

Lembar Kerja Peserta Didik

# USAHA

Ilmu Pengetahuan Alam

SMP KELAS VIII



Kelompok: \_\_\_\_\_

Nama : \_\_\_\_\_

## Ayo Pikirkan!

Tonton video dan amati setiap aktivitas yang berkaitan dengan usaha.



Setelah menonton video, diskusikanlah dengan teman kelompokmu mengenai kejanggalan atau perbedaan pemahaman yang kamu temukan terkait usaha dengan arah gaya dan perpindahannya.

## Ayo Bertanya!

Tuliskan pertanyaan-pertanyaan yang ingin kamu ketahui setelah menemukan kejanggalan dari kegiatan mengamati video dan diskusi bersama teman kelompokmu.

## **Menyusun Rancangan Kegiatan**

Tuliskan rancangan kegiatan yang kalian lakukan dalam mengerjakan LKPD.

## **Kumpulkan Informasi**

Tuliskan informasi yang kamu ketahui sebelumnya mengenai usaha dalam fisika.

## Ayo Olah Data!

Amati gambar berikut ini dan tentukan kegiatan mana yang termasuk usaha dan bukan usaha dalam fisika!



Isilah tabel dibawah ini sesuai dengan hasil pengamatanmu!

Usaha	Bukan Usaha

Usaha	Bukan Usaha



## Ayo Analisis Data!

Setelah mengidentifikasi kegiatan yang termasuk usaha dalam fisika. Jawablah pertanyaan berikut ini!

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah kalian lakukan. Jelaskan mengapa kegiatan tersebut termasuk usaha dalam fisika!

Selain kegiatan usaha yang telah kalian identifikasi pada gambar. Manakah kegiatan yang termasuk usaha berdasarkan arah vertikal dan horizontal? Jelaskan!

Seorang pemain sepak bola menendang bola dengan gaya sebesar 40 N. Bola bergerak sejauh 15 meter ke arah gawang. Hitunglah besar usaha yang dilakukan pemain tersebut!

Revan sedang mendorong sebuah kotak dengan gaya 60 N pada permukaan datar. Jika kotak tersebut bergerak sejauh 5 meter dalam waktu 10 detik, hitunglah usaha yang dilakukan dan daya yang dihasilkan!

Setelah menjawab semua pertanyaan, silakan cek kembali jawabanmu dengan menggunakan *Artificial Intelligence* (AI) dibawah ini, Kamu dapat memilih AI mana saja yang ingin digunakan!



**CHAT GPT**



**CICI AI**

### **Ayo Simpulkan dan Tentukan Solusi**

Buatlah kesimpulan tentang konsep usaha dalam fisika berdasarkan data yang kamu analisis untuk memberikan solusi pada pertanyaan yang kamu ajukan.