spesies endemik yang ada di Indonesia!
3. Sebutkan dan jelaskan tiga faktor yang dapat mengancam keanekaragaman hayati!
4. Mengapa hutan hujan tropis dianggap sebagai salah satu tempat dengan keanekaragaman hayati tertinggi di dunia?
5. Jelaskan perbedaan antara konservasi in-situ dan konservasi ex-situ

Semoga soal-soal ini bermanfaat untuk pembelajaran!

1. Karena menyediakan berbagai manfaat 2
mulai dari makanan hingga obat-obatan
2. hewan atau tumbuhan yang hanya tumbuh
di wilayah tertentu. 2
3. lingkungan yang kotor
4. Karena hutan itu sangat besar
5. in situ : asli
ex situ : bukan asli

Siti Aina

$$\begin{aligned} 19 \quad b &= 3 \\ 1 &= 7 \\ \text{dik} &= 6 \end{aligned}$$

66

Soal Pilihan Ganda

Pilihlah salah satu jawaban yang menurut anda paling benar.

1. Apa yang dimaksud dengan keanekaragaman hayati?

- ☒ a. Jumlah spesies hewan saja
- ☐ b. Variasi kehidupan di bumi, termasuk hewan, tumbuhan, dan mikroorganisme
- ☒ c. Hanya tumbuhan yang ada di bumi
- ☐ d. Hanya hewan yang ada di bumi

2. Mengapa keanekaragaman hayati penting bagi ekosistem?

- ☐ a. Meningkatkan polusi
- ☒ b. Menyediakan makanan dan tempat tinggal bagi spesies lain
- ☐ c. Mengurangi jumlah spesies
- ☐ d. Menghancurkan habitat

3. Manakah dari berikut ini yang termasuk dalam keanekaragaman genetik?

- ☐ a. Berbagai jenis ikan di laut
- ☐ b. Berbagai varietas padi
- ☒ c. Hutan hujan tropis
- ☐ d. Taman bunga

4. Apa yang dimaksud dengan spesies terancam punah?

- ☒ a. Spesies yang jumlahnya banyak
- ☐ b. Spesies yang tidak dapat ditemukan di alam
- ☐ c. Spesies yang jumlahnya semakin sedikit dan berisiko punah
- ☐ d. Spesies yang hanya hidup di kebun binatang

5. Contoh hewan endemik di Indonesia adalah:

- ☒ a. Harimau
- ☐ b. Komodo
- ☐ c. Gajah
- ☒ d. Kucing

6. Apa yang dapat terjadi jika keanekaragaman hayati menurun?

- ☒ a. Ekosistem menjadi lebih stabil
- b. Spesies menjadi lebih banyak
- c. Ekosistem menjadi rentan dan tidak seimbang
- d. Tidak ada perubahan yang signifikan

7. Apa yang dimaksud dengan ekosistem?

- ☒ a. Hanya hewan yang hidup di suatu tempat
- b. Interaksi antara makhluk hidup dan lingkungan
- c. Hanya tumbuhan yang ada di suatu tempat
- d. Tempat tinggal manusia

8. Tumbuhan yang memiliki keanekaragaman hayati tinggi biasanya ditemukan di:

- ☒ a. Gurun
- b. Hutan hujan tropis
- c. Daerah dingin
- d. Laut dalam

9. Salah satu cara untuk melestarikan keanekaragaman hayati adalah:

- a. Membongkar hutan
- ☒ b. Mengurangi penggunaan plastik
- c. Meningkatkan polusi
- d. Mengabaikan lingkungan

10. Salah satu contoh upaya pelestarian keanekaragaman hayati adalah:

- ☒ a. Pembukaan lahan untuk pertanian
- b. Pembangunan gedung tinggi
- c. Pembuatan taman nasional
- d. Penambangan mineral

Soal Esai

1. Jelaskan mengapa keanekaragaman hayati penting bagi kehidupan manusia dan ekosistem!
2. Apa yang dimaksud dengan species endemik? Berikan contoh species endemik yang ada di Indonesia!
3. Sebutkan dan jelaskan tiga faktor yang dapat mengancam keanekaragaman hayati!
4. Mengapa hutan hujan tropis dianggap sebagai salah satu tempat dengan keanekaragaman hayati tertinggi di dunia?
5. Jelaskan perbedaan antara konservasi in-situ dan konservasi ex-situ.

Semoga soal-soal ini bermanfaat untuk pembelajaran!

1. Karena Menyediakan Berbagai Sumber
data alam, seperti makanan dan obat-obatan
bagi manusia hidup. 2
2. Spesies yang asli 1
3. Lingkungan yang terancam dengan
pantai selat sempit 1
4. Karena hutan itu sudah rusak
sejak dulu 1
5. In situ : asli
ex situ : bukan asli 1

Anda Salamperk

pg. 8.3
s = 7
c104 = 6

Sud Pilihan Ganda

Pilihlah salah satu jawaban yang menurut anda paling benar.

