Kurikulum Merdeka

Kelas Eksperimen

LKPD

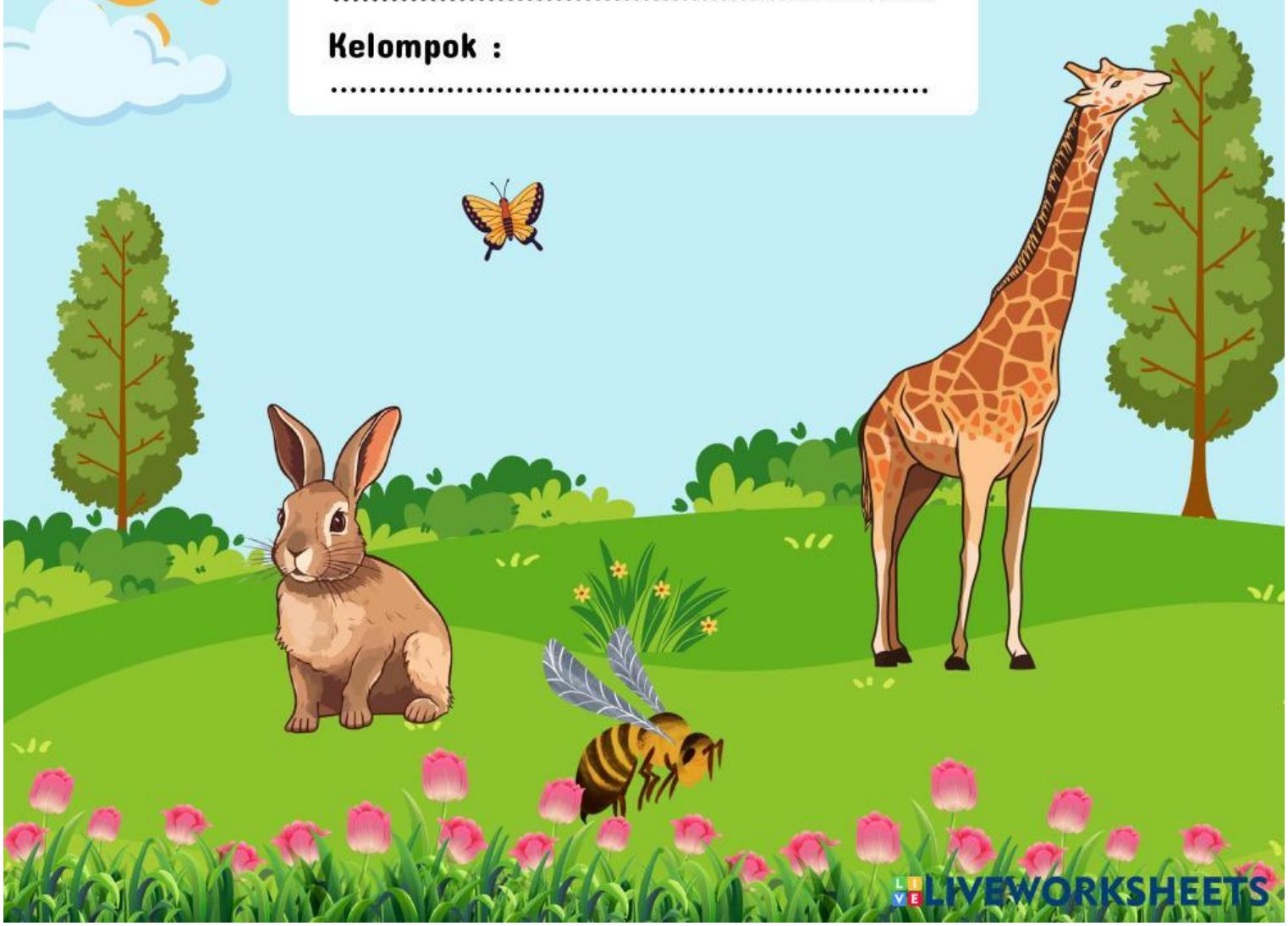
ILMU PENGETAHUAN ALAM

Kelas VII SMP/MTs

Materi : Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan

Nama : .....

Kelompok : .....



LIVEWORKSHEETS

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

LIVEWORKSHEETS

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

LIVEWORKSHEETS

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 : Memahami Masalah

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).

LIVEWORKSHEETS

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

LIVEWORKSHEETS

Pertemuan 2

Informasi apa yang dapat kalian temukan setelah memahami fenomena tersebut?

