

Buku ini dikembangkan atas dukungan:



## Pendidikan Perubahan Iklim untuk Masa Depan yang Berkelanjutan

Tantangan perubahan iklim tidak hanya menuntut generasi muda memahami fenomena ini, tetapi juga memiliki kemampuan untuk mengambil tindakan nyata. Modul Ajar dan Perangkat Pembelajaran Interdisipliner Berbasis Projek (PPIBP) Pendidikan Perubahan Iklim hadir sebagai solusi pembelajaran yang komprehensif dan inovatif untuk tingkat SD/MI Fase B dan C.

Dikembangkan melalui kolaborasi antara Yayasan Literasi Anak Indonesia (YLAI), Program INOVASI, Pemerintah Australia, dan Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, modul ini disusun oleh para guru berpengalaman dari 16 provinsi mitra INOVASI dan Papua. Keberagaman konteks lokal yang tercermin dalam modul ini memastikan pembelajaran yang relevan dan bermakna di seluruh Indonesia.



**Yash Media**  
Jl. Imogiri Barat RT 04, Tanjung,  
Bangunharjo, Sewon, Bantul, DIY 55188  
Email: yashmediaco@gmail.com  
<https://yashmedia.id>



# Modul Ajar dan PPIBP

## Pendidikan Perubahan Iklim

### untuk Fase B – Kelas 3





# Modul Ajar dan PPIBP

## Pendidikan Perubahan Iklim

### untuk Fase B – Kelas 3



## **Hak Cipta pada Yayasan Literasi Anak Indonesia dan INOVASI** Dilindungi undang-undang.

### **Penafian:**

Buku ini disiapkan oleh YLAI dengan pendanaan Pemerintah Australia melalui Program Inovasi untuk Anak Sekolah Indonesia (INOVASI) dalam rangka pengayaan buku non-teks penunjang Pendidikan Perubahan Iklim pada kurikulum nasional. Buku ini disusun dan ditelaah oleh berbagai pihak di bawah koordinasi Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Indonesia serta INOVASI. Isi buku sepenuhnya menjadi tanggung jawab YLAI, Kemendikdasmen, dan INOVASI serta tidak mencerminkan pandangan Pemerintah Australia. Pemerintah Australia/Departemen Luar Negeri dan Perdagangan (DFAT) tidak memperoleh keuntungan, pendapatan, peluang bisnis, aset jangka panjang, laba, maupun manfaat lainnya dalam bentuk apapun dari penerbitan dan penjualan buku ini.

## **Modul Ajar & PPIBP Pendidikan Perubahan Iklim untuk Fase B – Kelas 3**

### **Pengarah:**

Nur Rofika Ayu Shinta Amalia, S.Si. (Ketua Tim Kerja Pembelajaran – Puskurjar-BSK~~AP~~ Kemendikdasmen)  
Prayoga Rendra Vendiktama, S.Pd (Penelaah Teknis Kebijakan – Puskurjar-BSKAP Kemendikdasmen)

### **Penanggung Jawab:**

Dra. Ni Ketut Ayu Sugati, M.Pd. (Direktur Eksekutif – Yayasan Literasi Anak Indonesia)

### **Penyusun Modul Ajar:**

Dra. Ni Ketut Ayu Sugati, M.Pd.	Ika Putri Rachmawati, S.Pd.
Lamhot Ridjon Simatupang, S.Pd.	Demmes Ria Setyo Rini, S.Pd.
Rusmini, S.Pd., Gr.	Tutuk Nuryati, S.Pd.Sd.
Hasniar, S. Pd.	Yolanda Agus <del>Septiana</del> , S.Pd., M.Ed., Gr.

### **Penyusun PPIBP:**

Irma Widiyani, S.Pd.
Safitri Isnaini, S.Pd.
Leni Lourita, S.S.

### **Penelaah:**

Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. (Fakultas Ilmu Pendidikan – PGSD, Universitas Pendidikan Ganesha)  
I Gusti Ayu Agung Mas Purohita, S.Pd., M.Pd. (Fakultas Ilmu Pendidikan – PGSD, Universitas Pendidikan Ganesha)  
Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd. (Fakultas Ilmu Pendidikan – PGSD, Universitas Pendidikan Ganesha)  
Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. (Fakultas Ilmu Pendidikan – PGSD, Universitas Pendidikan Ganesha)

### **Penyunting & Penata Letak:** Moemoe Rizal

**Program Inovasi untuk Anak Sekolah Indonesia (INOVASI) Kemitraan Pendidikan Antara Australia dan Indonesia**  
**Yayasan Literasi Anak Indonesia (YLAI)**

### **Dikembangkan oleh:**

Yayasan Literasi Anak Indonesia  
Jl. Tukad Balian No. 162 B, Banjar Kelod, Renon, Denpasar Selatan, Denpasar, Bali  
<https://literasi.org>

