



IPAS KELAS V FASE C

# E-LKPD

ELEKTRONIK LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

## Bab 2 : Harmoni Dalam Ekosistem Topik C : Ekosistem yang Harmonis



Anggota Kelompok :

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

Disusun Oleh : Siti Nurul Hidayah





**Lembar Kerja Peserta Didik  
untuk Jenjang SD  
Mata Pelajaran  
Kelas IV SD**

**Materi : Bab 2 Harmoni dalam Ekosistem  
Topik C Ekosistem yang Harmonis**

**Penyusun dan Pengarang**

**Siti Nurul Hidayah 2227230062**

# PROLOG

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan pendekatan saintifik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas 5 SD ini mengangkat pokok bahasan tentang Bab 2 Harmoni dalam ekosistem Topik C Ekosistem yang harmonis.

LKPD ini menyajikan gambar-gambar yang mendukung pemahaman konsep secara visual dan soal evaluasi untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Selain itu, penggunaan bahasa dalam LKPD ini dikemas dengan sederhana agar mudah dipahami



## Kata pengantar

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dapat disusun dan diselesaikan dengan baik. LKPD ini disusun untuk mendukung proses pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) bagi siswa kelas 5 Sekolah Dasar.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusinya dalam penyusunan LKPD ini. Kami menyadari bahwa LKPD ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu kami sangat mengharapkan masukan dan saran yang konstruktif untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga LKPD ini dapat bermanfaat dan memberikan kontribusi positif bagi peningkatan kualitas pembelajaran IPAS di kelas 5 Sekolah Dasar.

## DAFTAR ISI

<b>Prolog.....</b>	<b>i</b>
<b>Kata Pengantar.....</b>	<b>ii</b>
<b>Daftar Isi.....</b>	<b>iii</b>
<b>Capaian Pembelajaran.....</b>	<b>iv</b>
<b>Tujuan Pembelajaran.....</b>	<b>iv</b>
<b>Teknis Pengerjaan.....</b>	<b>v</b>
<b>Mari Membaca.....</b>	<b>1</b>
<b>Kegiatan 1.....</b>	<b>6</b>
<b>Kegiatan 2.....</b>	<b>8</b>
<b>Kegiatan 3.....</b>	<b>9</b>
<b>Rangkuman.....</b>	<b>10</b>
<b>Soal Evaluasi .....</b>	<b>11</b>
<b>Refleksi.....</b>	<b>12</b>
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>13</b>







# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



## CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik menganalisis dampak perubahan transformasi energi terhadap keseimbangan ekosistem. (C4)

## TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik Mampu menganalisis mengenai penyebab kerusakan ekosistem melalui membaca dan diskusi dengan benar. (C4)
2. Melalui diskusi kelompok peserta didik Mampu mengidentifikasi penyebab kerusakan ekosistem dengan benar. (C4)
3. Peserta didik mampu merumuskan upaya dalam menjaga ekosistem terhadap keseimbangan ekosistem melalui diskusi kelompok dengan benar. (C5)

## INDIKATOR PPENCAPAIAN TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik Mampu menentukan penyebab dari kerusakan ekosistem. (C5)
2. Peserta didik Mampu mengklasifikasikan penyebab kerusakan ekosistem akibat bencana alam ataupun perbuatan manusia. (A4)
3. Peserta didik dapat menentukan upaya dalam menjaga ekosistem terhadap keseimbangan ekosistem. (P5)





# TEKNIS Pengerjaan



Berdoalah sebelum memulai mengerjakan LKPD.

Persiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk mengerjakan LKPD.

Bacalah secara cermat dan seksama setiap panduan yang ada di LKPD.

Selesaikan tugas-tugas yang ada di LKPD dengan baik, benar, dan bertanggung jawab.

Gunakan sumber belajar dari berbagai sumber baik modul pembelajaran, buku peserta didik, internet dan sumber lainnya untuk menjawab pertanyaan.

Kumpulkanlah LKPD sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Tanyakanlah kepada guru apabila ada kesulitan dalam mengerjakan LKPD.

