

FASE 1:
ORIENTASI MASALAH



Ayo Amati !!!

CLICK HERE ➤

Klik ini untuk bisa mengisinya!

Perhatikan video berikut ini !!!



Video 1. Menarik dan Mendorong meja



Video 2. Menendang Bola



Ayo Pikirkan !

Mengapa meja yang didorong terasa berat dan tidak langsung bergerak, sedangkan jika didorong lebih kuat meja bisa berpindah?

.....
.....

Mengapa bola yang ditendang dapat bergerak jauh, tetapi lama-kelamaan berhenti walaupun tidak ada yang menahannya?

.....
.....



Ayo Simpulkan !

Buatlah Kesimpulan terkait dugaan awal tentang penyebab peristiwa pada kedua video tersebut !

FASE 2:

MENGORGANISASIKAN PESERTA DIDIK



Ayo Berkelompok !

Petunjuk Kerja:

1. Bekerjalah secara berkelompok sesuai dengan pembagian yang telah ditentukan.
2. Dalam kelompok, diskusikan dan bagilah tugas sebagai berikut:

Analisis Masalah:

- a. Identifikasi masalah utama yang terjadi pada kedua peristiwa tersebut!
- b. Analisis penyebab mengapa meja sulit bergerak saat didorong, sedangkan bola mudah bergerak saat ditendang!
- c. Analisis dampak yang ditimbulkan akibat perbedaan gaya yang diberikan pada meja dan bola terhadap gerak keduanya!
- d. Bagaimana pengaruh besar gaya dan permukaan lantai terhadap gerak meja dan bola?
- e. Bagaimana pengaruh massa benda (meja dan bola) terhadap kemudahan benda tersebut untuk bergerak?



Mari Menganalisis !

Tuangkan Hasil Analisis Kelompokmu disini!

FASE 3:
MEMBIMBING PENYELIDIKAN



Ayo Lakukan !!!

Pengaruh Gaya dan Permukaan terhadap Gerak Benda

Alat dan bahan:

- Mobil-mobilan
- Benda berbentuk kubus
- Bola mainan kecil
- Lintasan halus (ubin/meja)
- Lintasan kasar (karpet/kertas amplas)

Langkah-Langkah

1. Dorong mobil-mobilan secara pelan pada lintasan halus.
2. Dorong mobil-mobilan secara kuat pada lintasan halus.
3. Dorong mobil-mobilan secara pelan pada lintasan kasar
4. Dorong mobil-mobilan secara kuat pada lintasan kasar
5. Ulangi langkah 1 sampai 4 menggunakan benda kubus dan bola mainan anda



Ayo Catat !!!

Tabel 1.1 Hasil Pengamatan Percobaan Gerak dan Gaya

Jenis Benda	Jenis Dorongan	Jenis Lintasan	Jarak Gerak



Ayo Diskusikan !

Diskusikan hasil percobaan bersama kelompok mu dan carilah Sumber-sumber yang relevan untuk memperkuat hasil percobaan!!!

Hasil Percobaan :



Ayo Cari !

Sumber Penguat Hasil Percobaan

Tabel 1.2 Sumber Penguat Kegiatan Aktivitas 1

No	Sumber	Topik	Hubungan dengan Hasil Percobaan
1.			
2.			
3.			



Ayo Analisis !

Analisislah bagaimana hasil percobaan, hipotesis, dan sumber penguat saling berkaitan dan menunjukkan pengaruh gaya dorong serta jenis permukaan terhadap gerak mobil-mobilan

FASE 4:
MENGEMBANGKAN DAN
MENYAJIKAN HASIL



Ayo Kerjakan !

Dorongan mana yang membuat benda bergerak lebih jauh?

[Yellow rectangular box for answer]

Apa pengaruh permukaan lintasan terhadap gerak benda ?

[Yellow rectangular box for answer]

Apa yang terjadi ketika gaya dorong diperbesar?

[Yellow rectangular box for answer]

Mengapa mobil lebih cepat berhenti pada lintasan kasar?

[Yellow rectangular box for answer]

TUGAS PROYEK

Setelah mempelajari materi Gerak dan Gaya, tugas selanjutnya adalah membuat mobil-mobilan sederhana. Mobil-mobilan yang dibuat harus dapat bergerak dengan memanfaatkan konsep gaya dan gerak.

Ketentuan tugas:

- Gunakan bahan sederhana yang mudah ditemukan (misalnya: kardus, tutup botol, sedotan, tusuk sate, karet gelang, balon, dll).
- Mobil harus bisa bergerak maju saat diberi gaya (ditarik, didorong, atau menggunakan karet/ balon).
- Perhatikan hubungan antara gaya yang diberikan dengan gerak mobil yang dihasilkan.

dan gaya. Banyak saat kita
beraktiviti biasanya tidak kita

FASE 5:
MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI
PROSES PEMECAHAN MASALAH

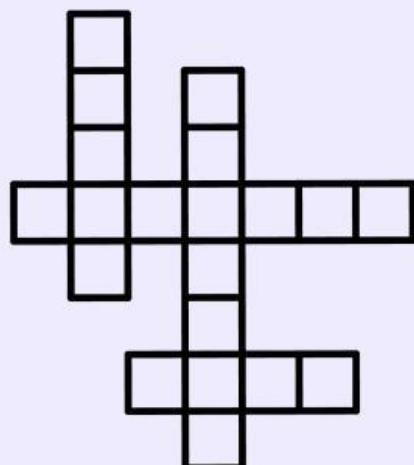
Ayo Presentasikan !

Ayo presentasikan hasil penyelidikan kalian di depan kelas dan jelaskan hasil percobaan kalian kepada teman-teman.!



Ayo Refleksikan !

A. Teka-Teki Silang Konsep



Petunjuk Pengerajan Teka-Teki Silang

- Kerjakan teka-teki silang berikut untuk menguji pemahaman kalian tentang materi yang telah dipelajari.
- Klik tombol “Teka-Teki Silang” di bawah ini untuk mulai mengerjakan secara langsung.

Teka Teki Silang

- Atau, kalian juga dapat scan barcode yang tersedia untuk mengunduh teka-teki silang dalam bentuk PDF, kemudian cetak dan kerjakan secara manual.



B. Tabel Refleksi Belajar

Tabel 1.3 Refleksi Materi 1

No	Hal Yang Dipelajari	Kesulitan yang dialami	Cara Mengatasinya
1.			
2.			
3.			

CLICK HERE