53
=

1. Apa yang dimaksud dengan keanekaragaman hayati?

- ☒ a. Jumlah species hewan saja
- b. Variasi kehidupan di bumi, termasuk hewan, tumbuhan, dan mikroorganisme
- c. Hanya tumbuhan yang ada di bumi
- d. Hanya hewan yang ada di bumi

2. Mengapa keanekaragaman hayati penting bagi ekosistem?

- ☒ a. Meningkatkan polusi
- b. Menyediakan makanan dan tempat tinggal bagi species lain
- c. Mengurangi jumlah species
- d. Menghancurkan habitat

3. Manakah dari berikut ini yang termasuk dalam keanekaragaman genetik?

- ☒ a. Berbagai jenis ikan di laut
- b. Berbagai varietas padi
- c. Hutan hujan tropis
- d. Taman bunga

4. Apa yang dimaksud dengan species terancam punah?

- ☒ a. Species yang jumlahnya banyak
- b. Species yang tidak dapat ditemukan di alam
- c. Species yang jumlahnya semakin sedikit dan berisiko punah
- d. Species yang hanya hidup di kebun binatang

5. Contoh hewan endemik di Indonesia adalah:

- a. Harimau
- ☒ b. Komodo
- c. Gajah
- d. Kucing

6. Apa yang dapat terjadi jika keanekaragaman hayati menurun?

- ☒ a. Ekosistem menjadi lebih stabil
- b. Spesies menjadi lebih banyak
- c. Ekosistem menjadi rentan dan tidak seimbang
- d. Tidak ada perubahan yang signifikan

7. Apa yang dimaksud dengan ekosistem?

- ☒ a. Hanya hewan yang hidup di suatu tempat
- b. Interaksi antara makhluk hidup dan lingkungan
- c. Hanya tumbuhan yang ada di suatu tempat
- ☒ d. Tempat tinggal manusia

8. Tumbuhan yang memiliki keanekaragaman hayati tinggi biasanya ditemukan di:

- a. Gurun
- ☒ b. Hutan hujan tropis
- c. Daerah dingin
- d. Laut dalam

9. Salah satu cara untuk melestarikan keanekaragaman hayati adalah:

- a. Menefang hutan
- ☒ b. Mengurangi penggunaan plastik
- c. Meningkatkan polusi
- d. Menghancurkan lingkungan

10. Salah satu contoh upaya pelestarian keanekaragaman hayati adalah:

- ☒ a. Pembukaan lahan untuk pertanian
- b. Pembangunan gedung tinggi
- c. Pembuatan taman nasional
- ☒ d. Penambangan mineral

Soal Esai

1. Jelaskan mengapa keanekaragaman hayati penting bagi kehidupan manusia dan ekosistem!
2. Apa yang dimaksud dengan species endemic? Berikan contoh species endemic yang ada di Indonesia!
3. Sebutkan dan jelaskan tiga faktor yang dapat mengancam keanekaragaman hayati!
4. Mengapa hutan hujan tropis dianggap sebagai salah satu tempat dengan keanekaragaman hayati tertinggi di dunia?
5. Jelaskan perbedaan antara konservasi in situ dan konservasi ex situ!

Sebagai soal-soal ini bermanfaat untuk pembelajaran!

1. Karena keanekaragaman hayati merupakan bagian dari kehidupan.
2. Spesies yang asli.
3. Lingkungan yang rusak dan hilangnya.
4. Karena hutan hujan tropis memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi.
5. ex situ adalah : di luar habitat
in situ adalah : habitat aslinya.

Lampiran 8

Rekapitulasi hasil respon peserta didik dan guru terhadap kegiatan pembelajaran dan lkpd

NO	NAMA	BUTIRAN PERTANYAAN									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Amaroulla	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
2	Anisa. M	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
3	Anisa S	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
4	Andri	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	La samsul	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	Akbar	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	Maryani	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	Munir	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	M. Khairul	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	M. Arlan	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	Nuina	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
12	Ristia	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	Ririn	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14	Siti a	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	Tifani	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	wa ona	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	Tiara	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	Zustia	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	m. zain	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	m. kholid	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
21	arsila	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	wulan	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	dede	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Jumlah		113	112	112	113	115	115	115	115	115	115

No	Butir Pertanyaan	Persentase (%)	Kriteria
1	Butir 1	98,26%	Sangat Baik
2	Butir 2	97,39%	Sangat Baik
3	Butir 3	97,39%	Sangat Baik
4	Butir 4	98,26%	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	20%	Kurang
10	Butir 10	100%	Sangat Baik
Rata-rata		91,13%	Sangat Baik

Jumlah responden: 23 siswa. Skor maksimal per butir = 115.

