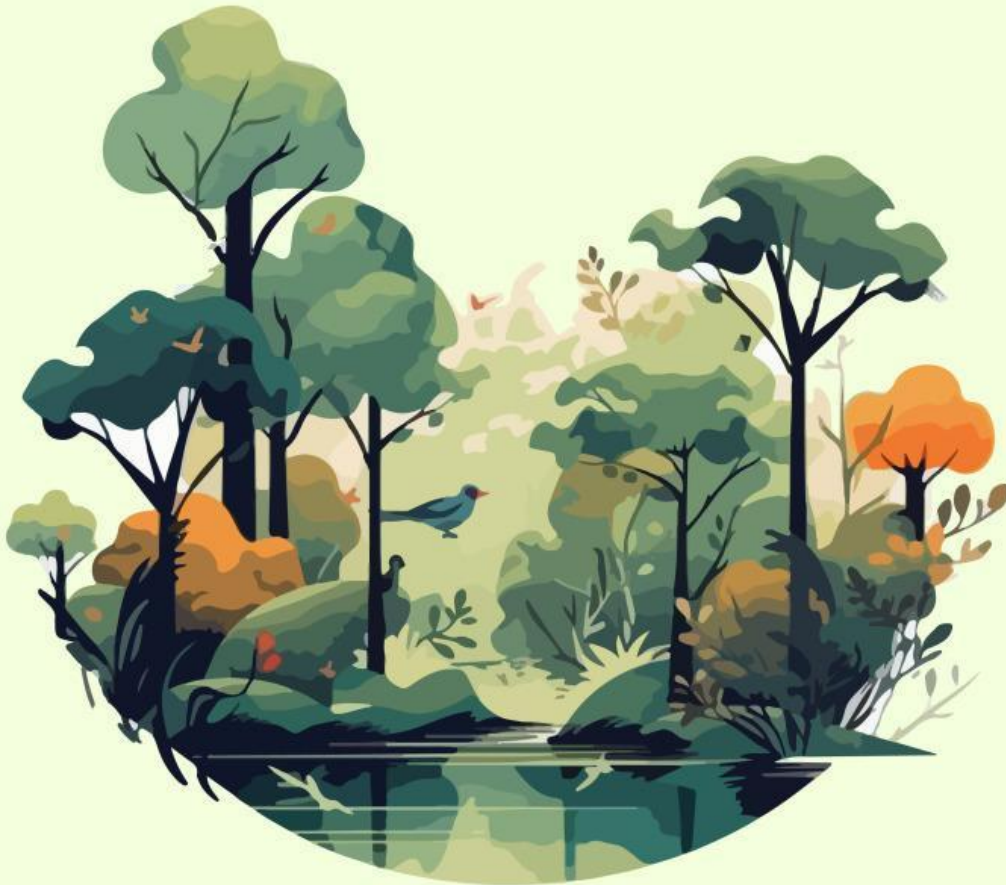




LKPD

DAUR BIOGEOKIMIA & KEANEKARAGAMAN HAYATI



KELAS VII
SMP IT ADZKIA PADANG

NAMA ANGGOTA KELOMPOK:

1.
2.
3.
4.
5.

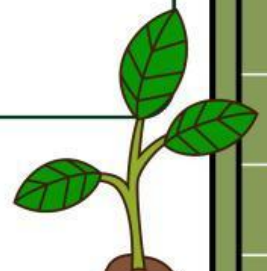


CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mengidentifikasi interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya, serta dapat merancang upaya-upaya mencegah dan mengatasi pencemaran dan perubahan iklim.

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Peserta didik dapat menganalisis ancaman terhadap keanekaragaman hayati Indonesia.
- Peserta didik mampu menjelaskan upaya-upaya yang harus dilakukan untuk menjaga kelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia.
- Peserta didik mampu menjelaskan daur biogeokimia yang terjadi di lingkungan.





Petunjuk Kerja

- 1** Berdo'alah terlebih dahulu sebelum mempelajari dan mengerjakan LKPD.
- 2** Tulis identitas pada Lembar Kerja yang sudah diberikan oleh gurumu.
- 3** Pahami ilustrasi dan permasalahan yang disajikan.
- 4** Kerjakan LKPD sesuai dengan petunjuk yang ada.
- 5** Diskusikan permasalahan tersebut bersama teman satu kelompokmu lalu tulis jawabanmu pada tempat yang tersedia.
- 6** Tanyakan kepada guru ketika ada yang belum dipahami.
- 7** Jawablah pertanyaan yang disajikan dalam LKPD.



A. Orientasi Peserta Didik pada Masalah



Tiga harimau sumatera (*Panthera Tigris Sumatrae*) ditemukan mati di kawasan pegunungan dan hutan lindung di Aceh Selatan, Rabu (25/8). Ada beberapa fakta dari ketiga ekor hewan dilindungi itu, yang terdiri dari induk dan kedua anaknya. Harimau sumatera adalah salah satu subspecies harimau yang masih bertahan hidup hingga saat ini. Spesies itu disebut juga sebagai harimau sunda, yang mengacu pada kawasan biografi mencakup Sumatera, Jawa dan Bali.

Harimau sumatera merupakan salah satu satwa liar dilindungi berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018. Berdasarkan The IUCN Red List of Threatened Species, Harimau Sumatera kini menyandang status Critically Endangered atau spesies yang terancam kritis, berisiko tinggi untuk punah di alam liar. Meski spesies ini tersebar di Sumatera, Jawa dan Bali, provinsi Riau adalah rumah bagi sepertiga dari seluruh populasi harimau sumatera. Namun sayangnya populasi harimau sumatera di Riau mulai mengalami penurunan.