### **Diterbitkan oleh:**

Yash Media  
Jl. Imogiri Barat RT 04, Tanjung, Bangunharjo, Kec. Sewon, Kab. Bantul,  
Daerah Istimewa Yogyakarta 55188  
Email: [yashmediaco@gmail.com](mailto:yashmediaco@gmail.com)  
<https://yashmedia.id>

© 2025, Yayasan Literasi Anak Indonesia

Isi buku ini menggunakan huruf Niramit.  
164 hlm. : 21 x 29.7 cm.  
ISBN: 978-634-7327-32-1

# Kata Pengantar

Perubahan iklim telah menjadi tantangan global yang mendesak, dan pendidikan merupakan kunci untuk mempersiapkan generasi muda menghadapi masa depan. Melalui pembelajaran yang tepat, kita dapat menumbuhkan kesadaran lingkungan sekaligus membekali peserta didik dengan pengetahuan dan keterampilan untuk menjadi warga global yang bertanggung jawab.

Modul Ajar dan Perangkat Pembelajaran Interdisipliner ~~Berbasis~~ Projek (PPIBP) Pendidikan Perubahan Iklim ini dikembangkan oleh Yayasan Literasi Anak Indonesia (YLA) dengan dukungan Pemerintah Australia melalui Program INOVASI dan Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. Modul ini hadir sebagai bagian dari Program ~~Kemitraan~~ Menumbuhkan Kesadaran Lingkungan pada Anak Melalui Karya Literatur ~~Nonfiks~~.

Penyusunan modul ini melibatkan para guru dari 6 provinsi mitra INOVASI, yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, Kalimantan Utara, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, dan Maluku, serta para guru mitra UNICEF di Papua. Kolaborasi lintas daerah ini memastikan modul mencerminkan keberagaman konteks lokal dan kebutuhan pembelajaran di berbagai wilayah Indonesia.

Dirancang khusus untuk SD/MI Fase B dan C, modul ini mengintegrasikan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Melalui eksplorasi, pengamatan, eksperimen, dan pembelajaran aktif, peserta didik akan mempelajari ekosistem dan keanekaragaman hayati, ketahanan pangan dan ~~keanekaragaman~~ lokal, serta gaya hidup berkelanjutan dan energi terbarukan—semuanya dalam konteks perubahan iklim.

Modul ini tidak hanya membangun ~~per~~ mahaman konseptual, tetapi juga mengembangkan kesadaran lingkungan dan keterampilan berpikir kritis yang akan membentuk peserta didik menjadi agen perubahan masa depan. Dengan menerapkan pendekatan Deep Learning, modul ini mendorong peserta didik untuk menggali pemahaman mendalam melalui koneksi antar konsep, refleksi kritis, dan aplikasi pengetahuan dalam konteks nyata. Pembelajaran ini dirancang untuk mengembangkan 8 dimensi Profil Pelajar Pancasila, yaitu beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta berakhhlak mulia, berkebhinekaan global, mandiri, bernalar kritis, kreatif, bergotong royong, kebhinekaan global, dan peduli lingkungan—yang semuanya terintegrasi dalam setiap aktivitas pembelajaran tentang perubahan iklim.

Kami berharap modul ini menjadi sumber pengayaan yang berharga bagi para pendidik dalam mendidik generasi muda tentang perubahan iklim dan menginspirasi mereka untuk mengambil tindakan positif. Bersama-sama, mari kita wujudkan generasi yang tidak hanya memahami pentingnya keberlanjutan lingkungan, tetapi juga memiliki kemampuan dan motivasi untuk berkontribusi pada solusi nyata bagi planet kita.

Salam,  
Tim Pengembang Buku  
Yayasan Literasi Anak Indonesia

# Daftar Isi

Kata Pengantar .....	3
Daftar Isi .....	4
Modul Ajar: Ekosistem Alam Indonesiaku .....	5
Modul Ajar: Ayo Kenali Celepuk Rinjani ..	21
Modul Ajar: Amai Suku Kanume.....	33
Modul Ajar: Temung Tey Temung Frip .....	49
Modul Ajar: Tradisi Egek di Malaumkarta .....	61
Modul Ajar: Cuaca dan Iklim Indonesiaku .....	75
Modul Ajar: Sehat Bersama Hadapi Perubahan Iklim .....	91
Modul Ajar: Air Sahabat Manusia .....	107
Modul Ajar: Tanah Kerontang di Madura .....	123
PPIBP: Sehat Bersama Hadapi Perubahan Iklim .....	135

# Modul Ajar:

# Ekosistem Alam

# Indonesiaku

## Identitas Modul

Penyusun : Dra. Ni Ketut Ayu Sugati, M.Pd.  
Fase-Kelas : B-3  
Mata Pelajaran : IPAS  
Alokasi Waktu : 6 JP (Jam Pelajaran)

## Identifikasi Peserta Didik

Peserta didik memiliki pengetahuan dasar tentang berbagai jenis makhluk hidup dan lingkungannya, memahami konsep dasar ekosistem secara umum, serta memiliki rasa ingin tahu terhadap lingkungan sekitarnya.

