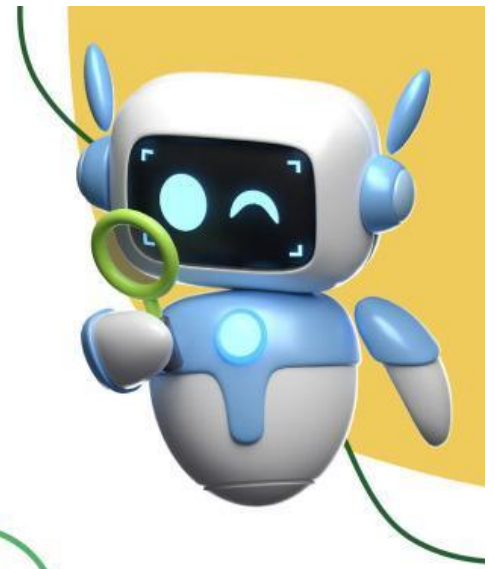
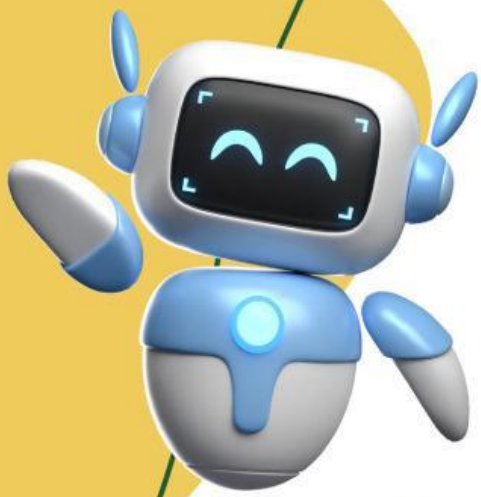




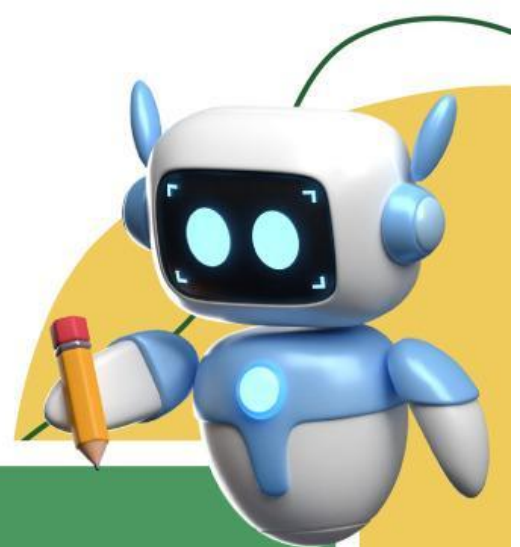
LKPD

GERAK

1 PA



Identitas:



Nama: _____

Kelas: _____

No. Presensi: _____

PETUNJUK Pengerjaan

1. Bacalah doa terlebih dahulu sebelum memulai mengerjakan LKPD.
2. Sebelum mengerjakan LKPD, lengkapi Identitas terlebih dahulu.
3. Bacalah petunjuk-petunjuk pengerjaan sebagai bekal mempermudah ketika pengerjaan.
4. Ikuti alur yang ada di setiap petunjuk yang ada pada LKPD.
5. Gunakan buku materi (hand out) untuk membantu dalam pengerjaan LKPD.
6. Setiap pertanyaan yang ada dapat di diskusikan dengan teman sekelompok.

SUMBER BELAJAR

1. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2021). Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SMP Kelas VII. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan.
2. Materi dari internet (<https://studiliv.com/materi-ipa-kelas-7-bab-4/>)
3. Video pembelajaran tentang materi gerak (<https://www.youtube.com/watch?v=n9NtZaKbknw&t=16s>)

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir fase D, peserta didik mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan memanfaatkan ragam gerak dan gaya (force), memahami hubungan konsep usaha dan energi, mengukur besaran suhu yang diakibatkan oleh energi kalor yang diberikan, sekaligus dapat membedakan isolator dan konduktor kalor.

TUJUAN

1. Peserta didik mampu mendeskripsikan konsep gerak dengan benar.
2. Peserta didik dapat menjelaskan perbedaan perpindahan dan jarak dengan tepat.
3. Peserta didik dapat menganalisis besar kecepatan dan kelajuan serta pemanfaatannya dalam kehidupan dengan teliti.

STIMULUS

Pernahkah kalian berpikir mengapa ketika kita menaiki mobil, pemandangan diluar terasa seperti berjalan? Lalu berapa lama ya waktu yang kita perlukan untuk menempuh perjalanan dari rumah ke sekolah kita? Untuk dapat menjawab pertanyaan tersebut, yuk kita coba pelajari!



IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan video di atas, coba tuliskan pertanyaan yang muncul di benak kalian. Tuliskan pada kolom berikut :



KEGIATAN 1

A. Alat dan bahan

1. Buku paket IPA kelas 7
2. Alat tulis
3. Ponsel

B. Langkah kerja

1. Bersama kelompokmu carilah informasi mengenai konsep gerak kemudian diskusikan!
2. Kalian dapat mengakses informasi menggunakan buku literasi, internet, atau melalui video.
3. Isikan jawaban mu pada tabel data yang sudah tersedia!

C. Tabel data

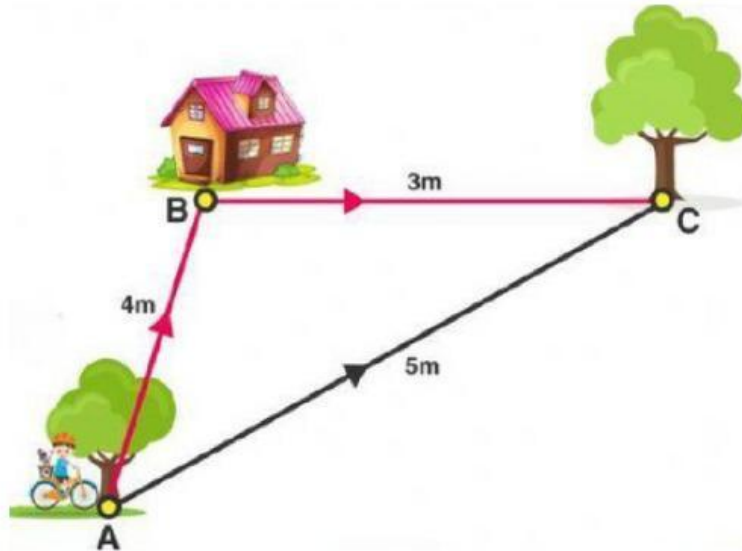
Tuliskan hasil penemuan kalian pada tabel berikut!

No	Konsep	Hasil diskusi
1	Gerak	
2	Jarak	
3	Perpindahan	
4	Kecepatan	
5	Kelajuan	



DISKUSI

Perhatikan gambar di bawah ini! Hubungkanlah pernyataan kanan dan pernyataan kiri dengan menarik garis secara benar!



Asep yang berada di titik A dapat dikatakan bergerak ke titik B apabila....

7 m

Total panjang lintasan yang ditempuh suatu benda disebut....

Perpindahan

Jika Asep bergerak dari titik A ke titik B, kemudian bergerak ke titik C. Maka berapa besar perpindahan yang telah dilakukan Asep...

Berubah posisinya

Perubahan posisi suatu benda dengan menghitung posisi awal dan posisi akhir disebut...

Jarak

Jika Asep bergerak dari titik A ke titik B, kemudian bergerak ke titik C. Maka berapa besar jarak yang telah ditempuh Asep...

5 m



KEGIATAN 2

A. Alat dan bahan

1. Laptop/ponsel
2. Alat tulis

B. Langkah kerja

1. Bukalah program phet simulation pada laptop atau ponsel menggunakan link (<https://phet.colorado.edu/sims/cheerpj/moving-man/latest/moving-man.html?simulation=moving-man&locale=in>).
2. Masukkan angka pada tulisan velocity (kecepatan)!
3. Klik play dan tekan stop saat "man" menyentuh jarak yang ditentukan!
4. Tuliskan hasil pengukuran pada tabel di bawah ini!
5. Ulangi cara di atas dengan menekan tanda stop saat "mam" menyentuh waktu yang telah ditentukan!

C. Tabel data

Tuliskan hasil penemuan kalian pada tabel berikut!

No	Kecepatan (m/s)	Jarak (m)	Waktu (s)
1	2	6	
2	4	6	
3	6	6	
4	8	6	
5	10	6	



KEGIATAN 2

No	Kecepatan (m/s)	Waktu (s)	Jarak (s)
1	2	0.5	
2	4	1.0	
3	6	1.5	
4	8	2.0	
5	10	2.5	



DISKUSI

- Bagaimana hubungan antara kecepatan dengan waktu apabila jaraknya diatur sama? Jelaskan serta berikan bentuk grafiknya!

Jawab:





DISKUSI

- Bagaimana hubungan antara kecepatan, waktu, dan jarak pada tabel ke-2? Jelaskan serta berikan bentuk grafiknya!

Jawab:

- Tuliskan rumus yang sesuai dengan praktikum yang telah kamu lakukan mengenai kecepatan!

Jawab:

- Menurutmu apa saja penerapan dari kecepatan dalam kehidupan sehari-hari? Sebutkan!

Jawab:

VERIFIKASI

Presentasikan hasil pekerjaanmu di depan kelas dan bandingkan hasilnya dengan kelompok lain!





GENERALISASI

Berdasarkan kegiatan yang kalian lakukan, tuliskan simpulan tentang gerak di bawah ini!

1. Benda dikatakan bergerak apabila.....
2. Perbedaan antara jarak dengan perpindahan adalah.....
3. Cara menghitung kecepatan dan kelajuan adalah dengan menggunakan rumus.....

Terima
Kasih

