LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik)

TEMA
GLOBALISASI

LIVEWORKSHEETS

LKPD

Nama :
Tema : Globalisasi
Sub Tema : Globalisasi dan Cinta Tanah Air
Pembelajaran : 3

Kompetensi Dasar

B. Indonesia

3.2 Menggali isi teks penjelasan (eksplanasi) ilmiah yang didengar dan dibaca.

4.2 Menyajikan hasil penggalian informasi dari teks penjelasan (eksplanasi) ilmiah secara lisan, tulis, dan visual dengan menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif.

Ilmu Pengetahuan Alam

3.6 Menjelaskan cara menghasilkan, menyalurkan, dan menghemat energi listrik.

4.6 Menyajikan karya tentang berbagai cara melakukan penghematan energi dan usulan sumber alternatif energi listrik.

Tujuan Pembelajaran

- Melalui kegiatan membaca siswa dapat menggali informasi dari teks eksplanasi ilmiah
- Melalau kegiatan diskusi peserta didik dapat melengkapi kalimat yang rumpang pada teks eksplanasi
- Dengan percobaan membuat kompor tenaga surya, siswa mampu menjelaskan manfaat sumber alternatif energi listrik dengan tepat.
- Melalui kerja kelompok siswa dapat menghasilkan karya kompor sederhana tenaga surya

LIVEWORKSHEETS

LKPD 1

Menggali Informasi dari teks Ekslanasi

Bacalah teks berikut ini !

Pembangkit Listrik Tenaga Surya

Pembangkit listrik tenaga surya (PLTS) telah diprediksi akan menjadi salah satu pembangkit listrik yang paling banyak digunakan di masa depan. Banyak negara di Eropa dan Amerika berlomba-lomba untuk menginstalasi pembangkit jenis ini. Asia juga tidak ketinggalan, termasuk didalamnya Indonesia.

Cara kerja listrik tenaga surya ini cukup sederhana. Komponen utama dari sumber energi ini adalah sel foltovotaik. Sel tersebut berperan untuk menangkap panas matahari yang nantinya akan diubah menjadi sebuah energi listrik. Setelah panas matahari ditangkap oleh sel foltovotaik, kemudian panas matahari tersebut akan digunakan untuk memanaskan cairan yang selanjutnya menjadi uap, uap tersebut akan dipanaskan oleh sebuah generator yang akhirnya akan menghasilkan listrik.

Secara umum, cara kerja kistrik tenaga surya ini hampir sama seperti cara kerja pembakaran bahan bakar fosil dalam pengolahannya. Hal yang membedakan pembangkit listrik bahan bakar fosil dan pembangkit listrik tenaga surya ini adalah uap yang dihasilkan itu bukan dari pembakaran minyak fosil, akan tetapi dari tenaga surya atau cahaya matahari.

Berdasarkan teks di atas carilah informasi yang berupa pernyataan umum, fakta dan simpulan !

Pernyataan umum :

LIVEWORKSHEETS

Fakta :

Kesimpulan :

LIVEWORKSHEETS

LKPD 2

Melengkapi paragraf yang rumpang

Teknologi Hijau di Era Globalisasi

Teknologi dan lingkungan merupakan dua hal penting dalam kegiatan manusia. Pada era globalisasi ini, kedua hal tersebut menjadi perhatian dan pembicaraan masyarakat dunia karena saling terkait dan menentukan keberlangsungan hidup manusia. Disadari atau tidak, kita sering mengabaikan masalah lingkungan. Persoalan lingkungan akibat proses teknologi sudah menjadi masalah yang mendunia.

Teknologi hijau adalah salah satu jawaban untuk permasalahan ini. Teknologi hijau yang terus dibicarakan saat ini adalah Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) .....
.....
.....

Fakta membuktikan bahwa permasalahan lingkungan semakin lama semakin memburuk. Oleh sebab itu, harus dicari cara untuk mengatasinya, salah satunya dengan mengembangkan teknologi yang ramah lingkungan

Lengkapi teks ekplanasi tersebut sehingga menjadi satu teks yang utuh !