## Dimensi Profil Lulusan

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Keimanan dan ketakwaan terhadap Tuhan YME | <input checked="" type="checkbox"/> Pemahaman kritis | <input checked="" type="checkbox"/> Kemandirian |
| <input type="checkbox"/> Kewargaan  | <input checked="" type="checkbox"/> Kreativitas      | <input type="checkbox"/> Kesehatan              |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> Kolaborasi       | <input checked="" type="checkbox"/> Komunikasi  |

## Kompetensi PPI

### Penyebab

Mengenal berbagai aktivitas manusia di sekitar yang berdampak terhadap lingkungan, baik dampak baik maupun buruk.

### Dampak

Mengenali hubungan sebab akibat sederhana antara peristiwa alam sehari-hari dengan diri dan lingkungannya.

### Mitigasi

Membiasakan perilaku mitigasi perubahan iklim yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan sekolah.

### Adaptasi

Mengenal praktik-praktik di lingkungan sekitar yang berguna dalam meningkatkan ketangguhan pangan, air, dan ekonomi, termasuk praktik yang berbasis kearifan tradisional.

## Capaian Pembelajaran IPAS

Masalah yang berkaitan dengan pelestarian sumber daya alam sebagai upaya mitigasi perubahan iklim.

## Tujuan Pembelajaran

Peserta didik memahami siklus hidup makhluk hidup dan upaya pelestariannya yang berkaitan dengan pelestarian sumber daya alam sebagai upaya mitigasi perubahan iklim.

**Tema**

Ekosistem

**Topik**

Pengenalan Iklim dan Cuaca di Indonesia

**Praktik Pedagogis**

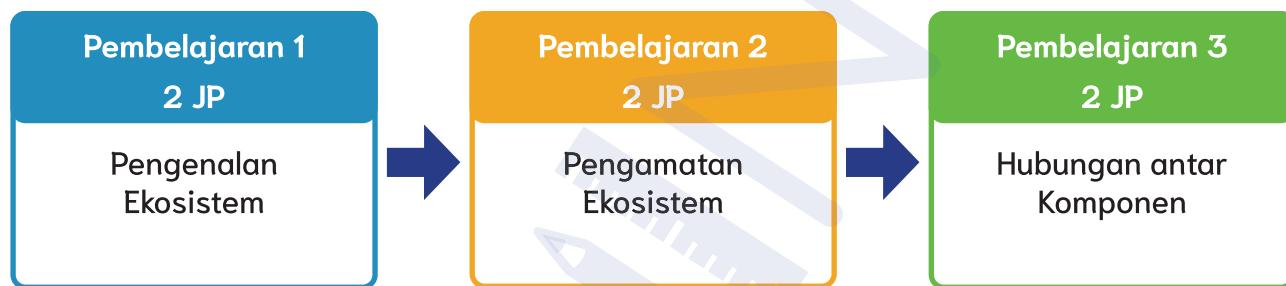
Metode: Membaca, menonton, diskusi, eksplorasi, dan presentasi

**Lingkungan Pembelajaran**

- Budaya belajar: Kolaboratif dan interaktif
- Ruang fisik: Ruang kelas dan ruang terbuka
- Ruang virtual: Video/gambar interaktif

**Pemahaman Bermakna**

Peserta didik dapat mengelompokkan komponen biotik dan abiotik pada ekosistem kolam; mengamati dan mengidentifikasi berbagai jenis flora dan fauna (biotik) dan komponen abiotik (matahari, air, dan udara) di alam/lingkungan sekitar; dan memahami hubungan antara komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.

**Alur Pembelajaran**

# Pembelajaran 1

## Pengenalan Ekosistem

### Indikator Ketercapaian

Mengelompokkan komponen biotik dan abiotik pada ekosistem kolam.

### Durasi

2 x 35 menit

### Peran Pendidik

Fasilitator

### Media Pembelajaran

Buku referensi utama:

***Ekosistem Alam  
Indonesiaku***

Penulis: Grace Mailuhu

Penerbit: YLAI

Alat dan bahan:

- Buku referensi
- Alat tulis
- Krayon/pensil warna

Lembar kerja:

[LKPD 1 – Ekosistem Alam  
Indonesiaku](#)

## Persiapan Pembelajaran

1. Pendidik membuka pembelajaran dengan ~~kolam~~ dan menyapa peserta didik.
2. Pendidik mengecek kesiapan peserta didik ~~belajar~~ dengan bertanya tentang peraturan kelas.
3. Pendidik menyiapkan buku referensi yang ~~ber~~ judul ~~Ekosistem~~ *Alam Indonesia*ku.
4. Pendidik menyiapkan daftar pertanyaan pemantik.
5. Pendidik menyiapkan alat/bahan yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.
6. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini.

