

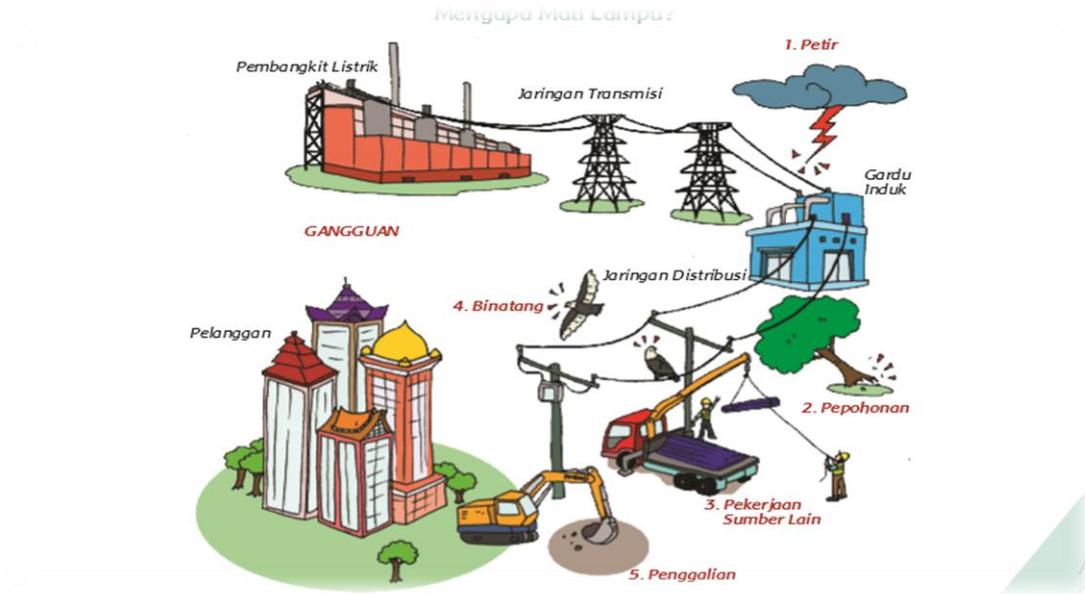
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

KELAS 6

TEMA 4 GLOBALISASI

SUBTEMA 3 GLOBALISASI DAN CINTA

TANAH AIR PEMBELAJARAN 1



NAMA :

KELAS :

NOMOR :

DISUSUN OLEH : ERMAYANTI HASIBUAN, S. Pd

INGAT !!!
JANGAN LUPA
MEMBACA
PETUNJUKNYA YA!!!



- ❖ Berdo'alah sebelum mengerjakan tugas !
- ❖ Kerjakan tugas secara mandiri
- ❖ Kerjakan tugas dengan teliti!
- ❖ Apabila ada materi yang kurang paham, silahkan tanyakan kepada gurumu!





A. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah membaca teks, siswa mampu menyajikan informasi penting dari teks eksplanasi yang dibaca dalam bentuk visual dengan tepat.
2. Dengan mencari dan mengolah informasi, siswa mampu menyajikan informasi tentang peran Indonesia dalam berbagai bentuk kerjasama di bidang IPTEK dalam lingkup ASEAN dengan mandiri.
3. Dengan pengamatan terhadap gambar tentang sumber energi alternatif, siswa mampu menjelaskan prinsip kerja sel surya sebagai sumber alternatif energi listrik dengan sistematis.



LKPD 1

1. Bacalah teks eksplanasi berikut ini dengan teliti!

Indonesia Luncurkan Program Akademi Energi Surya Pertama di Asia

Tenggara

Departemen Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) meluncurkan “Solar Academy” pertama di Asia Tenggara, yaitu institusi pendidikan dan pelatihan tenaga surya. Peluncuran ini ditandai dengan penyelenggaraan seminar “Solar Energy for Our Future” pada Selasa 24 Juli 2012 di Universitas Indonesia. Seminar dihadiri oleh para pakar energi dari Jerman, wakil dari ASEAN, serta pemerintah selaku penentu kebijakan energi nasional. Seminar membahas tentang potensi, perkembangan, serta penggunaan energi terbarukan tenaga surya di Indonesia dan di Asia Tenggara. Indonesia dan negara-negara di Asia Tenggara merupakan negara kaya potensi sumber energi terbarukan, khususnya tenaga surya. Namun potensi pemanfaatan tenaga surya tersebut belum optimal.