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		✓

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

Lampiran 9

Rekapitulasi hasil Pre-test Dan Post-Test peserta didik

No	Nama Peserta Didik	Nilai Peserta Didik	
		Pre-test	Post test
1	Amaraoullah karapesina	93	80
2	Anisa maharani holle	86	80
3	Anisa salampesy	53	86
4	Andry yamuranpatrianwali	53	80
5	Dede kholid ashadil alam	52	80
6	La samsul	60	80
7	Muhammad akbar	60	80
8	Maryati	56	86
9	Munir kelbulan	55	86
10	Mohammad khoirul akbar	80	86
11	Mohammad arlan putra laukak	60	93
12	Nurina karapesina	55	93
13	Ristia wati	55	93
14	Ririn Suprianti	55	80
15	Siti aisa	66	70
16	Tifani sabulamo	53	80
17	wa ona	53	93
18	Tiara	53	86
19	Zusril Talahou	50	86
20	M. Zein bayal	53	86
21	M. Kholid A suyono	66	93
22	Arsila wamnebo	66	86
23	Wulan Sampulawa	66	86
Rata-Rata		60,83	84,74

REKAPITULASI HASIL PRE TEST			
Indikator KKM	Frekuensi	Presentase	Kriteria
>- 70	3	13%	Tuntas
<-70	20	87%	Tidak Tuntas
Jumlah 23		100%	
REKAPITULASI HASIL POST TEST			
Indikator KKM	Frekuensi	Presentase	Kriteria
>- 70	21	91%	Tuntas
<-70	2	9%	Tidak Tuntas
Jumlah 23		100%	

Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian







Lampiran 11

Surat Izin Penelitian


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Tarmidz Tahir Rabun Cengkeh Batu Merah Aca Ambon 97129
 Telp. (0911) 3023611 Website : www.iaianambon.ac.id Email: ierbyah.ambon@gmail.com

Nomor : B-5/Wa.06/4-a/PP.00.9/Wa/02/2025
 Lamp. : -
 Perihal : Izin Penelitian

06 Februari 2025

Yth. Walikota Ambon
 c.q Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
 di
 Ambon

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi "Pengembang Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Scaffolding Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Keanekaragaman Hayati Pada Kelas IX di SMP Negeri 23 Ambon" oleh :

Nama : Siti Aisyah Dg Parany
 NIM : 216302004
 Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan : Pendidikan Biologi
 Semester : VIII (Delapan)
 Lokasi : SMP Negeri 23 Ambon

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di SMP Negeri 23 Ambon terhitung mulai tanggal 06 Februari s.d. 06 Maret 2025.

Demikian surat kami, atas bantuan dan perkenannya disampaikan terima kasih.
 Wassalamu 'alaikum wr.wb.


 Dekan,
 Dr. H. S. Jurnada, M.Pd.I

Tembusan:
 1. Rektor IAIN Ambon;
 2. Kepala Dinas Pendidikan Kota Ambon;
 3. Kepala SMP Negeri 23 Ambon;
 4. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi;
 5. Yang bersangkutan untuk diketahui.



PEMERINTAH KOTA AMBON
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 23 AMBON

Dik. Dr. H. Juswadi Takur - Kepala SMP Negeri 23 Ambon, Kecamatan Sirimau Kota Ambon 97121 (telp. 091113877100)
Web : www.smpn23ambon.sch.id E-mail : smpnegeri23ambon@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Numor : 076/0049/SMP23.A/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP Negeri 23 Kecamatan Sirimau Kota Ambon dengan ini menyatakan

Nama :	Siti Aisyah Dg Panary
NIM :	210302004
Fakultas :	Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Bidang Studi :	Pendidikan Biologi
Semester :	VIII (Delapan)

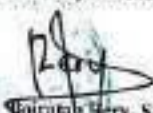
Benar mahasiswa yang namanya tersebut di atas telah selesai melakukan penelitian pada sekolah kami dengan judul:

"Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Scaffolding* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Keanekaragaman Hayati di Kelas VII di SMP Negeri 23 Ambon"

Yang bersangkutan melakukan penelitian selama 1 bulan yang terhitung mulai pada tanggal 11 Februari sampai dengan 11 Maret 2025

Ambon, 11 Maret 2025

PLT. Kepala Sekolah


Nurul Hery, S.Pd
Pembina Sekolah I/IV.b
NIP. 198204172008042004



PEMERINTAH KOTA AMBON
DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Jln. Sultan Hassan Rts. 1 Ambon, Telp. 0911-381578
 KodePos : 97128 website: dpmptsp.ambon.go.id email : dpmptsp@ambon.go.id

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
NOMOR : 0129/DPMTSP/II/2025

Dasar :

1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2008 tentang Penetapan Surat Keterangan Penelitian;
2. Peraturan Walikota Ambon Nomor 11 tahun 2021 tentang Pelaksanaan Kovenan Perorangan dan Non Perorangan Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu;
3. Keputusan Walikota Ambon Nomor 146 Tahun 2023 tentang Penetapan Standar Pelayanan Terintegrasi Secara Online Single Submission dan Non Online Single Submission pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Ambon;
4. Berdasarkan Surat Pengantar Liris Penelitian Kepala Badan Keistimewaan Bangsa dan Politik Nomor 70/134/KBKBP/2025.

