

# 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

$P =$

$\frac{W}{t}$

$P =$

$\frac{J}{s}$

$P =$

J/s



# USAHA DAN DAYA

## PAIR

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

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!

