

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK MENGENAL KEANEKARAGAMAN HAYATI DI JAWA BARAT



Penyusun:
Lena Septiana
Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Pendidikan Matematika dan IPA
Universitas Pendidikan Indonesia
2024

KELAS

X

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK MENGENAL KEANEKARAGAMAN HAYATI DI JAWA BARAT

Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase E, peserta didik memiliki kemampuan menciptakan solusi atas permasalahan-permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional atau global terkait pemahaman keanekaragaman makhluk hidup dan peranannya, virus dan peranannya, inovasi teknologi biologi, komponen ekosistem dan interaksi antar komponen serta perubahan lingkungan

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat mengidentifikasi faktor penyebab keanekaragaman hayati yang berlimpah, penyebab dan dampak dari kepunahan keanekaragaman hayati di Jawa Barat. Serta menciptakan solusi untuk mencegah kepunahan makhluk hidup di Jawa Barat.



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK MENGENAL KEANEKARAGAMAN HAYATI DI JAWA BARAT

Nama:

Kelas:

Petunjuk Pengisian

1. Lengkapi identitas kalian pada kolom yang telah disediakan!
2. Kerjakan setiap aktivitas yang ada pada LKPD ini dengan cermat!
3. Jika telah selesai, silakan klik "Finish", pilih "Email my answers to my teacher", dan masukkan alamat e-mail berikut ini: lenaseptianaa@upi.edu !





Aktivitas 1: Mengenal Keanekaragaman Hayati di Jawa Barat

Jawa Barat memiliki keanekaragaman hayati yang luar biasa, dengan berbagai spesies unik yang hanya bisa ditemukan di wilayah ini. Setiap spesies memiliki habitat dan ciri khas tersendiri yang membuatnya istimewa serta penting bagi ekosistem. Memahami jenis-jenis keanekaragaman hayati beserta habitat dan ciri khasnya akan membantu kita mengenali kekayaan alam yang ada serta meningkatkan kesadaran untuk melestarikannya.

Sekarang, cobalah untuk mencocokkan setiap jenis keanekaragaman hayati di Jawa Barat dengan habitat atau ciri khasnya yang sesuai.



Aktivitas 1: Mengenal Keanekaragaman Hayati di Jawa Barat

Cocokkan antara jenis keanekaragaman hayati di Jawa Barat dengan habitat atau ciri khasnya secara tepat!



Tumbuhan langka yang biasanya tumbuh di hutan pegunungan



Satwa langka yang hidup di Taman Nasional Ujung Kulon



Primata endemik yang menghuni hutan dataran tinggi Jawa Barat



Tumbuhan parasit yang ditemukan di kawasan Cagar Alam Pangandaran



Predator besar yang biasanya tinggal di kawasan hutan Gunung Halimun



Aktivitas 2: Faktor Penyebab Keanekaragaman Hayati di Jawa Barat

Jawa Barat dikenal sebagai salah satu wilayah dengan keanekaragaman hayati yang tinggi. Berbagai faktor alamiah seperti iklim, topografi, dan kondisi tanah menciptakan lingkungan yang mendukung kehidupan banyak spesies tumbuhan dan hewan. Memahami faktor-faktor ini penting agar kita bisa menghargai dan menjaga kekayaan alam yang ada di sekitar kita.

Sekarang, lengkapi narasi pada aktivitas 2 untuk menggambarkan faktor-faktor yang mendukung tingginya keanekaragaman hayati di Jawa Barat.



Aktivitas 2: Faktor Penyebab Keanekaragaman Hayati di Jawa Barat

Lengkapi paragraf di bawah ini dengan tepat!

Keanekaragaman hayati di Jawa Barat sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor alamiah yang mendukung pertumbuhan dan perkembangan berbagai jenis makhluk hidup. Salah satu faktor utama adalah iklim di wilayah ini yang bersifat _____ (1), dengan curah hujan yang tinggi dan suhu rata-rata yang hangat. Iklim ini menciptakan lingkungan yang ideal bagi tumbuhan dan hewan untuk hidup dan berkembang.

Selain itu, topografi Jawa Barat yang _____ (2) dan mencakup dataran rendah, pegunungan, dan daerah pantai juga berkontribusi terhadap tingginya keanekaragaman hayati. Kondisi geografis ini menyediakan beragam _____ (3) atau tempat hidup yang unik bagi setiap spesies.

Kondisi tanah di Jawa Barat juga berperan penting dalam mendukung keanekaragaman hayati. Tanah yang _____ (4) dan kaya nutrisi, terutama di daerah pegunungan vulkanik, memungkinkan berbagai jenis tumbuhan untuk tumbuh dengan baik. Keanekaragaman jenis tumbuhan ini kemudian menarik berbagai spesies hewan yang bergantung pada tumbuhan tersebut sebagai sumber _____ (5) dan tempat berlindung.



Aktivitas 3: Sebab dan Akibat dari Kepunahan Keanekaragaman Hayati di Jawa Barat

Keanekaragaman hayati di Jawa Barat adalah kekayaan yang penting untuk dijaga, karena memberikan banyak manfaat bagi keseimbangan alam dan kehidupan manusia. Namun, berbagai aktivitas manusia, seperti deforestasi, pembangunan infrastruktur, polusi, dan perburuan liar, telah mengancam keberadaan banyak spesies yang hidup di wilayah ini. Aktivitas-aktivitas ini menyebabkan kepunahan dan penurunan populasi spesies yang berdampak pada rusaknya ekosistem dan hilangnya keanekaragaman genetik.