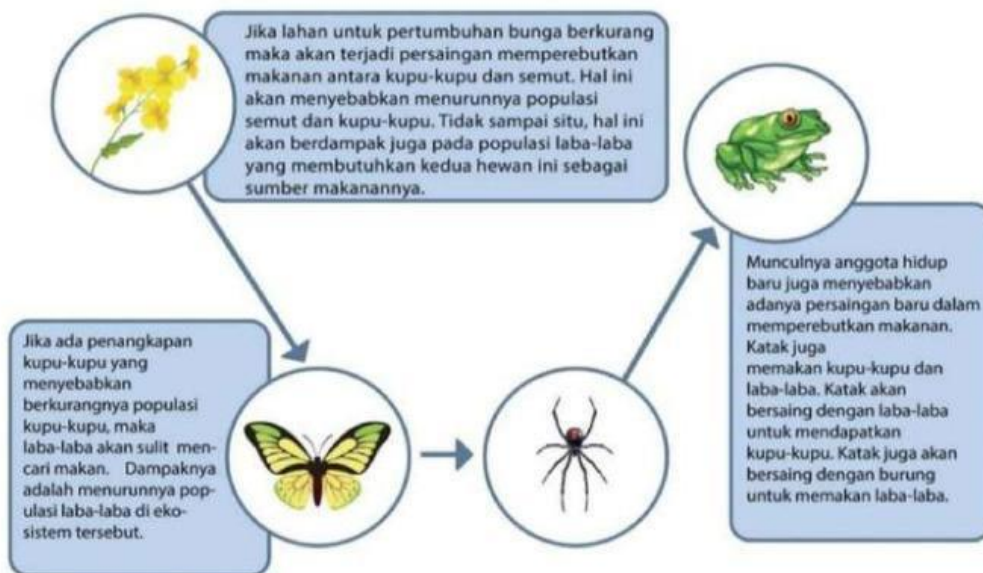






## Apa itu keseimbangan ekosistem?

Keseimbangan ekosistem adalah keadaan yang menunjukkan bahwa komposisi komponen-komponen penyusun ekosistem dalam keadaan seimbang. Artinya, jumlah dan peran komponen penyusun ekosistem itu tepat. Jaring-jaring makanan membantu tetap terkendalinya pertumbuhan makhluk hidup. Dengan adanya makhluk hidup yang menjadi sumber makanan, maka populasi makhluk hidup akan tetap terjaga. Jika salah komponen hilang dapat menyebabkan hilangnya satu sumber makanan. Hal ini akan berdampak pada keseimbangan jaring-jaring makanan.



Gambar 2.18 Contoh hubungan keseimbangan dalam jaring-jaring makanan.





## Apa saja Penyebab Ketidakseimbangan Ekosistem?



Ketidakseimbangan ekosistem dapat terjadi karena adanya kerusakan ekosistem yang disebabkan oleh bencana alam ataupun perbuatan manusia. Bencana alam yang dapat memengaruhi keseimbangan ekosistem, antara lain letusan gunung berapi, tanah longsor, gempa bumi, banjir, badai, kemarau panjang (kekeringan), dan tsunami. Peristiwa bencana alam terjadi secara alami tanpa campur tangan atau peranan manusia. Meskipun terkadang manusia bisa menjadi pemicu awal terjadinya bencana alam. Misalnya, terjadinya banjir karena manusia yang membuang sampah di aliran sungai.

Bencana alam umumnya merusak habitat hewan dan tumbuhan sehingga mereka tidak dapat bertahan hidup karena kehilangan habitat. Bencana alam seperti gunung meletus memberikan keuntungan bagi ekosistem setelah melewati proses yang panjang. Abu vulkanis dari gunung berapi mengandung mineral. Dengan berjalannya waktu, terjadi pelapukan kimia dan biologi yang menjadikan abu mengeluarkan unsur hara. Akibatnya, tanah di sekitar gunung berapi menjadi subur.



## Penyebab kerusakan atau ketidakseimbangan ekosistem:

### a. Penangkapan atau perburuan hewan liar



Manusia diperbolehkan untuk menangkap hewan untuk diambil kulit, daging, atau untuk olahraga jika sesuai dengan aturan yang berlaku. Namun, jika manusia melakukan penangkapan atau perburuan secara liar, maka jumlah hewan yang diburu akan berkurang dan bisa punah. Berkurangnya jumlah komponen pada ekosistem dapat mengganggu proses rantai makanan atau jaring-jaring makanan. Akibatnya, keseimbangan ekosistem, terganggu.



sumber : Jurnalpost

### b. Penebangan dan kebakaran hutan

Penebangan hutan secara liar dan kebakaran hutan yang terjadi secara alami ataupun karena ulah manusia dapat menyebabkan rusaknya ekosistem. Makhluk hidup yang tinggal di dalam hutan akan kehilangan tempat tinggal dan kehilangan sumber makanan. Selain itu, ancaman kekeringan, banjir, erosi, dan longsor akan terjadi jika penebangan hutan secara liar dan kebakaran hutan terjadi.