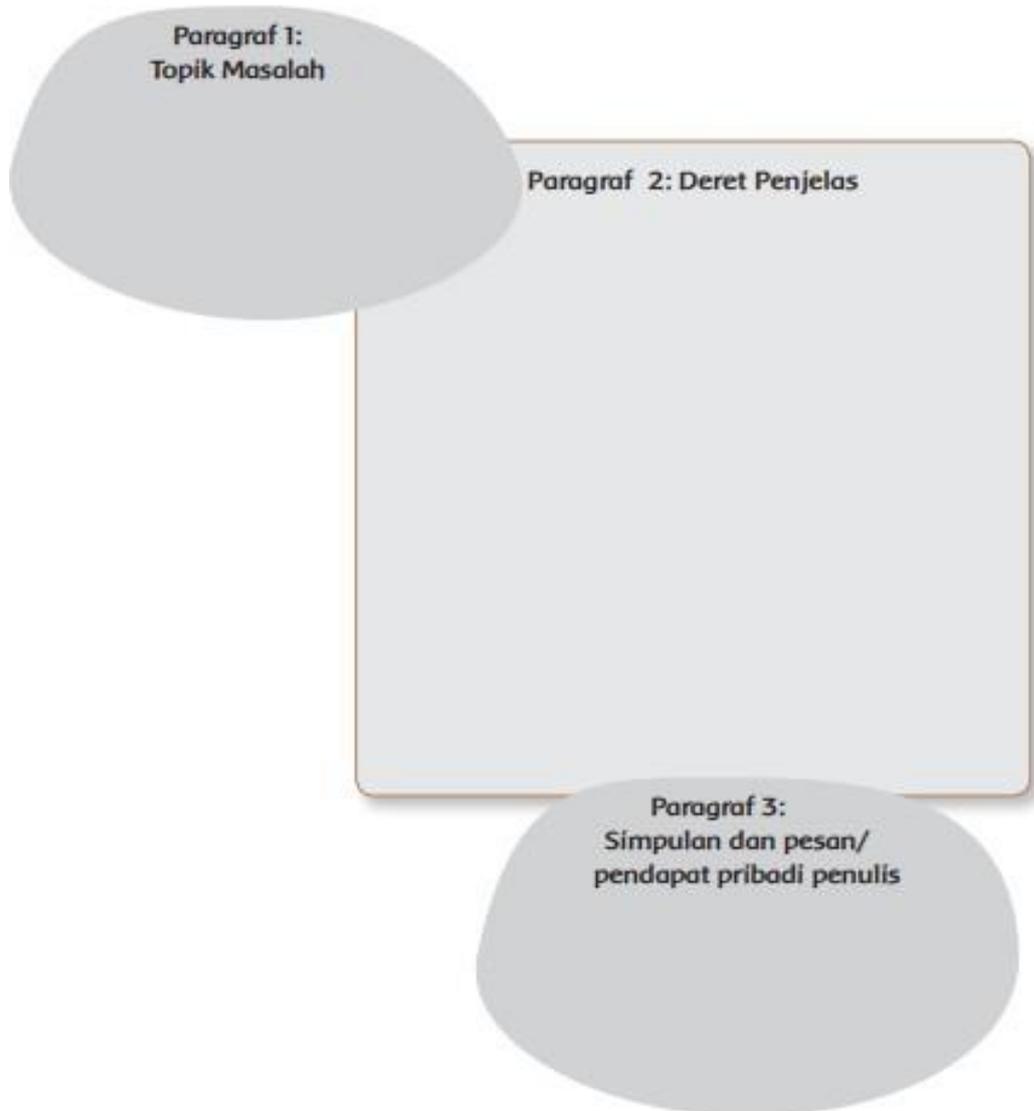
Sel surya merupakan lempengan tipis terbuat dari silikon yang dapat mengubah langsung cahaya matahari menjadi energi listrik. Lempengan sel surya tersebut diberi muatan positif dan muatan negatif. Saat cahaya mengenai lempengan tersebut, kemudian akan memicu muatan positif untuk bertemu dengan muatan negatif sehingga terjadilah arus listrik. Saat ini penggunaan sel surya masih terbatas hanya dalam skala kecil seperti pada barang-barang elektronik dan sebagai pembangkit listrik pada daerah-daerah yang masih sulit dijangkau oleh jaringan listrik. Terbatasnya pengguna sel surya dikarenakan biaya untuk membuat lempengan silikon cukup tinggi. Dengan perkembangan teknologi, diharapkan dapat ditemukan cara untuk meningkatkan efisiensi kerja dari sel surya.

Pendirian Akademi Surya ini merupakan wujud nyata kepedulian UI yang diharapkan dapat menjawab permasalahan bangsa Indonesia mengenai krisis energi saat ini. Usaha mencari sumber energi alternatif yang bersih, tidak berpolusi, aman, dan dengan persediaan yang tidak terbatas, sebagai Subtema 3: Globalisasi dan Cinta Tanah Air 99 pengganti bahan bakar fosil perlu terus diupayakan, di antaranya adalah energi surya. Di era globalisasi ini, dengan adanya kebutuhan energi yang makin besar, penggunaan sumber energi listrik yang beragam tampaknya tidak bisa dihindari.

