LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

MINYAK BUMI



Nama : .....

Kelas : .....

Mata Pelajaran : .....

LIVEWORKSHEETS
LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti pembelajaran ini, diharapkan peserta didik memahami dan mampu menjelaskan proses pembentukan minyak bumi, teknik pemisahan minyak bumi serta kegunaannya, membedakan kualitas bensin berdasarkan bilangan oktan, serta menjelaskan dampak pembakaran bahan bakar terhadap lingkungan dan kesehatan dengan tepat.

PETUNJUK PENGGUNAAN e-LKPD

1. Bacalah buku, bahan ajar, dan literatur lainnya yang berkaitan sebelum mengerjakan e-LKPD ini.
2. Bahan bisa dicari dari berbagai sumber seperti buku paket, internet, surat kabar, dan lain sebagainya.
3. Bekerjalah dengan teliti dan bertanggung jawab.
4. Jawablah pertanyaan yang ada dengan baik dan tepat.

LIVEWORKSHEETS
LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 1

Tontonlah video pada link berikut ini, kemudian diskusikanlah jawaban dari pertanyaan dibawah bersama dengan teman sebangkumu!

1. Apakah yang dimaksud dengan destilasi?

2. Jelaskan bagaimana terjadinya proses destilasi bertingkat secara singkat !

LIVEWORKSHEETS
LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 1

Lengkapilah tabel di bawah ini !

No.	Fraksi Minyak Bumi	Jumlah Atom C	Titik Didih (°C)	Manfaat Minyak Bumi
1.	Gas	....	<20	Bahan bakar gas (LPG) dan bahan baku sintesis senyawa organik.
2.	Bensin (Gasolin)	C_5-C_{10}	....	Bahan bakar kendaraan bermotor.
3.	Minyak solar dan diesel	....	250-300	....
4.	Minyak bakar	C_{20+}	>350	....
5.	Bitumen (residu)	C_{40+}	....	....

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 2

Amatilah gambar berikut ini !
pertanyaan apa yang terlintas dalam benak kalian?



SPBU Pertamina (@ptpertaminapatraniaga)

Pastinya gambar tersebut tidak asing bagi kalian, tempat tersebut merupakan tempat pengisian bahan bakar kendaraan. Namun, pernahkah kalian bertanya-tanya mengenai perbedaan produk yang dijual di SPBU seperti solar, premium, bio pertamax, pertamax plus. Sebenarnya, semua itu masi tergolong satu jenis bensin (gasoline), lalu apa yang membedakannya? Yang membedakannya adalah angka di belakan tulisan produk bio pertamax dan pertamax plus. Pada produk bio pertamax tertulis angka "92", sedangkan pada pertamax plus tertulis angka "95". Selain itu, jenis kendaraan yang menggunakan premium juga berbeda dengan kendaraan yang menggunakan bio pertamax dan pertamax plus.

Berdasarkan wacana di atas, diskusikanlah jawaban dari pertanyaan-pertanyaan berikut dengan teman sebangku mu !
Carilah jawaban dari pertanyaan tersebut dengan menggunakan beberapa sumber !

LIVEWORKSHEETS
LIVEWORKSHEETS

1. Apakah yang dimaksud dengan bilangan oktan?

2. Apa arti angka "92" dan "95" pada kedua produk pertamax pada bacaan di atas?

LIVEWORKSHEETS

3. Dari ketiga produk bensin tersebut (premium, bio pertamax, dan pertamax plus) menurut kalian manakah yang kualitasnya paling bagus? Mengapa?

LIVEWORKSHEETS
LIVEWORKSHEETS