Berdasarkan data yang dihimpun WWF, diketahui terdapat penurunan populasi harimau sumatera sebanyak 70 persen dalam seperempat abad terakhir. Pada tahun 2007, diperkirakan hanya tersisa 192 ekor harimau sumatera di provinsi Riau. Kini populasi harimau sumatera hanya tersisa sekitar 400 ekor di dalam blok-blok hutan dataran rendah, lahan gambut, dan hutan hujan pegunungan. Namun sebagian besar kawasan ini terancam pembukaan hutan untuk lahan pertanian dan perkebunan komersial.

B. Mengorganisasikan Peserta Didik untuk Belajar

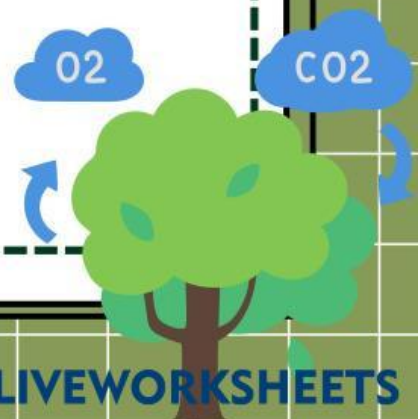
Bentuklah kelompok yang beranggotakan 4 orang untuk mengerjakan LKPD !

1. Mengapa penurunan tingkat keanekaragaman hayati perlu di khawatirkan?



2. Apa dampak penurunan keanekaragaman hayati yang terjadi di Indonesia berdasarkan kasus tersebut?

3. Menurut pendapat kelompokmu, apa solusi yang dilakukan agar kelestarian hayati tetap terjaga?



C. Membimbing Penyelidikan Individu Maupun Kelompok

Amati gambar di bawah ini !



Taman Safari Indonesia



Taman Nasional Ujung Kulon



Kebun Raya Bogor



Kebun Plasma Nutfah



Taman Nasional Komodo



Taman Nasional Laut Wakatobi





Berdasarkan gambar di atas :

1. Tuliskanlah gambar manakah yang termasuk pelestarian in situ dan pelestarian ex situ !

2. Jelaskan perbedaan pelestarian in situ dan pelestarian ex situ !

3. Tuliskan manfaat keanekaragaman hayati yang ada di Indonesia !

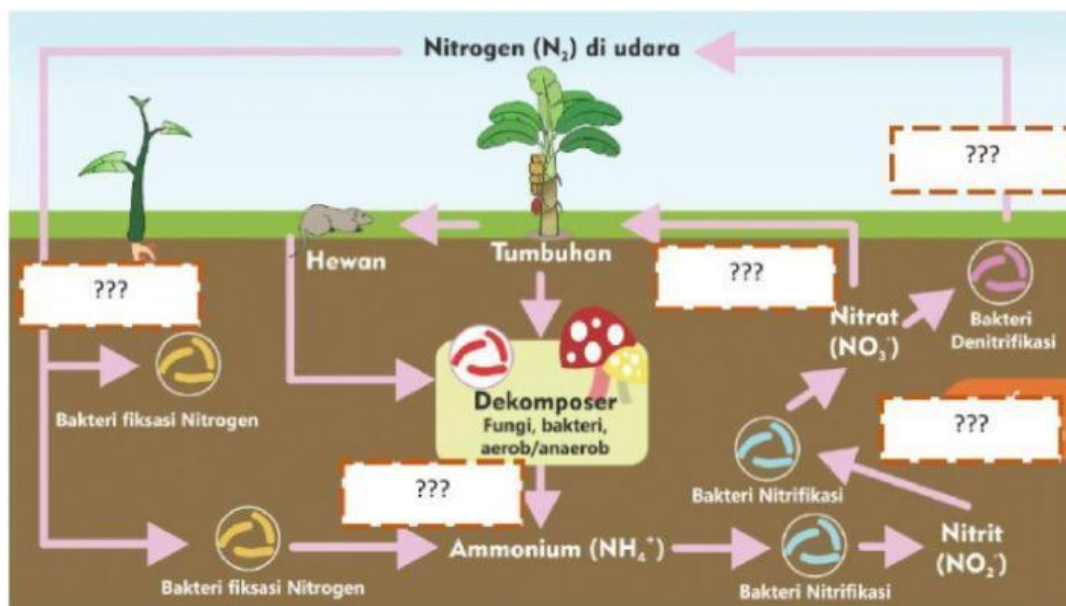




D. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Daur Biogeokimia

1. Perhatikan Daur nitrogen dibawah ini!
2. Drag Kotak di bawah ini, lalu drop ke kotak pada salah satu daur nitrogen yang berisi titik- titik.
3. Hubungkan antara pertanyaan yang ada dengan istilahnya.
4. Persentasikan hasil diskusi di depan teman sekelas



Fiksasi Nitrogen

Asimilasi

Amonifikasi

Denitrifikasi

Nitrifikasi



Hubungkan kotak sebelah kanan dengan kotak sebelah kiri dengan baenar dan tepat!

Siklus yang melibatkan oksigen dan karbon dioksida

Transpirasi

Bakteri yang berperan dalam fiksasi nitrogen bebas

Respirasi

Penguapan yang terjadi pada tumbuhan

Daur karbon

Proses Pertukaran Oksigen dan Karbondioksida pada makhluk hidup

Protein

Sebagian Nitrat (NO_3) dimanfaatkan tumbuhan untuk diubah menjadi..

Rhizobium leguminosarum



E. Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Apa yang dapat kalian simpulkan pada kegiatan pembelajaran kali ini?

You are doing
★ GREAT! ★