



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK I

ENERGI TERBARUKAN



Kelompok :

Nama Kelompok : 1.
2.
3.
4.
5.

Tujuan : 1. Siswa mampu mendeskripsikan konsep energi melalui hasil observasi video pembelajaran dengan tepat
2. Siswa mampu mengklarifikasi bentuk-bentuk energi dasar melalui kegiatan diskusi dengan tepat
3. Siswa mampu menganalisis dan memecahkan masalah bentuk energi melalui diskusi dengan tepat

Langkah Kegiatan : 1. Diskusikan bersama kelompokmu untuk mengisi sesuai petunjuk yang ada pada setiap permasalahan dibawah ini
2. Silahkan membaca dan mencari berbagai referensi untuk menyelesaikan LKPD ini

Amati video berikut, mengenai bentuk-bentuk energi

Jawablah pertanyaan berikut ini bersama dengan kelompokmu masing-masing!

1. Jelaskan bentuk-bentuk energi!

2. Hitunglah energi kinetik, energi potensial, energi kalor dan energi listrik berikut!
 - a. Sebuah sepeda dikayuh pada kecepatan $6,8 \text{ m/s}$. Massa total anak dan sepeda 60 kg . Berapa energi kinetik yang dihasilkan?

- b. Sebuah benda berada pada ketinggian 12 meter di atas lantai. Jika massa benda 8 kg dan percepatan gravitasi bumi 10 m/s^2 , maka energi potensial yang dimiliki benda tersebut adalah?

- c. Sebanyak 300 gram air dipanaskan dari suhu 30°C menjadi 50°C . Jika kalor jenis air adalah $4.200 \text{ J/kg}^\circ\text{C}$, berapakah banyaknya kalor yang diterima air tersebut?

- d. Sebuah pemanas listrik dipasang pada sumber tegangan 150 volt mengalir arus 0,75 A. Jika alat tersebut digunakan selama 1 Jam. Berapakah besar energi listriknya?