

LKPD



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

GAYA, RESULTAN GAYA, JENIS GAYA

KELAS :

KELOMPOK :

ANGGOTA KELOMPOK

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



PPG | Pendidikan Profesi Guru



GAYA



Saat mengikuti perlombaan tarik tambang, maka tentu saja ada regu yang menang. Pernah tidak kita berpikir kenapa regu tersebut bisa menang ?

.....
.....

Apakah yang membuat mereka bisa menarik beban regu lawan ?

.....
.....

Tujuan Kegiatan

1. Mengidentifikasi pengertian gaya.
2. Melukiskan gaya yang bekerja pada suatu benda.
3. Menghitung resultan gaya yang bekerja pada suatu benda.

Alat/Bahan

Aplikasi Phet Interactive Simulation

Prosedur

1. Buka aplikasi Phet Interactive Simulation pada smartphone dengan scan barcode.
2. Klik menu "Play With Simulation", kemudian pilih sub menu "Fisika" > "Gerak",
3. Lalu pilihlah simulasi "Gaya dan Gerak: Dasar"
4. Klik tombol ► atau "Play" pada tampilan simulasi Gaya dan Gerak, untuk mulai menjalankan program,
5. Pilih "Penjumlahan Gaya", sehingga muncul hasilnya.

Scan Me



Kerjakan langkah berikut ini !

Masukkan pada Tabulasi Hasil Pengamatan

1. Letakkan **M4** di tali ke-**V**, klik tombol "Mulai!" Kemudian, Masukkan data yang diperoleh ke dalam tabel dan gambarlah arah gaya yang bekerja!
2. Letakkan **B1** di tali ke-**IV** dan **M1** di tali ke-**V**, klik tombol "Mulai!" Kemudian, Masukkan data yang diperoleh ke dalam tabel dan gambarlah arah gaya yang bekerja!
3. Letakkan **M1** di tali ke-**V** dan **B4** di tali ke-**IV**, klik tombol "Mulai!" Kemudian, Masukkan data yang diperoleh ke dalam tabel dan gambarlah arah gaya yang bekerja!
4. Letakkan **M1** di tali ke-**V**, **M4** di tali ke-**VI**, dan **B4** di tali ke-**IV**. klik tombol "Mulai!" Kemudian, Masukkan data yang diperoleh ke dalam tabel dan gambarlah arah gaya yang bekerja!

Perhatikan Keterangan Berikut ini !



B = Model manusia warna biru
M = Model manusia warna merah

Keterangan Besaran gaya :

B4 = 50 N M4 = 50 N

B3 = 50 N M3 = 50 N

B2 = 100 N M2 = 100 N

B1 = 150 N M1 = 150 N

A. Tabulasi Data Hasil Pengamatan



Gaya yang bekerja	Gambar Gaya	Penjumlahan Gaya	Keterangan
Kanan = Kiri =			
Kanan = Kiri =			
Kanan = Kiri =			
Kanan = Kiri =			





B. Diskusi

1. Bagaimana jika besar gaya antara sisi kanan dan kiri sama?



2. Ketika ada gaya sebesar 50N, 100N, dan 150N digunakan untuk menarik tali ke kanan, bagaimana gambaran rumus matematika untuk penjumlahan gaya tersebut?



3. Ketika ada gaya sebesar 250 N digunakan untuk menarik tali ke arah kanan dan 100 N digunakan untuk menarik tali sebelah kiri, bagaimanakah gambaran rumus matematika untuk pengurangan gaya tersebut?



4. Ketika ada gaya sebesar 50N digunakan untuk menarik tali ke arah kanan dan kiri, bagaimanakah gambaran rumus matematika untuk gaya yang bekerja jika panjang tali antara kanan dan kiri sama?



5. Kapan gaya yang bekerja pada suatu benda dikatakan seimbang?



Simpulan





C. PERTANYAAN EKSPLORASI

Jawablah pertanyaan berikut dari sumber yang kamu sukai (buku paket, LKS, Video internet, literatur internet dll)

1. Gaya sentuh adalah

2. Gaya tak sentuh adalah ...

Sebutkan jenis gaya dan tentukan termasuk pada gaya sentuh ataupun tak sentuh yang tepat

Jenis Gaya	Gaya Sentuh	Gaya Tak Sentuh

