

LKPD

KEANEKARAGAMAN HAYATI INDONESIA

SMP NEGERI 16 YOGYAKARTA

Nama

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan telaah permasalahan berbasis social-scientific issue tentang keanekaragaman hayati di Indonesia peserta didik dapat menjelaskan perbedaan keberagaman hayati Indonesia dengan belahan dunia lainnya dan menjaga keberagaman hayati Indonesia dengan sikap positif.

Sebelum kita belajar lebih jauh, mari kita saksikan video berikut



Isu Sosiasaintifik : Aktivitas Manusia Penyebab Keragaman Spesies Makin Berkurang

Indonesia, dengan pola persebaran fauna dan flora yang unik, terbagi menjadi tiga zona pembagian fauna yakni Australia, Asia, dan zona peralihan. Garis Wallace dan Garis Weber memisahkan zona-zona tersebut. Zona oriental (Sumatera, Jawa, Kalimantan) ditandai dengan mamalia besar dan kera, sementara zona Australia (Maluku, Papua) memiliki marsupial dan mamalia berkantung. Sulawesi dan sekitarnya merupakan zona peralihan, menampilkan sifat-sifat Australia dan oriental. Indonesia memiliki keanekaragaman endemik, seperti orang utan, Komodo, dan burung cendrawasih. Kekayaan flora juga terwakili oleh tumbuhan endemis seperti bunga raflesia dan kayu Merbau. Dengan tingkat endemisme yang tinggi, Indonesia menjadi penjaga warisan keanekaragaman hayati, memainkan peran kunci dalam konservasi global. Keberagaman hayati bukan hanya aset alam, tetapi juga bagian penting dari identitas budaya yang perlu dijaga dan dilestarikan.



Populasi manusia didunia saat ini adalah 7,6 miliar jiwa atau 0,01% spesies di bumi, bakteri lebih banyak dari populasi manusia 13% dari spesies bumi, tumbuhan merupakan spesies terbanyak di bumi 83 %, sementara spesies lain seperti ikan, serangga dan binatang lainnya yakni 5 % dari seluruh spesies bumi. Namun manusia hanya 0,01% telah menyebabkan 83 % mamalia darat hilang, 80% mamalia laut hilang, 50% spesies tumbuhan hilang. dan 15% jenis ikan hilang. Secara global Indonesia merupakan rumah 12% mamalia 16% reptil & amfibi, 17% jenis burung, 10% tanaman berbunga, dan 25 % spesies ikan. Dibalik kekayaan ini, Indonesia menjadi negara yang mamalia terancam punah paling banyak di dunian. Di Indonesia 25 jenis kupu-kupu dalam dilindungi Indonesia. Kupu-kupu merupakan salah satu representatif dari serangga, kupu-kupu berfungsi indikator kualitas lingkungan sebagai salah satu serangga penyerbuk. Kelompok kupu-kupu terancam populasine karena beralih fungsi lahan, hilangnya tumbuhan inang untuk bertelur dan perburuan oleh para kolektor. Selain kupu-kupu yang terancam ada spesies yang lain yang terancam punah yakni tokek. Di Indonesia terdapat 3 jenis tokek yakni tokek rumahan (gekko gekko) yang paling populer, meskipun dianggap sepele tokek menjadi predator puncak di ekosistem sekitar rumah. Tokek menjadi pemangsa serangga seperti kecoa dan cicak. Tokek ini terancam karena tingginya permintaan dari Tiongkok, setidaknya kurang lebih 2 juta tokek diekspor ke Tiongkok/tahun. Apabila tokek punah tidak ada yang mengontrol populasi di rumah. Kepunahan separo spesies ini keanekaragaman hayati Indonesia tidak lepas dari perilaku manusia, hancurnya habitat, eksploitasi, dan perubahan iklim merupakan penyebab utama karya manusia. Belum lagi ketergantungan manusia terhadap plastik sekali pakai terbukti berhasil mengancam spesies darat bahkan membunuh spesies laut. Manusia telah membuat bumi kehilangan jutaan spesies. Jumlah manusia 0,01% di bumi tapi mendominasi tidak dengan bumi.

Ayo Berdiskusi

1. Bentuklah kelompok yang terdiri dari 5-6 orang sesuai dengan arahan dari guru
2. Amati video dan bacaan tentang isu sosisaintifik yang berikan bersama kelompok
3. Jawablah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan pada lembar yang telah diberikan
4. Presentasikan hasilnya didepan kelas bersama teman kelompok.

- 1 Sebutkan contoh hewan endemik Indonesia berdasarkan Garis Wallace dan Garis Weber yang memisahkan distribusi fauna di wilayah Indonesia?

- 2 Apa dampak aktivitas manusia seperti perubahan penggunaan lahan, eksploitasi, dan perubahan iklim terhadap keberagaman hayati di Indonesia?

- 3 Mengapa penting bagi masyarakat Indonesia untuk memiliki sikap positif terhadap pelestarian keberagaman hayati? Bagaimana kita dapat berperan aktif dalam menjaga keanekaragaman hayati di Indonesia?

- 4 Apa yang dapat dilakukan oleh individu dan masyarakat untuk mengatasi tantangan pelestarian keberagaman hayati di Indonesia, berdasarkan informasi yang telah disampaikan dalam teks di atas?

5 Berdasarkan jawabanmu nomer 4 Jika seorang tidak setuju dengan pendapatmu, karena memiliki alasan lain. Menurutmu, apakah alasan orang tersebut

6 Jika ada pihak ketiga tidak setuju dengan jawabanmu (No 4) karena menerima jawaban no. 5 bagaimana kamu menyakinkannya agar sependapat dengan mu?

7 Berikan bukti untuk mendukung pendapatmu sendiri sesuai jawaban no.4 dan 6!