Melakukakan : Di Kantor IAIN Ambon Nomor : B-55/tn.09/44-a/PP.00.03A/01/2025 Tanggal : 06 Januari 2025

Kepala DPMTSP Kota Ambon, memberikan izin kepada :

Nama : SITI AISYAH DG FARANY

Identitas : Mahasiswa

Untuk : Pengembang lembar kerja peserta didik berbasis scaffolding untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada materi konektivitasan hayati pada kelas IX di SMP Negeri 23 Ambon

1. Lokasi Penelitian : SMP Negeri 23 Ambon
 2. Waktu Penelitian : 01 Bulan

Selubungan dengan maksud diatas, maka dalam melaksanakannya agar memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- a. Menanti semua surat-surat / perizinan yang berlaku;
- b. Melaporkan kepada instansi terkait untuk mendapatkan penunjuk yang diperlukan;
- c. Surat Rekomendasi ini hanya berlaku bagi kegiatan : Penelitian;
- d. Tidak menyiripung dan maksud yang digunakan serta tidak keluar dari lokasi penelitian;
- e. Memperhatikan keamanan dan ketertiban umum selama pelaksanaan kegiatan berlangsung;
- f. Memperhatikan dan رعاست budaya dan adat istiadat setempat;
- g. Surat Rekomendasi ini berlaku dari Tanggal 06-02-2025 s.d 06-03-2025 serta dapat dicabut apabila terdapat penyimpangan / pelanggaran dari ketentuan tersebut;

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Dibuatkan di : Ambon
 Pada Tanggal : 19 Februari 2025



Diketahui oleh Kepala Dinas/kepala instansi elektronik dan
 dan Walikota Ambon
 Kepala Dinas/Perwakilan Walikota dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
 Kota Ambon
Chelidius T. Aloy, SH
 Kepala Dinas

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSSN

Lampiran 12.

Surat keterangan bebas plagiarasi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
Jl. Dr. H. Tarmizi Taher Katun Cengkeh Batu Merah Atas – Ambon 90128
Telp. (0911) 344816 – Fax. (0911) 344315 Website: www.frik.iainambon.ac.id/biologi
e-mail: pend.biologi@iainambon.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI
Nomor: B-093/In.09/4/4-c/PP.00.9/06/2025

Berdasarkan hasil pemeriksaan naskah skripsi pada platform Turnitin, maka naskah skripsi yang ditulis oleh mahasiswa:

Nama : Siti Aisya DG Parany

NIM : 210302004

Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Scaffolding* Pada Materi Keanekaragaman Hayati Di Kelas VII SMP Negeri 23 Ambon.

Dinyatakan Bebas dari Plagiasi, dengan hasil cek plagiasi sebesar 22%.

Demikian surat ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Ambon
Pada Tanggal : 11 Juni 2025

Ketua Program Studi



Surati, M.Pd
NIP. 197002282003122001

Lampiran 13

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)



Lembar Kerja Peserta Didik

(LKPD)