## Kegiatan Inti

### Kegiatan Fokus



#### Baca

1. Pendidik memperlihatkan sampul buku dan mengajak peserta didik untuk mengamatinya.
2. Pendidik memperkenalkan judul buku, nama penulis, dan ilustrator.
3. Pendidik ~~mengajukan~~ pertanyaan pemantik  
Contoh: *Menurut anak-anak buku ini tentang apa?*
4. Pendidik menugaskan peserta didik untuk membaca buku halaman 1–11.
5. Peserta didik membaca dan menemukan informasi penting, serta mencatat beberapa kata baru.

6. Pendidik memberikan beberapa pertanyaan terkait teks bacaan yang telah dibaca, terutama yang berkaitan dengan ekosistem kolam.
  - a. Apa saja makhluk hidup dan benda mati yang ada pada kolam ?
  - b. Apa saja jenis hewan dan kebiasaan makan hewan-hewan tersebut?
7. Pendidik memberikan apresiasi bagi peserta didik yang dapat menjawab pertanyaan dengan tepat.
8. Peserta didik diberi kesempatan bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami pada teks bacaan tersebut.



### Diskusi

1. Pendidik membentuk beberapa kelompok peserta didik yang terdiri dari 4–5 orang. Sebelum peserta didik berdiskusi, pendidik menunjukkan gambar ekosistem kolam yang dibaca pada buku *Ekosistem Alam Indonesiaku*. Pendidik mengajukan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan Indikator Ketercapaian.  
Contoh pertanyaan:
  - a. Bagaimana interaksi antara makhluk hidup dengan sesama makhluk hidup?
  - b. Bagaimana bentuk interaksi antara makhluk hidup dan benda mati?
2. Peserta didik mencatat hasil diskusi dari semua pertanyaan yang diajukan oleh pendidik pada buku latihan peserta didik.

## Kegiatan Tindak Lanjut



### Menggambar

#### Menggambar Ekosistem Kolam

1. Peserta didik menggambar diagram ekosistem kolam yang menunjukkan bagaimana hewan dan tumbuhan mendapatkan makanan, termasuk matahari, tumbuhan, hewan, dan pengurai.
2. Peserta didik menulis paragraf pendek yang menjelaskan gambar ekosistem kolam yang telah mereka buat.

#### Kegiatan Diferensiasi

Pendidik menyiapkan lembar kerja yang dilengkapi dengan gambar dan petunjuk yang disederhanakan.

## Penutup

### Refleksi dan Asesmen (Formatif)

#### Refleksi :

Pendidik bertanya secara lisan dan menjelaskan kegiatan berikutnya.

#### Penilaian:

Penilaian yang digunakan adalah portofolio lembar kerja peserta didik berupa rubrik penilaian paragraf pendek.

### Rubrik Penilaian

Penilaian Menulis Paragraf Pendek				
Aspek Penilaian	Perlu Bimbingan	Berkembang	Cakap	Mahir
Kesesuaian Isi dengan Topik	Isi paragraf kurang sesuai dengan topik yang ditentukan. Banyak informasi yang tidak relevan.	Isi paragraf cukup sesuai dengan topik yang ditentukan. Beberapa informasi kurang relevan.	Isi paragraf sesuai dengan topik yang ditentukan. Sebagian besar informasi relevan.	Isi paragraf sangat sesuai dengan topik yang ditentukan. Semua informasi sangat relevan dan mendalam.
Organisasi Gagasan	Gagasan belum terorganisir dengan baik. Tidak ada kalimat utama yang jelas. Hubungan antar kalimat belum terlihat.	Gagasan cukup terorganisir. Kalimat utama dapat diidentifikasi meski kurang jelas. Hubungan antar kalimat mulai terlihat.	Gagasan terorganisir dengan baik. Kalimat utama jelas. Hubungan antar kalimat terlihat jelas dan logis.	Gagasan terorganisir dengan sangat baik. Kalimat utama sangat jelas. Hubungan antar kalimat sangat kohesif dan mengalir dengan lancar.
Kosakata	Pilihan kata sangat terbatas, banyak pengulangan kata yang sama. Penggunaan kosakata kurang tepat.	Pilihan kata cukup bervariasi, beberapa pengulangan kata. Penggunaan kosakata cukup tepat.	Pilihan kata bervariasi dengan sedikit pengulangan. Penggunaan kosakata tepat sesuai konteks.	Pilihan kata sangat bervariasi dan kaya. Penggunaan kosakata sangat tepat dan menunjukkan pemahaman yang baik terhadap nuansa makna.

