

Lembar Kerja Peserta Didik

Pesawat Sederhana



Nama/ Kelas/ Kelompok

Untuk
Kelas VIII

 **LIVEWORKSHEETS**

 **LIVEWORKSHEETS**

Pesawat Sederhana

(Jenis-jenis Pengungkit)



Tujuan

Setelah melakukan kegiatan pengamatan dengan menggunakan alat sederhana peserta didik dapat:

1. Membedakan jenis-jenis tuas dengan tepat.
2. Menyimpulkan pengaruh panjang lengan kuasa dengan kuasa yang diberikan oleh pengungkit dengan tepat.



Ayo Menyimak

Simaklah video di bawah ini

Video : <https://youtu.be/HRTqOvI4I8w>

Deskripsi

Penggunaan alat untuk membelah pinang masih sangat sederhana seperti yang terlihat pada video. Dalam penggunaan alat tersebut masih kurang efisien dari segi waktu dan keamanannya. Saat hanya menggunakan parang membuat waktu yang cukup lama untuk membelahnya. Selain itu, hanya menggunakan parang membuat keamanan saat menggunakan alat ini, pinang yang permukaannya licin dan bulat bisa saja membuat parangnya menjadi tergelincir sehingga membuat terluka. Dari wacana diatas, apa yang bisa anda lakukan untuk menyelesaikan masalah tersebut?

RUMUSAN MASALAH

Dari video beserta deskripsi diatas, buatlah sebuah rumusan masalah

HIPOTESIS AWAL

Dari rumusan masalah diatas, buatlah sebuah hipotesis awal

MENCARI
INFORMASI

Gambar	Jenis tuas	Urutan Posisi (Gaya beban, titik kuasa dan titik tumpu)
 Gerobak	Contoh : Tuas kedua	Contoh : Titik Tumpu - Titik Beban - Titik Kuasa
 Stapler		
 Gunting		
 Tang		



Pembuatan Alat

Alat dan bahan



- Stik es krim
- Karet gelang
- Pensil (4 buah)
- Playdough
- Tutup botol
- Double tape
- Binder clip

Langkah-langkah pembuatan alat.



Untuk pembuatan alat pelontar dengan menggunakan peralatan di rumah bisa dilakukan dengan menklik tautan berikut ini.

<https://youtu.be/qAmFbDLEPC4>



Langkah-langkah Kegiatan

Menguji Hipotesis

Setelah membuat alat pelontar sederhana tersebut alat sederhana yang manakah yang akan kamu gunakan untuk menyelesaikan permasalahan kamu dan jelaskan alasannya:

Hasil Pengamatan

Kesimpulan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Ayo Latihan Soal

Untuk mengasah pemahaman kalian dari topik ini, mari mengerjakan latihan soal ini!

1. Kuda menarik delman Seseorang memanggul karung beras Seseorang naik sepeda di jalan menurun Seseorang mendorong meja hingga bergerak
Kegiatan diatas yang menggunakan pesawat sederhana adalah ...
A. 1 dan 2
B. 2 dan 4
C. 1 dan 3
D. 1 dan 4
2. Prinsip kerja pesawat sederhana pada saat seseorang mengangkat barbel adalah...
A. Bidang miring
B. Pengungkit jenis I
C. Pengungkit jenis II
D. Pengungkit jenis III
3. Prinsip kerja pesawat sederhana pada saat otot betis pemain bulutangkis mengangkat beban tubuhnya dengan bertumpu pada jari kakinya adalah ...
A. Bidang miring
B. Pengungkit jenis I
C. Pengungkit jenis II
D. Pengungkit jenis III
4. Alat alat berikut yang bekerja menggunakan prinsip tuas adalah...
A. Gunting, jungkat-jungkit, gerobak
B. Tangga, katrol, gaji
C. Dongkrak, katrol, pinset
D. Paku, pisau, jalan di pegunungan
5. Usaha yang diperlukan untuk mengangkat benda 15p N ke suatu tempay dengan tinggi 5 m diatas tanah adalah sebesar...
A. 750 j
B. 150 j
C. 100 j
D. 600 j