LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata pelajaran : IPAS **Topik pembahasan : Gaya di sekitar kita** **Sub Topik : Macam-macam gaya, sifat-sifat gaya dan pengaruh gaya terhadap benda**	**Nama Peserta didik :** **Kelas :** **No Absen :**

Capaian Pembelajaran:

Di akhir fase ini, peserta didik mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana dengan menggunakan pancaindera dan dapat mencatat hasil pengamatannya. Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. Peserta didik juga membuat rencana dan melakukan langkah-langkah operasional untuk menjawab pertanyaan yang diajukan berdasarkan panduan tertentu. Peserta didik menggunakan alat dan bahan yang sesuai dengan mengutamakan keselamatan serta menggunakan alat bantu pengukuran untuk mendapatkan data yang akurat.

Tujuan Pembelajaran:

Setelah mempelajari materi berikut, diharapkan sisa mampu:
1. Menjelaskan ragam gaya yang terlibat dalam aktivitas sehari-hari
2. Menganalisis pemanfaatan gaya tersebut untuk membantu manusia mengatasi tantangan dalam kehidupan sehari-hari

Petunjuk Belajar:

1. Perhatikan penjelasan materi dari guru/ video pembelajaran
2. Pahami materi yang disajikan
3. Perhatikan LKPD ini dengan seksama
4. Baca setiap petunjuk yang ada di LKPD
5. Kerjakan latihan soal secara individu
6. Diskusikan Bersama teman sebangku dalam tugas diskusi
7. Kerjakan kegiatan kinerja dalam kelompok
8. Jika ada yang diragukan, mintalah petunjuk guru

Ringkasan Materi:



LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

Gaya adalah tarikan atau dorongan yang dapat membuat benda menjadi bergerak atau berubah bentuk

Macam-macam Gaya:

No	Macam-macam Gaya	Penjelasan
1	Gaya gesek	Gaya yang timbul dari dua benda saling bergesekan
2	Gaya magnet	Gaya yang timbul karena adanya kekuatan medan magnet di sekitar benda
3	Gaya pegas	Gaya yang dihasilkan oleh benda elastis
4	Gaya gravitasi	Gaya yang disebabkan adanya daya tarik bumi
5	Gaya mesin	Gaya yang disebabkan oleh alat-alat atau mesin
6	Gaya otot	Gaya yang dipengaruhi oleh otot-otot dari hasil tenaga manusia atau hewan
7	Gaya listrik	Gaya yang disebabkan adanya arus listrik

Sifat - sifat gaya :

No	Sifat-sifat Gaya	Contoh
1	Gaya mengubah bentuk benda	Membuat benda dari plastisin dengan cara ditekan
2	Gaya mengubah arah gerak suatu benda	Bola voli akan berubah arah jika dipukul oleh pemain yang berbeda
3	Gaya menyebabkan benda bergerak menjadi diam	Bola yang ditendang oleh oleh pemain A akan menjadi diam ketika ditangkap oleh pemain B
4	Gaya menyebabkan benda diam menjadi bergerak	Ayunan yang semula diam saat diberi dorongan akan menjadi bergerak

Manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari

Aktivitas kita sehari-hari bisa dilakukan karena adanya gaya. Contoh pemanfaatan gaya dalam kehidupan sehari-hari yaitu:

1. Gaya listrik untuk menyalakan alat elektronik
2. Gaya gesek pada rem dapat memperlambat laju kendaraan
3. Gaya gravitasi bumi menyebabkan semua benda memiliki berat. Dengan demikian benda jadi tidak melayang-layang di udara
4. Gaya otot membantu kita melakukan aktivitas sehari-hari seperti mengangkat, menarik, memukul, mendorong, dll.
5. Dan lain sebagainya

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

Tugas dan Langkah Kerja:
Alhamdulillah, kalian telah belajar dan memahami materi tentang Gaya di Sekitar Kita. Selanjutnya kerjakan lembar kerja berikut!

