

LKPD

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial HARMONI DALAM EKOSISTEM





EKOSISTEM YANG HARMONIS

TOPIK C



Saling Asuh

Pada ajaran Tat Twam Asi bertanggung jawab, merawat, dan membimbing sesama manusia atau makhluk lainnya atas dasar adanya jiwatman yang berada dalam diri setiap makhluk.



Petunjuk Penggunaan

- Siapkan alat seperti *handphone* atau *Chromebook*, serta koneksi internet untuk mengerjakan LKPD.
- Buka tautan (link) yang diberikan guru menggunakan aplikasi Google Chrome.
- Bentuk kelompok kecil berisi 1-2 orang untuk mempermudah diskusi.
- Mulailah mengerjakan LKPD dengan berdoa terlebih dahulu.
- Isi data diri pada bagian yang tersedia.
- Bacalah dan pahami petunjuk di setiap kegiatan dengan baik.
- Kerjakan semua aktivitas secara berurutan.
- Jika ada hal yang kurang dimengerti, tanyakan kepada guru.
- Setelah selesai, tekan tombol "*finish*" di akhir LKPD.



Capaian Pembelajaran



Di akhir fase, peserta didik mengamati bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik abiotik dapat mempengaruhi keseimbangan ekosistem.



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mengaitkan fenomena yang terjadi di ekosistem dengan jaring-jaring makanan dengan memahami bahwa setiap makhluk hidup saling terhubung dan saling mendukung, sehingga menjaga ekosistem merupakan tanggung jawab bersama (Asuh).
2. Peserta didik dapat mengkategorikan pentingnya peran manusia dalam mempertahankan keseimbangan ekosistem, dengan menginternalisasikan nilai asih (belajar memahami ekosistem) asih (menumbuhkan rasa peduli terhadap makhluk lain, dan asuh (merawat lingkungan untuk keberlanjutan kehidupan) sesuai ajaran (Tat Twam Asi).

Asih (saling mengasihi)

Peserta didik mengerjakan LKPD dengan berkomunikasi secara sopan dan penuh perhatian





Identitas Peserta Didik

Nama Kelompok :

Nama Anggota Kelompok :

Asah (kesetaraan):

Peserta didik mengerjakan E-LKPD bersama teman sejawat, dengan memberikan kesempatan yang sama dalam mengerjakan soal.



Hubungan jaring-jaring makanan dengan ekosistem

Jaring-jaring makanan sangat erat kaitannya dengan populasi makhluk hidup. Karena proses ini menggambarkan keberlangsungan hidup anggota ekosistem.



Hewan makan untuk bertahan hidup dan berkembang biak, sedangkan yang dimakan akan berkurang. Proses ini menjaga keseimbangan ekosistem.

Tahukah kamu?

- Bagaimana jika suatu komponen dalam ekosistem hilang?
- Apa yang terjadi jika ada perubahan lingkungan pada ekosistem, seperti misalnya pembangunan dan penebangan hutan?

percobaan

Andaikan ada kebakaran hutan, sehingga pohon-pohon hangus terbakar



Yuk, kita pelajari bersama-sama.

Perhatikan contoh berikut! “Andaikan ada kebakaran hutan sehingga pohon-pohon hangus terbakar”

- Maka yang berperan menjadi pohon keluar dari lingkaran dan melepaskan benang yang dipegangnya.
- Teman lain yang terhubung dengan pohon harus memikirkan apakah bisa bertahan dalam lingkaran atau harus ikut keluar. Jika keluar, maka ia juga akan melepaskan benangnya. Begitu seterusnya.

