

LET'S PRACTICE

VIRTUAL I

**T**echnological **C**ontent **K**nowledge

**Studi Kasus Pemanasan Global**

Nama Kelompok :

Kelas :

**Tujuan Ekperimen**

Setelah mengikuti kegiatan ini, peserta didik diharapkan mampu:

1. Mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan penyebab, dampak, dan upaya pencegahan pemanasan global melalui studi kasus.
2. Menganalisis hubungan antara aktivitas manusia, peningkatan gas rumah kaca, dan pemanasan global berdasarkan konsep ilmiah.
3. Menyusun hasil analisis dalam tabel pengamatan serta merumuskan kesimpulan berdasarkan hasil diskusi.
4. Mengembangkan kemampuan berpikir kritis, berkolaborasi, dan mengomunikasikan hasil diskusi dengan memanfaatkan teknologi digital dan ChatGPT secara bijak.

**Alat dan Bahan**

Laptop atau *smartphone*

**Prosedur**

1. Bentuklah kelompok sesuai pembagian yang telah ditentukan oleh pendidik.
2. Bacalah materi pemanasan global dalam modul digital sebagai dasar untuk menganalisis permasalahan.
3. Klik tautan atau **scan** Liveworksheets sesuai nomor kelompok untuk membuka LKPD studi kasus.

## LET'S PRACTICE

### VIRTUAL I

4. Bacalah studi kasus yang tersedia secara cermat dan identifikasi permasalahan utama yang dibahas.
5. Diskusikan pertanyaan analisis bersama anggota kelompok dan lengkapi tabel hasil pengamatan berdasarkan informasi dalam kasus serta konsep yang telah dipelajari.
6. Gunakan ChatGPT apabila diperlukan untuk membantu memahami konsep, menganalisis hubungan sebab-akibat, dan menemukan alternatif solusi. Periksa kembali jawaban AI dengan materi modul.
7. Tuliskan kesimpulan berdasarkan hasil diskusi kelompok dan pastikan kesimpulan menjawab permasalahan dalam studi kasus.
8. Periksa kembali seluruh jawaban, kemudian kirimkan hasil pengerjaan melalui Liveworksheets sesuai petunjuk pendidik.

### Studi Kasus

Silahkan pilih sesuai dengan kelompoknya



Kelompok 1



Kelompok 2



Kelompok 3



Kelompok 4



Kelompok 5



Kelompok 6



Kelompok 7

## KELOMPOK 1 — Penggunaan Kendaraan Bermotor di Lingkungan Sekolah

### A. Studi Kasus

Setiap pagi, sebagian besar peserta didik di SMA Nusantara pergi ke sekolah menggunakan sepeda motor atau mobil pribadi. Kondisi jalan di sekitar sekolah sering mengalami kemacetan, terutama saat jam masuk dan pulang sekolah. Sementara itu, beberapa peserta didik sebenarnya tinggal tidak jauh dari sekolah dan dapat berjalan kaki atau bersepeda. Kendaraan berbahan bakar bensin dan solar menghasilkan emisi dari proses pembakaran bahan bakar. Salah satu gas yang dihasilkan adalah karbon dioksida ( $\text{CO}_2$ ), yang berkontribusi terhadap peningkatan gas rumah kaca di atmosfer.

Pihak sekolah ingin mengurangi emisi dari aktivitas transportasi tanpa mengganggu kegiatan belajar peserta didik.

### B. Tabel Hasil Pengamatan dan Analisis

| No | Aspek yang Diamati                                  | Hasil Diskusi Kelompok |
|----|-----------------------------------------------------|------------------------|
| 1  | Kebiasaan transportasi peserta didik dalam kasus    |                        |
| 2  | Aktivitas yang menghasilkan emisi karbon            |                        |
| 3  | Hubungan emisi kendaraan dengan pemanasan global    |                        |
| 4  | Alternatif transportasi yang lebih ramah lingkungan |                        |
| 5  | Rencana tindakan yang dapat diterapkan sekolah      |                        |

### **C. Pertanyaan Analisis**

1. Apa permasalahan lingkungan yang ditemukan dalam kasus tersebut?
2. Mengapa penggunaan kendaraan berbahan bakar fosil dapat berkontribusi terhadap pemanasan global?
3. Bagaimana berjalan kaki, bersepeda, dan menggunakan transportasi umum dapat membantu mengurangi emisi?
4. Rancanglah dua tindakan yang dapat diterapkan sekolah untuk mengurangi penggunaan kendaraan pribadi.

### D. Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan mengenai hubungan penggunaan kendaraan bermotor dengan pemanasan global serta tindakan yang dapat dilakukan untuk mengurangi emisi karbon.

SCAN HERE >



ChatGPT

| Jawabanmu | AI ChatGPT |
|-----------|------------|
|           |            |

Kesimpulan dari kedua jawaban diatas: