LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

USAHA DAN ENERGI

KELOMPOK:
ANGGOTA:
1.
2.
3.
4.
5.
KELAS:

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 1: Menentukan besar energi pada benda yang bergerak dan menganalisis hubungan usaha dan energi pada benda yang bergerak tersebut.

1. Amatilah animasi berikut tentang energi kinetik!

2. Catat data massa mobil, kecepatan awal, dan kecepatan akhir dan tuliskan pada tabel pengamatan.

Mobil	Massa	Kecepatan Awal	Kecepatan Akhir	EK Awal	EK Akhir	Hubungan Usaha dan EK
Merah						
Hijau						
Biru						

3. Hitunglah energi kinetik awal dan energi kinetik akhir serta usaha mobil tersebut.

Kegiatan 2: Menentukan besar energi pada benda yang berada pada ketinggian tertentu dan menganalisis hubungan usaha dan energi pada benda dengan ketinggian tertentu.

1. Amatilah animasi berikut tentang energi potensial!

2. Catat data massa kelapa, ketinggian awal, dan ketinggian akhir dan tuliskan pada tabel pengamatan. (g=10 m/s^2)
3. Hitunglah energi potensial awal dan energi potensial akhir serta usaha mobil tersebut.

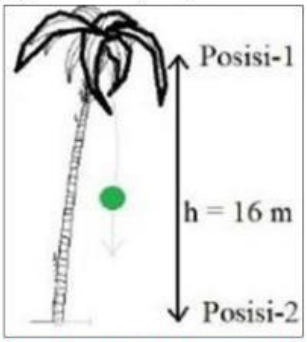
LIVEWORKSHEETS

Pohon	Massa	Ketinggian Awal	Ketinggian Akhir	EP Awal	EP Akhir	Hubungan Usaha dan EP
Pendek						
Sedang						
Tinggi						

Jawablah pertanyaan berikut!

1. Seseorang mendorong mobil mainan dari keadaan diam. Mobil mainan tersebut bergerak dengan kecepatan tertentu dan berpindah tempat. Apakah mobil mainan tersebut dapat dikatakan melakukan usaha? Bagaimana hubungannya antara usaha yang diberikan dengan energi kinetik mobil mainan tersebut?

2. Sebuah kelapa jatuh dari pohonnya seperti pada gambar berikut. Apakah buah kelapa tersebut dapat dikatakan melakukan usaha? Bagaimana hubungannya antara usaha yang dimiliki dengan energi potensial yang dimiliki kelapa tersebut?



LIVEWORKSHEETS