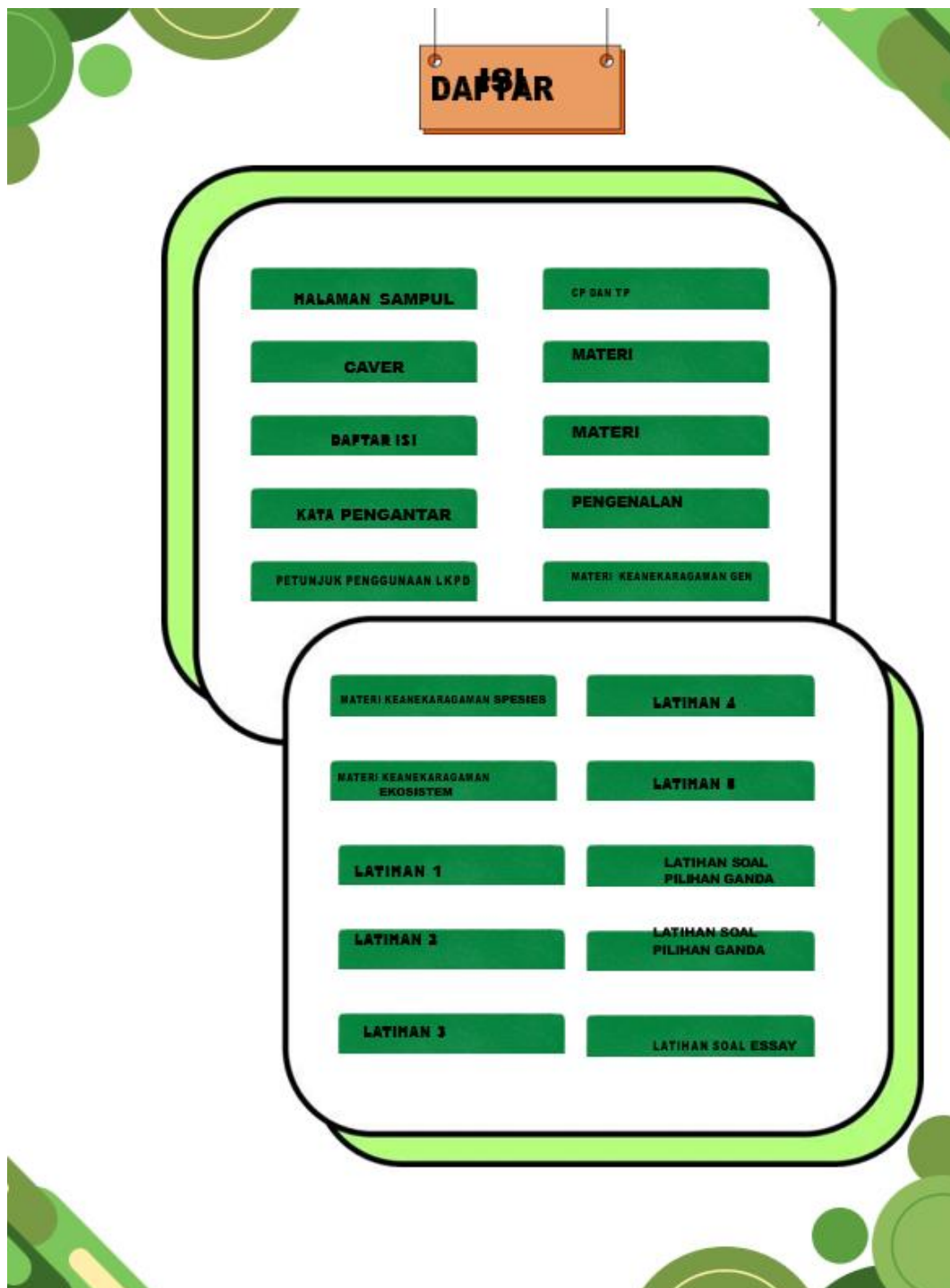
Keanekaragaman Hayati



Untuk SMP / MTs Kelas VII

Disusun Oleh:

Siti Aisyah Dg Parany





KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT karena atas Rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *scaffolding* pada keanekaragaman hayati untuk SMP/MTs kelas 7. LKPD ini bertujuan untuk memfasilitasi pencapaian pemahaman konsep keanekaragaman hayati dan pentingnya konservasi pada peserta didik kelas VII SMP/MTs sederajat.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *scaffolding* ini disusun sebagai bahan ajar yang dapat digunakan oleh guru untuk mengajar dan digunakan oleh siswa untuk belajar secara mandiri maupun kelompok. Adapun langkah-langkah Scaffolding di antaranya Modelling (Pemberian Contoh), Prompting (Pemberian Petunjuk), Guided Practice (Latihan Terbimbing), Independent Practice (Latihan Mandiri), Reflection (Refleksi dan Umpan Balik). LKPD ini dirancang berdasarkan capaian pembelajaran pada Fase D kelas VII Kurikulum Merdeka. LKPD ini dirancang agar peserta didik aktif melakukan kegiatan belajar melalui materi dan soal-soal yang berkaitan dengan keanekaragaman hayati.

Diharapkan LKPD ini dapat mendukung hasil belajar peserta didik dan meningkatkan kesadaran mereka akan pentingnya menjaga keanekaragaman hayati di lingkungan sekitar. Akhirnya, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada pembimbing, validator ahli, praktisi, dan semua pihak yang turut membantu dalam penyelesaian LKPD ini. Penulis berharap semoga LKPD ini dapat berkontribusi dalam upaya meningkatkan hasil belajar dan kesadaran peserta didik terhadap keanekaragaman hayati.





Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Awali proses pembelajaran dengan membaca do' a terlebih dahulu.
 2. Baca dan pahami petunjuk serta langkah- langkah kegiatan dalam LKPD dengan cermat.
 3. Diskusikanlah setiap kegiatan yang terdapat pada LKPD dan tulislah hasil diskusi pada tempat yang disediakan.
 4. Kerjakanlah kegiatan yang disajikan dalam LKPD dengan baik, benar, dan penuh tanggung jawab.
 5. Tanyakan kepada gurumu apabila ada yang kurang dipahami dalam mengerjakan LKPD
- 



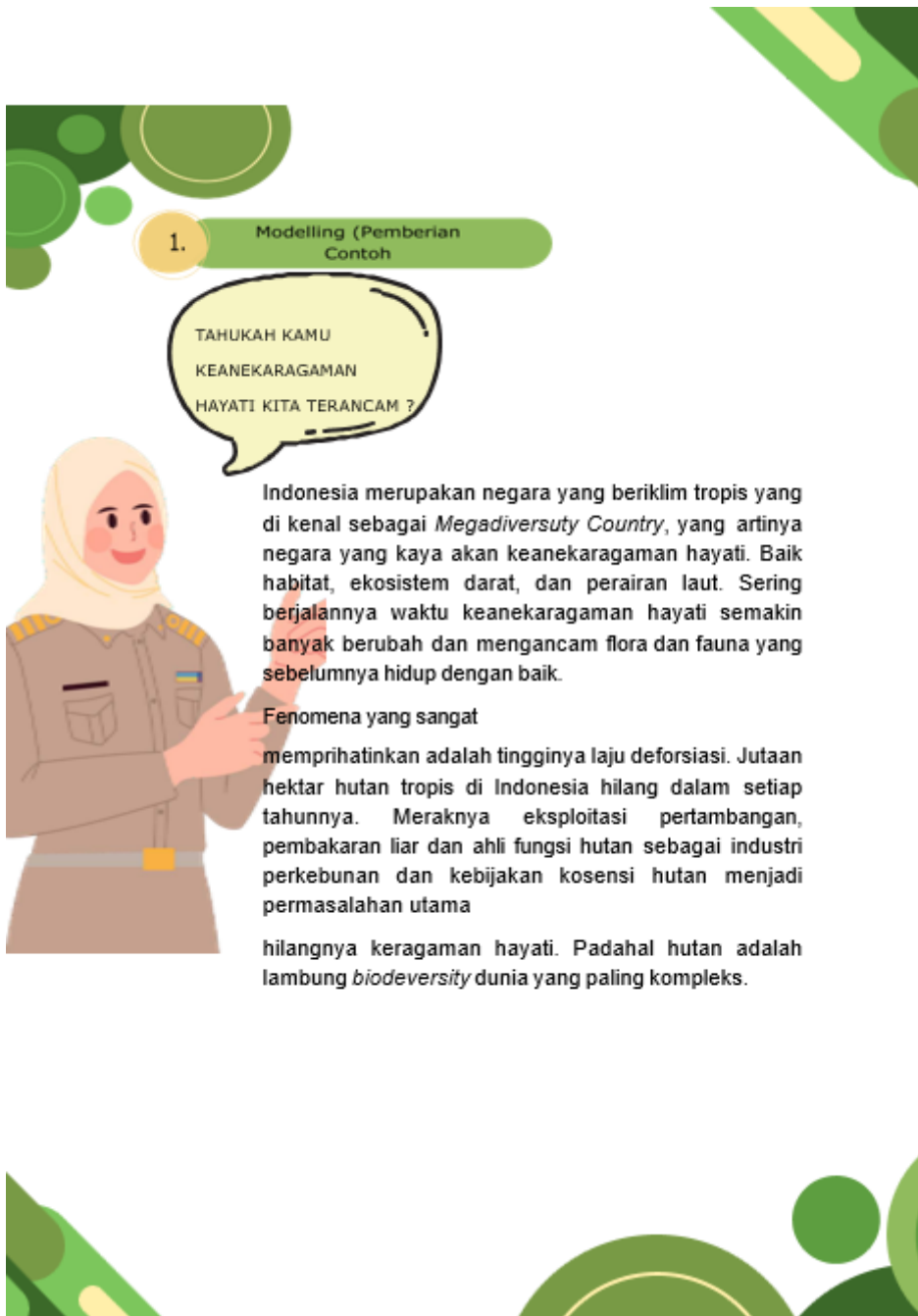
Pembelajaran Capaian

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

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.
- 
- 



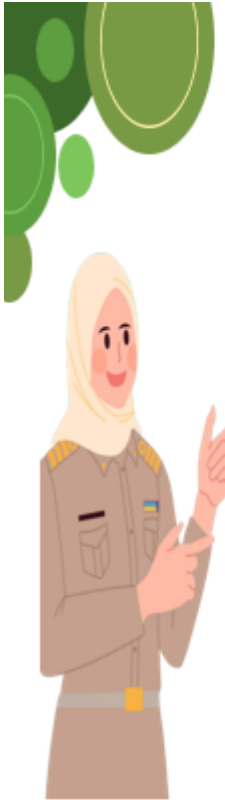
1. Modelling (Pemberian Contoh)

TAHUKAH KAMU
KEANEKARAGAMAN
HAYATI KITA TERANCAM ?