Sumber: Kompas.tv



Sumber : Grid. id





## Penyebab kerusakan atau ketidakseimbangan ekosistem:

### c. Pembuangan limbah pabrik

Limbah industri yang dihasilkan oleh pabrik seharusnya diolah terlebih dahulu agar tidak berbahaya bagi lingkungan. Limbah pabrik yang tanpa diolah dan langsung dibuang ke lingkungan akan mencemari lingkungan. Misalnya, limbah yang langsung dibuang ke sungai akan mencemari sungai. Bahan berbahaya yang terkandung pada limbah akan menurunkan kualitas air sehingga dapat mematikan hewan dan tumbuhan yang hidup di sungai. Apabila sungai yang tercemar tersebut mengalir menuju laut, maka kehidupan yang ada di laut juga dapat terganggu.



Sumber : Disway Mojokerto

### d. Alih fungsi lahan

Alih fungsi lahan, seperti sawah yang dialih fungsikan menjadi perumahan atau pabrik dapat menyebabkan berbagai makhluk hidup yang ada di sawah kehilangan tempat tinggalnya. Misalnya, ular yang awalnya tinggal di sawah karena adanya alih fungsi lahan menyebabkan ular masuk ke permukiman warga dan memangsa ternak warga. Hal tersebut disebabkan ular harus mencari sumber makanan lain dikarenakan sumber makanan yang sebelumnya tersedia di sawah sudah tidak ada.



Sumber : Kompas Siana



## Menjaga Keseimbangan Ekosistem

Mempelajari ekosistem mengajarkan pada kita bahwa manusia hidup berdampingan dengan makhluk hidup lainnya. Sehingga, jangan sampai kita terlalu fokus mengambil dari alam dan sedikit memikirkan dampak selanjutnya pada hewan dan tumbuhan di sekitarnya. Oleh karena itu, mempelajari hal ini menjadi penting. Dengan demikian, kita bisa tetap mengupayakan keseimbangan ekosistem di sekitar kita.

### Upaya menjaga keseimbangan ekosistem:

1. Melakukan reboisasi atau menanam kembali tanaman sehingga dapat menjaga keberadaan produsen di sekitar kita.
2. Memanfaatkan dekomposer untuk membuat tanah di sekitar kita menjadi subur. Dengan memanfaatkan dekomposer, maka dapat mengurangi penggunaan pupuk kimia secara berlebihan.
3. Tidak membunuh atau menangkap hewan secara ilegal. Karena jumlah hewan yang berkurang dapat menyebabkan hewan lainnya kekurangan makanan





Pilihlah salah satu gambar di bawah ini untuk di diskusikan bersama teman sekelompok mu.

☐☐☐☐

**Berdasarkan gambar yang di pilih, jawablah pertanyaan dibawah ini!**

**1. Permasalahan apa yang terjadi pada gambar?**

---

---

---

**2. Apa dampak dari permasalahan tersebut?**

---

---

---

**3. Bagaimana solusi dari masalah tersebut?**

---

---

---





# Mari mengamati



Langkah-langkah kegiatan:

1. Amati gambar jaring-jaring makanan pada teks "Apa itu keseimbangan ekosistem?"
2. Perhatikan makhluk hidup yang ada, seperti: tanaman berbunga, kupu-kupu, laba-laba, dan katak.
3. Perhatikan alur makanannya:
  - Tanaman berbunga dimakan oleh kupu-kupu.
  - Kupu-kupu dimakan oleh laba-laba.
  - Laba-laba dimakan oleh katak.
4. Diskusikan dengan kelompokmu:
  - Apa yang akan terjadi jika kupu-kupu berkurang?
  - Apa yang terjadi pada laba-laba dan katak?
  - Bagaimana pengaruhnya terhadap tanaman berbunga?
5. Tuliskan hasil pengamatanmu ke dalam tabel berikut dengan lengkap dan jelas:



Gambar Hewan	Dimakan oleh	Dampak jika makhluk hidup ini berkurang atau hilang
