



LEMBAR KERJA MURID

LKM

ENERGI POTENSIAL DAN ENERGI KINETIK

Nama :

Kelas :



Identitas

Sekolah : SMAN 1 Enam Lingkung
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas/Fase : 10/Fase E
Semester : 2 (Dua)
Alokasi Waktu : 3 JP



Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

1. Setelah melakukan periyelidikan, murid dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang meinpengaruhi energi kinetik.
2. Setelah melakukan penyelidikan, murid dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang mernpengaruhi energi potensial.
3. Setelah melakukan periyelidikan, murid dapat menjelaskan hubungan antara massa dan kecepatan terhadap energi kinetik.
4. Setelah melakukan periyelidikan, murid dapat menjelaskan hubungan antara massa dan ketinggian terhadap energi potensial.
5. Setelah melakukan penyelidikan, murid dapat menyajikan hasil penyelidikan dalam berituk tabel/grafik dan mengembangkan penjelasan berdasarkan data.

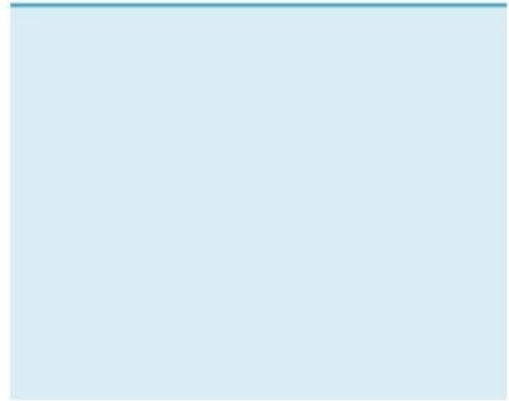
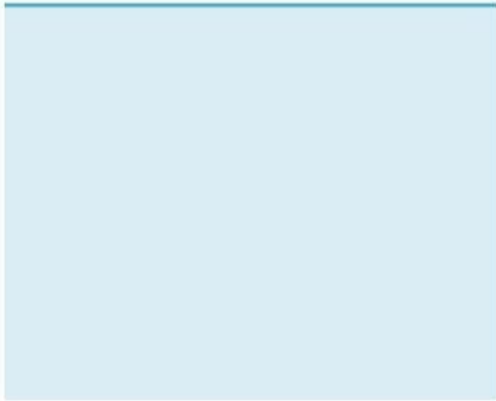


Petunjuk Belajar

1. Berdoa sebelum memulai pembelajaran
2. Baca petunjuk dan langkah kerja dalam E-LKM
3. Pastikan kamu telah mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran
4. Minta bantuan kepada guru untuk hal-hal yang kurang dimengerti!

FASE ORIENTASI

Sebelum memulai pembelajaran di kelas, silahkan ananda amati video fenomena berikut ini!



Ayo Cari Tau

Perhatikan video fenomena 1 berikut!

Dua bola dengan massa yang berbeda dijatuhkan dari ketinggian yang sama, yaitu 1 meter. Ketika kedua bola menumbuk benda di bawahnya, terlihat bahwa efek tumbukan yang dihasilkan berbeda.

Pada keadaan lainnya, digunakan dua benda dengan massa yang sama, tetapi dijatuhkan dari ketinggian yang berbeda. Benda yang dijatuhkan dari ketinggian lebih tinggi menunjukkan efek tumbukan yang lebih besar.

Perhatikan video fenomena 2, Pernahkah Ananda melihat dua mobil yang bergerak dengan kecepatan berbeda? Pada suatu kondisi, Mobil A dan Mobil B memiliki massa yang sama. Mobil A bergerak perlahan, sedangkan Mobil B bergerak lebih cepat. Meskipun memiliki massa yang sama dan sama-sama bergerak, keduanya menunjukkan perbedaan dalam gerakannya. Semakin cepat sebuah mobil bergerak, ternyata ada sesuatu yang ikut berubah pada keadaan benda tersebut.

1. Fluency (kelancaran)
2. Flexibility (keluwesan)

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan video dan hasil pengamatan pada tahap sebelumnya, identifikasilah hal-hal yang menurut anda perlu diselidiki. Sekarang, diskusikan dengan anggota kelompokmu dan susunlah beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan konsep energi potensial dan kinetik disertai alasan anda memilih permasalahan tersebut.



MERUMUSKAN HIPOTESIS

Berdasarkan video fenomena pada fase orientasi, diskusikan bersama kelompok anda dan susunlah dugaan sementara (hipotesis) dan sertakan alasan ilmiah yang relevan untuk mendukung prediksi anda!



**Buatlah prediksi (dugaan) anda
berdasarkan konsep fisika!**

