



Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

ENERGI

PERTEMUAN II



Nama :
Kelas :

Tugas dan Rubrik

Judul Kegiatan : Simulasi Energi Skate Park
Satuan Pendidikan : SMA
Kelas : XI
Materi : Energi

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menentukan pengaruh posisi dan massa benda terhadap besar energi potensial
2. Peserta didik dapat menentukan pengaruh massa dan kecepatan benda terhadap besaran energi kinetik
3. Peserta didik dapat menganalisis hubungan antara energi potensial, energi kinetik, dan energi mekanik pada suatu sistem

Alat dan Bahan

1. Komputer atau Handphone
2. PhET Interactive Simulations

Langkah Percobaan

1. Menyiapkan perangkat yang sesuai untuk mendukung percobaann
2. Membuka aplikasi PhET Interactive Simulations melalui tautan <https://phet.colorado.edu/in/simulations/energy-skate-park>, kemudian pilih opsi "measure".
3. Memberi tanda centang (✓) pada kotak "pie chart, speed, stick and track" untuk menampilkan grafik dan indikator yang diperlukan.
4. Mengklik Play, kemudian amati perubahan energinya pada setiap posisi ketinggan dengan klik tombol pause
5. Mencatat data energi potensial dan energi kinetik serta energi total pada tabel 1
6. Mengulangi langkah 2 s.d 4 dengan memvariasikan massa nya

BACK



NEXT



LIVEWORKSHEETS

Tugas dan Rubrik

Tabel Pengamatan

| No | Massa (Kg) | Ketinggian (m) | Energi Potensial (Joule) | Kecepatan (m/s) | Energi Kinetik (Joule) | Energi Total |
|----|------------|----------------|--------------------------|-----------------|------------------------|--------------|
| 1. | | | | | | |
| 2. | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4. | | | | | | |

BACK

NEXT

Tugas dan Rubrik

soal

1. Setelah melakukan percobaan, apakah ketinggian orang yang meluncur dari sebuah lintasan skate board berpengaruh terhadap kecepatan luncur orang tersebut? Jelaskan hasil analisismu! **(Menganalisis)**

2. Setelah melakukan percobaan, apakah perbedaan massa orang yang meluncur dari sebuah ketinggian berpengaruh terhadap besarnya kecepatan luncur orang tersebut? Jelaskan hasil analisismu! **(Menganalisis)**

BACK



NEXT



Tugas dan Rubrik

3. Amatilah pengaruh energi potensial di titik awal luncuran terhadap energi kinetik di dasar lintasan berdasarkan hasil percobaan. Evaluasi hubungan yang teramat, termasuk faktor-faktor yang mungkin memengaruhi hasil pengamatan (**Mengevaluasi**)

4. Berdasarkan percobaan, buatlah kesimpulan sesuai dengan tujuan pembelajaran! (**Menyimpulkan**)

BACK



NEXT



Quiz

Quiz



Silakan klik tautan di samping ini untuk mengerjakan kuisnya. Pastikan Anda membaca petunjuk dengan saksama sebelum memulai. Selamat mengerjakan dan semoga sukses!

BACK



Daftar Isi