

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

"PRODUK MINYAK BUMI DAN DAMPAK LINGKUNGAN"



KELAS:
KELOMPOK:
ANGGOTA:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

IPA SMP
KELAS

IX

SEMESTER
GENAP

Petunjuk Penggunaan

- Berdoalah sebelum mengerjakan LKPD!
- Bacalah E-LKPD ini dengan cermat!
- Baca buku IPA SMP kelas IX materi Isu-Isu Lingkungan pada topik materi Krisis Energi
- Cermati video yang telah disediakan!
- Jawablah pertanyaan yang telah ditentukan!
- Kerjakan dengan teliti dan jujur!

Capaian Pembelajaran

Peserta didik mengidentifikasi interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya, serta dapat merancang upaya-upaya mencegah dan mengatasi pencemaran dan perubahan iklim.

Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu mengidentifikasi produk-produk yang berasal dari minyak bumi dalam kehidupan sehari-hari.
2. Siswa mampu mengelompokkan produk minyak bumi berdasarkan sifat dan kegunaannya.
3. Siswa mampu memberikan solusi untuk mengurangi dampak negatif penggunaan produk minyak bumi terhadap lingkungan.

A. Orientasi Masalah

Kamu pasti nggak asing dengan produk-produk yang sering kamu pakai sehari-hari, mulai dari bensin untuk kendaraan, plastik buat kemasan barang, hingga solar yang digunakan di pabrik atau alat berat. Semua itu berasal dari minyak bumi, salah satu sumber daya alam yang paling banyak dimanfaatkan di dunia. Tapi, tahukah kamu kalau di balik manfaat besar produk-produk minyak bumi, ada masalah besar yang kita hadapi?

Bensin dan solar memang bikin kendaraan kita bisa melaju, tapi tahukah kamu bahwa pembakarannya menghasilkan polusi yang bikin udara makin buruk? Atau plastik, yang kita anggap remeh, ternyata nggak bisa terurai di alam dan malah jadi sampah yang mencemari laut dan tanah. Bahkan, aspal yang kita pakai buat bikin jalan raya bisa mengancam kualitas tanah dan air kalau nggak dikelola dengan benar. Jadi, meskipun minyak bumi membawa banyak keuntungan, nggak bisa dipungkiri kalau kita juga harus menghadapi dampak buruknya terhadap lingkungan kita.



Gambar. Produk hasil minyak bumi

B. Organisasi untuk belajar

Bersama teman kelompokmu, rumuskan ulang masalah utama berdasarkan video pembelajaran dan wacana yang disajikan di atas!

1. Tuliskan masalah utama yang kalian temukan pada kolom di bawah dalam bentuk pertanyaan!
2. Berdasarkan pertanyaan masalah di atas, tuliskan rencana atau solusi untuk mengatasi pertanyaan masalah tersebut pada kolom di bawah!

C. Investigasi Kelompok

1. Identifikasi Produk Minyak Bumi
Perhatikan daftar produk minyak bumi. Diskusikan kegunaannya bersama kelompokmu.

2. Kelompokkan Produk Minyak Bumi

Gunakan fitur drag-and-drop untuk mengelompokkan produk ke dalam kategori berikut!



Bahan Bakar

Produk Kimia

Produk Plastik

3. Amati Dampak Lingkungan

Campurkan air dan minyak di dalam wadah, lalu coba bersihkan menggunakan tisu atau kapas.

Diskusikan: Mengapa sulit untuk membersihkan minyak? Apa dampaknya pada lingkungan jika terjadi pencemaran seperti ini?



4. Diskusi dan Solusi

Identifikasi **dampak lingkungan** dari masing-masing kelompok produk berikut!

Bahan Bakar:

Produk Kimia:

Produk Plastik:

Berikan **solusi** konkret untuk mengurangi dampaknya!

Bahan Bakar:

Produk Kimia:

Produk Plastik:

D. Analisis dan Evaluasi

Jawablah Pertanyaan pada Kolom yang Tersedia!

1. Jelaskan mengapa minyak bumi dianggap sumber daya yang penting, tetapi juga berbahaya bagi lingkungan?

2. Produk mana yang menurut Anda memiliki dampak lingkungan paling besar, dan mengapa?

3. Apa langkah yang bisa dilakukan di rumah atau sekolah untuk mengurangi penggunaan produk minyak bumi?

LKPD Produk Minyak Bumi dan Dampak Lingkungan

E. Kesimpulan

Berdasarkan investigasi dan diskusi tuliskan kesimpulanmu!