

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**

# **E-LKPD**

**Berbasis Sosio-Scientific Issue**  
**Pemanasan Global**



SMA/MA  
Kelas

**X**

AIDA NURJANAH

**Nama** : \_\_\_\_\_

**Kelas** : \_\_\_\_\_

**Sekolah** : \_\_\_\_\_



# KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) Fisika pada materi Pemanasan Global untuk SMA/MA Kelas X. Terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian E-LKPD ini. E-LKPD ini disusun oleh penulis bertujuan untuk membantu para peserta didik untuk memahami lebih jelas mengenai materi Pemanasan Global dengan mudah.

Pada dasarnya penulis menyadari dalam penyusunan E-LKPD ini masih memiliki kekurangan. Sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan E-LKPD yang telah dikembangkan. Akhir kata dengan penuh kerendahan hati, penulis berharap E-LKPD ini dapat digunakan dengan semestinya dan dapat bermanfaat dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

Banjarmasin, 11 Februari 2025

Penulis

# PETUNJUK PENGGUNAAN

Memulai belajar dengan membaca doa

Bacalah capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai terlebih dahulu

Jawablah pertanyaan-pertanyaan secara sungguh-sungguh!

Tanyakan kepada guru apabila terdapat hal-hal yang kurang jelas!

Jika sudah selesai mengerjakan, maka klik "FINISH", Isikan Nama, Kelas, dan Sekolah kemudian klik "Send" maka jawabanmu akan terkirim



## KARAKTERISTIK SOCIO-SCIENTIFIC ISSUE

E-LKPD dikembangkan dengan pendekatan Socio-Scientific Issue (SSI) dengan karkteristik :

Aspek Socio-Scientific Issues (SSI)	Karekteristik
Nyata	Masalah yang dihadapi adalah nyata, bukan buatan
Relevansi Kontemporer	Masalah dalam LKPD adalah Modern dan masih ada hingga saat ini
Kontroversial	Masalah dalam LKPD dalam bentuk masalah yang dapat memicu konflik
Sifat dan Proses Sains	Sains menurut bukti menggunakan landasan berpikir kritis tidak relevan dengan tradisi
Kompleks dan Terbuka	Masalah yang disajikan dalam LKPD saling berhubungan dan saling bergantung antar bidang ilmu, kompleks, dan terbuka jawabannya
Kombinasi Teknologi, Sains, dan Sosial	Masalah yang disajikan merupakan perpaduan antara ilmu pengetahuan, teknologi, dan masalah social
Dimensi Etis	Masalah yang disajikan menimbulkan masalah mengenai penilaian perilaku baik dan buruk

# PETA KONSEP



## **CAPAIAN PEMBELAJARAN**

Peserta didik mampu mendeskripsikan gejala alam dalam cakupan keterampilan proses dalam pengukuran, perubahan iklim dan pemanasan global, pencemaran lingkungan, energi alternatif, dan pemanfaatannya.

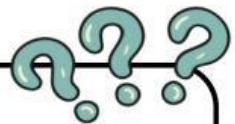
## **TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Peserta didik mampu menjelaskan perubahan lingkungan akibat pemanasan global,
2. Peserta didik mampu menjelaskan aktivitas manusia yang mengakibatkan pemanasan global, dan
3. Peserta didik mampu menjelaskan solusi mengatasi pemanasan global.

**Setelah mengetahui petunjuk, capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, ayo kita tonton video berikut ini dengan seksama!**



**Setelah menonton video isu pemanasan global tersebut, mari kita berpikir!**



Menurutmu apa saja upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi gas rumah kaca di sektor peternakan agar dapat menurunkan kontribusi gas yang dihasilkan menjadi emisi rumah kaca?

**Jawab :**



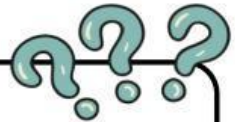
### Kendaraan Listrik Jadi Salah Satu Cara Kemenhub Cegah Pemanasan Global

Kementerian Perhubungan (Kemenhub) akan melakukan upaya mencegah pemanasan global dalam sektor transportasi, yakni pencegahan, pergeseran, dan peningkatan. Menteri Perhubungan (Menhub) Budi Karya Sumadi, menjelaskan untuk pencegahan akan dilakukan dengan pengembangan kawasan Transit Oriented Development (TOD) di perkotaan. Untuk pergeseran, dilakukan melalui optimalisasi kapasitas dan kualitas layanan transportasi umum perkotaan, seperti memberikan subsidi melalui skema buy the service. Sementara untuk peningkatan, dilakukan dengan pemanfaatan teknologi guna mendukung kinerja transportasi. Contohnya penggunaan kendaraan pribadi maupun angkutan massal berbahan non-fosil layaknya kendaraan listrik berbasis baterai, teknologi surya, dan bahan bakar nabati. "Pemanfaatan kendaraan listrik menjadi salah satu implementasi kebijakan upaya penurunan emisi yang telah menjadi kebijakan nasional. Kami sudah memulai dengan menggunakan kendaraan listrik sebagai kendaraan dinas," ujar Budi dalam keterangan resminya. Menurut Budi Kemenhub sudah menggunakan 26 unit kendaraan listrik, sementara 43 unit lagi dalam proses yang pemesanannya dilakukan berkala bagi pejabat kantor pusat. Jumlah tersebut akan terus ditambah. Diharapkan langkah itu akan diikuti kementerian serta lembaga lain agar bisa berkontribusi mengembangkan ekosistem kendaraan listrik di Indonesia.

Sumber :



**Setelah membaca isu pemanasan global tersebut, mari kita berpikir!**

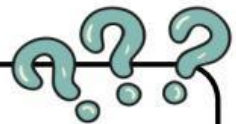


Menurutmu bagaimana jika di Indonesia semua transportasi menggunakan kendaraan listrik?

**Jawab :**



**Setelah menonton video isu pemanasan global tersebut, mari kita berpikir!**



Menurutmu apakah pembangkit listrik tenaga nuklir dapat mengurangi pemanasan global?

**Jawab :**