<b>Struktur Kalimat</b>	Kalimat-kalimat pendek dan sederhana. Banyak kesalahan dalam struktur kalimat yang mengganggu pemahaman.	Campuran kalimat pendek dan beberapa kalimat yang lebih kompleks. Beberapa kesalahan struktur kalimat yang tidak terlalu mengganggu pemahaman.	Variasi struktur kalimat yang baik. Sedikit kesalahan struktur kalimat yang tidak mengganggu pemahaman.	Variasi struktur kalimat yang sangat baik dan efektif. Hampir tidak ada kesalahan struktur kalimat.
<b>Ejaan dan Tanda Baca</b>	Banyak kesalahan ejaan dan tanda baca yang mengganggu pemahaman (lebih dari 6 kesalahan).	Beberapa kesalahan ejaan dan tanda baca yang cukup mengganggu pemahaman (4–6 kesalahan).	Sedikit kesalahan ejaan dan tanda baca yang tidak mengganggu pemahaman (2–3 kesalahan).	Hampir tidak ada kesalahan ejaan dan tanda baca (0–1 kesalahan).
<b>Kejelasan dan Kelengkapan Ide</b>	Ide belum jelas dan tidak dikembangkan. Banyak informasi penting yang hilang.	Ide cukup jelas, tetapi pengembangan terbatas. Beberapa informasi penting hilang.	Ide jelas dan dikembangkan dengan baik. Sebagian besar informasi penting sudah tercakup.	Ide sangat jelas dan dikembangkan dengan sangat baik. Semua informasi penting tercakup dengan detail yang mendukung.
<b>Kerapian Tulisan</b>	Tulisan sulit dibaca. Banyak coretan dan tidak rapi.	Tulisan cukup dapat dibaca. Beberapa coretan dan cukup rapi.	Tulisan dapat dibaca dengan jelas. Sedikit coretan dan rapi.	Tulisan sangat jelas dan mudah dibaca. Tidak ada coretan dan sangat rapi.

## Pembelajaran 2

### Mengamati Ekosistem

#### Indikator Ketercapaian

Mengamati dan mengidentifikasi berbagai jenis flora dan fauna (biotik) dan komponen abiotik (matahari, air dan udara) di alam/lingkungan sekitar.

#### Durasi

2 x 35 menit

#### Peran Pendidik

Fasilitator dan Pengamat

#### Media Pembelajaran

Buku referensi utama:

*Ekosistem Alam  
Indonesiaku*

Penulis: Grace Mailuhu

Penerbit: YLAI

Alat dan bahan:

- Papan tulis kecil (*clipboard*)
- Kertas manila atau buku gambar ukuran A3

Lembar kerja:

[LKPD 2 – Ekosistem Alam  
Indonesiaku](#)

### Persiapan Pembelajaran

1. Pendidik menyiapkan buku referensi dan membuka halaman yang akan dibahas.
2. Pendidik menyiapkan daftar pertanyaan pandu.
3. Pendidik menyiapkan peralatan mendukung video.
4. Pendidik menyiapkan alat dan bahan untuk kegiatan pengamatan dan diskusi kelompok.
5. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini.

### Kegiatan Inti

#### Kegiatan Fokus



##### Baca

1. Pendidik menunjukkan halaman 11–14 pada buku *Ekosistem Alam Indonesiaku*.
2. Pendidik menugaskan peserta didik untuk membaca buku halaman 11–14.
3. Peserta didik membaca dan menemukan informasi penting serta mencatat beberapa kata baru.
4. Peserta didik diberi kesempatan bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami pada teks bacaan tersebut.
5. Pendidik mengajukan pertanyaan pemantik.

Contoh: *Apa saja komponen biotik dan abiotik pada suatu ekosistem?*



## Tonton

1. Pendidik menayangkan video tentang ekosistem.  
Video: [Ekosistem | IPA SD](#) (diunggah oleh kejarcita)
2. Sebelum menonton video, pendidik memberikan pertanyaan untuk memusatkan fokus peserta didik.  
Contoh pertanyaan:
  - a. Apa saja komponen biotik dan abiotik pada suatu ekosistem?
  - b. Apa saja ekosistem yang kalian ketahui?
  - c. Bagaimana hewan memilih makanannya?



## Diskusi

1. Pendidik membentuk beberapa kelompok peserta didik yang terdiri dari 4–5 orang.
2. Sebelum peserta didik berdiskusi, pendidik mengajukan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan Indikator Ketercapaian.  
Rekomendasi pertanyaan:  
*Bagaimana hubungan antar komponen dalam suatu ekosistem?*
3. Peserta didik mencatat hasil diskusi pada buku catatan.

## Kegiatan Tindak Lanjut



## Eksplorasi

### Mengamati Lingkungan Sekitar Sekolah

Peserta didik akan melakukan kegiatan di luar kelas atau halaman sekolah untuk mengamati dan mencatat temuan-temuan mereka tentang komponen biotik dan abiotik di sekitar sekolah.

#### Pendidik:

1. Pendidik menjelaskan rencana untuk mengamati ekosistem di lingkungan sekolah.
2. Pendidik menyampaikan tujuan kegiatan dan memberikan pertanyaan pemantik sebelum melakukan pengamatan di luar kelas.  
Contoh: *Apa saja komponen biotik dan abiotik pada suatu ekosistem?*
3. Pendidik menjelaskan cara mengisi lembar pengamatan yang akan diisi oleh setiap peserta didik.