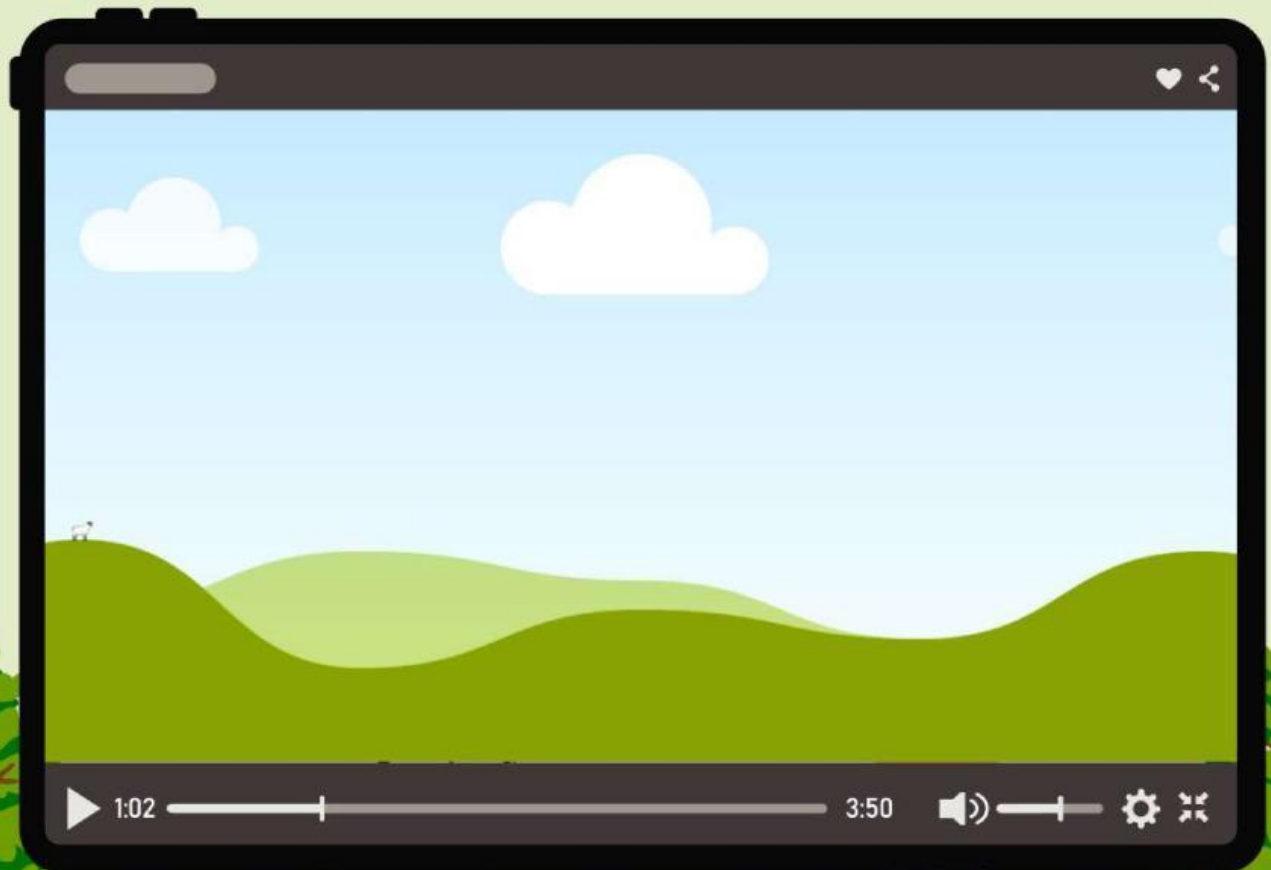
hubungan keseimbangan dalam jaring-jaring makanan

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 satu komponen hilang dapat menyebabkan hilangnya satu sumber makanan. Hal ini akan berdampak pada keseimbangan jaring-jaring makanan.

Contoh hubungan keseimbangan dalam jaring-jaring makanan



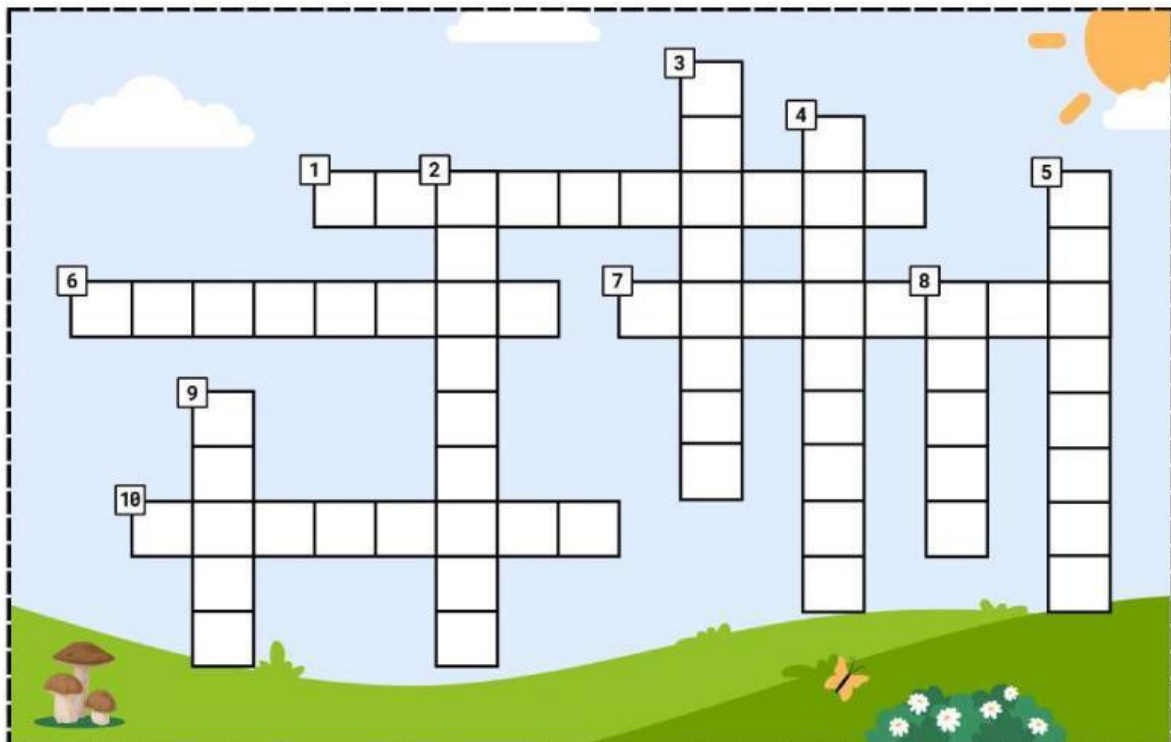
YUK SIMAK VIDEO BERIKUT!





