

# LKPD

## ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL

### RANTAI MAKANAN DAN JARING-JARING MAKANAN

| Nama Anggota | Peran dalam Kelompok     |
|--------------|--------------------------|
|              | Ketua / Pengatur diskusi |
|              | Penulis hasil diskusi    |
|              | Pembaca LKPD             |
|              | Penyaji hasil            |



KELAS 5 SEKOLAH DASAR

## Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan analisis gambar dan diskusi kelas tentang rantai makanan, peserta didik dapat:

- Mengidentifikasi komponen-komponen rantai makanan (produsen, konsumen, pengurai).
- Menyusun rantai makanan dan jaring-jaring makanan yang benar dari ekosistem Kalimantan.
- Menganalisis keterkaitan antar komponen rantai makanan.
- Menjelaskan dampak perubahan pada salah satu komponen terhadap keseimbangan ekosistem dengan argumentasi yang logis dan benar.

Mengevaluasi isu kerusakan hutan Kalimantan dari perspektif ekologi dan sosial-ekonomi.

## Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah instruksi pada LKPD dengan cermat sebelum mulai mengerjakan.
2. Kerjakan tugas sesuai langkah kerja yang telah ditentukan.
3. Diskusikan setiap pertanyaan bersama anggota kelompok secara aktif.
4. Catat hasil pengamatan dan jawaban dengan jelas, jujur, dan rapi pada kolom yang tersedia.
5. Kumpulkan LKPD setelah seluruh bagian selesai dan diperiksa bersama kelompok

## Alat

- Pensil atau pulpen
- Penggaris
- Gunting
- Lembar LKPD
- Pewarna (spidol/pensil warna/krayon)
- Buku sumber

## Bahan

1. Gambar atau kartu makhluk hidup
2. Tabel pengamatan
3. Kertas (manila, HVS, atau karton)
4. Kardus atau styrofoam
5. Lem dan double tape
6. Lingkungan sekitar sekolah

### Terancamnya Orangutan Akibat Kerusakan Hutan di Kalimantan



Kalimantan dikenal memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi dan menjadi habitat berbagai satwa seperti orangutan, bekantan, burung enggang,

dan macan dahan. Namun dalam beberapa tahun terakhir, banyak hutan di Kalimantan mengalami kerusakan akibat penebangan liar, pertambangan, serta pembukaan lahan perkebunan. Kerusakan hutan menyebabkan berkurangnya tumbuhan yang berperan sebagai produsen dalam ekosistem. Hal ini memengaruhi ketersediaan makanan bagi hewan sehingga rantai makanan dapat terganggu.

Dampak tersebut tidak hanya dirasakan oleh hewan, tetapi juga oleh manusia yang bergantung pada sumber daya alam. Di sisi lain, pembukaan lahan sering dianggap dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui kegiatan ekonomi seperti perkebunan dan pertambangan. Situasi ini menimbulkan dilema antara kepentingan ekonomi dan kelestarian lingkungan.



## Identifikasi Permasalahan



Diskusikan bersama kelompok untuk mengidentifikasi permasalahan yang muncul dari isu tersebut. Tuliskan beberapa permasalahan yang kalian temukan.



## Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil diskusi kelompok, tuliskan rumusan masalah yang ingin kalian selidiki.



## Dugaan Sementara

Tuliskan dugaan sementara terhadap permasalahan yang kalian pilih.



## Analisis Sudut Pandang

| Pihak                    | Kepentingan | Dampak yang Dirasakan |
|--------------------------|-------------|-----------------------|
| Masyarakat sekitar hutan |             |                       |
| Perusahaan perkebunan    |             |                       |
| Pemerintah               |             |                       |
| Satwa liar               |             |                       |

## Organisasi Belajar

Carilah informasi dari berbagai sumber (buku, video pembelajaran, internet, atau sumber lain) untuk memahami konsep ekosistem hutan Kalimantan. Lengkapi tabel berikut berdasarkan hasil pencarian informasi kalian.

| Komponen Ekosistem  | Contoh Makhluk Hidup | Peran dalam Ekosistem |
|---------------------|----------------------|-----------------------|
| Produsen            |                      |                       |
| Konsumen Tingkat I  |                      |                       |
| Konsumen Tingkat II |                      |                       |
| Predator Puncak     |                      |                       |
| Pengurai            |                      |                       |

## Analisis Piramida Makanan

Perhatikan hubungan jumlah makhluk hidup dalam ekosistem berikut.

| Tingkat Trofik  | Contoh Makhluk Hidup | Perkiraan Jumlah |
|-----------------|----------------------|------------------|
| Produsen        |                      | 100              |
| Konsumen I      |                      | 30               |
| Konsumen II     |                      | 10               |
| Predator Puncak |                      | 3                |

Tuliskan hasil analisis kelompok kalian.

### Penyelidikan Kelompok

Lakukan penyelidikan untuk memahami bagaimana perubahan jumlah makhluk hidup dapat memengaruhi keseimbangan ekosistem. Kalian dapat mengumpulkan informasi dengan cara:

- mengamati gambar atau video tentang ekosistem hutan
- membaca buku atau sumber digital
- mencari informasi dari internet
- berdiskusi dengan anggota kelompok





**Setelah menonton video, jawab pertanyaan berikut bersama kelompok:**

1. Bagaimana kondisi hutan yang kalian lihat dalam video tersebut?
2. Bagaimana dampak penebangan liar terhadap rantai dan jaring-jaring makanan di hutan Kalimantan?
3. Menurut pendapat kalian, apa solusi yang dapat dilakukan agar orangutan tetap memiliki habitat dan hutan tetap lestari?

**Jawaban Kelompok:**

## Rancangan Penyelidikan

Rancang sendiri langkah-langkah penyelidikan yang akan dilakukan oleh kelompok kalian.

| Langkah Penyelidikan | Tujuan |
|----------------------|--------|
|                      |        |
|                      |        |
|                      |        |
|                      |        |
|                      |        |

## Informasi yang Diperoleh

Tuliskan informasi penting yang kalian temukan.

| Informasi | Sumber |
|-----------|--------|
|           |        |
|           |        |
|           |        |
|           |        |
|           |        |

## Mengembangkan Hasil Karya

Berdasarkan hasil penyelidikan, buatlah diorama model ekosistem hutan Kalimantan yang menunjukkan hubungan rantai makanan. Model dapat dibuat dalam bentuk diorama atau media visual lainnya. Model yang dibuat harus dapat menunjukkan:

- Produsen
- Konsumen
- Predator
- Pengurai
- Hubungan rantai makanan dalam ekosistem

### Perencanaan Desain

Diskusikan rancangan model yang akan dibuat.

| Komponen yang Ditampilkan | Alasan |
|---------------------------|--------|
| Produsen                  |        |
| Konsumen                  |        |
| Predator                  |        |
| Pengurai                  |        |

### Sketsa Desain Model

Gambarkan rancangan model kelompok kalian.

### **Rencana Pembuatan Proyek**

Rancang sendiri langkah-langkah pembuatan proyek kelompok kalian.

| Langkah Kerja | Alasan |
|---------------|--------|
|               |        |
|               |        |
|               |        |
|               |        |
|               |        |

### **Alat dan Bahan**

Tuliskan alat dan bahan yang akan digunakan.

Alat:

Bahan:

## Presentasi Hasil

Presentasikan hasil karya kelompok kalian dengan menjelaskan:

- komponen ekosistem dalam model
- hubungan rantai makanan yang terbentuk
- dampak kerusakan hutan terhadap ekosistem
- solusi yang dapat dilakukan untuk menjaga keseimbangan ekosistem

## Evaluasi dan Refleksi

Lakukan evaluasi apakah model yang dikembangkan telah memenuhi kriteria atau belum!

| Kriteria                                   | Ya | Tidak |
|--------------------------------------------|----|-------|
| Model menunjukkan produsen                 |    |       |
| Model menunjukkan konsumen                 |    |       |
| Model menunjukkan pengurai                 |    |       |
| Hubungan rantai makanan benar              |    |       |
| Model menggambarkan keseimbangan ekosistem |    |       |

### **Kesimpulan**

Tuliskan kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang telah kalian lakukan.

### **Refleksi**

Tuliskan pengalaman belajar yang kalian peroleh.

1. Hal baru apa yang kalian pelajari hari ini?
2. Mengapa menjaga keseimbangan ekosistem sangat penting?
3. Apa yang dapat kalian lakukan untuk menjaga lingkungan di sekitar kalian?

## Daftar Pustaka

### Buku Teks:

Amalia, R., dkk. (2021). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas V. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.

Fitri, A., & Hidayah, N. (2022). Ekosistem dan Keanekaragaman Hayati Indonesia. Bandung: Pustaka Ilmu.

### Jurnal / Artikel Ilmiah:

WWF-Indonesia. (2023). Status Orangutan Kalimantan: Laporan Konservasi Tahunan. Jakarta: WWF Indonesia.

BKSDA Kalimantan Selatan. (2022). Laporan Keanekaragaman Hayati Hutan Meratus. Banjarmasin: BKSDA Kalsel.

### Sumber Digital:

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2023). Data dan Informasi Kehutanan Indonesia. Diakses dari: <https://www.menlhk.go.id>

IUCN Red List. (2023). Pongo pygmaeus – Bornean Orangutan. Diakses dari: <https://www.iucnredlist.org>