Mengorganisasi Siswa Untuk Belajar

Indikator Capaian : Menyusun Rencana

- Duduk sesuai dengan kelompok masing-masing
- Diskusikan rencana yang sesuai berdasarkan permasalahan di atas
- Pastikan semua anggota terlibat aktif dan setiap anggota bertanggung jawab untuk berkontribusi dalam diskusi kelompok

Berdasarkan fenomena yang telah disajikan, maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

Apa dampak jangka panjang penumpukan sampah plastik terhadap lingkungan dan perubahan iklim?

Tuliskan hipotesis (dugaan sementara) terkait hal tersebut!



- Buatlah rencana tindakan yang berisi langkah-langkah, tujuan, dan cara mengevaluasi hasil, untuk membuktikan hipotesismu berdasarkan permasalahan yang telah kamu temukan

LIVEWORKSHEETS

Pertemuan 2

1. Berdasarkan informasi yang kalian temukan pada permasalahan tersebut, identifikasi masalah utama yang terjadi di lingkungan Pantai Sukaraja!

2. Tuliskan tujuan yang ingin dicapai untuk mengatasi masalah tersebut!

3. Susunlah rencana langkah-langkah penyelesaian masalah tersebut, yang mencakup:
   - Apa yang akan dilakukan?
   - Siapa yang terlibat?
   - Kapan dan di mana kegiatan dilaksanakan?
   - Bagaimana cara pelaksanaan?

LIVEWORKSHEETS

Pertemuan 2

4. Jelaskan bagaimana rencana kalian dapat membantu memulihkan keseimbangan ekosistem dan mengurangi dampak negatif terhadap makhluk hidup di lingkungan tersebut.

Membimbing Penyelidikan

Indikator Capaian : Melaksanakan Rencana

1. Berdasarkan rencana yang sudah kalian buat sebelumnya, pilih salah satu langkah yang dapat kalian laksanakan. Dokumentasikanlah kegiatan tersebut!
2. Buatlah laporan pelaksanaan yang berisi:
   - Tujuan kegiatan
   - Langkah yang dilaksanakan
   - Hasil yang diperoleh
   - Kendala atau hambatan yang dihadapi
   - Saran untuk perbaikan ke depan

- Setelah melaksanakan kegiatan, lakukan diskusi kelompok dengan menjawab beberapa pertanyaan berikut untuk memperdalam pemahaman materi
- Carilah tambahan informasi dari berbagai sumber yang relevan (buku cetak, modul, dan lain sebagainya)

LIVEWORKSHEETS

Pertemuan 2

1. Masalah penumpukan sampah di pantai sudah terjadi selama puluhan tahun dan memberikan dampak buruk bagi ekosistem. Menurutmu, bagaimana hubungan antara penumpukan sampah di pantai dengan peningkatan risiko perubahan iklim dalam jangka panjang?"

2. Menurutmu, apakah upaya pembersihan pantai yang sudah dilakukan oleh komunitas-komunitas pecinta lingkungan cukup untuk mengatasi permasalahan ini yang apabila dibiarkan terus menerus akan berdampak pada perubahan iklim? Jelaskan alasanmu!

3. Uraikanlah upaya-upaya lain yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengatasi permasalahan makhluk hidup dengan lingkungan yang dapat berakibat pada perubahan iklim yang semakin meningkat!

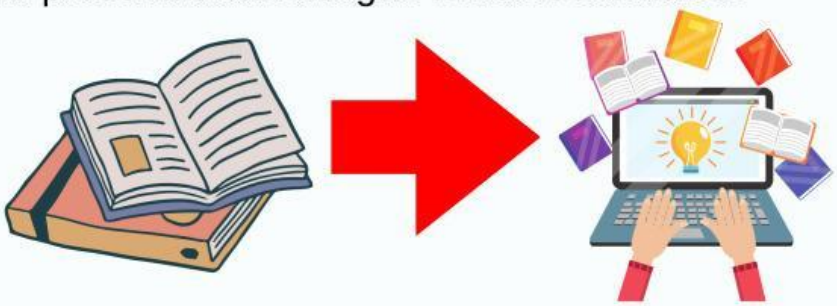
LIVEWORKSHEETS

Pertemuan 2

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Indikator Capaian : Meninjau Kembali

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 : Meninjau Kembali

Refleksi Diri

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

LIVEWORKSHEETS