

2022

LKPD MIN



AMBAR SARI, S.Pd
UNTUK KELAS XI IPA

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama Siswa :

Kelas/No :

Kompetensi Dasar : 3.2. Menjelaskan proses pembentukan fraksi-fraksi minyak bumi, teknik pemisahan serta kegunaannya

Indikator : 3.2.1. Menjelaskan komposisi minyak bumi.
3.2.2. Mendeskripsikan proses terbentuknya minyak bumi.
3.2.3. Mendeskripsikan pengolahan minyak bumi berdasarkan fraksi-fraksinya (Tahap Pertama).
3.2.4. Mendeskripsikan Teknik Pemisahan Minyak Bumi (Tahap Kedua).
3.2.5. Membandingkan Kualitas Bensin Berdasarkan aBilangan Oktan.

Materi Pokok : Proses Pembentukan Minyak Bumi.

Kelas / semester : XI / Satu

Waktu : 4 X 45 menit

KEGIATAN 1

Perhatikan gambar berikut !



Pertanyaan :

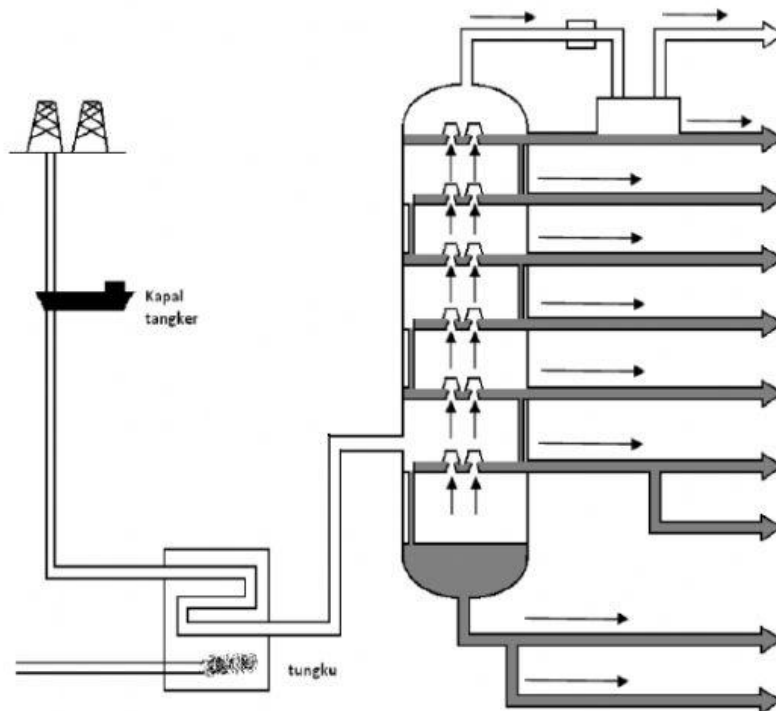
1. Apa saja komposisi dari minyak bumi?
2. Bagaimana proses terbentuknya minyak bumi ?

Jawab :

- 1.
- 2.

KEGIATAN2

1. Pengolahan minyak bumi tahap pertama dilakukan dengan **distilasi bertingkat**, yaitu proses **distilasi berulang-ulang**, sehingga didapatkan berbagai macam hasil berdasarkan perbedaan titik didihnya sehingga diperoleh komponen dalam rentang titik didih tertentu yang disebut fraksi. Diagram dibawah merupakan fraksiminyak bumi, lengkapilah diagram tersebut!



2. Pada pengolahan minyak bumi tahap kedua, dilakukan berbagai proses lanjutan dari hasil penyulingan pada tahap pertama, tuliskanlah proses tersebut!

- a.
- b.

c.

d.

KEGIATAN KE 3

Tuliskan angka oktan dari beberapa bahan bakar pada tabel berikut

Senyawa	Angka Oktan
1. n-heptana	0
2.	
3.	
4	
Dst	

KEGIATAN KE 4

Tuliskan 3 Cara untuk menaikkan bilangan oktan .

Jawab :

1.

2.

3.