Kutipan berita dari: news.detik.com

2. Temukan informasi penting yang ada dalam setiap paragraf dari teks eksplanasi tersebut!
3. Buatlah peta pikiran dari informasi penting yang ada dalam setiap paragraf dalam bentuk digram seperti contoh di bawah ini! Kalian bisa membuat diagram dalam bentuk yang lain sesuai kreasi masing – masing.

Tuliskan informasi penting dalam setiap paragraf dari teks tersebut pada digram berikut.



LKPD 2



Cermati pertanyaan berikut berdasarkan teks “Indonesia Luncurkan Program Akademi Energi Surya Pertama di Asia Tenggara” tersebut

1. Bagaimana bentuk kerja sama Indonesia dengan negara-negara Asia Tenggara tersebut di era globalisasi ini?
2. Bagaimana peran Indonesia dalam kerja sama tersebut?

Diskusikan pertanyaan tersebut bersama teman, dan tuliskan jawabannya dalam diagram berikut.

Kerja sama Indonesia dengan Negara-Negara di Asia Tenggara di Bidang Sosial Budaya di Masa Globalisasi



LKPD 3

- Amati video dari youtube berikut https://www.youtube.com/watch?v=bxGo_az7rvA
- Bacalah teks berikut dan amati gambarnya dengan teliti!



Di era globalisasi ini, semakin banyak teknologi canggih yang ditemukan. Hampir seluruh penemuan tersebut menggunakan energi, khususnya listrik.

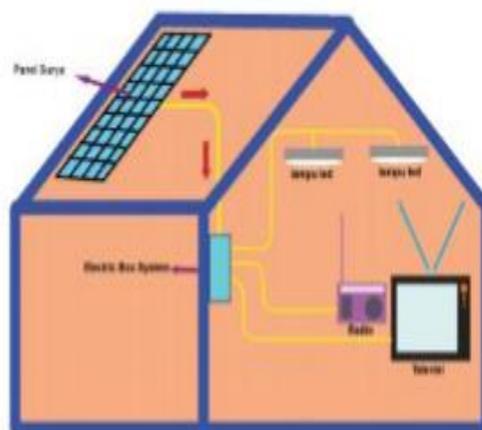
Namun, akhir-akhir ini pasokan listrik semakin berkurang akibat semakin menipisnya sumber energi untuk memproduksi listrik seperti minyak bumi, gas, batu bara, dan panas bumi.



Salah satu cara yang dapat kita lakukan adalah mencari sumber energi alternatif yang bersih, aman, bebas polusi, dan selalu tersedia tanpa batas.

Salah satu bentuk energi alternatif tersebut adalah sel surya. Kamu telah membaca sedikit informasi tentang prinsip dasar dari cara kerja sel surya.

- Sekarang amati cara kerja panel surya berikut!



Tuliskan secara runtut tentang cara kerja sel surya pada tabel berikut ini!

Ayo Mencoba



PERCOBAAN SUMBER ALTERNATIF ENERGI LISTRIK

Kegiatan 2 ini dilakukan oleh peserta didik di rumah dengan bimbingan orang tua dan batas waktu pengumpulan laporan hasil kegiatan adalah 3 hari.

Alat dan Bahan

1. Kentang (bisa diganti lemon atau umbi-umbian yang lain)
2. Lampu LED (atau lampu bohlam kecil)
3. Kabel
4. Penjepit buaya
5. Lempengan tembaga
6. Lempengan seng
7. Untuk pengganti tembaga dan seng, dapat digunakan isi dalam baterai yang biasanya berwarna hitam

Langkah Percobaan

1. Tusukkan lempengan tembaga dan seng ke dalam kentang mentah.
2. Jepitkan kabel kepada lempengan tersebut dan hubungkan dengan lampu.
3. Lihat nyala lampu yang terjadi.
4. Jika nyala lampu belum kelihatan, maka tambah kentang tersebut agar arus listrik yang dihasilkan bertambah.



1. Amatilah cahaya lampu ketika dinyalakan
2. Jika lampu belum terlihat menyala, maka tambahkan kentang agar arus listrik yang dihasilkan juga bertambah.
3. Buatlah laporan hasil kegiatan dengan diketik menggunakan Ms.Word atau aplikasi yang lain lalu kirimkan kepada guru melalui Whatsapp.
4. Format laporan seperti contoh di bawah ini!

Laporan Kegiatan Percobaan Sumber Alternatif Energi Listrik
Nama Percobaan:
Tujuan Percobaan:
Alat dan bahan:
Langkah kerja:
Simpulan:

KIRIMKAN HASIL LAPORAN ANANDA KEPADA GURU MELALUI Whatsapp