LIVEWORKSHEETS

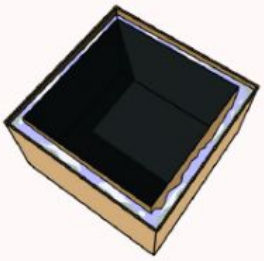
LKPD 3

Membuat Kompor Sederhana Tenaga Surya

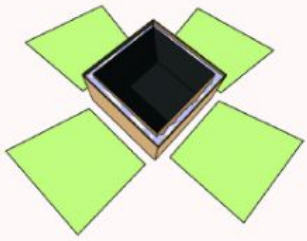
Bahan dan Alat :

- 2 kotak berbahan kayu atau tripleks, yang berbeda ukuran dengan selisihsekitar satu inci di setiap sisinya
- Koran atau sobekan kertas
- Kertas konstruksi berwarna hitam
- 4 lembar kardus
- Pisau cutter tebal
- Pembungkus makanan berbahan aluminium atau pelat logam. Aluminium foil bisa pula digunakan tetapi akan cepat kotor dan harus sering diganti
- Plester atau perekat karet
- 8 buah tangkai penyangga (pilihan)
- Lem tahan panas yang kuat daya rekatnya (pilihan)

Langkah kerja :



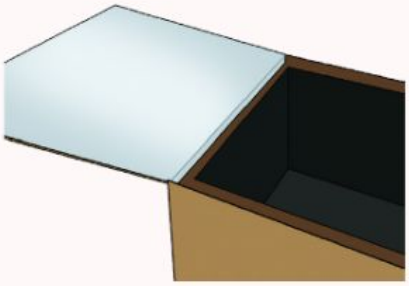
- Tempatkan kotak kecil di dalam kotak yang lebih besar. Isilah celah kosong di antara kedua kota tersebut dengan sobekan kertas atau koran. Fungsinya sebagai penyekat atau penahan panas.
- Alasi sisi bagian dalam kotak kecil dengan kertas konstruksi hitam. Hal ini akan menambah tingkat panas kotak.

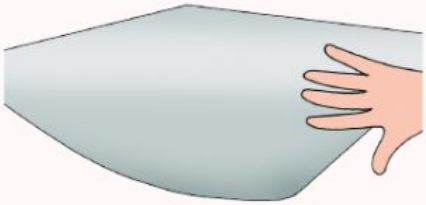


- Lapisi empat buah karton dengan bahan pemantul cahaya matahari yang terbuat dari pelat aluminium. Pastikan tidak ada lapisan pemantul yang terlipat atau berkerut. Beri plester atau perekat karet pada pinggir setiap pelat tersebut agar merekat dengan kuat pada karton.

LIVEWORKSHEETS

- Pasanglah setiap pelat pemantul sinar surya tersebut pada setiap sisi bagian atas dari kotak dengan sudut kemiringan sekitar 45 derajat.





- Gunakan tangkai penyangga di bagian bawah setiap pelat pemantul agar posisinya stabil. Pastikan semua bagian sudah terpasang kuat dan tahan terhadap terpaan angin
- Taruhlah panci makanan dalam kotak.Tempatkan oven tenaga surya ini di tempat yang terpapar cahaya matahari langsung diwaktu terik siang hari.
- Ujilah kompor tenaga surya buatan kalian

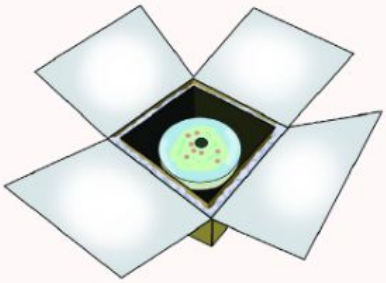


Foto hasil karya

LIVEWORKSHEETS