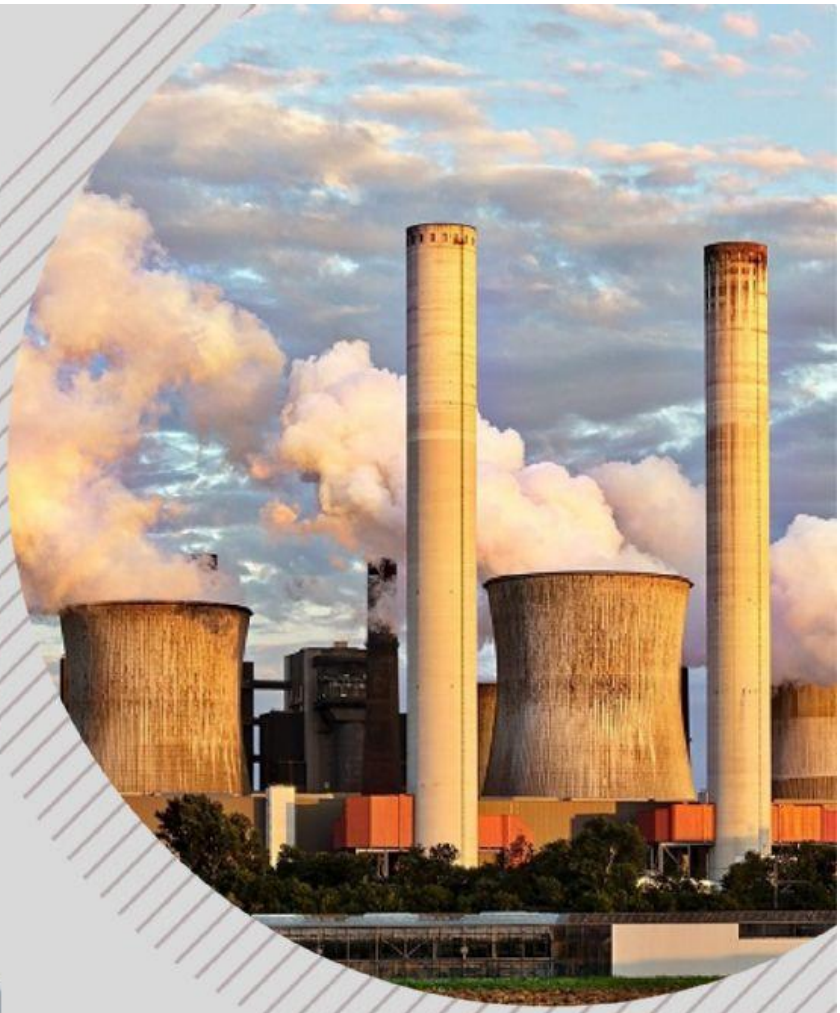
LEMBAR KERJA
PESERTA DIDIK



E-LKPD 7.3.8.3

PENCEMARAN UDARA

Nama :
No. Urut :
Kelas :

Disusun Oleh :
Luky Nur A. (18312244006)
Dosen Pembimbing :
Drs. Eko Widodo, M.Pd.
Prodi Pendidikan IPA FMIPA
Universitas Negeri Yogyakarta

Kelas VII/Semester 2
SMP Negeri 5 Depok

LIVEWORKSHEETS

E-LKPD 7.3.8.3

KOMPETENSI INTI

3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

KOMPETENSI DASAR

3.8. Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem
4.8. Membuat tulisan tentang gagasan penyelesaian masalah pencemaran di lingkungannya berdasarkan hasil pengamatan

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Tulislah identitasmu pada bagian sampul LKPD
2. Baca dan pahami pengantar LKPD dengan seksama
3. Lakukan kegiatan sesuai prosedur kegiatan yang tertulis
4. Kerjakan latihan diskusi dengan berdiskusi dan studi referensi
5. Jika terdapat hal yang kurang dimengerti, tanyakan kepada gurumu
6. Selamat mengerjakan

LIVEWORKSHEETS

E-LKPD 7.3.8.3

JUDUL

Pencemaran Udara

TUJUAN

1. Melalui kegiatan observasi gambar kendaraan bermotor mengeluarkan asap dan udara bersih di perkebunan, kaji literatur serta diskusi dengan panduan e-LKPD 7.3.8.3, peserta didik dapat mendeskripsikan pengertian pencemaran udara dengan benar.
2. Melalui kegiatan observasi gambar kendaraan bermotor mengeluarkan asap, kaji literatur dan diskusi dengan panduan e-LKPD 7.3.8.3, peserta didik dapat mendeteksi penyebab pencemaran udara dengan benar.
3. Melalui kegiatan observasi video praktikum pencemaran udara, kaji literatur dan diskusi dengan panduan e-LKPD 7.3.8.3, peserta dapat menganalisis dampak pencemaran udara terhadap ekosistem dengan benar.
4. Melalui kegiatan kaji literatur dan diskusi dengan panduan e-LKPD 7.3.8.3, peserta didik dapat merumuskan solusi untuk mengatasi pencemaran udara dengan benar

YUK, KITA KENALI DULU!

