

KEGIATAN LITERASI SAINS I

A Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menganalisis pengaruh lingkungan terhadap makhluk hidup

B Wacana

Bacalah wacana di bawah ini!

Dampak Deforestasi Terhadap Keanekaragaman Hayati dan Ekosistem



Sumber. <https://images.forestdigest.com/upload/2021/20210212123113.jpg>

Deforestasi merupakan proses penghilangan hutan secara besar-besaran, telah menjadi perhatian global karena dampaknya terhadap keanekaragaman hayati dan ekosistem. Aktivitas manusia seperti penebangan pohon, perluasan pertanian, dan industri kayu telah mengakibatkan hilangnya luas hutan yang berharga (Davin dan de Noblet-Ducoudré, 2010).

Deforestasi telah menjadi pusat perhatian para peneliti dan ilmuwan lingkungan, yang terus menganalisis dampaknya terhadap ekosistem dan spesies-spesies di seluruh dunia. Penting untuk mengenali bahwa dampak deforestasi terhadap keanekaragaman hayati tidak hanya bersifat lokal, tetapi juga memiliki efek jangka panjang yang meluas ke seluruh planet. Penebangan pohon yang berlebihan merusak habitat alami bagi berbagai spesies tumbuhan dan hewan, yang mengandalkan hutan sebagai tempat tinggal dan sumber makanan. Menurut penelitian oleh Semper-Pascual dkk. (2019), banyak spesies endemik yang hanya ditemukan di ekosistem hutan tertentu terancam punah akibat hilangnya habitat akibat deforestasi. Bukan hanya flora dan fauna yang terdampak oleh deforestasi, tetapi juga layanan ekosistem yang sangat berharga bagi manusia.

Studi oleh Brown et al. (2019) menunjukkan bahwa hutan-hutan yang utuh berperan penting dalam mengatur siklus air, mengurangi risiko banjir, dan menjaga kestabilan tanah. Ketika hutan-hutan ini dihilangkan, risiko bencana alam seperti tanah longsor dan banjir cenderung meningkat, mengancam kehidupan manusia dan infrastruktur.

Dalam konteks perubahan iklim global, dampak deforestasi menjadi lebih kompleks. Penelitian oleh Hanna, Raudsepp-Hearne, dan Bennett (2020) menunjukkan bahwa hutan-hutan memiliki peran signifikan dalam penyerapan karbon dioksida dari atmosfer. Dengan menghilangkan hutan-hutan ini, tidak hanya terjadi pelepasan lebih banyak karbon ke atmosfer, tetapi juga terganggunya siklus alami yang membantu mengurangi dampak perubahan iklim.

Dampak jangka panjang dari deforestasi tidak hanya berdampak pada ekosistem dan keanekaragaman hayati saat ini, tetapi juga pada generasi mendatang. Mengutip penelitian oleh Weiskopf dkk. (2020), perubahan radikal dalam lingkungan dapat mengakibatkan pergeseran ekosistem dan mengurangi kapasitas bumi untuk menyediakan sumber daya alam yang vital bagi manusia.

Sumber. <http://humanisa.my.id/index.php/hms/article/view/14/26>

Setelah membaca wacana di atas, diskusikanlah dengan anggota kelompok mengenai permasalahan yang terdapat pada wacana di atas dan jawablah pertanyaan berikut!

1. Setelah membaca dan memahami kasus yang terjadi di atas, rumuskan kembali permasalahan apa yang akan kalian selidiki dari kasus tersebut!

2. Buatlah hipotesis berdasarkan permasalahan tersebut!

3. Buktikanlah hipotesis yang Anda berikan berdasarkan referensi yang ditemukan pada buku atau literatur lain sebagai bahan untuk memecahkan masalah di atas, serta tuliskan contoh artikel yang Anda gunakan!

4. Buatlah kesimpulan dari pengamatan yang telah dilakukan!

5. Menurut pendapat Anda, upaya apa saja yang dapat dilakukan untuk mengurangi terjadinya deforestasi?

6. Menurut pendapat Anda, upaya apa saja yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak jangka panjang dari deforestasi?

NEXT >