

SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
KELAS 7

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 1

MATERI GERAK



NAMA KELOMPOK :

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menjelaskan gerak pada benda
- Peserta didik dapat mengukur perpindahan, jarak, kecepatan, dan kelajuan
- Peserta didik dapat menjelaskan Gerak Lurus Beraturan (GLB) dan Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB)



Orientasi Masalah

Amatilah video berikut ini!



Sumber : https://youtu.be/fem1y8tJS1k?si=fJq99txMbnk_jr0x

Pertunjukan Reog Ponorogo

Pada sebuah pertunjukan Reog Ponorogo, seorang penari membawa topeng Singa Barong yang beratnya mencapai 50 kg. Penonton sangat terpuakau saat penari melakukan atraksi dan gerakan tari. Ada kalanya penari tersebut bergerak cepat, dan ada saat bergerak lambat. Masyarakat mempercayai gerakan cepat tersebut menunjukkan kelincahan dan kekuatan seekor singa. Sedangkan, ketika penari bergerak lambat, masyarakat mempercayai bahwa perilaku dn gerakan tersebut menunjukkan kewibawaan dan keangkuhan dari seekor singa. Namun, ketika kita mengangkat dan menarik Reog merasa cepat lelah dibandingkan penari yang sudah terbiasa.



Mengorganisir Peserta Didik

Buatlah kelompok yang terdiri dari 5-6 anggota. Diskusikan permasalahan yang diberikan bersama kelompokmu. Buatlah rumusan masalah berkaitan permasalahan yang kalian temukan diatas



Rumusan Masalah



Membimbing Penyelidikan

Untuk menyelesaikan permasalahan diatas, lakukanlah percobaan berikut sebagai sumber kajian dan data yang mengilustrasikan masalah yang kalian temukan.



Alat dan Bahan

1. Tas
2. Stopwatch
3. Lintasan (bisa di dalam maupun luar kelas)
4. Meteran atau penggaris 1 meter
5. batu
6. Tas bisa diganti dengan topeng Reog apabila sekolah memiliki dan peserta didik termasuk ahli dalam tari

Langkah-langkah Percobaan

1. Buatlah lintasan berbentuk persegi dengan panjang sisi nya 5 meter dengan setiap sudut tandailah menggunakan batu dan beri label ABCD
2. Mintalah 2 orang anggota kelompokmu untuk menjadi subyek penelitian dengan membawa 2 tas yang dipakai.
3. Satu orang mintalah membawa tas tersebut dengan berlari mengikuti lintasan yang dibuat, satu orang lagi membawa tas dengan berjalan seperti biasanya
4. Ukurlah waktu dan kecepatan dari masing-masing teman kalian tersebut!



Mengembangkan dan Menyajikan Hasil



Percobaan	Lintasan	Jarak Tempuh (m)	Waktu Tempuh (detik)	Kecepatan (m/s)	Kecepatan rata-rata (m/s)
Siswa A	AB				
Siswa B	AB				
Siswa A	BC				
Siswa B	BC				
Siswa A	CD				
Siswa B	CD				
Siswa A	DA				
Siswa B	DA				

Analisis Hasil

- Berdasarkan percobaan tersebut, apa yang dirasakan oleh percobaan 1 siswa berlari dan dan percobaan 2 siswa berjalan biasa?

- Melalui percobaan yang telah kalian lakukan bagaimana seharusnya kecepatan yang digunakan ketika untuk mencapai jarak atau perpindahan tertentu? berikan alasanmu

- Berdasarkan permasalahan dan percobaan yang kalian lakukan apa sains masyarakat dan sains ilmiah yang kalian temukan?

- Apa saja tujuan pada saat penari pada saat di arena terdapat gerakan yang dipercepat dan diperlambat? Berikan penjelesan dan alasanmu



Menganalisis dan Mengevaluasi Pemecahan Masalah

Buatlah kesimpulan apa yang telah kalian temukan dan pelajari dari permasalahan tadi!

Refleksi Pembelajaran

Bagaimana perasaan kalian setelah mempelajari materi ini?
Pentingkah materi ini dalam kehidupan sehari-hari