



Kurikulum  
Merdeka



# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Tahun Ajaran 2024



Hari/Tanggal :

Kelas :

Nama Kelompok :

1.....

2.....

3.....

## TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa mampu menjelaskan konsep usaha dengan baik
2. Siswa dapat menjelaskan hubungan antara usaha dan gaya
3. Siswa dapat menjelaskan hubungan antara usaha dan perpindahannya

## STIMULATION



Walaupun kita sudah melakukan berbagai macam gaya agar mobil dapat bergerak dan berpindah tempat. namun terkadang mobil masih tetap diam. Dalam ilmu fisika fenomena tersebut tidak melakukan usaha. kok bisa gitu yaa?? Padahal sudah lelah berjuang lohh. Biar pertanyaan ini terjawab, maka kerjakanlah Lembar Kerja ini dengan baik!!!

## A cartoon illustration of a man with brown hair, wearing a light blue long-sleeved shirt and dark pants, pushing a blue car. The car is on a grey road. To the left of the car is a large green tree with a brown trunk. The background is a solid yellow color. In the top right corner, there is a small white heart icon and the text "© 2013 Pearson Education, Inc. All rights reserved."

## PERCOBAAN

- Tujuan Percobaan

1. Mengetahui hubungan usaha dengan gaya yang dialami benda
2. Mengetahui hubungan usaha dengan perpindahannya

- Alat dan Bahan

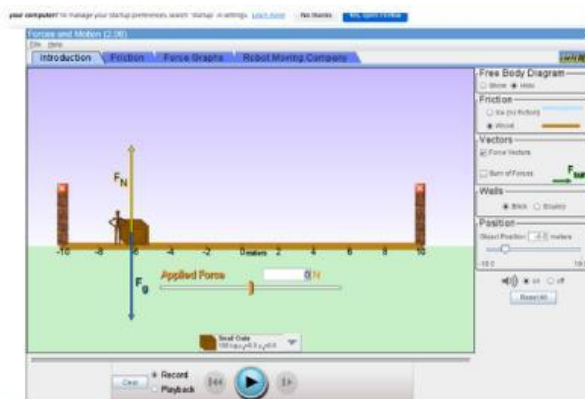
1. Laptop/ komputer
2. Jaringan internet

- Langkah Kerja

1. Scan barcode berikut



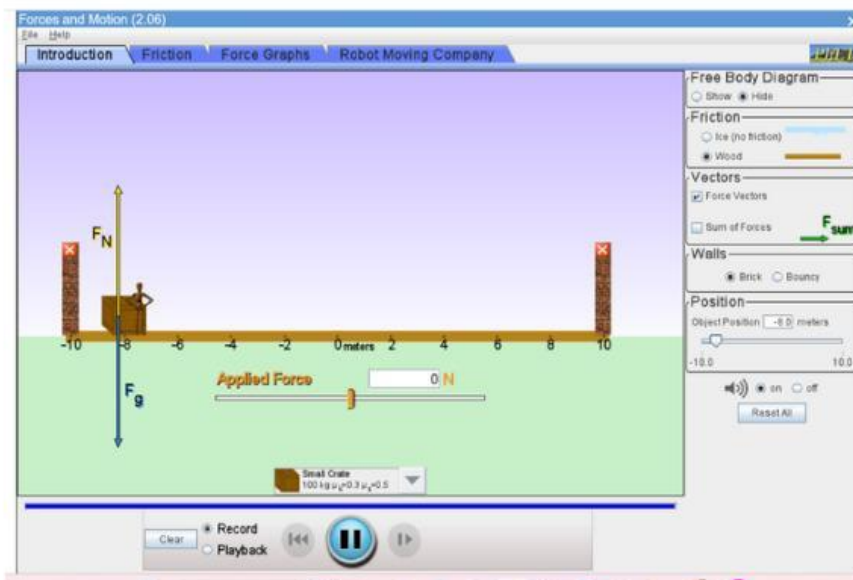
2. klik Run cheerpj Bwoser-Compatble version sehingga akan muncul tampilan seperti berikut



## PERCOBAAN

3. Atur menu di samping kanan dengan
  - a. pilih menu free body menjadi hide
  - b. pilih menu friction menjadi wood
  - c. pilih menu vector dengan mencentang force vector
  - d. pilih menu walls menjadi brick
  - e. atur posisi benda dengan mengganti pada menu position menjadi -8m

sehingga menu tersebut akan muncul tampilan seperti berikut



7. pilih balok dengan berat 100g
8. tarik balok tersebut kearah kanan, sambil memperhatikan besar gaya yang bekerja pada menu Applied Force. masukkan besra gaya yang di berikan pada tabel di bawah ini
9. hitung perpindahan yang terjadi pada benda dengan mengghitung berapa meter benda berpindah dari posisi awal .
10. Lakukan percobaan sebanyak 5 kali dengan memvariasikan gaya yang di berikan

## PENGUMPULAN DATA

Tabel data percobaan

| NO | Gaya (F) | Perpindahan (s) | Usaha (W)<br>$W=F \cdot s$ |
|----|----------|-----------------|----------------------------|
| 1  |          |                 |                            |
| 2  |          |                 |                            |
| 3  |          |                 |                            |
| 4  |          |                 |                            |
| 5  |          |                 |                            |

## PENGOLAHAN DATA

Dari data yang di peroleh, buatlah grafik hubungan antara usaha dengan perpindahan dan usaha dengan gaya

1. Hubungan Usaha dengan perpindahan



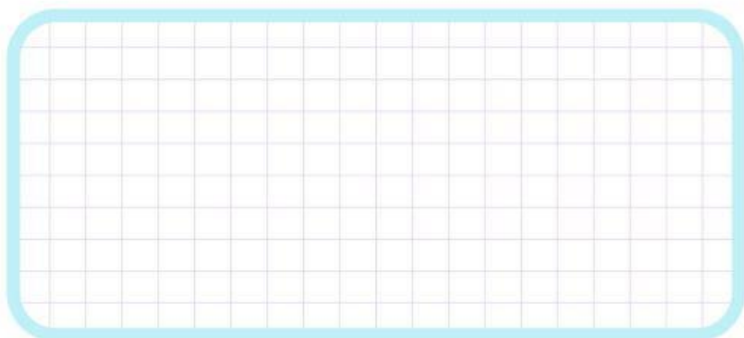
## 2. Hubungan Usaha dengan gaya



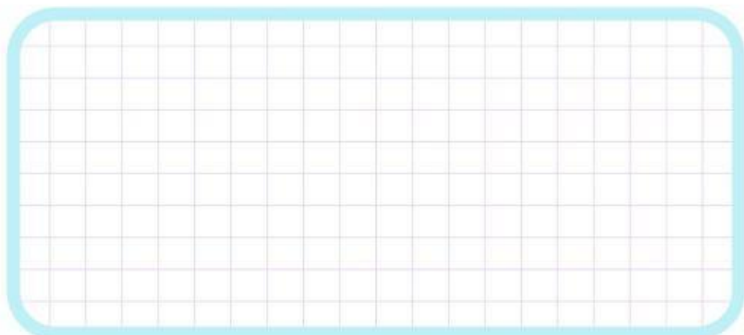
### PEMBUKTIAN

Dari data yang di peroleh jawablah pertanyaan berikurt ini!!!

1. Bagaimana hubungan usaha dengan perpindahan?



2. Bagaimana hubungan usaha dengan gaya ?



Buatlah kesimpulan kalian mengenai percobaan tersebut

## KESIMPULAN