Indonesia merupakan negara yang beriklim tropis yang di kenal sebagai *Megadiversity Country*, yang artinya negara yang kaya akan keanekaragaman hayati. Baik habitat, ekosistem darat, dan perairan laut. Sering berjalannya waktu keanekaragaman hayati semakin banyak berubah dan mengancam flora dan fauna yang sebelumnya hidup dengan baik.

Fenomena yang sangat memprihatinkan adalah tingginya laju deforsiasi. Jutaan hektar hutan tropis di Indonesia hilang dalam setiap tahunnya. Meraknya eksploitasi pertambangan, pembakaran liar dan ahli fungsi hutan sebagai industri perkebunan dan kebijakan kosensi hutan menjadi permasalahan utama

hilangnya keragaman hayati. Padahal hutan adalah lambung *biodeversity* dunia yang paling kompleks.



Meski habitat belum punah sepenuhnya, tetapi itu perubahan sangat banyak sehingga hewan sulit untuk beradaptasi. Alat-alat berat yang menebang pohon, memecah koridor migrasi, polusi menjadikan sungai beracun, pestisida membunuh tanpa pandang bulu, semua ancaman tersebut langsung dan secara tidak langsung membuat spesies dan tanaman sulit bertahan. Sebagian besar dapat beradaptasi dan sisanya lenyap.

Momen hari keanekaragaman dunia hendaknya menjadi bahan renungan bagi kita semua bahwa ancaman terhadap *biodeversity* merupakan ancaman nyata bagi kelangsungan hidup kita dan generasi kita di masa yang akan datang.



A. Pengenalan

1. Apa yang di maksud dengan keanekaragaman hayati?

2. Berikan tiga contoh keanekaragaman hayati yang da di sekitar anda!

3. Mengapa keanekaragaman hayati penting bagi ekosistem ?

1. Keanekaragaman Gen

Keragaman Genetik Variasi informasi genetik yang terkandung dalam individu tumbuhan, hewan dan mikroorganisme yang terjadi dalam populasi spesies. Sederhananya adalah variasi gen dalam spesies dan populasi. Gen adalah urutan berbeda dari DNA (deoxyribonucleic acid) yang membentuk bagian dari kromosom yang diwariskan keturunan dari orang tua. Keanekaragaman genetik mengacu pada berbagai jenis gen dalam kromosom spesies dan variasinya. Contohnya, sekelompok ayam tertentu termasuk dalam satu spesies tetapi kode genetiknya berbeda. Oleh karena itu terdapat ayam cemani , ayam ayunai dll.

Bahkan dengan gen, ada variasi lain dalam hal warna, ukuran, bentuk, dll. Jumlah gen meningkat ketika ukuran bertambah serta batas lingkungan pada individu tersebut juga meningkat.



Contohnya mawar merah, mawar putih, mawar kuning, mawar pink, mawar orange, mawar biru, dan mawar ungu masing-masing memiliki makna yang berbeda meskipun berasal dari satu spesies mawar.

2. Keanekaragaman Spesies



Keanekaragaman spesies adalah keanekaragaman spesies atau makhluk hidup/organisme. Ini diukur dalam hal kekayaan spesies. Ini mengacu pada jumlah total spesies di area yang ditentukan. Kelimpahan spesies ini mengacu pada jumlah relatif antar spesies. Jika semua spesies memiliki kelimpahan yang sama, ini berarti variasinya tinggi maka keanekaragamannya tinggi, namun jika satu spesies diwakili oleh 96 individu, sedangkan sisanya masing-masing diwakili oleh 1 spesies, ini keanekaragamannya rendah.

- Di alam tidak semua spesies komunitas sama-sama berbeda. Klasifikasi spesies dapat dilakukan berdasarkan fungsinya:
- Jenis fungsional: spesies yang melakukan fungsi ekologis yang berbeda.

2. Keanekaragaman Ekosistem



Keanekaragaman ekosistem sangat berkaitan dengan keragaman habitat/ekosistem meliputi komunitas biotik dan proses ekologi di biosfer. Ekosistem adalah komunitas biologis hewan dan tumbuhan yang berinteraksi satu sama lain serta lingkungannya di suatu wilayah tertentu. Keanekaragaman ekosistem mengacu pada kumpulan dan interaksi tertentu dari spesies yang hidup bersama dan lingkungan fisiknya di area tertentu. Misalnya, ada dua hutan yang berbeda di suatu daerah, spesies di masing-masing ekosistem, komunitas alami

dan habitat pasti akan berbeda satu sama lain. Inilah yang disebut dengan keanekaragaman ekosistem. Ketiga komponen keanekaragaman hayati ini menunjukkan bahwa kekayaan biosfer tetap terjaga ketika berada di wilayah asalnya, yang oleh para ahli ekologi disebut sebagai 'konservasi in-situ'. Faktor-faktor lain yang berkontribusi terhadap keragaman suatu sistem seperti perubahan evolusioner, perubahan geologi, dan fluktuasi populasi acak.