#### Peserta Didik:

1. Peserta didik mengamati dan mencatat benda-benda yang terdapat di lingkungan sekitar sekolah pada lembar pengamatan yang telah disiapkan oleh pendidik.
2. Pendidik membagikan media pembelajaran berupa format pengamatan dan *clipboard* untuk mencatat temuan mereka tentang biotik dan abiotik di lingkungan sekolah.

### Menulis Teks Deskriptif

Peserta didik membuat laporan pengamatan berupa teks deskriptif sebanyak minimal dua paragraf.

### Kegiatan Diferensiasi:

1. Peserta didik mewarnai gambar komponen biotik dan abiotik di lingkungan sekolah (disiapkan oleh pendidik).
2. Peserta didik memberikan label pada setiap komponen tersebut.

## Penutup

## Refleksi dan Asesmen (Formatif)

### Refleksi:

Pendidik merefleksikan kegiatan pada saat pengamatan ke luar kelas dan bertanya tentang hal-hal yang dicatat oleh peserta didik terkait komponen ekosistem.

### Penilaian:

Penilaian yang digunakan adalah portofolio berupa lembar pengamatan dan teks deskriptif temuan peserta didik tentang komponen biotik dan abiotik di lingkungan sekolah baik secara individual maupun kelompok.

## Rubrik Penilaian

### Penilaian Pengamatan Komponen Biotik dan Abiotik di Lingkungan Sekolah

Aspek Penilaian	Perlu Bimbingan	Berkembang	Cakap	Mahir
<b>Kemampuan Mengidentifikasi Komponen Biotik</b>	Hanya dapat mengidentifikasi 1 – 2 komponen biotik dengan bantuan pendidik. Kesulitan membedakan makhluk hidup dari benda mati.	Dapat mengidentifikasi 3–4 komponen biotik dengan sedikit bantuan. Cukup mampu membedakan makhluk hidup dari benda mati.	Dapat mengidentifikasi 5–6 komponen biotik secara mandiri. Mampu membedakan berbagai jenis makhluk hidup dengan baik.	Dapat mengidentifikasi lebih dari 6 komponen biotik secara mandiri. Mampu mengklasifikasikan makhluk hidup ke dalam kelompok yang tepat (tumbuhan, hewan, jamur, dan lain-lain).

<b>Kemampuan Mengidentifikasi Komponen Abiotik</b>	Hanya dapat mengidentifikasi 1 – 2 komponen abiotik dengan bantuan pendidik. Kesulitan memahami konsep benda tak hidup.	Dapat mengidentifikasi 3–4 komponen abiotik dengan sedikit bantuan. Cukup memahami konsep benda tak hidup.	Dapat mengidentifikasi 5–6 komponen abiotik secara mandiri. Memahami konsep benda tak hidup dengan baik.	Dapat mengidentifikasi lebih dari 6 komponen abiotik secara mandiri. Mampu menjelaskan peran komponen abiotik dalam ekosistem.
<b>Kemampuan Mencatat Hasil Pengamatan</b>	Catatan tidak lengkap dan tidak terorganisir. Memerlukan bantuan penuh dalam mencatat.	Catatan cukup lengkap, tetapi kurang terorganisir. Memerlukan sedikit bantuan dalam mencatat.	Catatan lengkap dan terorganisir dengan baik. Mampu mencatat secara mandiri.	Catatan sangat lengkap, terorganisir dengan sangat baik, dan disertai dengan detail tambahan yang relevan.
<b>Penggunaan Alat Bantu Pengamatan</b>	Kesulitan menggunakan alat bantu pengamatan (lup, termometer, dan lain-lain) meskipun dengan bantuan.	Dapat menggunakan alat bantu pengamatan dengan bantuan. Perlu diingatkan tentang cara penggunaan yang benar.	Dapat menggunakan alat bantu pengamatan secara mandiri dengan sedikit kesalahan.	Dapat menggunakan alat bantu pengamatan secara mandiri dengan tepat dan hati-hati.
<b>Ketelitian dan Kecermatan Pengamatan</b>	Pengamatan tidak teliti dan sering melewatkhan hal-hal penting.	Pengamatan cukup teliti, tetapi beberapa hal penting terlewatkan.	Pengamatan teliti dengan sedikit hal yang terlewatkan.	Pengamatan sangat teliti, cermat, dan menyeluruh.
<b>Kemampuan Menarik Kesimpulan</b>	Belum mampu menarik kesimpulan dari hasil pengamatan meskipun dengan bantuan.	Dapat menarik kesimpulan sederhana dari hasil pengamatan dengan bantuan.	Dapat menarik kesimpulan yang relevan dari hasil pengamatan secara mandiri.	Dapat menarik kesimpulan yang mendalam dan membuat hubungan antara berbagai hasil pengamatan.

