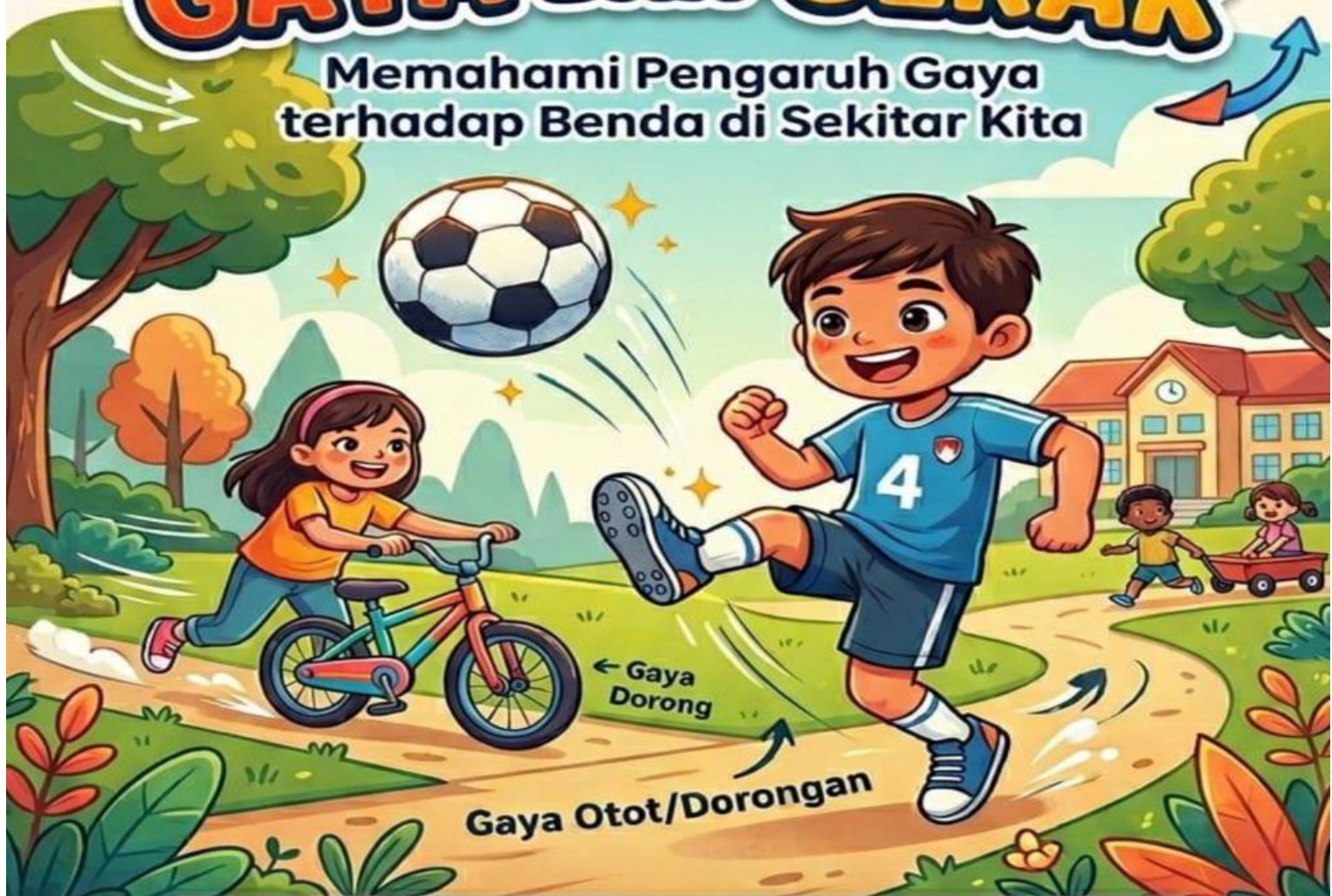


e-LKPD INTERAKTIF:

PETUALANGAN GAYA DAN GERAK

Memahami Pengaruh Gaya terhadap Benda di Sekitar Kita



> **NAMA:**

>> **KELAS:**

>>> **NO. ABSEN:**

IDENTITAS TUJUAN PENGUNAAN LKPD

A. IDENTITAS LKPD



Satuan Pendidikan: SD Negeri 2 Kota Ternate



Mata Pelajaran : IPA (IPAS)



Kelas / Semester : IV / II



Materi Pokok : Gaya dan Gerak



Nama Penyusun : Anandita F. Ningrum Bawoel
& Nani Indriyani Samuni



B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa mampu menjelaskan jenis gaya dan pengaruhnya terhadap gerak benda.
2. Siswa dapat menganalisis perbedaan gaya tarik dan gaya dorong.
3. Siswa dapat membuktikan pengaruh gaya melalui eksperimen sederhana.

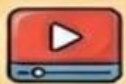
C. PETUNJUK PENGGUNAAN e-LKPD



1. **Isilah Nama dan Kelas** pada halaman cover yang tersedia.



