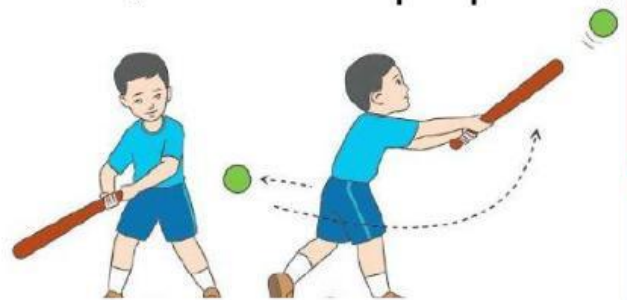


A. Pengertian Gaya

Gaya merupakan dorongan atau tarikan yang diberikan pada benda. Contoh gerakan dorongan adalah memukul bola, menutup pintu, dan menendang bola. Adapun contoh gerakan tarikan adalah menarik mobil-mobilan, menutup pintu, dan menarik gerobak.



B. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Gaya

Benda dapat bergerak karena adanya gaya yang bekerja pada benda. Apabila tidak ada gaya yang bekerja pada benda maka benda tidak dapat bergerak atau berubah kedudukannya. Adapun faktor yang mempengaruhi gerak suatu benda yaitu adanya gaya gravitasi bumi dan tarikan atau dorongan yang terjadi pada benda-benda.

C. Macam-macam Gaya Dalam Kehidupan

Didalam kehidupan sehari-hari kita banyak menemukan gaya dengan jenis yang berbeda. Gaya tarik, gaya dorong, dan gaya gesek merupakan gaya yang dapat kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Setiap gaya yang dilakukan memerlukan tenaga. Berdasarkan sumber tenaga yang diperlukan gaya dapat dibedakan menjadi beberapa diantaranya yaitu:

1. Gaya Otot

Gaya otot merupakan gaya yang dihasilkan oleh tenaga otot. Contoh gaya otot yaitu ketika kita menarik atau mendorong suatu benda.



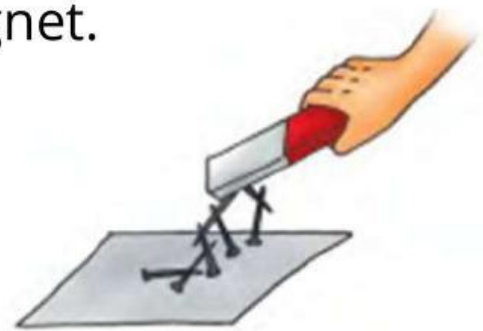
2. Gaya Gesek Antara Dua Benda

Gaya gesek merupakan gaya yang terjadi karena bersentuhannya dua permukaan benda. Contoh gaya gesek yaitu gaya yang bekerja pada rem sepeda. Gaya gesek terjadi pada permukaan yang licin akan lebih kecil, sedangkan pada permukaan yang kasar gaya gesek akan lebih besar.



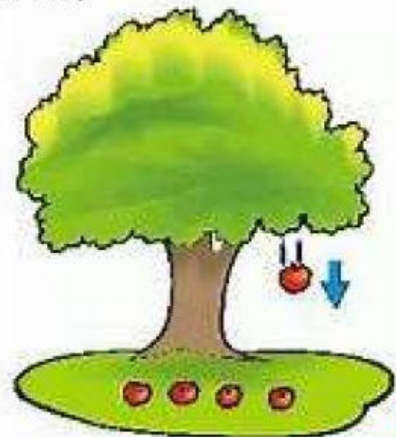
3. Gaya Magnet

Gaya magnet merupakan gaya yang ditimbulkan oleh tarikan atau dorongan dari magnet. Contohnya yaitu tertariknya paku ketika didekatkan dengan magnet. Benda-benda dapat tertarik oleh magnet jika masih berada dalam medan magnet.



4. Gaya Gravitasi

Gaya gravitasi merupakan gaya yang ditimbulkan oleh tarikan bumi. Contohnya yaitu jatuhnya buah dari atas pohon dengan sendirinya. Semua benda yang dilempar ke atas akan tetap kembali ke bawah disebabkan pengaruh gravitasi bumi.



