



Kurikulum
Merdeka



LKPD

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

Konsep dan Jenis-jenis Gaya



KELOMPOK:

ANGGOTA:

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

Petunjuk Penggunaan:

- 1. Bentuklah kelompok beranggotakan 3-4 siswa!**
- 2. Isilah identitas di halaman awal dengan benar dan sesuai!**
- 3. Bacalah setiap petunjuk yang ada dalam kolom yang tertera!**
- 4. Lakukanlah percobaan dengan sungguh-sungguh!**



Capaian Pembelajaran:

Peserta didik melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan memanfaatkan ragam gerak dan gaya, tekanan, serta pesawat sederhana.

Tujuan Pembelajaran:

1. Peserta didik mampu menjelaskan konsep dan mengidentifikasi jenis-jenis gaya melalui kegiatan penyelidikan dengan benar
2. Peserta didik mampu menjelaskan prinsip kerja gaya gesek setelah melakukan kegiatan eksperimen secara lisan atau tertulis dengan tepat
3. Peserta didik mampu mengukur resultan dan arah gaya setelah melakukan kegiatan eksperimen dengan tepat
4. Peserta didik mampu menyusun solusi untuk memindahkan benda berat jika mempertimbangkan adanya gaya gesek dan permukaan yang akan dilalui benda setelah melalui kegiatan eksperimen dan diskusi kelompok dengan logis

Orientasi Masalah

Sepeda adalah salah satu alat transportasi yang ramah lingkungan dan juga dapat digunakan untuk semua kalangan. Ketika bersepeda, kita harus mengayuh untuk menggerakkan roda. Ada kalanya ketika jalanan tidak rata atau bebatuan, kita akan berusaha agar tetap seimbang. Di medan yang halus juga kita tetap harus berhati-hati agar tidak terpeleset. Selain itu, medan juga tidak selalu datar atau rata. Kadang menanjak, kadang menjumpai turunan. Saat menanjak, sepeda akan terasa lebih berat, sebaliknya, saat menurun, kita tidak perlu sepenuhnya mengayuh. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah rantai yang menghubungkan roda dan pedal kayuh. Kondisi rantai juga berpengaruh pada kemudahan menggerakkan sepeda. Hal penting lainnya adalah rem pada sepeda yang harus sigap agar bisa mengatur sepeda dengan baik.

Mengorganisasi untuk Belajar



Berdasarkan narasi di atas, rumuskan suatu masalah yang berkaitan dengan percobaan yang akan dilakukan. Nyatakan dalam bentuk pertanyaan!



Pertanyaan

1. Apa yang dimaksud dengan gaya?
2. Apa saja pengaruh gaya pada benda?
3.
4.
5.

Hipotesis

Buatlah hipotesis atau jawaban sementara berdasarkan pertanyaan di atas.

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

Membimbing Penyelidikan

Lakukanlah kegiatan sederhana berikut bersama kelompokmu untuk membuktikan hipotesis yang telah kalian tulis!

Hal yang kalian butuhkan yaitu:

- Meja
- Kain

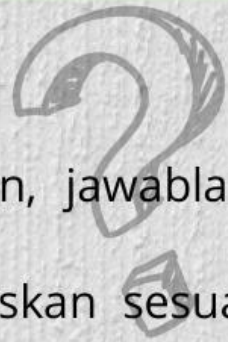
Kegiatan yang akan dilakukan

1. Siapkan semua hal yang diperlukan.
2. Kegiatan 1: 1 siswa mendorong meja dari satu sisi
3. Kegiatan 2: 1 siswa masing-masing mendorong dari sisi yang berlawanan
4. Kegiatan 3: 2 siswa mendorong meja dari satu sisi
5. Kegiatan 4: 2 siswa mendorong meja dari satu sisi dan 2 siswa mendorong dari sisi yang berlawanan
6. Kegiatan 5: 2 siswa mendorong dari sisi kanan dan kiri sedangkan 1 siswa dari arah depan
7. Lakukan semua kegiatan dengan dua kondisi, yaitu kaki meja langsung bersentuhan dengan lantai dan kondisi saat kaki meja diberi alas kain

Hasil Kegiatan

Kegiatan	Lantai		Kain		Keterangan
	Gerak	Arah	Gerak	Arah	
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

Mengembangkan hasil Penelitian



Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, jawablah pertanyaan di bawah ini!

1. Apa yang dimaksud dengan gaya? Jelaskan sesuai dengan yang kalian mengerti dari hasil kegiatan.
2. Apa perbedaan antara kondisi 1 dan kondisi 2 pada kegiatan di atas?
3. Gaya apa saja yang berlaku pada meja tersebut?
4. Bagaimana cara gaya gesek bekerja?
5. Apakah gaya gesek selalu merugikan?

Ayo Menyimpulkan!



