PERTEMUAN 2

Pengaruh gaya terhadap arah, gerak, dan bentuk benda

Tujuan Pembelajaran

1.Mengumpulkan Data

- Melalui percobaan mendorong dan menarik mobil-mobilan, siswa dapat menentukan pengaruh gaya terhadap arah benda (C3).
- Melalui percobaan mendorong bola, siswa dapat menentukan pengaruh gaya terhadap gerak gerak benda (C3).
- Melalui percobaan meremas dan menekan plastisin, siswa dapat menentukan pengaruh gaya terhadap bentuk benda (C3).

2.Menguji Hipotesis

- Melalui kegiatan pembelajaran dalam E-LKPD, siswa dapat membandingkan pengaruh gaya terhadap benda dengan benar (C4).

3.Merumuskan Kesimpulan

- Melalui diskusi kelas, siswa mampu mempresentasikan kesimpulan tentang pengaruh berbagai gaya terhadap gerak, arah, dan bentuk benda dengan benar (P5).

LIVEWORKSHEETS

Ayo Praktik

Kegiatan berikut akan membantu kalian memahami materi dengan lebih mudah. (**Mengumpulkan Data**)

1. Pengaruh Gaya Terhadap Arah Benda

A. Alat dan Bahan

- Mobil-mobilan
- Tali pendek
- Buku sebagai lintasan
- Gambar ilustrasi:

B. Langkah -langkah Praktikum

1. Siapkan mobil-mobilan di atas permukaan datar.
2. Dorong mobil-mobilan secara perlahan ke depan.
3. Amati arah gerak mobil.
4. Pasang tali pada bagian depan mobil-mobilan.
5. Tarik mobil tersebut ke arahmu.
6. Catat arah perubahan gerak yang terjadi.

C. Hasil Percobaan

Tuliskan apa yang kamu temukan setelah melakukan percobaan !

No	Kegiatan	Jenis Gaya	Arah Gerak Benda	Pengaruh yang Terjadi
1	Mendorong mobil-mobilan	Dorong		
2	Menarik mobil-mobilan	Tarik		

D. Pertanyaan

1. Apakah arah gerak mobil-mobilan sama dengan arah gaya dorong yang diberikan?

.....

2. Ketika kamu menarik mobil-mobilan, apakah arah geraknya sama dengan arah tarikan?

.....

LIVEWORKSHEETS

2. Pengaruh Gaya Terhadap Gerak Benda

A. Alat dan Bahan

- Bola kecil atau kelereng
- Lintasan (papan / buku tebal)

B. Langkah-Langkah / Instruksi

1. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan, yaitu bola kecil/kelereng dan lintasan datar (papan atau buku tebal).
2. Letakkan lintasan di atas meja atau lantai agar tidak miring.
3. Letakkan bola di ujung lintasan.
4. Dorong bola secara pelan ke arah depan.
5. Amati gerak bola, lalu catat seberapa cepat bola bergerak.
6. Letakkan kembali bola di ujung lintasan yang sama.
7. Dorong bola dengan lebih kuat ke arah yang sama.
8. Amati kembali gerak bola, lalu bandingkan dengan dorongan pelan.
9. Catat hasil pengamatan pada tabel hasil percobaan.

C. Hasil Percobaan

Tuliskan apa yang kamu temukan setelah melakukan percobaan !

No	Cara Mendorong Bola	Kuat Gaya	Gerak Bola	Pengaruh yang Terjadi
1	Dorongan pelan	Lemah		
2	Dorongan kuat	Kuat		

D. Kesimpulan Sementara

1. Apakah bola bergerak lebih cepat saat didorong lebih kuat ke arah yang sama?

.....

2. Apakah pemberian gaya yang lebih besar dapat membuat benda bergerak lebih cepat?

.....

LIVEWORKSHEETS

3. Pengaruh Gaya Terhadap Bentuk Benda

A. Alat dan Bahan

- Plastisin
- Meja

B. Langkah-Langkah / Instruksi

1. Bentuk plastisin menjadi bola kecil.
2. Tekan plastisin menggunakan satu jari.
3. Amati bentuknya setelah ditekan.
4. Remas plastisin menggunakan seluruh tangan.
5. Catat perubahan bentuk yang terjadi.

C. Hasil Percobaan

Tuliskan apa yang kamu temukan setelah melakukan percobaan !

No	Kegiatan	Jenis Gaya	Bentuk Awal	Bentuk Akhir	Pengaruh
1	Menekan plastisin	Tekan			
2	Meremas plastisin	Remas			

D. Kesimpulan Sementara

1. Apakah plastisin berubah bentuk saat ditekan/diremas?

.....

2. Apa yang menyebabkan plastisin berubah bentuk setelah ditekan/diremas?

.....

LIVEWORKSHEETS

Uji Hipotesis

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan hasil percobaan yang telah kamu lakukan !. (**Menguji Hipotesis**)

1.Apa perbedaan arah gerak antara mobil-mobilan yang didorong dan ditarik?

2. Mengapa bola dapat bergerak lebih cepat ketika diberi dorongan yang lebih kuat?

3. Bagaimana perbedaan perubahan bentuk plastisin saat ditekan pelan dan saat diremas kuat?

jawablah pertanyaan sesuai dengan kolom yang disediakan!

Tulis Jawabanmu di Sini!

1

2

3

Ayo Simpulkan

Tuliskan hasil kesimpulanmu berdasarkan kegiatan percobaan di atas. (**Merumuskan Kesimpulan**)
Cermati hasil percobaanmu! Apakah dugaan awalmu terbukti? Tuliskan kesimpulan yang kamu peroleh.

Amati → Analisis → Buktikan → Simpulkan

LIVEWORKSHEETS