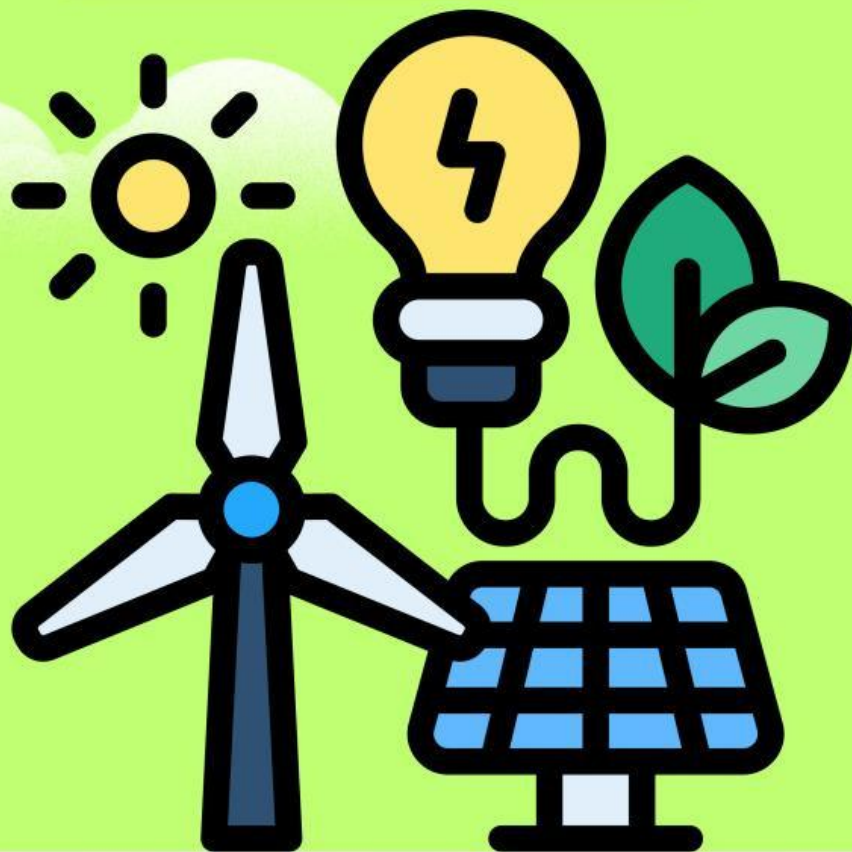




LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK SUMBER ENERGI ALTERNATIF

KELAS 9 / FASE D

ILMU PENGETAHUAN ALAM



NAMA ANGGOTA KELOMPOK:

Petunjuk Penggunaan

- Siapkan smartphone serta pastikan baterai perangkat Anda terisi penuh dan koneksi internetnya stabil
- klik tautan atau scan barcode E-LKPD yang sudah disediakan
- tulislah identitas kelompok pada kolom yang tersedia
- bacalah petunjuk penggunaan E-LKPD dan langkah-langkah kegiatan dengan teliti
- sebelum mengerjakan, bacalah setiap instruksi pada setiap soal atau aktivitas dengan teliti
- lakukanlah kegiatan percobaan sesuai langkah kerja pada lkpd
- diskusikan dan jawablah setiap pertanyaan dengan cermat bersama kelompokmu
- setelah selesai mengerjakan kumpulkan dengan memilih menu "finish"

Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran

Capaian Pembelajaran:

Murid mampu menganalisis konsep Listrik Dinamis (termasuk Hukum Ohm dan Hukum Kirchhoff), memahami prinsip magnet dan Induksi Elektromagnetik, serta menelaah sumber energi alternatif dan dampaknya.

Tujuan Pembelajaran:

- Menyebutkan dan membedakan jenis-jenis sumber energi alternatif (Surya, Angin, Air, Panas Bumi)
- Jelaskan keunggulan dan kelemahannya masing-masing

Bahan Bacaan

Pembangkit listrik tenaga angin menggunakan energi angin menjadi energi listrik melalui sebuah turbin angin, pertama-tama angin akan memutar bila turbin yang kemudian turbin akan memutar sebuah generator lalu akan menghasilkan listrik.

sel surya atau solar cell adalah suatu perangkat atau komponen yang dapat mengubah energi cahaya matahari menjadi energi listrik dengan menggunakan prinsip efek fotovoltaiic. Efek fotovoltaiic ini ditemukan oleh Henry becquerel pada tahun 1839 yang mana efek ini merupakan suatu fenomena yang munculnya tegangan listrik karena adanya hubungan atau kontak dua elektroda yang dihubungkan dengan sistem padatan atau cairan saat mendapatkan energi cahaya.

pembangkit listrik tenaga nuklir merupakan sebuah pembangkit daya termal yang menggunakan satu atau beberapa reaktor nuklir sebagai sumber panasnya. Prinsip kerjanya hampir sama dengan PLTU karena menggunakan uap bertekanan tinggi untuk memutar turbin dan turbin tersebut akan diubah menjadi energi listrik, perbedaannya yaitu sumber yang digunakan untuk menghasilkan panas. Sumber panas dari sebuah PLTN adalah uranium.



Jika energi Surya (PLTS) sangat ramah lingkungan, mengapa belum sepenuhnya menggantikan PLTU batubara di Indonesia? Analisislah keunggulan dan tantangannya!!!

Jawab:

kumpulkanlah data mengenai keunggulan, kelemahan, dan potensi dampak lingkungan dari jenis-jenis energi alternatif!!

Jawab: