

Kelas Eksperimen

LKPD

ILMU PENGETAHUAN ALAM

Kelas VII SMP/MTs

**Materi : Interaksi Makhluk Hidup
dengan Lingkungan**

Nama :

.....

Kelompok :

.....



Petunjuk Penggunaan

- Tuliskan identitas nama dan kelompok pada kolom yang disediakan
- Bacalah arahan dari setiap tahapan yang diberikan
- Diskusikan bersama kelompok dan kerjakan soal yang ada pada tempat yang telah disajikan
- Gunakan waktu yang diberikan guru dengan sebaik-baiknya
- Komunikasikan hasil diskusi didepan kelas

Capaian Pembelajaran

Pada akhir Fase D, peserta didik memahami **interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya dalam merancang upaya-upaya untuk mencegah dan mengatasi perubahan iklim**; serta pewarisan sifat dan penerapan bioteknologi di lingkungan sekitarnya.

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menguraikan interaksi makhluk hidup dengan lingkungan
2. Peserta didik mampu menelaah pengaruh interaksi makhluk hidup dengan lingkungan terhadap perubahan iklim
3. Peserta didik mampu menciptakan upaya dalam mencegah dan mengatasi perubahan iklim

Pertemuan 2

- Peserta didik mampu menelaah pengaruh interaksi makhluk hidup dengan lingkungan terhadap perubahan iklim
- Peserta didik mampu menciptakan upaya dalam mencegah dan mengatasi perubahan iklim

Orientasi Pada Masalah

Indikator Capaian : *Fluency*

Simak dan pahami permasalahan dibawah ini!



Pantai Sukaraja

Dari Mana Sampah di Pantai Sukaraja?

Tak ada asap, tak ada api. Bukan tiba-tiba sampah di Pantai Sukaraja hadir di situ. Ia masalah yang sudah menahun mendera warga di tepian pantai di Kecamatan Bumi Waras, Kota Bandar Lampung.

Menurut Sudirman (48 tahun), nelayan payang (jaring) Sukaraja, sampah-sampah tersebut menumpuk di pantai dalam kurun puluhan tahun. "Bukan sekarang saja, sampah-sampah plastik ini sudah 30 tahunan," kata Sudirman kepada Republika, Selasa (11/7/2023).

Pertemuan 2

Dia mengatakan, warga yang bermukim di Kampung Nelayan Sukaraja pernah membersihkan sampah-sampah tersebut, tapi tidak ada gunanya kalau sampah-sampah dari kota masuk ke laut lagi, terbawa ombak ke tengah laut, dan terperangkap jaring nelayan, lalu menepi ke pantai.

Edi (56), nelayan lainnya, mengatakan, keberadaan sampah plastik sudah sangat mengganggu aktivitas nelayan payang. Sampah-sampah plastik dari rumah tangga tersebut tergenang di laut dan menumpuk di pantai. Jaring-jaring nelayan yang sudah ditebar di tengah laut pun banyak mendapatkan sampah. "Sampah-sampah plastik tidak pernah hilang. Kami nelayan sudah sulit mencari ikan di laut karena banyak sampah. Banyak sampah yang dijaring dibandingkan ikannya," kata Edi

Menurut Erwan, sampah-sampah menumpuk telah menjadi pemandangan sehari-hari. Warga tidak bisa berbuat banyak untuk membersihkannya secara luas. "Setiap hujan, sampah bertambah terus," ujarnya.

Sebelum adanya aksi yang dimotori sekumpulan anak muda yang tergabung dalam Pandawaragroup, dibantu seribuan lebih relawan, pada Senin (10/7/2023), aksi bersih-bersih sampah plastik di Pantai Sukaraja, sudah pernah dilakukan. Namun, sampah domestik tersebut kian bertambah, apalagi saat hujan turun.

Sumber: Kompas.com

Pertemuan 2

Informasi apa yang dapat kalian identifikasi setelah menyimak fenomena tersebut?

Mengorganisasi Siswa Untuk Belajar

Indikator Capaian : *Elaboration*

Berdasarkan informasi yang disajikan, buatlah rumusan masalah terkait fenomena tersebut!

Setelah kalian membuat rumusan masalah dari permasalahan yang disajikan, maka tuliskan hipotesis (dugaan sementara) terkait hal tersebut!

Pertemuan 2

Membimbing Penyelidikan

Indikator Capaian : *Fluency*

- Setelah mengamati dan memahami permasalahan di atas, silahkan diskusikan permasalahan tersebut dengan menjawab beberapa pertanyaan di bawah ini!
- Carilah tambahan informasi dari berbagai sumber yang relevan (buku cetak, modul, dan lain sebagainya)

Bagaimana interaksi manusia dengan lingkungan di sekitar Pantai Sukaraja dapat menyebabkan terjadinya perubahan iklim? (pengaruh interaksi makhluk hidup dengan lingkungan terhadap perubahan iklim)

Menurutmu, bagaimana sampah di pantai bisa berkontribusi terhadap perubahan iklim global? (pengaruh interaksi makhluk hidup dengan lingkungan terhadap perubahan iklim)

Jika sampah-sampah di Pantai Sukaraja tidak ditangani, apa dampaknya terhadap populasi makhluk hidup di laut dan sekitar pantai dalam jangka panjang? Kaitkan dengan konsep rantai makanan! (pengaruh interaksi makhluk hidup dengan lingkungan terhadap perubahan iklim)

Pertemuan 2

Menurutmu, apakah upaya pembersihan pantai yang dilakukan oleh komunitas-komunitas pecinta lingkungan sudah cukup untuk mengatasi perubahan iklim? Jelaskan alasanmu! (upaya dalam mencegah dan mengatasi perubahan iklim)

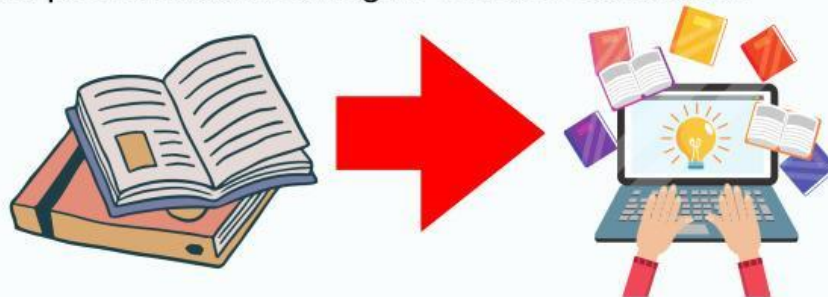
Uraikanlah upaya-upaya lain yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengatasi permasalahan perubahan iklim yang semakin meningkat! (upaya dalam mencegah dan mengatasi perubahan iklim)

Pertemuan 2

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Indikator Capaian : *Originality*

Berdasarkan hasil diskusi dan hasil identifikasi solusi dari permasalahan di atas, maka sajikanlah dalam bentuk *Power Point* lalu presentasikan dengan teman sekelasmu!



Menganalisis dan Mengevaluasi Proses

Pemecahan masalah

Indikator Capaian : *Elaboration*

Refleksi Diri



1. Bagian kegiatan manakah yang paling Anda kuasai pada materi ini?
2. Bagian kegiatan manakah yang belum Anda kuasai pada materi ini?
3. Apa yang bisa Anda dapatkan setelah mempelajari materi ini?
4. Buatlah kesimpulan mengenai materi pertemuan ini!