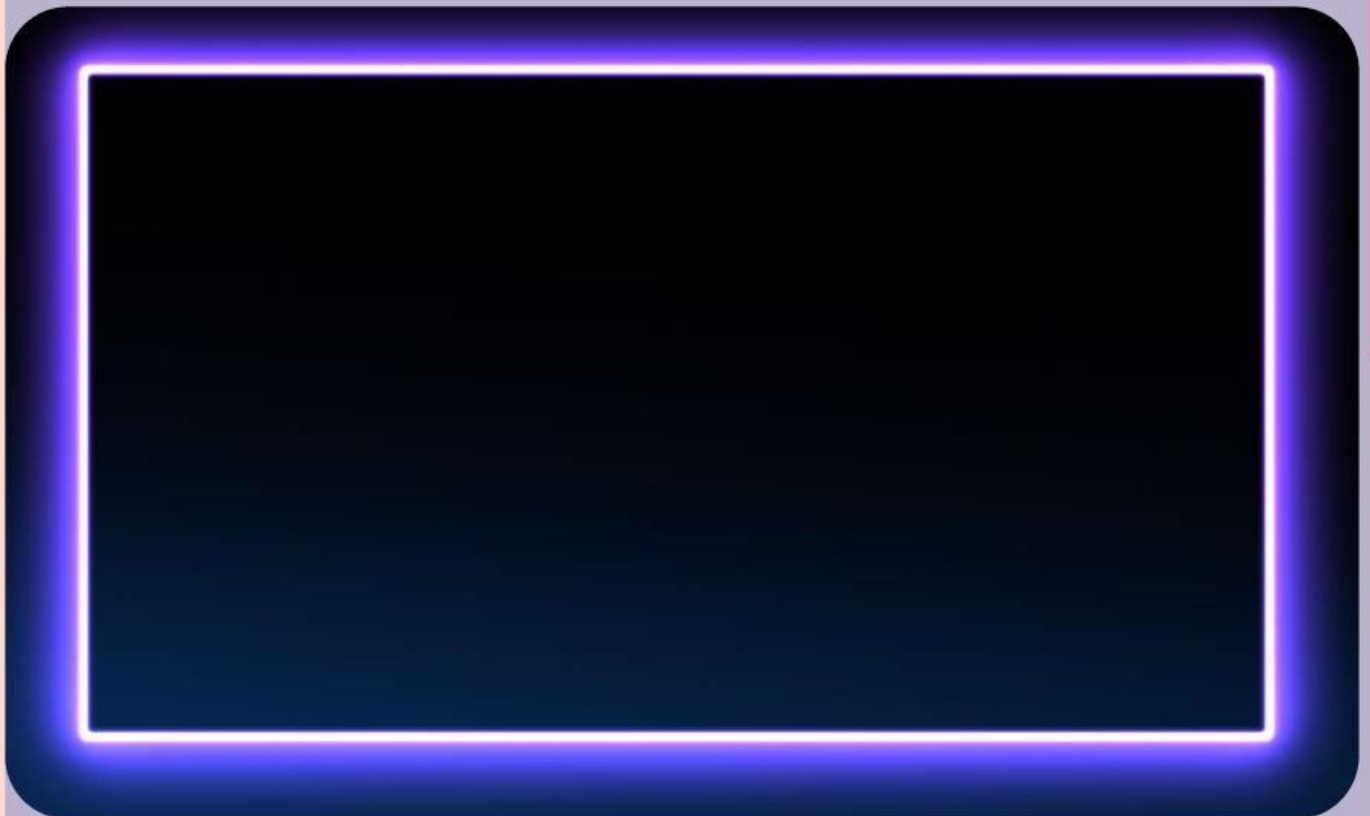
5. Gaya Pegas

Gaya Pegas merupakan gaya yang di hasilkan oleh benda yang elastis seperti karet. Contohnya yaitu ketapel, yang memanfaatkan gaya pegas dari karet untuk melempar benda. Saat karet ditarik menjadi lebih panjang dan kemudian di lepas, karet akan kembali ke ukuran semula sehingga menghasilkan gaya pegas. Gaya pegas ini lah yang mendorong benda.





Video Pembelajaran



AYO PRAKTIK

Praktikum 1

Alat dan Bahan Yang Diperlukan:

- Bola

Langkah Percobaan :

- Siapkan bola.
- Menendang bola dengan kaki

Hasil Pengamatan

1. Gaya apa yang di hasilkan

Jawab

2. Bagaimana gaya ini dapat mempengaruhi gerakan benda

Jawab

AYO PRAKTIK

Praktikum 2

Alat dan Bahan Yang Diperlukan:

- Benang
- Buku

Langkah Percobaan :

- Siapkan Benang dan buku
- Letakkan benda-benda tersebut dengan ketinggian yang sama
- Kemudian, jatuhkan benda-benda tersebut secara bersamaan
- Amatilah jatuhnya benda-benda tersebut

AYO PRAKTIK

Praktikum 2

Hasil Pengamatan

1. Gaya apa yang di hasilkan

Jawab

2. Bandingkanlah kecepatan gaya jatuhnya benda-benda tersebut

Jawab

AYO PRAKTIK

Praktikum 3

Alat dan Bahan Yang Diperlukan:

- Kardus
- Kertas Nasi
- Kertas Pasir/ Amplas
- Double Tip/ Lem
- Uang logam

Langkah Percobaan :

- Siapkan alat dan bahan
- Lengketkan kertas nasi dan kertas pasir/ amplas pada kardus yang berbeda dengan ukuran yang sama
- Lalu kardus yang sudah di lengketkan dengan kertas pasir dan kertas nasi tersebut di miringkan dengan sudut 45 derajat
- Kemudian lengserkan uang logam dari dari sudut atas kertas pasir dan kertas nasi tersebut
- Amati gerakan uang logam tersebut

AYO PRAKTIK

Praktikum 3

Hasil Pengamatan

1. Gaya apa yang di hasilkan

Jawab

2. Bandingkan lah gaya yang mempengaruhi gerakan uang logam tersebut

Jawab