Langkah Scaffolding:
Guided Practice

Latihan 1

Perhatikan gambar di bawah ini, kemudian kelompokkanlah gambar tersebut berdasarkan tingkat keragaman hayatinya.

17

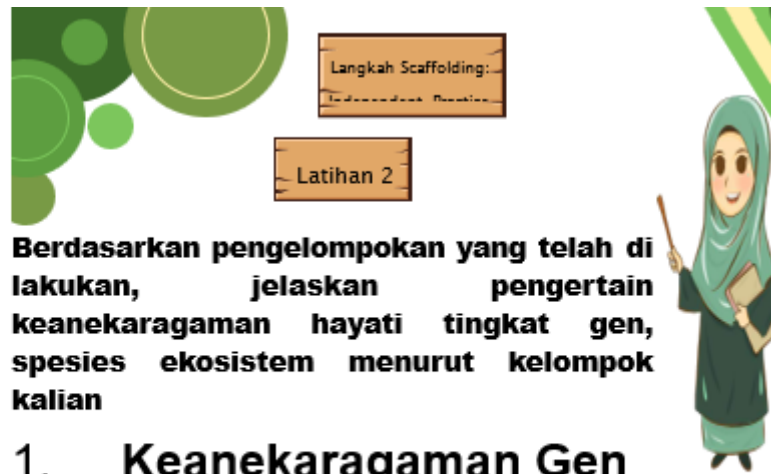




1 Keanekaragaman Gen

2 Keanekaragaman Jenis

3 Keanekaragaman Ekosistem



Langkah Scaffolding:
Independent Practice

Latihan 2

Berdasarkan pengelompokan yang telah dilakukan, jelaskan pengertian keanekaragaman hayati tingkat gen, spesies ekosistem menurut kelompok kalian

1. Keanekaragaman Gen

2. Keanekaragaman
Jenis

3. Keanekaragaman
Ekosistem



Latihan 3

Instruksi :

Carilah informasi tentang keanekaragaman hayati di Indonesia, kemudian diskusikan dengan teman kelompok anda dan jawablah pertanyaan di bawah ini .

1. Apa saja faktor-faktor yang mengancam keanekaragaman hayati di Indonesia?



2. Bagaimana upaya pemerintah dalam melestarikan keanekaragaman hayati ?



3. Buatlah sebuah bagan atau presentasi tentang pentingnya melestarikan keanekaragaman hayati.



Langkah Scaffolding:

Latihan 4

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat !

Dari wacana yang telah disajikan, apakah permasalahan yang ditemui dan apa penyebabnya?

Tuliskan keanekaragaman hayati yang terdapat pada tempat tinggal kalian

Buatlah kesimpulan diskusi mengenai hasil diskusi pada kegiatan belajar hari ini

Latihan 5**Instruksi:****Buatlah penjelasan yang Rasional dan kritis serta tuliskan jawaban**

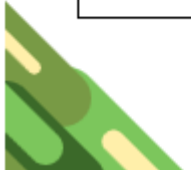
Apa yang telah Anda pelajari tentang keanekaragaman hayati?

Apa tindakan konkret yang akan Anda lakukan untuk membantu melestarikan keanekaragaman hayati?

Bagaimana pandangan Anda terhadap pentingnya melestarikan keanekaragaman hayati setelah mengikuti pembelajaran ini?



DAFTAR PUSTAKA

- Budiman, A. (2018). Keanekaragaman Hayati Indonesia: Potensi dan pelestariannya Jakarta: Gramedia.
 - Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2020). Biodiversitas Indonesia: Flora dan Fauna di Kawasan Wallacea. Jakarta: KLHK.
 - Whitten, T., Mustafa, M., & Henderson, G. S. (2002). The Ecology of Sulawesi & Maluku. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
 - Wallace, A. R. (1869). The Malay Archipelago: The Land of the Orangutan and the Bird of Paradise. London: Macmillan.
 - WWF Indonesia. (2021). Laporan Keanekaragaman Hayati dan Konservasi di Maluku dan Papua. Jakarta: WWF Indonesia. BPS Maluku. (2022). Statistik Lingkungan Hidup Provinsi Maluku. Ambon: Badan Pusat
- 
- 