



# PESAWAT SEDERHANA

NAMA :

KELAS :

KELOMPOK :



## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

### PESAWAT SEDERHANA

Ayo Kita Diskusikan!!

1. Apa yang kalian ketahui dengan bidang miring?

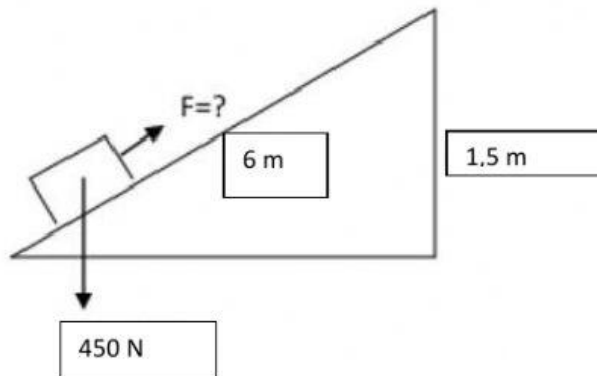
2. Sebutkan contoh dari bidang miring yang ada di sekitar kalian ! (minimal 3)

3. Sebuah peti yang beratnya 250 Newton akan dipindahkan ke sebuah rak yang tingginya 5 meter melalui suatu bidang miring yang panjangnya 15 meter.
- a) Berapakah gaya yang diperlukan untuk memindahkan peti tersebut?
  - b) Berapa keuntungan mekanis yang diberikan oleh bidang miring tersebut?

4. Jacinta hendak memindahkan sebuah balok dengan berat 300 N ke sebuah rak yang tingginya satu meter. Dia mempunyai sebidang papan yang panjangnya 2,5 m. Bila papan tersebut di perlakukan sebagai bidang miring, berapakah gaya yang diperlukan Jacinta untuk memindahkan balok?

5. Bayu bermaksud naik ke lantai 2 rumahnya dengan mendaki anak tangga. Bila panjang tangga rumahnya 4 meter dan Keuntungan Mekanis dari tangga tersebut adalah 2,5 kali, maka tinggi lantai 2 rumah Bayu tersebut diukur dari permukaan tanah adalah.....

6. Tentukan gaya yang diperlukan untuk memindahkan beban itu dan keuntungan mekaniknya!



7. Sebuah bidang miring tingginya  $4\text{ m}$  dan panjangnya  $10\text{ m}$ . Bila massa benda yang akan dipindahkan  $18\text{ kg}$ , maka gaya yang diperlukan adalah....