

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

ENERGI DAN PERUBAHANNYA



Nama : _____

Kelas : _____

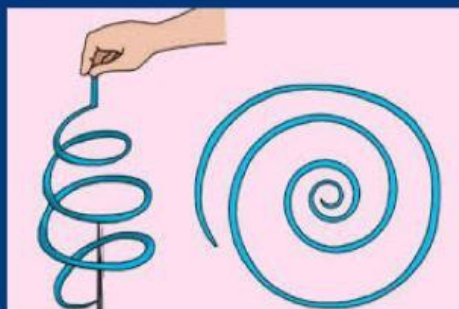
A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Murid mampu menganalisis berbagai bentuk perubahan energi dalam sistem fisika yang berbeda, seperti perubahan energi panas menjadi gerak
2. Murid mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perubahan energi.
3. Mampu melakukan praktikum sederhana dalam kehidupan sehari-hari memanfaatkan prinsip perubahan energi dan mempresentasikan hasil praktikum atau hasil diskusi.

B. PETUNJUK LKPD

1. Baca dan Pahami setiap Perintah yang diberikan dengan cermat
2. Diskusikanlah setiap permasalahan yang diberikan dengan anggota kelompokmu
3. Setiap anggota kelompok harus ikut berpartisipasi aktif dalam mengerjakan LKPD
4. Jika ada hal yang dirasa kurang jelas silahkan ditanyakan kepada guru

ORIENTASI PESERTA DIDIK PADA MASALAH



Ketika kertas dipotong membentuk spiral dan digantung di atas api lilin, secara mengejutkan kertas tersebut mulai berputar tanpa disentuh. Fenomena ini sering digunakan sebagai percobaan sederhana untuk menunjukkan adanya perubahan energi yang menyebabkan gerakan. Mengapa spiral kertas dapat berputar ketika didekatkan ke api lilin? Apa jenis energi yang terlibat, dan bagaimana proses perubahan energi terjadi?

Jawaban:

MENGORGANISIR PESERTA DIDIK

- Murid dibagi kelompok secara heterogen dan merata
- Murid mendapatkan penjelasan terkait langkah-langkah pengerjaan LKPD oleh guru.

MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Pada percobaan ini guru mengarahkan peserta didik untuk membuka LKPD. kemudian peserta didik berdiskusi dengan anggota kelompoknya terkait LKPD yang telah diberikan oleh guru. Peserta didik dibimbing dan dibantu oleh guru dalam mengerjakan LKPD. Peserta didik diberikan kesempatan oleh guru untuk bertanya jika ada yang belum dipahami.

ALAT DAN BAHAN

- Kertas
- Pensil
- Gunting
- Benang
- Lilin
- Korek api

LANGKAH-LANGKAH

- Siapkan alat dan bahan yang akan digunakan
- Ambil selembar kertas dan gambarlah seperti obat nyamuk (seperti pada gambar diatas)
- Guntinglah mengikuti garis sehingga berbentuk spiral
- Lubangi salah satu ujung kertas
- Ikat dengan benang, panjang benang dibuat sekitar 50 cm
- Ikatkan ujung yang lain pada pensil
- Nyalakan lililin, letakkan kertas spiral di atas api, kasih jarak agar kertas tidak terbakar
- Perhatikan apa yang terjadi pada kertas dan tuliskan pada kolom analisis data

MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL KARYA

ANALISIS DATA

Apa yang terjadi pada percobaan tersebut? Bentuk energi apa yang terjadi?

Jawaban:

Faktor apa saja yang mengakibatkan kertas tersebut dapat berputar ketika di dekatkan dengan lilin?

Jawaban:

MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI PROSES PEMECAHAN MASALAH

Berdasarkan hasil percobaan sederhana dan analisis data, apa kesimpulan yang dapat kalian dapat terkait masalah di awal?

Tuliskan kesimpulan pada kolom dibawah ini!

Jawaban: