

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kelompok :
Nama Anggota : 1.
2.
3.
4.
5.
6.
Kelas :

Petunjuk

1. *Baca petunjuk langkah-langkah di LKPD sebelum melakukan kegiatan.*
2. *Lakukan percobaan mengikuti langkah-langkah yang sudah diberikan di LKPD.*
3. *Tanyakan pada guru jika ada hal-hal yang kurang jelas.*
4. *Lakukan percobaan bersama kelompok, kerjakan secara teliti dan jujur; kemudian buatlah hasil pengamatannya.*

A. Topik

Topik percobaan : Pengungkit

B. Tujuan

1. Mengidentifikasi jenis-jenis pengungkit
2. Menganalisis penerapan pengungkit dikehdupan sehari-hari
3. Mengidentifikasi bagian-bagian dari pengungkit
4. Menyelidiki prinsip kerja pengungkit
5. Menghitung keuntungan mekanis pada pengungkit

C. Alat dan Bahan

No	Alat dan Bahan	Banyak
1.	Smartphone	1 buah
2.	Penggaris	1 buah

3.	Koin	6 buah
4.	Tumpuan	1 buah

D. Petunjuk

1. Setiap kelompok mendapatkan satu penggaris, 6 koin, dan satu tumpuan
2. Alat disusun seperti pengungkit dengan tumpuan berada ditengah kemudian penggaris diletakan diatasnya
3. Setiap sudut penggaris telah diberi keterangan beban dan gaya
4. Kemudian letakan masing-masing koin pada ujung penggaris sebagai beban
5. Letakan 1 koin pada ujung penggaris sebagai gaya
6. Amata apa yang terjadi pada percobaan
7. Tambahkan satu koin pada beban
8. Tarik lengan beban dari tumpu, jika beban masih belum terangkat tarik lengan beban kembali dan seterusnya hingga beban terangkat
9. Tambahkan koin pada beban satu persatu dan hitung panjang lengan beban dan lengan gaya dan seterusnya
10. Kemudian isilah kolom dibawah sesuai langkah yang dilakukan diatas

No	Koin Pada Beban	Panjang Lengan Kuasa (cm)	Panjang Lengan Beban (cm)	Keuntungan Mekanis (KM)
1.	1			
2.	2			
3.	3			
4.	4			
5.	5			

Setelah mendapat data diatas, hitunglah keuntungan mekanis dan jawablah pertanyaan dibawah ini

E. Pertanyaan

1. Apa yang dilakukan jika beban memiliki berat lebih besar dari gaya yang diberikan pada benda?
2. Hitung keuntungan mekanis pada percobaan setelah beban dapat terangkat
3. Setelah melakukan percobaan tersebut, identifikasilah bagian-bagian dari pengungkit dibawah!

Letakan nomor sesuai bagian pengungkit

- 1) Titik tumpu
 - 2) Titik beban
 - 3) Titik kuasa/gaya
 - 4) Lengan kuasa
 - 5) Lengan beban
4. Kesimpulan dari percobaan yang telah dilakukan