AYO BERLATIH

Jawablah pertanyaan berikut dengan tepat!

1. Jelaskan apa yang kamu ketahui tentang gaya!
   Jawab:.....

2. Mengapa suatu benda dapat mengalami gaya gesek?
   Jawab:.....

3. Tuliskan contoh membuat benda bergerak menjadi berhenti!
   Jawab:.....

4. Apa saja pengaruh gaya terhadap benda?
   Jawab:.....

5. Tuliskan contoh membuat benda bergerak menjadi diam!
   Jawab:.....

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

AYO DISKUSI

Nama : _____ Kelas : _____

Diskusikan dengan teman sekelompokmu !!

Jodohkan gambar dibawah ini dengan jawaban yang tepat!











GAYA OTOT

GAYA GRAVITASI

GAYA PEGAS

GAYA MESIN

GAYA MAGNET

GAYA LISTRIK

GAYA GESEK











LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

KINERJA

Lakukan tugas kelompok berikut dengan disiplin dan cermat sesuai petunjuk kerja!

Langkah Kerja:

1. Buatlah kelompok yang beranggotakan 3-4 orang !
2. Bersama kelompokmu lakukan percobaan berkaitan dengan gaya pegas!
3. Siapkan peralatan dalam percobaan seperti penggaris, karet gelang, beban, selotip!
4. Lakukan langkah kerja berikut:
   a. Rangkaikan peralatan dengan menggantungkan karet gelang yang terhubung ke beban!
   b. Ukur panjang awal karet gelang dengan beban sebelum diberi tarikan!
   c. Lalu tarik beban hingga karet gelang mengalami pertambahan panjang!
   d. Ukur panjang karet gelang setelah ditarik menggunakan penggaris!
   e. Lakukan analisis dengan kelompokmu berdasarkan percobaan yang dilakukan dan simpulkan hasil percobaan tersebut

Alat dan Bahan: karet gelang, penggaris, beban (benda yang ada di sekitar, missal: batu, balok kayu, dll), dan selotip

Lembar kerja hasil pengamatan:

No	Macam Beban	Panjang karet sebelum tarikan (cm)	Panjang karet setelah tarikan (cm)
1.	Balok kayu	...	...
2.	Batu	...	...
3.			
4.			
5.			

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

PENILAIAN

Penilaian Hasil Kinerja Peserta Didik
Mata Pelajaran : IPAS
Kelas : IV
Topik : Gaya di sekitar Kita
Hari/ Tanggal :

No	Nama Kelompok	Unsur Penilaian	Indikator	Skor
1		Persiapan alat dan bahan Menggunakan bermacam- macam alat dan bahan	Menggunakan lebih dari 5 Menggunakan lebih dari 4 Menggunakan lebih dari 3 Menggunakan lebih dari 2	4 3 2 1
2		Proses kinerja: a. Menggunakan alat dengan benar b. Menggunakan bahan dengan benar c. Sistematik kerja yang benar d. Menerapkan K3 selama kegiatan	 Terpenuhi 4 kriteria Terpenuhi 3 kriteria Terpenuhi 2 kriteria Terpenuhi 1 kriteria	 4 3 2 1
3		Hasil kinerja a. Kreativitas penyajian laporan hasil pengamatan b. Penyampaian/ presentasi hasil kerja	Terpenuhi 2 kriteria dengan jelas Terpenuhi 2 kriteria tapi kurang jelas Terpenuhi 1 kriteria dengan jelas Terpenuhi 1 kriteria tapi kurang jelas	4 3 2 1
4		Sikap kerja a. Cermat b. Disiplin c. Cekatan d. Menjaga kebersihan dan keselamatan	 Terpenuhi 4 kriteria Terpenuhi 3 kriteria Terpenuhi 2 kriteria Terpenuhi 1 kriteria	 4 3 2 1

Pedoman Penilaian:

$$\text{Nilai siswa} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS