

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

ALIRAN ENERGI DALAM EKOSISTEM

Satuan Pendidikan : SMK S MUHAMMADIYAH CERENTI

Mata Pelajaran : IPA

Alokasi Waktu : 50 Menit

Kelas :

Kelompok :

Nama Anggota Kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

6.

TUJUAN :

Peserta Didik Mampu Menganalisis Aliran Energi Dalam Ekosistem

WACANA

Pekanbaru - Insiden kebakaran hutan dan lahan (karhutla) di Provinsi Riau masih terjadi. Ada 1.286 hektare lahan yang terbakar di Riau sejak Januari 2021. "Sejak Januari hingga akhir September ini total luas lahan yang terbakar di Riau telah mencapai 1.286 hektare (ha)," kata Kepala Bidang Kedaruratan BPBD Riau, Jim Gofur, kepada wartawan, Selasa (28/9/2021). Lahan yang terluas terbakar berada di Bengkalis. Pada 2021 ini, ada 382 hektare lahan di daerah itu yang terbakar. "Kabupaten Bengkalis menjadi daerah yang paling banyak ditemukan kebakaran hutan dan lahan tahun ini dengan luas lahan 382 hektare. Kemudian Dumai 169 hektare, Indragiri Hilir 164 hektare, Rokan Hilir 140 hektare, dan Siak 106 hektare," katanya.

Selanjutnya Pelalawan 80,75 hektare, Kampar 58 hektare, Rokan Hulu 58 hektare, Indragiri Hulu 54 hektare, Meranti 53 hektare, dan Kota Pekanbaru 17 hektare. Sedangkan Kabupaten Kuantan Singingi sampai hari ini tercatat masih nihil kasus kebakaran lahan.

(SUMBER : "1.286 Hektare Lahan Terbakar di Riau Sepanjang 2021, Terluas di Bengkalis" selengkapnya <https://news.detik.com/berita/d-5743190/1286-hektare-lahan-terbakar-di-riau-sepanjang-2021-terluas-di-bengkalis>.)

ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

Alat	: Alat Tulis
Bahan	: Wacana
Sumber belajar	: Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam C1 (Dasar Bidang keahlian bisnis dan manajemen SMK/MAK) : Modul pembelajaran tentang Aliran energi dalam ekosistem

PROSEDUR

- Bacalah buku IPA Buku IPA Kelas X Bidang keahlian bisnis dan manajemen, penerbit Erlangga dan Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam C1 (Dasar Bidang keahlian bisnis dan manajemen SMK/MAK)
- Uraikan pengertian dan komponen-komponen dalam ekosistem bersama kelompok mu.
- Jawablah pertanyaan pada LKPD.
- Presentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas



HASIL KEGIATAN

Apa dampak yang disebabkan oleh kebakaran hutan?

.....

.....

Mengapa kebakaran hutan dapat mempengaruhi aliran energi pada ekosistem?

(Hots 4C : Critical Thinking)

.....

.....

Bagaimana peran hutan (tumbuhan) dalam proses transfer energi di suatu ekosistem?

.....

.....



PERTANYAAN DAN TUGAS

1. Buatlah jaring-jaring makanan di sebuah ekosistem sawah!
(HOTS 4C : Creative Thinking)

.....

.....

2. Jelaskan penyebab terjadinya penurunan energi dari tingkat trofik terendah sampai tertinggi pada piramida energi!

.....

.....



PERTANYAAN DAN TUGAS

3. Jelaskan yang terjadi apabila populasi elang meningkat!
(HOTS 4C : Creative Thinking)



4. Mengapa pada piramida energi, semakin ke atas semakin kecil?
(HOTS 4C : Creative Thinking)

5. Mengapa energi yang disalurkan akan terus berkurang pada setiap trofik pada piramida energi?
(HOTS 4C : Creative Thinking)

