Kurikulum Merdeka

Kampus Merdeka
INDONESIA JAYA

LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Tema :
Gerak dan Gaya

Untuk SMP/MTs Kelas VII



Anggota Kelompok

_____

_____

_____

Disusun Oleh:
Kelompok 1
Lipenia
Putri Ramadhani
Diva Khairia Ummia

LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Bagi Guru

a. Guru memahami isi LKPD sebelum pembelajaran dimulai

b. Guru menjelaskan tujuan dan penggunaan LKPD dengan jelas

2. Bagi Siswa/Siswi

a. Isilah nama anggota kelompok pada kolom yang telah tersedia

b. Bukalah kegiatan pada LKPD sesuai dengan arahan guru

c. Bacalah tujuan kegiatan dengan cermat

d. Ikutilah langkah kegiatan yang tertera pada setiap kegiatan

e. Jawablah setiap pertanyaan dan tulislah kesimpulan kegiatan yang telah dilakukan



LIVEWORKSHEETS

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu memanfaatkan ragam gerak dan gaya (force)

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Memahami konsep gaya sebagai faktor penyebab gerak benda termasuk jenis-jenisnya dan resultan gaya
2. Menganalisis konsep gerak benda termasuk gerak lurus beraturan dan gerak lurus berubah beraturan
3. Memahami konsep kecepatan dan percepatan pada benda
4. Menganalisis hukum-hukum Newton dalam gerak benda termasuk fenomena terkait dalam kehidupan



LIVEWORKSHEETS

GERAK DAN GAYA

Fase 1. Orientasi Masalah



Gobak sodor merupakan permainan tradisional yang berasal dari Jawa Tengah. Permainan gobak sodor merupakan permainan menghalangi lawan untuk mencapai garis akhir. Permainan ini dimainkan secara tim yang terdiri dari 3 - 5 orang.

Posisi penyerang dan penjaga ditukar ketika pemain penyerang disentuh oleh pemain penghalang. Dalam permainan ini, terdapat banyak gerakan yang tidak sederhana.

LIVEWORKSHEETS

Berdasarkan studi literatur yang telah kalian baca, tulislah rumusan masalah yang kalian temui!

Fase 2. Mengorganisasikan Peserta Didik

1. Konfirmasikan dengan guru hasil identifikasi permasalahan yang kalian temukan
2. Silahkan membentuk kelompok yang beranggotakan 4 - 5 orang

LIVEWORKSHEETS

Fase 3. Membimbing Penyelidikan

1.Perhatikan video pembelajaran tentang gerak dan gaya berikut!
Link video:
https://youtu.be/QDfEyfsZIBw?si=xGiBCJzf_Coi9y_K

2.Catatlah informasi apa yang kalian temukan tentang gerak dan gaya pada video diatas!

LIVEWORKSHEETS

Lakukanlah percobaan berikut!

Alat dan Bahan

- Papan/karton
- Mobil mainan
- Stopwatch
- Buku

Buatlah langkah percobaan berdasarkan alat dan bahan diatas!
(Hitung waktu yang ditempuh mobil)

-
-
-
-
-
-

LIVEWORKSHEETS

Fase 4. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

a. Tuliskan hasil percobaan kalian pada tabel di bawah ini
b. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini melalui kajian literatur dari video yang telah kalian simak!
c. Presentasikanlah hasil diskusi dan percobaan kelompok kalian di depan kelas!

Data Hasil Percobaan

Percobaan	Jarak (m)	Waktu (s)
1		
2		
3		

LIVEWORKSHEETS

Diskusikanlah pertanyaan-pertanyaan berikut ini dengan anggota kelompok melalui kajian literatur dari video yang telah kalian simak!

1. Berdasarkan percobaan yang telah kalian lakukan, jawablah pertanyaan berikut

a. Hitunglah kecepatan pada percobaan 1!

b. Hitunglah kecepatan akhir pada percobaan 2! (apabila percepatannya 2 m/s^2)

LIVEWORKSHEETS

c. Hitunglah kecepatan akhir pada percobaan 3! (apabila percepatannya 2 m/s^2)

2. Hubungkan contoh gaya dibawah ini dengan gaya yang bekerja padanya!

Contoh Gaya	Gaya
Mendorong meja	Gaya pegas
Buah jatuh dari pohon	Gaya otot
Busur yang melontarkan anak panah	Gaya gesek
Ban motor dibuat bergerigi/ tidak rata	Gaya gravitasi

LIVEWORKSHEETS

Fase 5. Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Buatlah kesimpulan dari pembelajaran yang kalian dapatkan hari ini!





LIVEWORKSHEETS