



# LEMBAR KERJA SISWA



Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : VIII/ Ganjil

Materi : Usaha dan Pesawat Sederhana



KELAS : \_\_\_\_\_

NAMA : \_\_\_\_\_





## KOMPETENSI DASAR

3.3. Menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia.

## TUJUAN

Peserta didik dapat:

1. Mengidentifikasi jenis-jenis pesawat sederhana dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari
2. Menganalisis perhitungan pada pesawat sederhana

## PETUNJUK Pengerjaan

1. Bacalah buku siswa IPA kelas VIII Semester 1, hal. 75-79 dan simak video pembelajaran untuk menyelesaikan tugas yang ada pada LKS ini.
2. Kerjakan setiap soal sesuai dengan petunjuk pengerjaannya
3. Periksa kembali hasil kerja kalian sebelum dikim
4. Tekan tanda FINISH jika sudah selesai.

A. Simaklah vidio pembelajaran berikut ini!



B. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan tepat!



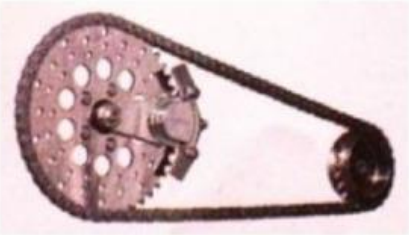
Menurut pemahaman-Mu bagaimanakah pesawat sederhana dapat mempermudah pekerjaan manusia?

A large, empty, light-colored rectangular box with rounded corners, intended for the student's answer.





C. Identifikasikan jenis-jenis pesawat sederhana yang terkait dengan setiap objek dengan cara menyeret (Drag & Drop) jawaban didalam kotak menuju kolom dibawah ini!

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |    |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |
|  |  |  |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |

**Tuas Jenis I**

**Tuas Jenis II**

**Tuas Jenis III**

**Katrol**

**Bidang Miring**

**Roda Berporos**



D. Tariklah garis  
pada jawaban yang  
benar!



Jalan berkelok-kelok  
dipegunungan

Sapu

Berfungsi untuk mengangkat  
benda petikemas

Katrol ganda

Tuas Jenis I

Katrol tetap

Bertujuan mengubah  
arah gaya

Gunting

Tuas Jenis III

Bidang miring



E. Untuk lebih memahami tentang Usaha dan Pesawat sederhana, pilihlah salah satu jawaban yang benar!

1. Perhatikan gambar di bawah ini!



(1)



(2)



(3)



(4)

Alat yang termasuk ke dalam golongan bidang miring adalah ....

- A. (1)
- B. (2)
- C. (3)
- D. (4)

2. Perhatikan gambar di bawah ini!

Prinsip kerja tangan anak yang sedang menarik koper pada gambar di atas sama dengan prinsip kerja ....



- A. roda berporos
- B. pengungkit jenis ketiga
- C. pengungkit jenis kedua
- D. pengungkit jenis pertama

3. Prinsip kerja pesawat sederhana pada saat seseorang mengangkat barbel adalah

- A. pengungkit jenis I
- B. pengungkit jenis II
- C. pengungkit jenis III
- D. bidang miring

4. Berikut merupakan gambaran skematis tangga yang ada di rumah Dayu.

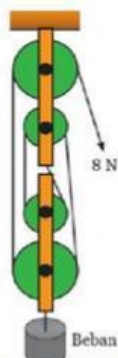
Panjang tangga tersebut adalah 8 m, sedangkan ketinggiannya adalah 4 m.



Keuntungan mekanis dari penggunaan tangga tersebut adalah ....

- A.  $\frac{1}{2}$
- B. 2
- C. 4
- D. 8

5. Perhatikan gambar katrol berikut!



Jika gaya kuasa untuk menarik beban sebesar 8 N, maka besar beban yang ditarik oleh katrol majemuk tersebut adalah ....

- A. 4 N
- B. 8 N
- C. 16 N
- D. 32 N

*Good Luck!*