LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

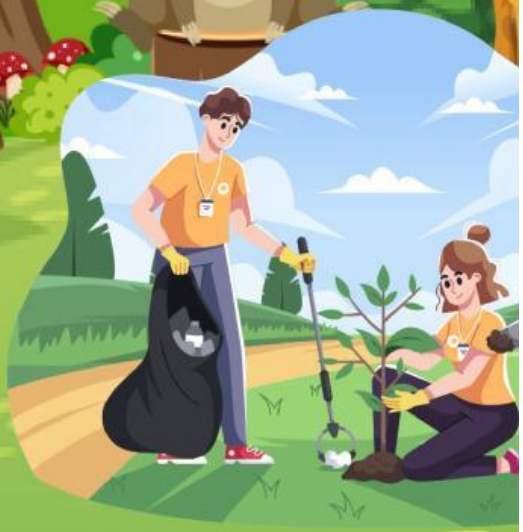
HARMONI DALAM EKOSISTEM

(EKOSISTEM YANG HARMONIS)

TOPIK D

Pertemuan Ke 9 dan 10

Muatan Pelajaran
Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)



Nama Kekompok: .....

untuk sd/mi kelas **5** semester 1

Di susun oleh Ratna Etriya

LIVEWORKSHEETS

Nama Anggota

LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK MENGERJAKAN LKPD

1. Ketiklah nama kelompok dan nama anggota kelompok pada tempat yang telah disediakan di LKPD ini.

2. Lakukan setiap langkah kerja yang ada pada LKPD dengan teliti.

3. Setiap kegiatan dalam LKPD sudah dilengkapi dengan langkah-langkah pengerjaanya.

4. Kerjakan dengan cara berdiskusi, penuh tanggungjawab dan disiplin.

5. Hasil diskusi dimasukkan di LKPD. Jika ada yang belum dipahami, kalian boleh bertanya kepada guru.

6. Jika telah selesai mengerjakan, kalian bisa mengumpulkan LKPD dengan mengklik “FINISH”

LIVEWORKSHEETS

- Apa hubungan jaring-jaring makanan dalam keseimbangan ekosistem?
- Apa peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem?

Apa saja yang akan kita pelajari hari ini?

Fase/ Kelas/ Semester

C/ 5 (Lima)/ 1 (Satu)

Mata Pelajaran

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

Tujuan Pembelajaran

1. Dengan membaca teks siswa dan gambar dapat menganalisis peran jaring-jaring makanan dalam keseimbangan ekosistem.
2. Dengan berdiskusi, siswa dapat menyimpulkan fenomena yang terjadi pada suatu ekosistem dengan jaring-jaring makanan.
3. Dengan berdiskusi siswa dapat mengkategorikan peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem.

Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan

Harmoni dalam Ekosistem / Ekosistem yang Harmonis

Alokasi Waktu

Pertemuan ke 9 / 3 Jam Pelajaran (3x 35 menit)
Pertenuab ke 10 / 2 jam pelajaran (2 x 35 menit)

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 1

Ayo Membaca!

EKOSISTEM YANG HARMONIS

- Keseimbangan ekosistem adalah suatu kondisi dimana interaksi antara komponen-komponen di dalamnya berlangsung secara harmonis dan seimbang.
- Keseimbangan ekosistem tersebut berdampak signifikan pada keselerasan serta kesejahteraan hidup manusia dan mahluk hidup lainnya.
- Ketidakseimbangan ekosistem terjadi apabila komponen biotik dan abiotik tidak berada dalam porsi yang seharusnya, baik jumlah maupun perannya dalam lingkungan.

Ketidakseimbangan ekosistem dapat disebabkan oleh

1. Faktor Alami
2. Faktor Manusia

1. Faktor Alami

Faktor alami yang dapat mempengaruruhi keseimbangan ekosistem adalah bencana alam seperti letusan gunung api, banjir, tanah longsor, kebakaran hutan, badai, gempa bumi dan tsunami.

