

LKPD

PERUBAHAN ENERGI

KELAS X



Diana Kharismarita, S.Pd
SMA AL-AZHAR SYIFA BUDI JAKARTA

Nama
Kelompok

Tujuan

Mengidentifikasi bentuk-bentuk energi, serta mendeskripsikan perubahan energi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari melalui aplikasi PhET



Alat dan bahan

1. LKPD
2. Aplikasi Phet
3. Laptop atau Handphone

Hukum kekekalan energi

Energi tidak dapat dihilangkan atau dimusnahkan namun dapat berubah dari satu bentuk ke bentuk yang lainnya

Petunjuk Kerja

1. Siapkan perangkat laptop atau Handphone
2. Akses aplikasi PhET Interactive Simulation pada simulasi "Bentuk Energi dan perubahannya" melalui <https://bit.ly/3EjVITp>
3. setelah muncul tampilan berikut, kemudian pilih "Systems"

Bentuk dan Perubahan Energi

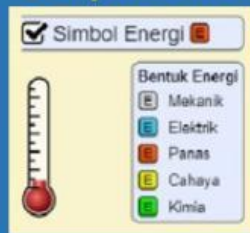


Pendahuluan

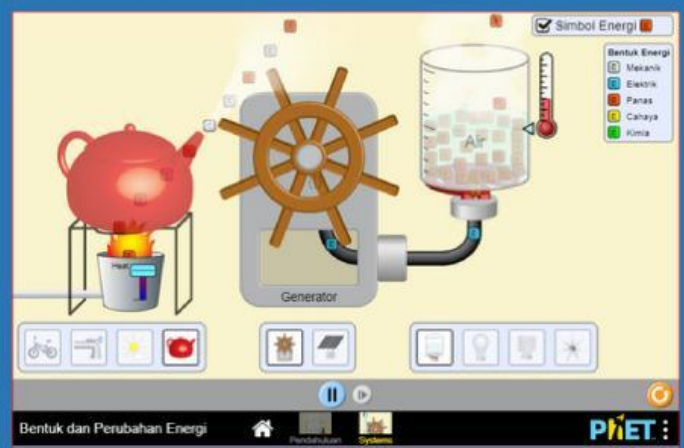
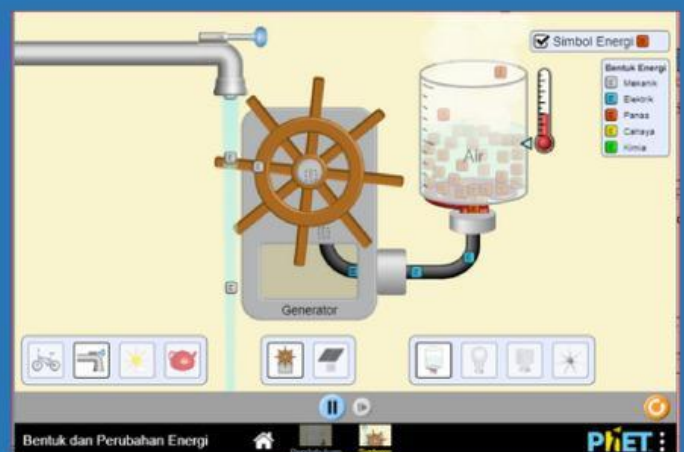


