LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

PESAWAT SEDERHANA

Kelompok:

Anggota Kelompok:



LIVEWORKSHEETS

Mengamati Fenomena (*Stimulation*)



Gambar diatas memanfaatkan prinsip pesawat sederhana. Contohnya, katrol disumur, papan yang dibuat miring, kapak serta roda mobil.

Mengapa alat-alat tersebut dapat membantu manusia melakukan pekerjaan?

Merumuskan Masalah (*Problem Statement*)

Apa yang ingin kamu ketahui tentang cara kerja alat-alat tersebut? Buat dalam bentuk pertanyaan!

Mengumpulkan informasi (*Data Collection*)

Alat tradisional	Jenis Pesawat sederhana	Bagaimana Membantu Pekerjaan?
Katrol sumur		
Papan miring		
Kapak		
Roda mobil		

LIVEWORKSHEETS

Tentukan jenis katrol dibawah ini!







Apa perbedaan dari tiga jenis katrol?

Mengolah data (*Data Processing*)

Hitung gaya kuasa ideal yang diperlukan untuk mengangkatnya menggunakan setiap jenis katrol berikut.

Jenis Katrol	KM	Gaya Berat Beban	Gaya Kuasa
Katrol Tetap	1	120 N	N
Katrol Bebas	2	120 N	N
Katrol Majemuk	4	120 N	N

Apa hubungan keuntungan mekanis dengan gaya kuasa yang diperlukan untuk mengangkat beban yang sama?

LIVEWORKSHEETS

Sebuah bidang miring memiliki panjang 4 m dan tinggi 2 m. Hitung keuntungan mekaniknya (KM)!

Jika panjang bidang menjadi 6 m dengan tinggi tetap 2 m, hitung keuntungan mekanisnya!

Membuktikan Hasil (*Verification*)

Berdasarkan hasil perhitungan, apa yang terjadi pada keuntungan mekanis ketika panjang bidang miring bertambah?

"Semakin panjang bidang miring dengan tinggi tetap, semakin besar keuntungan mekanisnya". Apakah kamu setuju?

Menarik Kesimpulan (*Generalization*)

Tuliskan kesimpulanmu tentang prinsip kerja katrol dan bidang miring!

LIVEWORKSHEETS