

Lembar Kerja Peserta Didik

# PESAWAT SEDERHANA

Ilmu Pengetahuan Alam

SMP KELAS VIII



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

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

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## AYO KERJAKAN!

Pasangkanlah gambar tersebut dengan jenis pesawat sederhana yang sesuai. kerjakan dengan teliti!



**Tuas I**



**Tuas II**



**Tuas III**

**Katrol Tetap**



**Katrol Bebas**



**Katrol Majemuk**



**Roda Bergerigi**



**Bidang Miring**





Setelah mengidentifikasi benda-benda berdasarkan jenis-jenis pesawat sederhana. Jawablah pertanyaan berikut ini!

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah kalian lakukan. Jika salah satu pesawat sederhana tersebut diganti dengan jenis lain yang berbeda, bagaimana pengaruhnya terhadap efisiensi kerja? jelaskan!

Apa perbedaan antara katrol tetap, katrol bebas, dan katrol majemuk dalam hal keuntungan mekanik? Jelaskan dengan contoh nyata.

Sebuah tuas digunakan untuk mengangkat beban seberat 80 N. Jika panjang lengan beban ( $l_b$ ) adalah 0,4 meter dan panjang lengan kuasa ( $l_k$ ) adalah 1,2 meter, hitunglah:

1. Gaya kuasa ( $F$ ) yang diperlukan untuk mengangkat beban tersebut.
2. Keuntungan mekanis (KM) dari tuas tersebut.

**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**