Systems

4. Beri tanda check list  pada box Energy Symbols.

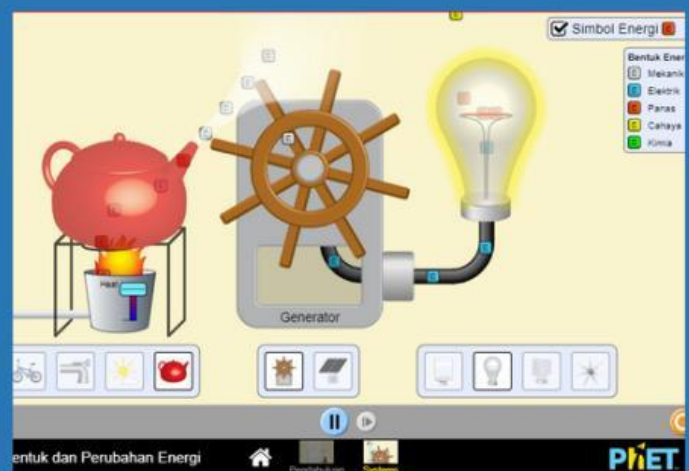


5. Pada percobaan I, pilih salah satu sumber energi dengan mengklik gambar “sepeda/kran air/matahari/teko air” sebagai sistem 1, “generator/panel surya sebagai sistem 2 (menyesuaikan sistem 1), dan “air dalam wadah” sebagai sistem 3



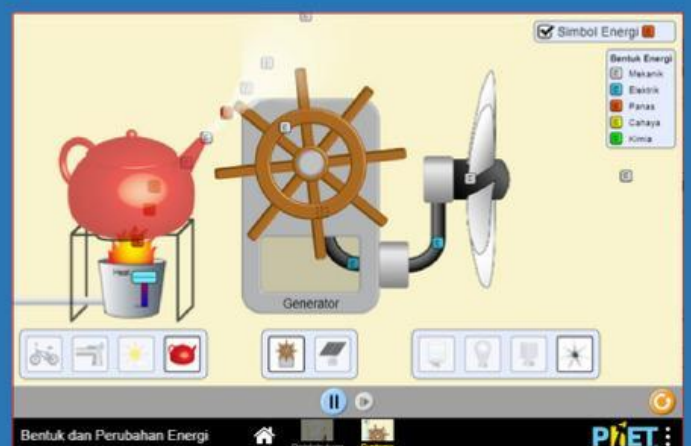
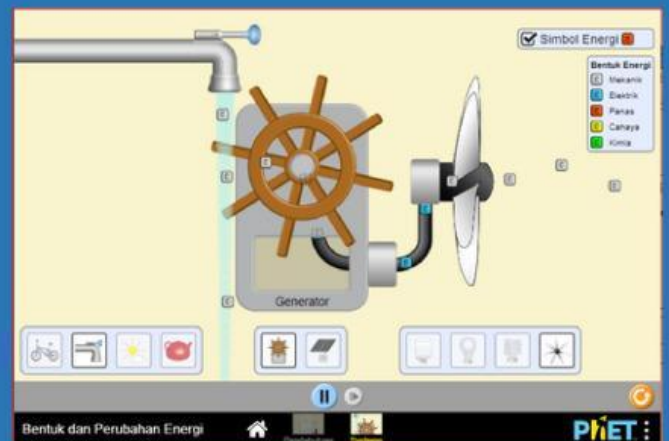
6. Pada percobaan II, ulangi langkah di atas dengan mengganti sistem 3 berupa “lampu”

Pilihlah gambar yang sesuai dengan percobaan kelompok masing-masing kemudian tarik dan simpan pada kolom ini



7. Pada percobaan III, ulangi langkah di atas dengan mengganti sistem 3 berupa berupa “kipas angin”

Pilihlah gambar yang sesuai dengan percobaan kelompok masing-masing kemudian tarik dan simpan pada kolom ini



8. Gunakan tombol orange di pojok kanan bawah untuk mengatur ulang percobaan
9. Amati perubahan energi yang terjadi pada setiap percobaan
10. Catat hasil pengamatan tersebut ke dalam tabel

No	Percobaan	Sistem			Perubahan Energi	
		1	2	3	Sistem 1 ke 2	Sistem 2 ke 3
1	I					
2	II					
3	III					

Berdasarkan percobaan yang telah kalian lakukan, jawablah pertanyaan berikut !

1. Bentuk energi apa saja yang terdapat pada percobaan 1, 2, dan 3 di atas ?

2. Sumber energi apa saja yang terdapat pada percobaan 1, 2, dan 3 di atas ?

3. perubahan energi apa saja yang terdapat pada percobaan 1, 2, dan 3 di atas ?



4. Tuliskan hubungan usaha dengan perubahan energi dan hubungan usaha dengan perubahan kecepatan ?



Kesimpulan

