



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

KURIKULUM
MERDEKA

Lembar Kerja Peserta Didik

MATA PELAJARAN IPAS

BAB II HARMONI DALAM EKOSISTEM



Untuk SD Kelas

V

Semester 1

Disusun oleh:
Puput Tri Rosdianah

LIVEWORKSHEETS

LKPD Topik B

Transfer Energi Antar Makhluk Hidup



Tujuan Pembelajaran

1. Setelah melakukan percobaan, peserta didik dapat menguraikan jaring-jaring makanan sebagai bentuk transfer energi antar makhluk hidup. (C4)
2. Setelah melakukan percobaan, peserta didik dapat menyusun kembali jaring-jaring makanan dalam bentuk piramida makanan. (C6)
3. Peserta didik dapat mengaitkan besar kecil populasi makhluk hidup berdasarkan piramida makanan. (C4)

CP, ATP dan TP



Capaian Pembelajaran

Diakhir fase ini, Peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik abiotik dapat memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya

Alur Tujuan Pembelajaran

1. Mengidentifikasi hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.
2. Menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik dan abiotik dapat memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya.

Tujuan Pembelajaran BAB II

1. Menganalisis hubungan antar makhluk hidup pada suatu ekosistem dalam bentuk jaring-jaring makanan.
2. Mendeskripsikan proses transformasi antar makhluk hidup dalam suatu ekosistem.
3. Mendeskripsikan bagaimana transformasi energi dalam suatu ekosistem berperan penting dalam menjaga keseimbangan alam.



Petunjuk Penggunaan LKPD

- 1. Siapkan perangkat pengerjaan LKPD berupa handphone/komputer dan jaringan internet.**
- 2. Peserta didik membuka link yang telah diberikan guru menggunakan Google Chrome.**
- 3. Duduklah secara berkelompok yang terdiri dari 4-5 peserta didik untuk memudahkan proses diskusi.**
- 4. Mulailah mengerjakan LKPD dengan berdoa.**
- 5. Isilah identitas peserta didik pada lembar yang disediakan.**
- 6. Baca dan pahami petunjuk yang ada pada setiap kegiatan.**
- 7. Lakukanlah setiap kegiatan dengan berurutan.**
- 8. Jika ada yang kurang dipahami, tanyakanlah kepada gurumu.**
- 9. Kliklah tombol finish pada akhir LKPD jika telah menyelesaikan semua kegiatan.**

Identitas Peserta Didik

Nama Kelompok :

Anggota kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.

KELAS V A
SDN 76/IX MENDALO DARAT





PIRAMIDA MAKANAN



Piramida makanan adalah suatu gambaran yang menjelaskan hubungan antar komponen makhluk hidup yang ada dalam sebuah ekosistem.

Untuk lebih jelasnya, silakan amatilah video pembelajaran di bawah ini!

https://youtu.be/J_Q08SvHgbo?si=ChonD3f9FUSoEcgo

Makhluk hidup membutuhkan energi untuk tumbuh, bernapas, berkembang biak, dan bergerak. Pada piramida makanan sendiri dapat dipahami bahwa semakin tinggi tingkat trofiknya, maka jumlah energi akan semakin mengecil. Hal ini tentu saja menjadikan produsen sebagai tingkat trofik pertama memiliki energi yang lebih besar dari pada beberapa jenis konsumen yang berada di tingkat trofik yang lebih tinggi.



Mengapa demikian?

Mari melakukan percobaan

Kegiatan

PERCOBAAN



Alat dan Bahan



1. Toples atau wadah 3 buah
2. Batu kerikil atau manik-manik 100 biji
3. Kertas label dan pena

Ilustrasi percobaan



Langkah-langkah percobaan

1. Buatlah rantai makanan dari produsen sampai konsumen tingkat 2.
 - a. Tuliskan dalam kertas label dan tempelkan ke masing-masing toples.
 - b. Anggaplah toples sebagai badan tumbuhan/hewan.
2. Masukkan semua batu dalam toples produsen.
 - a. Guru kalian akan memberikan narasi mengenai transfer energi dari produsen sampai ke konsumen tingkat 2.
 - b. Anggaplah batu ini sebagai energi dan ikuti petunjuk yang diberikan guru kalian.

Apa kesimpulan kelompokmu
tentang percobaan tersebut?

A large, empty rectangular box with a light orange background and a white border, intended for students to write their conclusions.



MARI BERDISKUSI

Jawablah pertanyaan di bawah ini

1. Siapa yang mendapatkan energi paling banyak?
Urutkanlah dari yang paling banyak sampai paling sedikit.
2. Apakah energi yang ditransfer pada jaring-jaring makanan semakin banyak atau semakin sedikit? Mengapa?
3. Menurut kalian, hewan mana yang jumlahnya akan lebih banyak? Apakah ada hubungannya jumlah hewan dengan transfer energinya?

Ayo tuliskan jawaban kalian di bawah ini!

1.

2.

3.

Letakkanlah gambar sesuai dengan tempatnya pada piramida makanan dan tuliskan perannya!



Konsumen puncak

Konsumen 3

Konsumen 2

Konsumen 1

Produsen





Lihatlah kembali piramida makanan yang telah disusun, setelah itu pilihlah jawaban pada pertanyaan di bawah ini

1. Berdasarkan gambar piramida, manakah yang termasuk produsen?

Ular

Belalang

Kelinci

Burung

Rusa

Padi

Bebek

Kodok

Pohon

Harimau

Elang

2. Pilihlah mana yang termasuk kedalam konsumen tingkat II

Ular

Belalang

Kelinci

Burung

Rusa

Padi

Bebek

Kodok

Pohon

Harimau

Elang

3. Pilihlah mana yang termasuk kedalam konsumen tingkat III

Ular

Belalang

Kelinci

Burung

Rusa

Padi

Bebek

Kodok

Pohon

Harimau

Elang

4. Apa yang dimakan oleh ular?

Kerjakan dengan semangat!



5. Belalang memiliki peran sebagai?

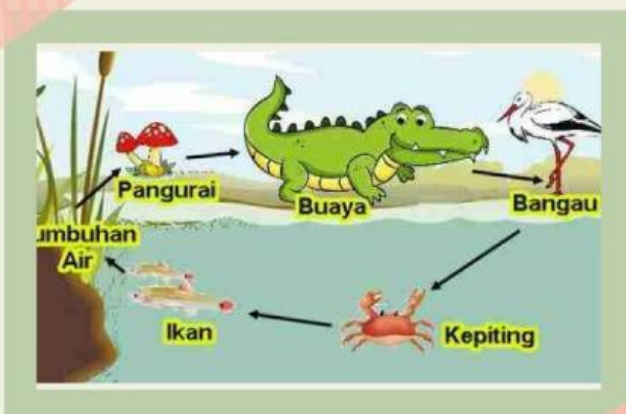
Perhatikan gambar dibawah ini, kemudian hubungkanlah dengan menarik garis pada keterangan gambar yang sesuai.



Piramida makanan



Rantai makanan



Jaring-jaring Makanan