



Kurikulum
Merdeka



L K P D

KONSEP ENERGI, BENTUK, DAN PERUBAHANNYA

Untuk Fisika SMA/MA Kelas X (Fase E)



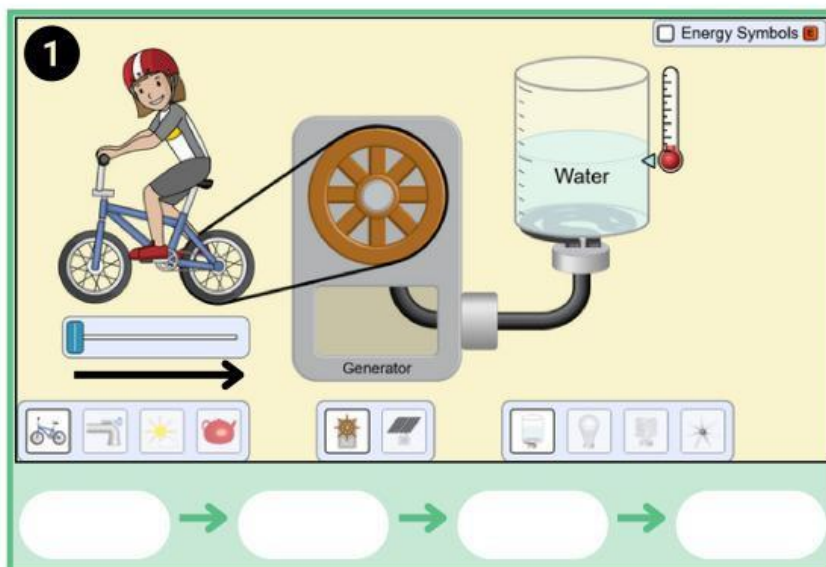
Hari/Tanggal :
Sekolah/Kelas :
Nama Kelompok :
Anggota Kelompok : 1.
2.
3.
4.
5.
6.

A. Tujuan Pembelajaran

1. Mengidentifikasi bentuk-bentuk energi dasar.
2. Menganalisis bentuk-bentuk energi yang terlibat pada penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan

1. **Buka Simulasi PhET:** Akses simulasi PhET dengan judul "[Energy Forms and Changes](#)" dan pilih tab "Systems".
2. **Atur Simulasi PhET:** Sesuaikan simulasi PhET untuk masing-masing gambar yang berbeda sesuai dengan deskripsi yang diberikan di bawah ini. Jalankan simulasi tersebut selama minimal 30 detik.
3. **Jelaskan Prosesnya:** Berikan penjelasan tentang apa yang terjadi selama simulasi berlangsung dan identifikasi perubahan bentuk energi yang Anda amati.



Deskripsi:

2

Energy Symbols

Generator

Energy Symbols: Bicycle, Fan, Sun, Teapot, Fire, Solar Panel, Light Bulb, Fan, Light Bulb, Fan, Light Bulb

→ →

Deskripsi:

3

Energy Symbols

Generator

Energy Symbols: Bicycle, Fan, Sun, Teapot, Fire, Solar Panel, Light Bulb, Fan, Light Bulb, Fan, Light Bulb

→ → →

Deskripsi:

4

Energy Symbols

Clouds
Lots
None

Energy Symbols: Bicycle, Fan, Sun, Teapot, Fire, Solar Panel, Light Bulb, Fan, Light Bulb, Fan, Light Bulb

→ →

Deskripsi:

C. Pertanyaan

1. Berdasarkan simulasi di atas, terdapat dua jenis lampu yang digunakan, yaitu lampu neon (yang berbentuk keriting) dan lampu pijar (yang berbentuk bulat). Setelah Anda memperhatikan perbedaan keluaran energi yang dihasilkan kedua lampu tersebut, lampu mana yang lebih hemat energi? Jelaskan bagaimana Anda mengetahui hal ini!

Jawab:

2. Jelaskan mengapa pengendara sepeda pada simulasi pertama harus diberi makan agar dapat terus mengayuh?

Jawab:

3. Jelaskan pengaruh ada banyak awan dan tidak ada awan pada simulasi keempat?

Jawab:

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil temuan kelompok Anda, apa yang dapat kalian simpulkan?