

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

PESAWAT SEDERHANA

Nama Lengkap

Kelas



TUJUAN PEMBELAJARAN :

Melakukan identifikasi jenis serta kegunaan pesawat sederhana yang ada di lingkungan peserta didik.

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

Manusia selalu berusaha untuk dapat melakukan pekerjaan atau usaha secara mudah dan efisien. Untuk itu diciptakan beberapa alat bantu. Alat bantu yang digunakan untuk mempermudah dan mempercepat melakukan kerja yang disebut pesawat. Pesawat sederhana adalah pesawat yang dirancang sangat sederhana dan dibuat dengan bahan sederhana. Pesawat sederhana dibuat dengan tujuan untuk :

- a. Melipatgandakan gaya atau kemampuan
- b. Mengubah arah gaya yang dilakukan
- c. Memperbesar kecepatan untuk melakukan perpindahan yang tepat.

Dalam kehidupan sehari-hari, banyak kita jumpai pesawat sederhana diantaranya adalah tuas, katrol, bidang miring dan roda berporos.

1. Tuas

Tuas merupakan pesawat sederhana yang mampu melipatgandakan gaya. Tuas digunakan untuk mengungkit benda yang berat dengan menempatkan ujungnya di bawah benda.

2. Bidang miring adalah suatu lintasan yang memiliki kemiringan tertentu dan membentuk sudut terhadap permukaan mendatarnya.

3. Katrol adalah sebuah benda yang kelilingnya diberi tali dan digunakan untuk mempermudah pekerjaan manusia.

Untuk melihat paparan materi lihat link berikut:

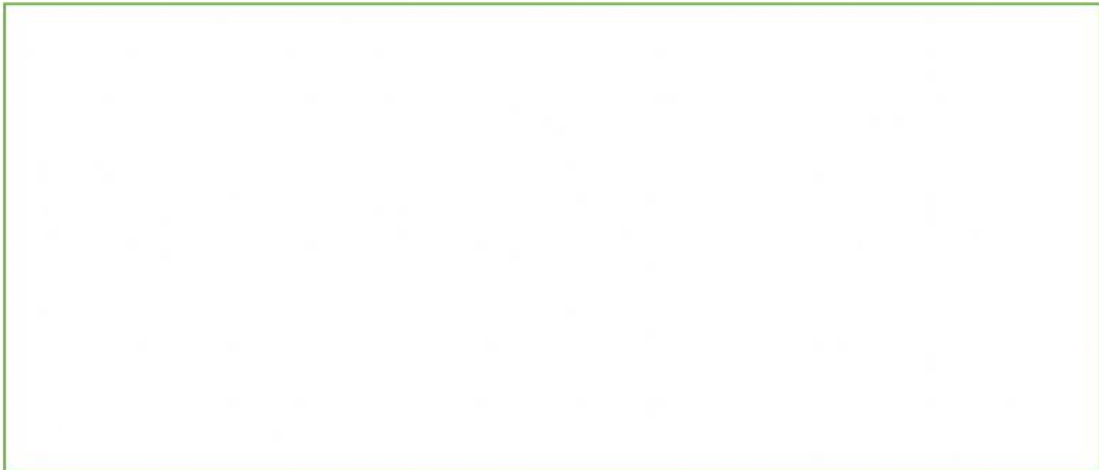


Adapun jenis dan manfaat sederhana kita paparkan dalam bentuk tabel.

Identifikasi pesawat sederhana

NO	Jenis kegiatan	Alat Bantu yang digunakan	Jenis TUAS
1	Memotong kertas	Alat pemotong kertas	Tuas jenis kedua
2	Menggunting rumput	Gunting	Tuas jenis pertama
3	Mencabut paku	Catut	Tuas jenis pertama
4	Memotong daging	Pisau	Bidang miring
5	Penggerak bendera	Katrol	Katrol
6	Naik sepeda	Sepeda	Katrol
7.	Dan seterusnya sampai 15 aktifitas		

Saksikan video berikut !



Short Answer

1. Golongan pesawat sederhana terbagi....
2. Jungkit-jungkit termasuk pesawat sederhana jenis....
3. Sebutkan 1 contoh pesawat sederhana jenis katrol?

Multiple Choice

1. Contoh penerapan dari konsep tuas adalah.....
 - a. Jungkit-jungkit
 - b. Ayunan
 - c. kerek sumur
 - d. Kerek bendera
2. Berikut ini yang merupakan keuntungan menggunakan pesawat sederhana adalah.....
 - a. Memperbesar gaya
 - b. Memperkecil usaha
 - c. Menambah energy
 - d. Mengubah bentuk.
3. Berikut ini yang merupakan contoh tuas golongan ketiga....
 - a. gunting
 - b. gerobak roda Satu
 - c. alat pancing
 - d. Pemecah kemiri.

Joint with arrow

1



KATROL

2.



Sumber: freepik.com

TUAS

3.



BIDANG MIRING