

LKPD

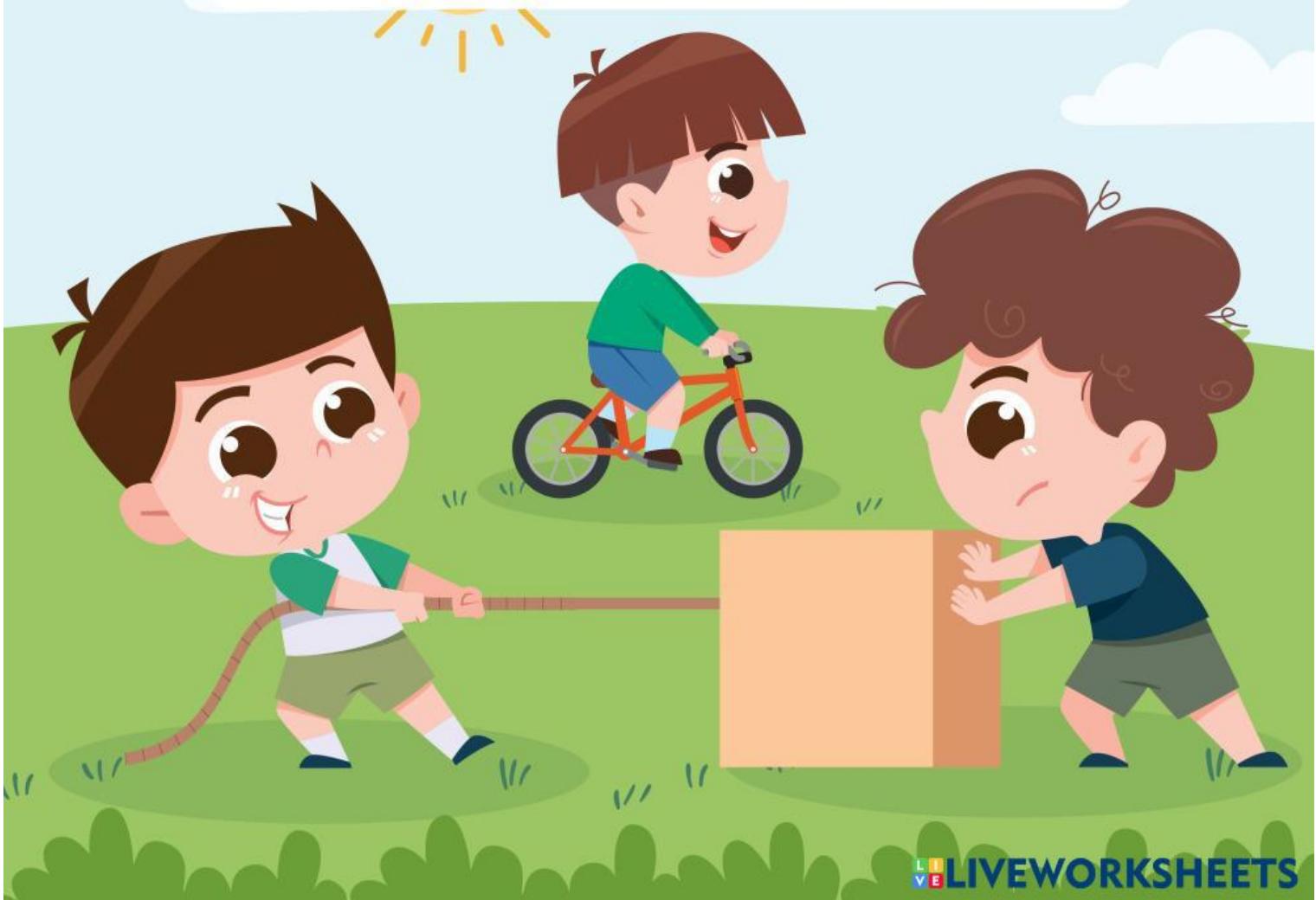
GAYA

ILMU PENGETAHUAN ALAM

Nama Kelompok

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

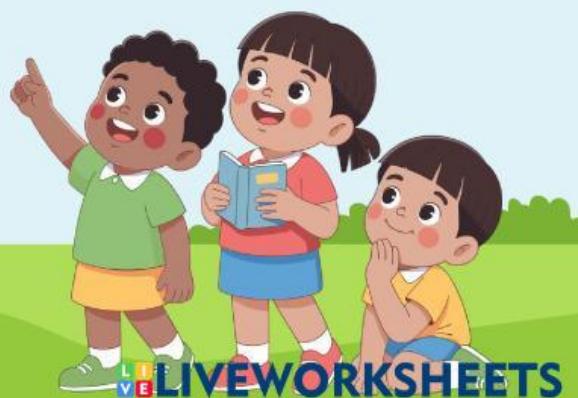
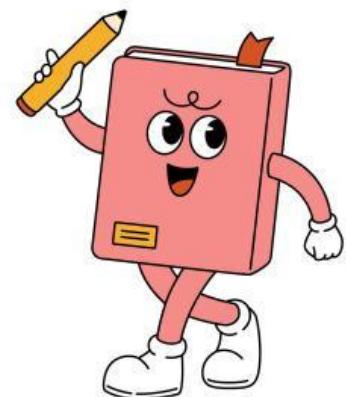
Kelas : _____





Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Membaca LKPD secara urut dan sistematis
2. Memahami tujuan Pembelajaran yang harus dicapai
3. Membaca dengan teliti petunjuk pada setiap kegiatan yang ada pada LKPD
4. Menjawab pertanyaan yang tersedia dalam LKPD dengan baik dan benar
5. Jika ada kendala, silahkan bertanya pada guru





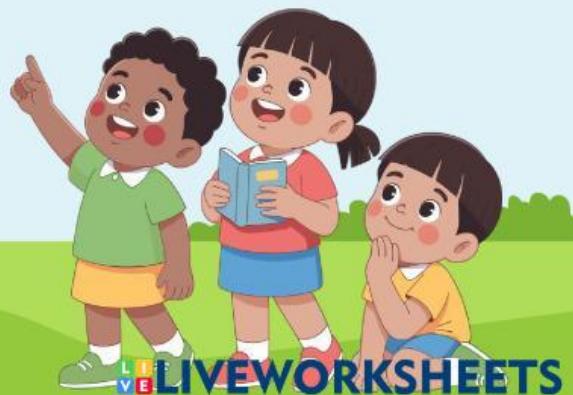
Capain Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami gerak dan gaya.



Tujuan Pembelajaran

1. Mengetahui bagaimana resultan gaya memengaruhi arah dan besar gerak benda.
2. Mengetahui hubungan antara besar gaya, arah gaya, dan kecepatan benda.



Gaya



Tujuan

1. Mengetahui bagaimana resultan gaya memengaruhi arah dan besar gerak benda.
2. Mengetahui hubungan antara besar gaya, arah gaya, dan kecepatan benda.



Langkah Kerja

1. Buka simulasi PhET Gaya dan Gerak melalui tautan: <https://bit.ly/phetresultangaya>.
2. Pilih menu dengan judul “Penjumlahan Gaya”.



3. Beri tanda centang (✓) pada kotak berwarna kuning “Jumlah Gaya, Nilai, dan Kecepatan”.



4. Atur gaya pada tim biru sebesar 100 N dan tim merah sebesar 50 N.
5. Tekan tombol “Mulai” untuk menjalankan simulasi.
6. Amati resultan (jumlah gaya) serta arah gaya yang dihasilkan.
7. Catat hasil pengamatan ke dalam tabel.
8. Ulangi percobaan dengan variasi nilai gaya yang berbeda.



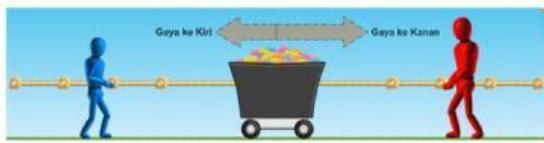
Analisis

Percobaan	Tim Biru	Tim Merah	Resultan	Arah	Keterangan
1	100 N	50 N	50 N	Kiri	Resultan gaya segaris dan berlawanan arah
2	150 N	150 N
3	350 N	50 N
4	0	200 N





Pasangkan Resultan Gaya yang Benar!



Resultan gaya
segaris dan searah



Resultan gaya segaris
dan berlawanan arah



Pilih Salah Satu Opsi Jawaban yang Benar di Bawah ini!

1. Sebuah benda ditarik ke kanan dengan gaya 15 N dan ke kiri dengan gaya 4 N. Berapakah resultan gaya?
a. 11 ke kanan b. 11 ke kiri c. Tidak bergerak
2. Tiga gaya bekerja pada satu garis $F_1 = 8 \text{ N}$ ke kiri, $F_2 = 9 \text{ N}$ ke kiri, dan $F_3 = 17 \text{ N}$ ke kanan. Tentukan resultan gaya dan arah geraknya!
a. 18 ke kiri b. 18 ke kanan c. Tidak bergerak
3. $F_1 = 19 \text{ N}$ ke kanan
 $F_2 = 19 \text{ N}$ ke kiri } Tidak bergerak
a. Benar b. Salah

