LKPD

Bentuk dan Perubahan Energi

Identitas:

Kelompok:

Kelas:

Anggota:

Petunjuk:

1. Awali kegiatan dengan berdoa.
2. Bacalah Petunjuk untuk mengerjakan Soal dengan benar dan teliti
3. Bila ada kesulitan dalam mengerjakan LKPD, Silahkan tanyakan pada guru

Selamat mengerjakan!!!

Tujuan:

1. Mengidentifikasi bentuk-bentuk energi dan mendeskripsikan perubahan energi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.
2. Menganalisis masalah sumber energi dan dampaknya dalam kehidupan masyarakat modern.
3. Mengidentifikasi dan mendeskripsikan sumber energi alternatif
4. Menganalisis transformasi energi pada produk teknologi
5. Mendesain produk kreatif dalam bidang energi terbarukan, kemudian melakukan ujicoba terhadap produk tersebut.

LIVEWORKSHEETS

Materi

Video 1

Video 2

materi: energi dan perubahan energi

Media Phet Simulasi: Bentuk dan Perubahan Energi

LIVEWORKSHEETS

LKPD

Bentuk dan Perubahan Energi

A. Menemukan Masalah

1. **Pengamatan Video**

Setelah mengamati Video 1 dan Video 2, Silahkan isi jawaban Anda pada tabel dibawah ini

No.	Energi Awal	Perubahan Energi	Contoh Aplikasi
1	Energi gerak	Energi Bunyi	Menggosok tangan, memukul drumband,
2			
3			
4			
5			
6			

2. Melakukan Simulasi

a. Langkah-langkah Melakukan Simulasi:

1. Buka aplikasi phet simulasi melalui Chrome atau google dengan mengklik link https://phet.colorado.edu/en/simulations/energy-forms-and-changes
2. Klik pada system dan memberikan centang pada sumber energi.
3. Geser tombol yang ada dibawah gambar sepeda, kemudian amati perubahan energi yang terjadi pada sistem.
4. Tuliskan perubahan energi yang terjadi pada tabel pengamatan
5. Ubah air dengan bola lampu, kemudian amati perubahan energi yang terjadi dan tuliskan hasilnya pada tabel pengamatan
6. Lakukan percobaan pada langkah 5 dengan mengubah-ubah perangkat baik pada sepeda, generator atau pada botol air, kemudian tuliskan hasil pengamatanmu pada tabel.

b. Tabel Hasil Pengamatan:

No.	Rangkaian sistem	Perubahan Energi	Keterangan
1	Sepeda - Kincir - Air	E.Kimia-E.Mekanik-E.Listrik-E.Panas	Air menjadi panas
2	Kran Air - Solar Panel - Bola Lampu	E.Mekanik	Lampu tidak menyala
3	Sinar Matahari - Solar Panel - Lampu Pijar	E.Cahaya-E.Listrik-E.Cahaya	Lampu Menyala
4			
5			
6			
7			
8			

B. Menganalisis Masalah

Setelah menemukan masalah melalui pengamatan pada video dan simulasi, silahkan buka link berikut untuk melakukan analisa masalah dengan menjawab soal-soal yang dikerjakan melalui google form.

https://forms.gle/xwpDZnbPYMUv2rRb8ext

C. Kesimpulan

Setelah mengerjakan soal-soal yang diberikan, bagaimana kesimpulan yang Anda buat terhadap materi ini ?

LIVEWORKSHEETS