Letusan Gunung Berapi

- Letusan gunung : merupakan faktor alam yang dapat menyebabkan ketidakseimbangan ekosistem. Saat gunung berapi meletus mengeluarkan abu vulkanik, lahar, lava uap panas, dan material lainya.
- Akibat gunung meletus dapat mengakibatkan kerusakan lingkungan, gangguan pernapasan bahkan mematikan lingkungan sekitar.
- Akan tetapi, letusan gunung berapi yang sudah lama akan menjadikan tanah tersebut subur.

LIVEWORKSHEETS

Banjir

- Banjir dapat diakibatkan karena curah hujan tinggi, sehingga sungai meluap dan tanggul jebol karena debit air yang sangat banyak. Selain itu karena ulah manusia yang membuang sampah di sungai.
- Akibat banjir dapat mengakibatkan kerusakan lingkungan, bangunan, tempat tinggal serta tanaman rusak.

Tanah Longsor

- Tanah longsor merupakan pergerakan massal tanah, batuan, atau material lainnya di lereng gunung atau bukit.
- Faktor-faktor seperti hujan berlebih, gempa bumi, perubahan penggunaan lahan, atau aktivitas manusia dapat memicu terjadinya longsor.

Kebakaran hutan

- Kebakaran hutan merupakan kejadian dipicu petir, lelehan lahar gunung api, gesekan antara pepohonan, suhu tinggi, musim kemarau panjang
- Akibat kebakaran hutan, seperti, musnahnya flora dan fauna, pencemaran udara, Pemanasan global, ancaman kekeringan, erosi bahkan tanah longsor.

Badai

- Badai merupakan cuaca ektram yang membawa kekuatan besar seperti angin kencang, gelombang besar, hujan deras yang dapat merusak ekosistem.

Gempa Bumi

- Gempa bumi terjadi disebabkan adanya pergerakan lempeng bumi akibat aktivitas gunung berapi atau tumbukan antar lempeng bumi.
- Gempa bumi mengakibatkan bangunan rusak dan robah, tanah longsor dan kerusakan lingkungan.

LIVEWORKSHEETS

Tsunami

- Tsunami merupakan gelombang air laut besar yang dipicu oleh pusaran air bawah laut karena pergeseran lempeng, tanah longsor, erupsi gunung berapi, dan jatuhnya meteor
- Akibat Tsunami dapat mengakibatkan kerusakan lingkungan, bangunan, tempat tinggal serta tanaman dan hewan mati.

2. Faktor Manusia

Kegiatan manusia yang dapat mengganggu keseimbangan ekosistem antara lain :

1. Pembakaran hutan.
2. Penebangan pohon.
3. Perburuan hewan di luar batas dan tidak terkendali.
4. Pembuangan limbah pabrik secara masif.
5. Penggunaan pupuk buatan dan pestisida secara berlebihan.
6. Pembuangan sampah dari jenis yang susah terurai.

Pembakaran hutan

- Kebakaran hutan berasal pembukaan lahan pertanian dan perkebunan,
- Akibat pembakaran hutan, seperti musnahnya flora dan fauna, pencemaran udara, Pemanasan global, ancaman kekeringan, erosi bahkan tanah longsor..

Penebangan Hutan

- Perubahan ekosistem terjadi biasanya karena penebangan pohon secara liar dan ilegal.
- Hal tersebut dapat merusak ekosistem . Habitat flora dan rusak dan sumber air bersih berkurang, kekeringan, banjir dan longsor

LIVEWORKSHEETS

Perburuan Liar

- Perburuan liar merupakan aktivitas manusia yang dapat menggangu keseimbangan ekosistem.
- Perburuan liar dapat mengakibatkan kelangkaan serta kepunahan hewan sehingga rantai makanan terganggu.

Pembuangan Limbah Pabrik dan sampah

- Pabrik merupakan penghasil limbah industri. Jika limbah industri tidak diolah dan dibuang ke sungai maka akan mencemari sungai karena limbah banyak mengandung racun yang berbahaya. Limbah akan mengganggu kehidupan di sungai dan laut.
- Limbah pabrik juga menghasilkan asap yang mengandung zat berbahaya bagi makhluk hidup.
- Sampah

Penggunaan pupuk dan pestisida berlebihan

- pupuk buatan/ amorganik dan pestisida kimia dapat mempengaruhi kelangsungan hidup makhluk hidup, pencemaran tanah.i

Upaya Menjaga Keseimbangan Ekosistem

1. Reboisasi
2. Mengurangi Penggunaan pupuk dan pestida berlebihan
3. Melindungi satwa dan tumbuhan langka
4. Menggunakan dekomposer untuk menjaga zat hara tanah.

LIVEWORKSHEETS

AYO KERJAKAN!

Jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan teks di atas!

1. Apa yang dimaksud pengertian keseimbangan ekosistem!

2. Seorang peteani menyemprotkan pestisida kimia pada tanamannya. Seekor ular yang hidup di sekitar sawah ternyata mengandung pestisida kimia tersebut. Mengapa ular tersebut dapat mengandung pestisida tersebut!

3. Kerusakan ekosistem dapat menyebabkan oleh berbagai banyak faktor, salah satunya banjir. Mengapa banjir dapat merusak keseimbangan ekosistem!

4. Sebutkan 3 upaya menjaga keseimbangan ekosistem

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2

AYO KERJAKAN!

1. **Setelah membaca teks yang telah disediakan di atas!**
2. **Berikan tanda centang ✓ pada gambar dibawah ini yang termasuk sikap merusak keseimbangan ekosistem!**

NO	Gambar	Menjaga	Merusak
1			
2			
3			
4			
5			

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 3

- **Amati gambar di bawah ini !**
- **Pilihlah jenis faktor penyebab ketidakseimbangan ekosistem yang benar!**

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 4

Ayo Mengamati!

1. Amati gambar diatas dengan seksama!
2. Analisis gambar tersebut dan jawablah pertanyaan di bawah ini dengan berdiskusi bersama kelompok !

Permasalahan apa yang terjadi pada gambat di atas?	Apa dampak dari permasalahan tersebut?	Bagaimana solusi dari masalah tersebut?

LIVEWORKSHEETS

Asesmen Formatif

- **Pilihlah salah satu huruf a,b,c atau d sebagai jawaban yang paling benar!**
- **Klik/sentuh huruf a,b,c, atau d**

1. Perhatikan pernyataan-pernyataan di bawah ini!

a. reboisasi
b. perburuan liar
c. melindungi satwa dan tumbuhan langka
d. gunung meletus
e. banjir
f. kebakaran hutan

yang termasuk penyebab ketidakseimbangan ekosistem dikarenakan faktor alam ditunjukan oleh huruf...

a. a,b, dan c
b. b,e, dan f
c. c, d, dan e
d. d,e, dan f

2. Pembukaan lahan pertanian dan perkebunan dengan cara pembakaran hutan. Dampak yang akan terjadi dalam ekosistem adalah ....

a. pencemaran udara, tanah longor dan tanah menjadi subur
b. tanah menjadi subur, kekeringan dan musnahanya flora dan fauna
c. populasi hewan semakin banyak, pencemaran udara dan kekeringan
d, tanah longsor, pencemaran udara dan musnahnya flora dan fauna

3. Lingkungan dapat mengalami perubahan yang disbebakan pengaruh alam maupun manusia. Penyebab perubahan lingkungan yang dapat mengganggu makhluk hidup adalah...

a.perburuan liar
b. membuang sampah pada tempatnya
c. penanaman pohon di hutan yang gundul
d. menjadi polisi hutan

4. Perhatikan gambar-gambar di bawah ini!

1

2

3

4

5

6

Yang termasuk faktor manusia penyebab ketidakseimbangan ekosistem adalah ...

a. 1, 2 dan 4
b. 2 , 3 dan 5
c. 3 , 4 dan 5
d. 4, 5, dan 6

5. Di suatu hutan yang mengalami kkebakaran , hidup sekelompok jerapah dan harimau. Akibat kebakaran hutan tersebut berkurangnya produsen . peristiwa ini akan memberikan pengaruh , yaitu....

a. Populasi tanaman dan rumput musnah
b. peningkatan populasi jerapah dan harimau
c. penurunan populasi jerapah dan harimau
d. penurunan populasi jerapah dan peningkatan populasi harimau

LIVEWORKSHEETS