

Mengembalikan Dengung Lebah dan Warna-Warni Kupu-Kupu



BAHASAN

Ilmu Bumi

TOPIK

Keanekaragaman hayati
lingkungan hidup

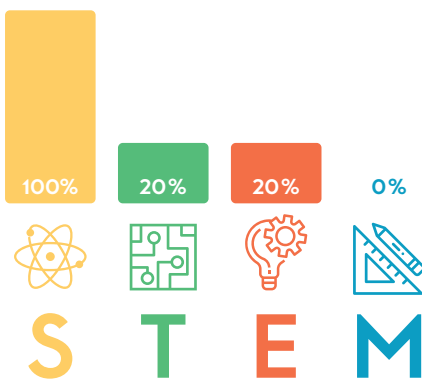
KATA KUNCI

Keanekaragaman hayati Habitat Tanaman eksotis
Humus Keberlanjutan Tanaman Asli

KAITAN DENGAN SDG



KOMPOSISI STEM



DURASI

60 menit

PENGANTAR

Pada masa ini, jumlah burung yang bersarang, kupu-kupu, serangga bersayap lain, dan koloni lebah telah berkurang. Selain, itu telah diamati jenis-jenis baru serangga seperti pada foto di bawah ini:



Serangga kecil.

Penelitian menemukan bahwa penanaman tanaman eksotis, penyemprotan pestisida dan insektisida, monokultur, dan banyak hal lain turut menyebabkan perubahan tersebut. Banyak orang memiliki semangat pelestarian lingkungan karena pemanasan global, gelombang panas, banjir, dsb., namun sebagian besar pendekatan yang diambil kurang berkelanjutan.

Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan kesadaran peserta mengenai kelestarian lingkungan dan manfaat ekonomi kelestarian lingkungan. Saat menginvestigasi lingkungan sekitarnya, murid akan menemukan bahwa setiap jenis tanaman asli berperan penting untuk menjaga komposisi tanah, mengembalikan kelembapan, dan menjaga

kesehatan tanah sehingga bisa menciptakan habitat bagi burung, kupu-kupu, dan lebah. Murid juga akan mempelajari aspek ekonomi pelestarian lingkungan agar upaya konservasi dapat dilakukan secara berkelanjutan.

SASARAN KEGIATAN

1. Membangun kemampuan observasi dan investigasi peserta.
2. Membangun kesadaran peserta mengenai dunia di sekelilingnya dan pentingnya menjaga ekosistem.
3. Memupuk rasa tanggung jawab dalam melestarikan lingkungan.
4. Membangun pemahaman peserta mengenai pengaruh vegetasi alami terhadap jenis tanah, habitat, dan ekosistem.
5. Membantu peserta mengategorikan tanaman asli dan tanaman eksotis (bukan asli).
6. Membantu peserta mengembangkan pendekatan yang berkelanjutan untuk melestarikan lingkungan.

Mengembalikan Dengung Lebah dan Warna-Warni Kupu-Kupu



BAHASAN

Ilmu Bumi

TOPIK

Keanekaragaman hayati lingkungan hidup

KATA KUNCI

Keanekaragaman hayati Habitat Tanaman eksotis Humus Keberlanjutan Tanaman Asli

ALAT DAN BAHAN

- 1 Bolpoin/pensil
- 2 Trowel
- 3 Buku catatan
- 4 Stoples
- 5 Binokuler
- 6 Kaca pembesar
- 7 Kamera

PERTANYAAN PANDUAN

- 1 Cermati lingkungan sekitarmu (halaman belakang, taman sekolah, atau taman umum) dan pilih dua hingga tiga titik yang cocok untuk mengamati keanekaragaman hayati. Catat jenis-jenis vegetasi yang terdapat di setiap titik yang dipilih dan hal-hal yang mungkin menyebabkan titik itu memiliki keanekaragaman hayati (misalnya, sumber air yang beragam, sinar matahari yang cukup, keberadaan vegetasi padat yang bisa meningkatkan humus pada tanah, dll.)
- 2 Guru membantu murid mengidentifikasi tanaman di titik pengamatan—bedakan antara tanaman asli dan bukan asli (eksotis).
- 3 Ambil sampel tanah dari setiap titik pengamatan.
- 4 Jelaskan perbedaan komposisi tanah di setiap stoples.
- 5 Catat warna tanah yang ada di setiap stoples.
- 6 Kenali kondisi kelembapan tanah dan berikan penjelasan atas jawabanmu.
- 7 Coba kenali jenis tanah atau tanaman yang disukai semut, cacing tanah, atau serangga.

- 8 Coba kenali jenis vegetasi yang disukai burung untuk membuat sarang, lebah, atau kupu-kupu.
- 9 Bandingkan temuanmu dengan murid lain; lihat kelompok mana yang berhasil menemukan habitat dengan keanekaragaman hayati ter-kaya dan diskusikan apa yang membuat titik itu lebih subur?
- 10 Apa pengaruh praktik tanam monokultur terhadap lingkungan?
- 11 Coba temukan hubungan antara temuan di satu titik pengamatan dengan jenis tanah dan mikro-roba di titik pengamatan lain.
- 12 Diskusikan solusi yang berkelanjutan bagi kondisi rendah kelembapan dan kekurangan humus di tanah, agar manusia bisa melestarikan vegetasi alami.
- 13 Diskusikan manfaat ekonomi yang bisa didapat dari tindakan memulihkan vegetasi alami di suatu tempat.

TUGAS

- 1 Murid diminta mendatangi lahan mana pun yang dihuni flora dan fauna, di sekolah ataupun di rumah.
- 2 Murid dibagi ke dalam tiga kelompok; masing-masing memilih satu tempat dengan keanekaragaman hayati yang berbeda.
- 3 Di kelompok masing-masing, setiap murid harus ikut serta menjawab pertanyaan di atas.
- 4 Setiap kelompok mendiskusikan temuannya dan menyampaikannya di hadapan kelompok lain untuk mencari tahu perbedaan di antara temuan mereka.
- 5 Kelompok akan mendiskusikan pentingnya tanaman asli, masalah lingkungan, dan solusi.
- 6 Murid membuat kompos organik untuk memperbaiki unsur hara dalam tanah.

Mengembalikan Dengung Lebah dan Warna-Warni Kupu-Kupu

**BAHASAN**

Ilmu Bumi

TOPIKKeanekaragaman hayati
lingkungan hidup**KATA KUNCI**Keanekaragaman hayati Habitat Tanaman eksotis
Humus Keberlanjutan Tanaman Asli

- 7 Murid menyimpulkan risetnya dengan usulan untuk membuat masa depan lebih lestari dengan cara mengonservasi lingkungan.

PETUNJUK KESELAMATAN

- 1 Murid diingatkan agar berhati-hati saat menangani tanah agar tidak tergigit binatang.

**PERLUASAN KEGIATAN**

Konsep yang sama dapat diterapkan untuk budidaya tanaman bumbu dapur dan melakukan agrikultur berkelanjutan.