

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

FISIKA



Nama :

Kelas :

Pada pertemuan hari ini, materi yang akan dipelajari adalah materi sumber energi. Sebelum membahas lebih jauh mengenai sumber energi, mari kita mulai dengan pembahasan mengenai energi terlebih dahulu.

Apa itu energi?



Jika kalian sudah mengetahui tentang energi, coba tuliskan energi apa saja yang kalian ketahui?

A large, empty rectangular box with a black border, intended for students to write their answers to the question about energy.



Hukum Kekekalan Energi

“Energi tidak dapat diciptakan atau dimusnahkan, tetapi energi dapat diubah dari satu bentuk ke bentuk yang lain”

Coba kalain tuliskan perubahan energi pada benda berikut!



_____ → _____



_____ → _____



_____ → _____



_____ → _____



_____ → _____



_____ → _____



Sumber energi merupakan segala sesuatu yang dapat menghasilkan energi.

Berdasarkan pemakaiannya, sumber energi dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu energi primer dan energi sekunder

Energi Primer

Energi Sekunder

Energi Primer

Energi Sekunder





Berdasarkan ketersediaanya, sumber energi dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu energi tidak terbarukan dan energi terbarukan.

Energi Tidak Terbarukan

--

Energi Terbarukan

--

Energi Tidak Terbarukan

Batu Bara



Batu bara merupakan salah satu bahan bakar fosil yang terbentuk dari batuan sedimen yang berasal dari sisa tumbuhan pada masa prasejarah.

J
E
N
I
S

Lignit

Kandungan Kalori

Kandungan Air

J
E
N
I
S

Sub-bituminous

Kandungan Kalori

Kandungan Air

B
A
T
U

Bituminous

Kandungan Kalori

Kandungan Air

B
A
R
A

Antrasit

Kandungan Kalori

Kandungan Air

Batu bara manakah
yang memiliki
kualitas tertinggi?



Lignit



Sub-bituminous



Botuminous



Antrasit

Pemanfaatan Batu Bara di Bidang Industri

Coking Coal



Thermal Coal



Energi Tidak Terbarukan

Minyak Bumi



Minyak bumi merupakan campuran kompleks senyawa organik yang mudah terbakar dan berasal dari jasad reni, sisa-sisa tumbuhan, serta hewan yang tertimbun selama berjuta tahun.

Awalnya, minyak bumi dimanfaatkan sebagai minyak tanah. Namun seiring berkembangnya teknologi, minyak bumi dapat diolah menjadi bahan bakar (BBM).

Pengolahan minyak bumi disebut dengan distilasi.

Distilasi merupakan teknik pemisahan dan pemurnian zat cair berdasarkan tingkat titik didih dan kemudahan suatu bahan untuk menguap (votalitas).

Gas	→	°C
Bensin (Gasolin)	→	°C
Nafta	→	°C
Kerosin	→	°C
Diesel	→	°C
Minyak bakar	→	°C
Minyak Pelumas	→	°C
Aspal	→	°C

Energi Tidak Terbarukan

Gas Alam



Gas alam berasal dari dari mikroorganisme hewan, dan isa tumbuhan yang berada di bawah tanah selama jutaan tahun.

**Produk gas alam yang dimanfaatkan
dalam kehidupan sehari-hari**

LPG

LNG

CNG