

LKPD Interaktif Berbasis STEM - Sumber Energi (Kelas 6)

Versi Liveworksheet HTML: buka di browser atau tempel di platform yang menerima HTML. Terdiri dari 2 pertemuan, lengkap dengan tugas interaktif dan cek jawaban otomatis.

Pertemuan 1 — Mengenal Sumber Energi & Pemanfaatannya

Science — Klasifikasi Energi (Drag & Drop)

Seret ikon sumber energi ke kolom Terbarukan atau Tidak Terbarukan.

Item Terbarukan



Indikator: siswa dapat mengklasifikasi sumber energi.

Cek Jawaban

Technology — Pilihan Ganda

Pilih jawaban yang paling tepat.

1. Alat yang mengubah cahaya matahari menjadi listrik adalah:

- a. Turbin air
- b. Panel surya
- c. Kompor gas

2. Kincir angin menghasilkan energi berupa:

- a. Panas
- b. Gerak
- c. Suara

Cek Pilihan Ganda

Engineering — Analisis Masalah

Baca skenario. Jawab pertanyaan berikut dengan ringkas dan logis.

Skenario: Di desa sering terjadi pemadaman listrik singkat pada siang hari. Keluarga ingin solusi sederhana untuk tetap menyalaikan lampu untuk waktu singkat.

1. Sebutkan 1 penyebab pemadaman listrik menurutmu:

Jawaban singkat...

2. Sumber energi alternatif apa yang tersedia di sekitarmu?

Contoh: matahari, angin...

3. Usulkan satu solusi sederhana (1–2 kalimat):

Contoh: pasang panel surya mini di atap rumah...

Cek Analisis

Mathematics — Hitungan Energi

Gunakan rumus: $E (\text{Wh}) = \text{Daya} (\text{W}) \times \text{Waktu} (\text{jam})$

Kipas angin $40 \text{ W} \times 3 \text{ jam} \rightarrow$

Jawab (Wh)

Lampu $10 \text{ W} \times 6 \text{ jam} \rightarrow$

Jawab (Wh)

TV $80 \text{ W} \times 2 \text{ jam} \rightarrow$

Jawab (Wh)

Cek Perhitungan

Pertemuan 2 — Proyek Mini: Merancang Alat Energi Alternatif

Science & Technology — Pilih Jenis Energi

Klik ikon yang kamu pilih untuk proyek.

Energi Matahari Energi Angin

Mathematics — Hitungan Bahan & Produksi Energi

Kerjakan soal berikut.

Energi Air

Biomassa

Belum ada pilihan.

Jika 1 kincir butuh 4 bilah, berapa bilah untuk 3 kincir?

Jawab...

Jika 1 panel menghasilkan 5 W, berapa W untuk 6 panel?

Jawab...

Engineering — Rancangan Prototipe (Isian)

Cek Hitungan

Rancang alat sederhana sesuai pilihanmu. Tulis jelas agar bisa dibuat orang lain.

Nama alat:

Contoh: Kincir Angin Mini

Masalah yang ingin diselesaikan:

Contoh: menyalaikan 1 lampu saat pemadaman

Bahan-bahan (daftar):

Contoh: 4 bilah kertas, sedotan, motor kecil...

Langkah pembuatan (urutan):

Langkah 1: ...
Langkah 2: ...

Refleksi & Penilaian Diri

Isi refleksi singkat untuk menilai proses berpikirmu.

1. Apa hal paling sulit dari proyek ini?

2. Apa yang akan kamu perbaiki jika membuat lagi?

3. Beri nilai untuk usahamu (1–5):

Pilih

Kirim Refleksi

Kirim & Cek

Petunjuk: Gunakan tombol 'Cek' di tiap bagian untuk melihat umpan balik otomatis. Ganti teks petunjuk/icon sesuai kebutuhan sekolah. Jika ingin file .html untuk diunggah, unduh sumber ini melalui fungsi browser (Save as).