EKOSISTEM

Selesaikanlah teka-teki silang dibawah ini!



Mendatar

- 1 Mengurai bangkai makhluk hidup.
- 6 Dibutuhkan tumbuhan untuk proses fotosintesis.
- 7 Makhluk hidup yang berperan sebagai produsen.
- 10 Peran makhluk hidup yang memakan hewan dan tumbuhan adalah

Gunakan petunjuk di atas untuk menyelesaikan teka-teki silang

Menurun

- 2 Makhluk hidup pemakan daging.
- 3 Dapat menghasilkan makanannya sendiri.
- 4 Makhluk hidup pemakan tumbuhan.
- 5 Makhluk hidup yang memakan makhluk hidup lainnya.
- 8 Hasil penguraian dekomposer yang membuat tanah menjadi subur.
- 9 Makhluk hidup yang berperan sebagai dekomposer.

15

Menit

Menganalisis beberapa kasus yang mungkin terjadi dan melihat dampaknya pada keseimbangan ekosistem

PILIH LAH PERNYATAAN YANG TEPAT DI BAWAH INI APAKAH TINDAKAN TERSEBUT BENAR/TIDAK

YA TIDAK

- | | YA | TIDAK |
|---|-----------------------|-----------------------|
| 1 Terjadi perburuan elang untuk diperjual belikan | ☐ | ☐ |
| 2 Pembangunan di sekitar sawah yang biasa jadi tempat tinggal ular | ☐ | ☐ |
| 3 Penanaman pohon disekitar rumah | ☐ | ☐ |
| 4 Permintaan ekspor katak sawah untuk dijadikan makanan semakin banyak, sehingga banyak terjadi perburuan | ☐ | ☐ |
| 5 saling menyayangi, melindungi hewan, menanam tumbuhan | ☐ | ☐ |

ESSAY

1. Apa peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem?

2. Apa yang bisa kalian lakukan untuk menjaga keseimbangan ekosistem disekitar kalian?

AKTIVITAS MENCARI KATA

Temukan 10 kata penting yang berhubungan dengan topik ekosistem,
dengan cara menarik garis.

A	E	K	B	X	P	O	P	U	L	A	S	I
T	B	D	E	K	O	M	P	O	S	E	R	P
K	A	I	K	D	Q	E	R	P	Y	T	U	W
O	F	C	O	A	L	F	I	R	J	A	M	E
N	B	O	S	T	O	R	P	O	P	T	J	K
S	C	G	I	U	I	T	H	D	R	I	Z	O
U	N	F	S	H	B	K	D	U	I	B	A	L
M	S	G	T	M	X	D	O	S	K	A	N	O
E	B	L	E	Q	O	L	R	E	V	H	B	G
N	I	Z	M	K	H	E	T	N	I	S	K	I
R	A	N	T	A	I	M	A	K	A	N	A	N
E	N	E	R	G	I	H	K	I	U	Z	X	W
L	O	V	T	A	T	T	W	A	M	A	S	I

Daftar Kata:

1. Abiotik
2. Biotik
3. Ekosistem
4. Produsen
5. Konsumen
6. Energi

Daftar Kata:

1. Dekomposer
2. Habitat
3. Populasi
4. Rantai Makanan
5. Ekologi
6. Tat Twam Asi