



## 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 vidio 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  $60 \text{ kg}$ . 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  $10 \text{ m/s}^2$ , maka energi potensial yang dimiliki benda tersebut adalah?

- c. Sebanyak 300 gram air dipanaskan dari suhu  $30^\circ\text{C}$  menjadi  $50^\circ\text{C}$ . 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?