



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA



E-LKPD

GERAK (JARAK & PERPINDAHAN)

E-LKPD Berbasis *Problem Based Learning* (PBL)



Nama :

Kelas :

SMP/MTS
KELAS
VII
SEMESTER 1

Tim Penyusun: Intan Dwi C, Monica Putri, Nola Afriani

LIVEWORKSHEETS



Petunjuk Penggunaan E-LKPD

1. Isilah identitas diri mulai nama dan kelas
2. Baca dengan teliti tujuan pembelajaran yang tertera terlebih dahulu
3. Baca dengan cermat instruksi pada teks/soal pada E-LKPD ini
4. Jawablah pertanyaan-pertanyaan dengan cermat. Jika ada hal yang diragukan tanyakan kepada guru.
5. Jika Ananda telah selesai mengerjakan, klik tombol finish
6. Lalu akan muncul gambar kotak surat "Email my answer to my teacher" dan klik untuk mengirim jawaban Ananda.



7. Sebelum itu, pastikan Ananda telah mengisi nama, kelas, dan email guru (intandwicahyani74@gmail.com) secara lengkap.
8. Nilai Ananda akan muncul di bagian kiri atas cover E-LKPD



Capaian Pembelajaran (CP)

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 Pembelajaran (TP)

1. Peserta didik mampu menganalisis konsep gerak pada benda melalui tayangan gambar dan tanya jawab, dengan mandiri
2. Peserta didik mampu menguraikan macam-macam gerak pada benda diskusi dan tanya jawab, dengan mandiri dan bernalar kritis
3. Peserta didik mampu menguraikan perbedaan jarak dan perpindahan melalui diskusi, dengan bernalar kritis



KEGIATAN 1

1 Orientasi Siswa Pada Masalah

Gambar 1.1 Contoh besar perpindahan yang dilakukan dari rumah ke rumah.



Perhatikan Gambar 1.1

Pak Aldi ingin ke rumah sakit yang berjarak 2 km dari rumahnya. Namun, setelah sampai di rumah sakit kartu berobat Pak Aldi tinggal di rumah. Sehingga Pak Aldi harus kembali lagi ke rumahnya.

- Berdasarkan wacana di atas, berapakah total jarak dan perpindahan yang ditempuh Pak Aldi?
- Selama perjalanan di dalam mobil, Pak Aldi melihat pohon-pohon di tepi jalan seolah bergerak berlawanan arah dengan arah mobil Pak Aldi padahal pohon tersebut diam di tempat. Dapatkah kamu menjelaskan mengapa hal ini bisa terjadi?





2 Mengorganisasi Siswa Untuk Belajar

Setelah Ananda memahami wacana di atas, Ananda akan dibagi menjadi beberapa kelompok. Lakukanlah diskusi untuk menjawab pertanyaan pada wacana di atas!

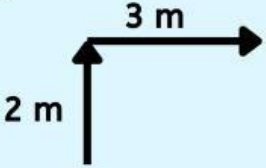
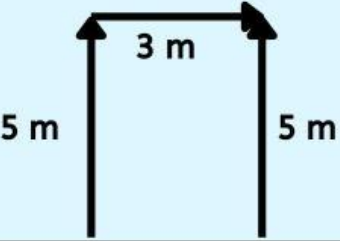
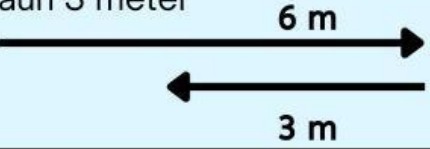
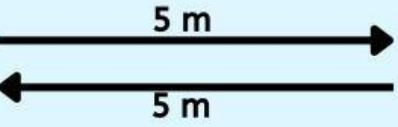
3 Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok

Perhatikan dan pahami video di bawah ini!





Setelah Ananda memahami video di atas, selanjutnya Ananda akan melakukan percobaan berikut!

KEGIATAN SISWA	Hitunglah Jarak dan Perpindahan
<p>Berjalanlah maju sejauh 2 meter kemudian ke kanan sejauh 3 meter</p> 	<p>Jarak</p> <p>Perpindahan</p>
<p>Berjalanlah maju sejauh 5 meter kemudian ke kanan sejauh 3 meter selanjutnya ke belakang sejauh 5 meter</p> 	<p>Jarak</p> <p>Perpindahan</p>
<p>Berjalanlah ke kanan sejauh 6 meter dan kembalilah ke kiri sejauh 3 meter</p> 	<p>Jarak</p> <p>Perpindahan</p>
<p>Berjalanlah ke kanan sejauh 5 meter dan kembalilah ke kiri sejauh 5 meter</p> 	<p>Jarak</p> <p>Perpindahan</p>



Ayo Latihan

Jawablah pilihan ganda berikut secara benar!

- Perubahan kedudukan yang diukur dari titik awal sampai titik akhir suatu benda disebut...
 - Perpindahan
 - Kecepatan
 - Kelajuan
 - Percepatan
- Alat yang digunakan untuk mengukur kelajuan suatu benda adalah

 - Volumeter
 - Hydrometer
 - Speedoracer
 - Speedometer

- Tarikan atau dorongan yang dapat menyebabkan perubahan gerak benda atau bentuk disebut...
 - Kelajuan
 - Gaya
 - Percepatan
 - Perpindahan
- Nayla menaiki sepeda dari rumah dan melaju ke arah timur sejauh 4 km. Kemudian Nayla kembali lagi ke rumah dengan melewati jalur yang sama. Berapakah jarak yang ditempuh Nayla?
 - 0 km
 - 2 km
 - 3 km
 - 4 km
- Gerak benda yang sesungguhnya diam, tetapi seolah-olah bergerak disebut dengan gerak...
 - Maju
 - Lambat
 - Semu
 - Nyata



Pasangkan gambar secara tepat sesuai dengan konsepnya dengan cara menarik garis!



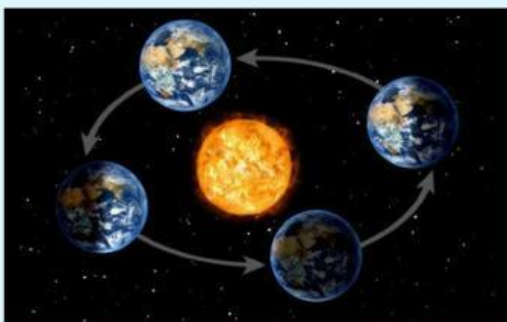
Jarak



Gerak Semu



Gerak Nyata



Perpindahan



4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Ananda selanjutnya mempresentasikan hasil diskusi mengenai wacana yang telah disajikan.

1. Berapakah total jarak dan perpindahan yang ditempuh Pak Aldi?

2. Mengapa pohon yang diam seolah-olah bergerak yang dilihat Pak Aldi di dalam mobil?

5 Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Apa yang dapat kamu simpulkan dari pembelajaran hari ini? Apakah pembelajaran hari ini menyenangkan? kemukakanlah hambatan yang kamu temui saat pembelajaran berlangsung!