TAHAP INVITASI



Gambar 1. Kendaraan bermotor di jalanan Yogyakarta
Sumber: https//jogja.tribunnews.com

Kualitas udara di Yogyakarta semakin lama mengalami penurunan. Hal ini ditandai dengan kualitas udara yang terasa pengap serta berbau sehingga cukup mengganggu pernapasan. Dikutip dari bensinkita.com bahwa emisi kendaraan menjadi faktor utama menurunnya kualitas udara. Peneliti dari UGM menyatakan bahwa transportasi darat telah menyumbang lebih dari 60% dari

LIVEWORKSHEETS

total emisi gas di Yogyakarta. Gas sisa pembakaran bahan bakar kendaraan bermotor mengandung senyawa berbahaya seperti karbon monoksida dan dioksida. Dari data yang sudah dikumpulkan, menunjukkan dalam mobilitas harian, sekitar 88% masyarakat Yogyakarta masih sangat bergantung pada kendaraan bermotor, terutama sepeda motor. Selain itu sekitar 62,5% masyarakat yang tinggal di kota Yogyakarta menilai kualitas udara di lingkungannya tidak baik.

RUMUSAN MASALAH

Dari rangkaian informasi yang telah disajikan, susunlah minimal 2 rumusan masalah yang akan dipecahkan!

1. _____

2. _____

_____

YUK, KITA CARI TAHU!

TAHAP EKSPLORASI

Untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan sebelumnya, lakukanlah kegiatan berikut ini!

Alat dan Bahan :

1. Alat Tulis
2. Handphone/Laptop
3. Video Praktikum Pencemaran Udara
   Link Video : https://youtu.be/ODACk42QYxM

LIVEWORKSHEETS

Langkah Kegiatan :

1. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan
2. Amati video praktikum pencemaran udara berikut ini!



3. Catat hasil observasi video dalam tabel data hasil yang telah disediakan
4. Kerjakan pertanyaan diskusi untuk menambah pemahaman kalian!

DATA HASIL OBSERVASI

No	Toples	Jumlah Rokok	Kondisi Jangkrik setelah 3 Menit
1	A (Tutup Kuning)	0 batang	
2	B (Tutup Merah)	1/4 batang	
3	C (Tutup Merah 2)	1/2 batang	

LIVEWORKSHEETS

YUK, KITA DISKUSIKAN!

TAHAP APLIKASI KONSEP

1.Amatilah kedua gambar berikut ini!



Sumber gambar : grassindonesia.co.id



Sumber gambar : ujiandeliaayumaya.files.wordpress.com

Apakah terdapat perbedaan yang teramati pada kedua gambar? Jelaskan!

_____

_____

_____

2. Dari perbedaan yang teramtai pada kedua gambar, maka pengertian dari pencemaran udara yaitu_____

_____

_____

3. Penyebab terjadinya pencemaran udara sesuai gambar diatas adalah_____ Selain itu, terdapat beberapa hal yang menyebakan pencemaran udara, diantaranya yaitu_____

_____

LIVEWORKSHEETS

4. Beberapa contoh pencemaran udara yang terjadi di lingkungan sekitar diantaranya yaitu

_____

_____

_____

5. Berdasarkan hasil observasi video praktikum pencemaran udara, apakah terdapat perbedaan antara kondisi jangkrik setelah dimasukkan pada wadah A dan wadah B? Mengapa demikian?

_____

_____

_____

6. Bagaimana dengan kondisi jangkrik setelah dimasukkan pada wadah A dan C? Apakah kondisi keduanya berbeda? Mengapa hal ini dapat terjadi?_____

_____

_____

7. Dari video praktikum di atas, diketahui bahwa rokok memberikan dampak pada udara di dalam toples yaitu

_____

8. Berdasarkan observasi video praktikum tersebut, maka asap rokok dikategorikan sebagai zat_____

LIVEWORKSHEETS

9. Pencemaran udara yang terjadi di lingkungan sekitar kita akan memberikan dampak bagi ekosistem, diantaranya seperti

_____

_____

_____

_____

10. Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalisir pencemaran udara diantaranya yaitu

_____

_____

_____

_____

RUMUSAN SOLUSI

Lakukanlah kaji literatur dan rancanglah suatu teknologi yang dapat meminimalisir terjadinya pencemaran udara!

TAHAP APLIKASI KONSEP

LIVEWORKSHEETS

YUK, KITA SIMPULKAN!

Setelah melaksanakan kegiatan, buatlah simpulan mengenai pengertian, penyebab, dampak dan upaya menangani pencemaran udara!

TAHAP PEMANTAPAN KONSEP

LIVEWORKSHEETS