

GAYA DAN GERAK

Gaya adalah tarikan atau dorongan yang diberikan pada suatu benda. Dalam ilmu Fisika, gaya adalah interaksi apa pun yang dapat menyebabkan benda bermassa mengalami perubahan gerak (seperti perubahan kecepatan, perlambatan, atau perubahan arah) atau perubahan bentuk (deformasi).



Macam-Macam Gaya Gaya dapat diklasifikasikan berdasarkan cara kerjanya:

1. Gaya Sentuh (Membutuhkan Kontak)

- Gaya Gesek (f): Gaya yang muncul akibat persentuhan dua permukaan benda, arahnya selalu melawan arah gerak atau kecenderungan gerak benda.
- Gaya Gesek Statis (F_s): Bekerja pada benda diam.
- Gaya Gesek Kinetis (F_k): Bekerja pada benda bergerak.
- Gaya Normal (N): Gaya reaksi yang tegak lurus terhadap bidang sentuh saat benda diletakkan di atas permukaan.
- Gaya Tegangan Tali (T): Gaya tarik yang bekerja melalui tali, kawat, atau sejenisnya.
- Gaya Pegas (F pegas): Gaya yang dihasilkan oleh regangan atau mampatan pegas (sesuai Hukum Hooke).

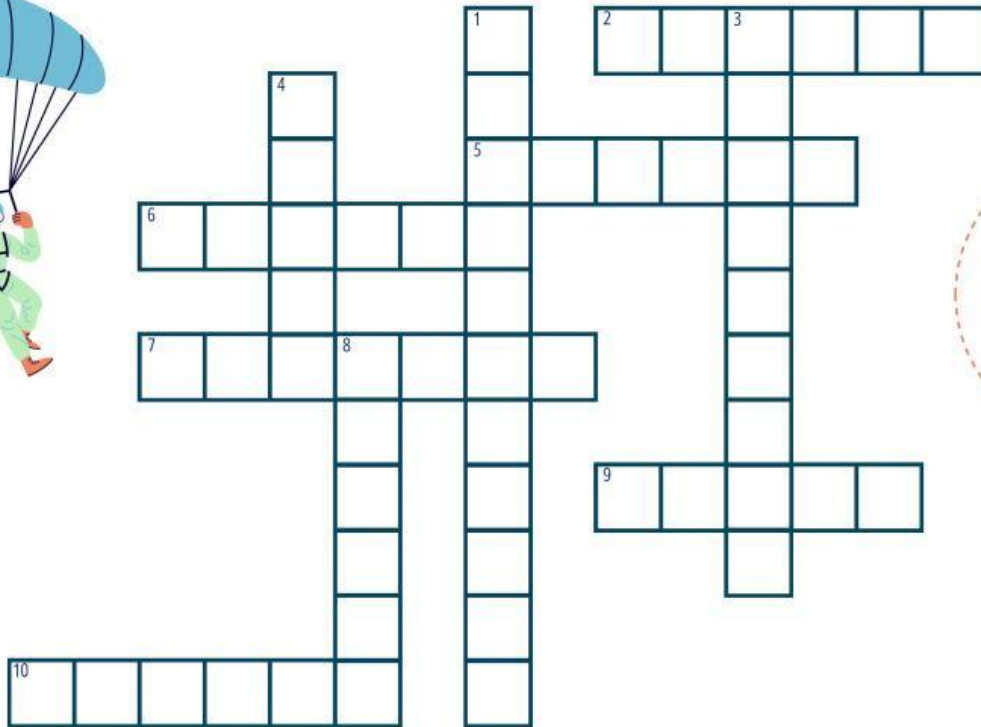
2. Gaya Tak Sentuh (Tidak Membutuhkan Kontak)

- Gaya Gravitasi (W): Gaya tarik-menarik antara benda bermassa. Gaya berat (W) adalah gaya gravitasi bumi pada suatu benda.
- Rumus: $W = m \cdot g$ (massa x percepatan gravitasi)
- Gaya Magnet: Gaya yang ditimbulkan oleh magnet.
- Gaya Listrik: Gaya tarik atau tolak antara muatan listrik.





LKPD I GAYA DAN GERAK Teka Teki Silang



Mendatar

2. Gaya yang mengangkat benda seperti pada pesawat terbang.
5. Gaya yang bekerja tegak lurus terhadap permukaan benda.
6. Gaya yang bekerja pada benda bermagnet.
7. Gaya yang disebabkan oleh muatan listrik.
9. Gaya yang melawan gerakan dua permukaan yang bersentuhan.
10. Gaya yang digunakan untuk mendorong benda.

Menurun

1. Gaya yang menarik benda ke arah pusat lingkaran.
3. Gaya yang menarik benda ke arah pusat bumi.
4. Gaya yang dihasilkan oleh pegas ketika ditarik atau ditekan.
8. Gaya yang terjadi pada tali ketika ditarik.

Guru Matapelajaran

Tri Anggonowati, S.Pd

