Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

berbasis PhET Simulation

Gelombang

Kelas:

Anggota Kelompok:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Tujuan:

1. Melalui demonstrasi menggunakan simulasi phet peserta didik dapat mengukur panjang gelombang dengan benar
2. Melalui demonstrasi menggunakan simulasi phet peserta didik dapat menganalisis hubungan antara panjang gelombang, frekuensi, cepat rambat gelombang dengan benar
3. Melalui demonstrasi menggunakan simulasi phet peserta didik dapat menyajikan hasil percobaan tentang gelombang dengan teliti

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN

Judul kegiatan : Simulasi Gelombang Berjalan dengan *PhET Simulation*

Tujuan : Melalui kegiatan simulasi siswa,

1. Dapat membuktikan hubungan panjang gelombang dengan amplitude
2. Dapat membuktikan hubungan frekuensi dengan cepat rambat gelombang
3. Dapat membuktikan persamaan simpangan gelombang berjalan
4. Dapat membuktikan persamaan kecepatan gelombang berjalan

Alat dan Bahan : Laptop / *Handphone*

Langkah Kerja :

1. Aplikasi yang kita gunakan adalah "*PhET Colorado*" dengan judul "Gelombang pada tali" Aplikasi ini dapat digunakan secara online dengan membuka link: https://phet.colorado.edu/sims/html/wave-on-a-string/latest/wave-on-a-string_all.html?locale=in
2. Silahkan amati kegiatan demonstrasi singkat dalam eksperimen mengenai gelombang transversal. Kemudian cobalah untuk mengeksplor bersama dengan anggota kelompok.
3. Catat hasil percobaan yang telah dilakukan ke dalam tabel

VARIABEL PERCOBAAN

1. Percobaan 1 (Membuktikan hubungan amplitudo dengan panjang gelombang)
   a. Variabel Manupulasi :
   b. Variabel Kontrol :
   c. Variabel Respon :
2. Percobaan 2 (Membuktikan hubungan frekuensi dengan cepat rambat gelombang)
   a. Variabel Manupulasi :
   b. Variabel Kontrol :
   c. Variabel Respon :

DATA PERCOBAAN

Percobaan 1

Percobaan ke -	Frekuensi	Amplitudo	Panjang Gelombang
1			
2			
3			
4			
5			

LIVEWORKSHEETS

Percobaan 2

Percobaan ke -	Frekuensi	Panjang Gelombang	Cepat rambat Gelombang
1			
2			
3			
4			
5			

ANALISIS

1. Berdasarkan data hasil percobaan yang telah dilakukan, bagaimana hubungan amplitudo dengan panjang gelombang?

2. Berdasarkan data hasil percobaan yang telah dilakukan, bagaimana hubungan frekuensi dengan panjang gelombang dan cepat rambat gelombang?

KESIMPULAN

LIVEWORKSHEETS