

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

USAHA DAN DAYA

VIII

Nama Anggota:

Kelompok:



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Capaian Pembelajaran

Peserta didik
mampu
memahami
hubungan
konsep usaha
dan energi.

Alur Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menjelaskan usaha dan daya yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari dengan lugas.
- Peserta didik dapat membedakan kegiatan yang termasuk usaha dan bukan usaha dengan jelas.
- Peserta didik dapat menghitung besar usaha dan daya menggunakan rumus dengan benar.

Indikator Keterampilan Tujuan Pembelajaran

- Menjelaskan usaha dan daya yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari dengan lugas.
- Membedakan kegiatan yang termasuk usaha dan bukan usaha dengan jelas.
- Menghitung besar usaha dan daya menggunakan rumus dengan benar.



USAHA DAN DAYA

THINK

Perhatikan dua video di bawah ini!

Dari kedua video di atas manakah yang termasuk usaha?

A. Video 1

B. Video 2

Berikan alasannya!



USAHA DAN DAYA

PAIR

Buatlah kelompok dengan teman sebangkumu dan laksanakan perintah di bawah ini!

Lakukanlah suatu percobaan untuk menentukan besar usaha dan daya yang dilakukan oleh suatu mobil mainan! Ikuti setiap langkah dengan cermat!

- a. Siapkan alat dan bahan yang berupa mobil mainan, meteran/metlin, stopwatch, dan alat tulis.
- b. Letakkan mobil mainan di bidang datar tanpa hambatan.
- c. Tarik dan tekan mobil secara perlahan ke arah belakang.
- d. Siapkan stopwatch.
- e. Lepaskan mobil bersamaan dengan menekan tombol pada stopwatch.
- f. Matikan stopwatch apabila mobil tepat berhenti.
- g. Ukurlah panjang lintasan/perpindahan mobil dari titik awal sampai titik akhir.
- h. Catatlah hasil pengukuran perpindahan mobil dan waktu yang tertera pada stopwatch pada tabel data di bawah ini.
- i. Ulangi langkah b-h sebanyak 3 kali.



USAHA DAN DAYA

PAIR

Tabel data hasil percobaan usaha dan daya.

No	Gaya (N)	Perpindahan (cm)	Perpindahan (m)	Waktu (s)
1				
2				
3				



USAHA DAN DAYA

PAIR

Berdasarkan tabel di atas, hitunglah usaha dan daya yang dilakukan oleh mobil mainan tersebut!

1

Usaha

$W =$

F.

S

$W =$

N.

m

$W =$

J

Daya

$P =$

$\frac{W}{t}$

$P =$

$\frac{J}{s}$

$P =$

J/s



USAHA DAN DAYA

PAIR

Berdasarkan tabel di atas, hitunglah usaha dan daya yang dilakukan oleh mobil mainan tersebut!

2

Usaha

$W =$

F.

S

$W =$

N.

m

$W =$

J

Daya

$P =$

W

t

$P =$

J

s

$P =$

J/s



USAHA DAN DAYA

PAIR

Berdasarkan tabel di atas, hitunglah usaha dan daya yang dilakukan oleh mobil mainan tersebut!

3

Usaha

$W =$

F.

S

$W =$

N.

m

$W =$

J

Daya

$P =$

$\frac{W}{t}$

$P =$

$\frac{J}{s}$

$P =$

J/s



USAHA DAN DAYA

SHARE

Sampaikan hasil kerja kelompokmu di depan kelas dengan menuliskan hasil percobaan dan perhitungan di papan tulis!