# Pembelajaran 3

## Hubungan Antara Komponen Ekosistem

### Indikator Ketercapaian

Memahami hubungan antara komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.

### Durasi

2 x 35 menit

### Peran Pendidik

Fasilitator dan Pengamat

### Media Pembelajaran

Buku referensi utama:

***Ekosistem Alam  
Indonesiaku***

Penulis: Grace Mailuhu

Penerbit: YLAI

Alat dan bahan:

- Pensil warna
- Kertas manila atau buku gambar ukuran A3

Lembar kerja:

[LKPD 3 – Ekosistem Alam  
Indonesiaku](#)

## Persiapan Pembelajaran

1. Pendidik menyiapkan buku referensi dan membuka halaman yang akan dibahas.
2. Pendidik menyiapkan daftar pertanyaan pemantik.
3. Pendidik menyiapkan peralatan menonton video.
4. Pendidik menyiapkan alat dan bahan untuk kegiatan pengamatan dan diskusi kelompok.
5. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini.

## Kegiatan Inti

### Kegiatan Fokus



#### Baca

1. Pendidik menampilkan halaman buku yang akan dibacakan (halaman 12–23).
2. Pendidik mengajukan pertanyaan pemantik, misalnya:
  - a. Bagaimana tumbuhan dan hewan saling bergantung dalam ekosistem seperti kolam?
  - b. Apa itu rantai makanan?
3. Peserta didik mencatat kata-kata sulit dan bertanya kepada pendidik.
4. Pendidik memediasi pertanyaan peserta didik sehubungan dengan halaman buku yang dibaca peserta didik.
5. Peserta didik mencatat kata-kata baru yang dijelaskan artinya oleh pendidik.



## Tonton

1. Pendidik menayangkan video tentang komponen ekosistem dan siklus air.  
Video: [Rantai Makanan, Jaring-Jaring Makanan, dan Piramida Makanan pada Ekosistem – Materi Pelajaran IPA](#) (diunggah oleh Kids Learning Indonesia)
2. Sebelum menonton video, pendidik memberikan pertanyaan untuk memusatkan fokus peserta didik.  
Contoh pertanyaan:  
*Apa peran siklus air dalam ekosistem?*



## Diskusi

Pendidik membentuk beberapa kelompok peserta didik yang terdiri dari 4–5 orang. Sebelum peserta didik berdiskusi, pendidik mengajukan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan Indikator Ketercapaian.

Rekomendasi pertanyaan:

- Bagaimana tumbuhan dan hewan saling bergantung dalam ekosistem seperti kolam?
  - Bagaimana tumbuhan mendapatkan energinya dalam suatu ekosistem?
  - Mengapa pengurai penting?
1. Peserta didik berdiskusi tentang pertanyaan yang diajukan oleh pendidik.
  2. Di dalam kelompoknya, secara bergiliran peserta didik berpendapat sesuai pemahaman yang didapat dari buku bacaan dan video yang ditonton.
  3. Peserta didik mencatat seluruh pendapat dari anggota kelompok dan membuat kesimpulan dari pendapat-pendapat tersebut.
  4. Peserta didik mengumpulkan hasil diskusi kepada pendidik.

## Kegiatan Tindak Lanjut



## Menggambar

Setelah menyelesaikan seluruh pembelajaran tentang ekosistem, peserta didik akan melakukan kegiatan sebagai berikut (Pendidik dapat memilih kegiatan di bawah ini).

### Kegiatan 1: Menggambar Siklus Air

1. Peserta didik menggambar diagram siklus air yang menunjukkan bagaimana air memengaruhi ekosistem.
2. Peserta didik menulis paragraf pendek yang menjelaskan diagram siklus air tersebut.

### Kegiatan 2: Menggambar Siklus Nutrisi

1. Peserta didik menggambar diagram siklus nutrisi yang menunjukkan bagaimana pengurai memengaruhi ekosistem.
2. Peserta didik menulis paragraf pendek yang menjelaskan diagram siklus nutrisi mereka.

## Kegiatan Diferensiasi

Pendidik menyiapkan lembar kerja yang dilengkapi dengan gambar dan petunjuk yang disederhanakan.

## Penutup

## Refleksi dan Asesmen (Formatif)

### Refleksi:

Pendidik merefleksikan kegiatan pada saat itu dari membaca, menonton video sampai tugas menggambar yang dilakukan siswa.

### Penilaian:

Penilaian yang digunakan adalah portofolio hasil gambaran peserta didik tentang siklus air atau siklus nutrisi beserta paragraf pendek yang dituliskannya.

## Rubrik Penilaian

### Penilaian Pengetahuan dan Pemahaman Peserta Didik

Peserta didik melakukan aksi menanam pohon sebagai mitigasi dalam mencegah kekurangnya Celepuk Rinjani.

Aspek Penilaian	Perlu Bimbingan	Berkembang	Cakap	Mahir
<b>Kesesuaian Isi dengan Topik</b>	Isi paragraf kurang sesuai dengan topik yang ditentukan. Banyak informasi yang tidak relevan.	Isi paragraf cukup sesuai dengan topik yang ditentukan. Beberapa informasi kurang relevan.	Isi paragraf sesuai dengan topik yang ditentukan. Sebagian besar informasi relevan.	Isi paragraf sangat sesuai dengan topik yang ditentukan. Semua informasi sangat relevan dan mendalam.
<b>Organisasi Gagasan</b>	Gagasan belum terorganisir dengan baik. Tidak ada kalimat utama yang jelas. Hubungan antar kalimat belum terlihat.	Gagasan cukup terorganisir. Kalimat utama dapat diidentifikasi meski kurang jelas. Hubungan antar kalimat mulai terlihat.	Gagasan terorganisir dengan baik. Kalimat utama jelas. Hubungan antar kalimat terlihat jelas dan logis.	Gagasan terorganisir dengan sangat baik. Kalimat utama sangat jelas. Hubungan antar kalimat sangat kohesif dan mengalir dengan lancar.

Kosakata	Pilihan kata sangat terbatas, banyak pengulangan kata yang sama. Penggunaan kosakata kurang tepat.	Pilihan kata cukup bervariasi, beberapa pengulangan kata. Penggunaan kosakata cukup tepat.	Pilihan kata bervariasi dengan sedikit pengulangan. Penggunaan kosakata tepat sesuai konteks.	Pilihan kata sangat bervariasi dan kaya. Penggunaan kosakata sangat tepat dan menunjukkan pemahaman yang baik terhadap nuansa makna.
Struktur Kalimat	Kalimat-kalimat pendek dan sederhana. Banyak kesalahan dalam struktur kalimat yang mengganggu pemahaman.	Campuran kalimat pendek dan beberapa kalimat yang lebih kompleks. Beberapa kesalahan struktur kalimat yang tidak terlalu mengganggu pemahaman.	Variasi struktur kalimat yang baik. Sedikit kesalahan struktur kalimat yang tidak mengganggu pemahaman.	Variasi struktur kalimat yang sangat baik dan efektif. Hampir tidak ada kesalahan struktur kalimat.
Ejaan dan Tanda Baca	Banyak kesalahan ejaan dan tanda baca yang mengganggu pemahaman (lebih dari 6 kesalahan).	Beberapa kesalahan ejaan dan tanda baca yang cukup mengganggu pemahaman (4-6 kesalahan).	Sedikit kesalahan ejaan dan tanda baca yang tidak mengganggu pemahaman (2-3 kesalahan).	Hampir tidak ada kesalahan ejaan dan tanda baca (0-1 kesalahan).
Kejelasan dan Kelengkapan Ide	Ide belum jelas dan tidak dikembangkan. Banyak informasi penting yang hilang.	Ide cukup jelas tetapi pengembangan terbatas. Beberapa informasi penting hilang.	Ide jelas dan dikembangkan dengan baik. Sebagian besar informasi penting sudah tercakup.	Ide sangat jelas dan dikembangkan dengan sangat baik. Semua informasi penting tercakup dengan detail yang mendukung.
Kerapian Tulisan	Tulisan sulit dibaca. Banyak coretan dan tidak rapi.	Tulisan cukup dapat dibaca. Beberapa coretan dan cukup rapi.	Tulisan dapat dibaca dengan jelas. Sedikit coretan dan rapi.	Tulisan sangat jelas dan mudah dibaca. Tidak ada coretan dan sangat rapi.

## Referensi

Media Pembelajaran	Tautan
<b>Buku</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Ekosistem Alam Indonesiaku</i> oleh Grace Mailuhu</li><li>• <i>Apakah Ini Rumahku Sekarang?</i> oleh Evi Z. Indriani</li><li>• <i>Ekosistem: Tema 5</i> oleh Diana Puspa Karitas</li></ul>	
<b>Video</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ekosistem   IPA SD</li><li>• Rantai Makanan, Jaring-Jaring Makanan, dan Piramida Makanan pada Ekosistem – Materi Pelajaran IPA</li><li>• Materi IPAS Kelas 3 SD Bab 3 “Hidup Bersama Alam”</li><li>• Media Pembelajaran Siklus Air</li></ul>	<a href="#">Tautan Video 1</a> <a href="#">Tautan Video 2</a> <a href="#">Tautan Video 3</a> <a href="#">Tautan Video 4</a>
<b>Lembar Kerja</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• LKPD 1 – Ekosistem Alam Indonesiaku</li><li>• LKPD 2 – Ekosistem Alam Indonesiaku</li><li>• LKPD 3 – Ekosistem Alam Indonesiaku</li></ul>	<a href="#">Tautan LKPD 1</a> <a href="#">Tautan LKPD 2</a> <a href="#">Tautan LKPD 3</a>
<p>Pindai kode QR berikut untuk mendapatkan tautan referensi.</p> 	