Melalui aktivitas ini, kalian akan mempelajari lebih dalam tentang rantai sebab akibat yang memicu penurunan keanekaragaman hayati di Jawa Barat. Perhatikan contoh penyebab dan dampak yang diberikan, dan pahami bagaimana satu tindakan dapat menimbulkan rangkaian akibat yang merugikan ekosistem kita.

Aktivitas 3: Sebab dan Akibat dari Kepunahan Keanekaragaman Hayati di Jawa Barat

Lengkapilah rantai sebab akibat di bawah ini dengan jawaban yang sudah ada di dalam kotak jawaban!



Kotak Jawaban Kegiatan-Sebab-Akibat

Meningkatnya resiko kepunahan

Pembangunan infrastruktur

Polusi lingkungan

Penurunan populasi spesies

Perburuan liar hewan langka

Berkurangnya populasi hewan langka

Berkurang habitat alami

Gangguan pada rantai makanan



Aktivitas 4: Solusi Mencegah Kepunahan Keanekaragaman Hayati di Jawa Barat

Keanekaragaman hayati di Jawa Barat merupakan kekayaan alam yang sangat penting bagi ekosistem dan kehidupan manusia. Namun, berbagai faktor penyebab dapat mengancam keberadaan spesies yang ada. Menjaga keanekaragaman hayati tidak hanya tentang melindungi hewan dan tumbuhan, tetapi juga tentang menjaga keseimbangan ekosistem yang kita andalkan. Melalui kegiatan ini, kalian akan belajar mencari dan merumuskan solusi untuk melestarikan keanekaragaman hayati, sehingga kita dapat bersama-sama menjaga kelestarian alam Jawa Barat bagi generasi mendatang.

Kasus

Simaklah berita di bawah ini!



Incoming call...

Hai, Dis! Coba kamu nonton berita di Metro TV hari ini.



Iya, aku baru saja menontonnya. Itu sangat menyeramkan. Aku khawatir bagaimana makhluk hidup yang tinggal di sana? :(



Aktivitas 4: Solusi Mencegah Kepunahan Keanekaragaman Hayati di Jawa Barat

Kebakaran menyebabkan hilangnya habitat alami, yang sangat berdampak pada kelangsungan hidup berbagai spesies tumbuhan dan hewan. Tentukan solusi benar atau salah yang bisa dilakukan untuk mencegah peristiwa serupa di masa depan.

No	Solusi	B	S
1.	Penanaman kembali pohon di area yang terdampak kebakaran hutan dapat membantu memulihkan habitat yang hilang dan mendukung keanekaragaman hayati.		
2.	Pembuatan jalur pemisah atau zona aman di sekitar kawasan hutan dapat mencegah penyebaran kebakaran dan melindungi habitat satwa liar.		
3.	Meningkatkan kesadaran masyarakat dan pelatihan untuk mencegah pembakaran liar bukanlah solusi yang efektif dalam mencegah kebakaran hutan.		
4.	Mengurangi aktivitas manusia yang berisiko menyebabkan kebakaran, seperti pembukaan lahan dengan cara membakar, tidak berpengaruh dalam menjaga keanekaragaman hayati di kawasan hutan.		
5.	Penggunaan teknologi seperti sistem pemantauan dan deteksi dini kebakaran dapat membantu mencegah kebakaran besar di hutan Jawa Barat.		

Latihan Soal: Keanekaragaman Hayati di Jawa Barat

Sebelum mengerjakan latihan soal berikut, pahami terlebih dahulu setiap aktivitas 1, 2, 3 dan 4. Kawasan di Jawa Barat memiliki berbagai jenis flora dan fauna, banyak di antaranya adalah spesies endemik atau langka yang membutuhkan perlindungan. Dengan memahami faktor yang memengaruhi keanekaragaman ini, serta dampak dari berbagai ancaman yang ada, kalian dapat menemukan solusi untuk melestarikannya.

Centang lah jawaban yang benar dari setiap soal!

Soal Nomor 1

Apa saja ciri khas dari ekosistem hutan hujan tropis yang dapat ditemukan di Jawa Barat?

- ☐ A. Suhu yang stabil dan curah hujan tinggi
- ☐ B. Keberadaan tanaman paku dan lumut yang melimpah
- ☐ C. Biodiversitas rendah
- ☐ D. Banyaknya spesies endemik yang tidak ditemukan di tempat lain

Soal Nomor 2

Faktor apa saja yang menyebabkan tingginya keanekaragaman hayati di Jawa Barat?

- ☐ A. Iklim tropis dengan curah hujan tinggi
- ☐ B. Pembangunan infrastruktur yang meluas
- ☐ C. Topografi yang beragam (dataran rendah, pegunungan)
- ☐ D. Keberadaan hutan yang luas dan terjaga

Soal Nomor 3

Spesies apa saja yang termasuk dalam satwa langka yang ditemukan di Jawa Barat?

- ☐ A. Badak Jawa
- ☐ B. Harimau Sumatera
- ☐ C. Macan tutul Jawa
- ☐ D. Orangutan



Daftar Pustaka

- Metro TV. (2021, 13 September). Kebakaran hutan dan dampaknya pada lingkungan di Indonesia. YouTube. https://youtu.be/aw6z_jq9nnU
- Pujiati, I. (2022). E-Modul Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA. Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau. Diakses pada 3 November 2024, dari <https://online.flipbuilder.com/zanrq/cijt/>