

Lembar Kerja Peserta Didik

# USAHA

Ilmu Pengetahuan Alam

SMP KELAS VIII



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

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

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Ayo Kumpulkan Data! (Data Collection)

Setelah menonton video dan menyusun pertanyaan, kalian akan mengamati berbagai peristiwa menarik yang terjadi dalam video annyorong lopi. Sekarang kumpulkan data dari pengamatan kalian dengan mencatat temuan tersebut ke dalam tabel yang disediakan. Untuk memudahkan kamu dalam mengumpulkan data dari pengamatanmu, bacalah materi yang telah disediakan dalam e-book.



| No. | Kegiatan yang dilakukan | Apakah kegiatan tersebut termasuk usaha? |       | Arah gaya      |            |          |
|-----|-------------------------|------------------------------------------|-------|----------------|------------|----------|
|     |                         | Ya                                       | Tidak | Tidak ada arah | Horizontal | Vertikal |
| 1.  |                         |                                          |       |                |            |          |
| 2.  |                         |                                          |       |                |            |          |
| 3.  |                         |                                          |       |                |            |          |

| No. | Kegiatan yang dilakukan | Apakah kegiatan tersebut termasuk usaha? |       | Arah gaya      |          |          |
|-----|-------------------------|------------------------------------------|-------|----------------|----------|----------|
|     |                         | Ya                                       | Tidak | Tidak ada arah | Horional | Vertikal |
| 4.  |                         |                                          |       |                |          |          |
| 5.  |                         |                                          |       |                |          |          |
| 6.  |                         |                                          |       |                |          |          |
| 7.  |                         |                                          |       |                |          |          |

## **Ayo Analisis Data! (Data Processing)**

Setelah melakukan pengamatan dan mengumpulkan datamu. Sekarang jawablah pertanyaan berikut ini!

Berdasarkan hasil pengamatan atau data yang kamu peroleh, apa yang membedakan kegiatan yang menghasilkan usaha dan yang tidak termasuk usaha?

Berdasarkan hasil pengamatan atau data yang kamu peroleh, apakah ada pengaruh antara arah gaya dan usaha? Jelaskan!

Pada gambar, terlihat sekelompok orang yang sedang mendorong kapal (kegiatan nomor 5). Misalkan gaya yang diberikan untuk mendorong kapal adalah 300 N, dan jarak yang ditempuh kapal adalah 5 meter. Hitunglah besar usaha yang dilakukan dalam kegiatan tersebut!

Pada kegiatan annyorong lopi, sejumlah orang mendorong kapal dengan gaya 400 N. Kapal tersebut bergerak sejauh 8 meter dalam waktu 12 detik. Hitunglah daya yang diperlukan untuk mendorong kapal tersebut!

### Ayo Periksa Jawabanmu (Verification)

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



**CHAT GPT**



**CICI AI**

### Ayo Buat Kesimpulan! (Generalization)

Buatlah kesimpulan tentang berdasarkan hasil pengamatanmu yang telah di verifikasi!