2. **Bacalah materi singkat** tentang Gaya dan Gerak dengan teliti.



3. **Tontonlah video animasi** untuk memperjelas pemahamanmu.



4. **Kerjakan soal-soal interaktif** (Klik jawaban atau Drag & Drop) dengan jujur.



5. **percobaan sederhana** sesuai instruksi untuk hasil yang lebih maksimal.



6. **Tanyakan pada guru** jika ada intruksi yang kurang jelas.



Semangat belajar anak-anak

VIDEO DAN MATERI SINGKAT

A. VIDEO GAYA DAN GERAK

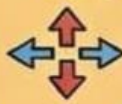


<https://youtu.be/-whzxEfRcmQ?feature=shared>



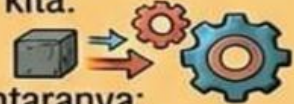
B. MATERI: MENGENAL GAYA DAN GERAK

1. Apa itu Gaya?



Gaya adalah tarikan atau dorongan yang diberikan kepada suatu benda. Gaya tidak dapat dilihat, tetapi pengaruhnya dapat kita rasakan dan lihat pada benda-benda di sekitar kita.

2. Pengaruh Gaya terhadap Benda



Gaya dapat mengubah kondisi suatu benda, di antaranya:



- **Benda diam menjadi bergerak:** Contohnya bola yang diam akan bergerak setelah ditendang (gaya dorong).
- **Benda bergerak menjadi diam:** Contohnya bola yang sedang menggelinding akan berhenti karena tertahan oleh rumput atau tanah (gaya gesek).
- **Mengubah kecepatan benda:** Contohnya saat kita mengayuh sepeda lebih kuat, maka sepeda akan melaju lebih cepat.
- **Mengubah arah benda:** Contohnya pemain kasti yang memukul boia yang datang ke arahnya sehingga boia berbalik arah.



3. Macam-Macam Gaya di Sekitar Kita



a. Gaya Otot

Ini adalah gaya yang dihasilkan oleh aktivitas otot manusia atau hewan untuk melakukan pekerjaan fisik.

b. Gaya Gesek

Gaya yang menahan gerakan dua permukaan benda yang saling bersentuhan.

c. Gaya Magnet

Gaya tarik atau tolak yang dihasilkan oleh magnet terhadap bahan feromagnetik.

d. Gaya Gravitasi

Gaya yang menarik semua benda yang memiliki massa ke arah pusat planet atau bintang.

e. Gaya Pegas

Gaya elastis yang dihasilkan oleh benda yang diregangkan atau ditekan, seperti pegas atau karet.

KEGIATAN SISWA

A. Mari Mengelompokkan (Drag & Drop)

(1)



Membuka
pintu kulkas

(3)



Mengibarkan
bendera

JENIS GAYA

- Gaya Tarik
- Gaya Dorong

(2)



Menendang
bola ke gawang

(4)



Menutup laci
meja

Drag &
Drop!

B. Analisis Kasus (C4 - Analisis)

Pertanyaan: Andi menendang bola di atas lantai keramik yang licin, kemudian ia menendang bola yang sama di atas lapangan rumput dengan kekuatan yang sama. Menurutmu, di manakah bola akan berhenti lebih cepat? Jelaskan alasannya!.

Di Lantai Keramik

Di Lapangan Rumput

Sama Saja

C. Mari Bereksperimen (C6 - Kreasi)

Instruksi: Ambillah sebuah bola kecil atau kelereng, gelindingkan di dua permukaan yang berbeda (misalnya lantai atau karpet).

Tugas: foto hasil percobaanmu dan ketikkan kesimpulannya di bawah kotak ini:


UPLOAD
IMAGE

KESIMPULAN DAN REFLEKSI

A. KESIMPULAN



Pengertian Gaya:

- Gaya adalah tarikan atau dorongan yang diberikan pada suatu benda.



Jenis Gaya:

- Ada berbagai macam gaya di sekitar kita, seperti gaya otot, gaya gesek, gaya gravitasi, magnet, dan pegas.



Pentingnya Gaya:

- Tanpa adanya gaya, benda-benda di sekitar kita tidak akan bisa berpindah tempat atau berubah bentuk sesuai keinginan kita.



Pentingnya Gaya:

- Tanpa adanya gaya, benda-benda di sekitar kita tidak akan bisa berpindah tempat atau berubah bentuk sesuai keinginan kita.

B. REFLEKSI

Jawablah dengan jujur!

1. Setelah mempelajari materi ini dan menonton video, apakah kamu sekarang sudah bisa membedakan mana yang termasuk gaya tarik dan mana yang gaya dorong? Sebutkan masing-masing 1 contoh yang kamu temukan di rumahmu!
2. Dari kegiatan eksperimen yang kamu lakukan (menggelindingkan bola di lantai dan karpet), permukaan mana yang memberikan gaya gesek paling besar? Jelaskan mengapa demikian!
3. Bagaimana perasanmu setelah belajar menggunakan e-LKPD interaktif ini?

