

Kelas :

Nama anggota kelompok:

## Gelombang Tali

### A. Tujuan Percobaan

1. Menentukan panjang gelombang ( $\lambda$ )
2. Menentukan cepat rambat gelombang ( $v$ )

### B. Alat dan Bahan

1. Smartphone
2. Alat tulis

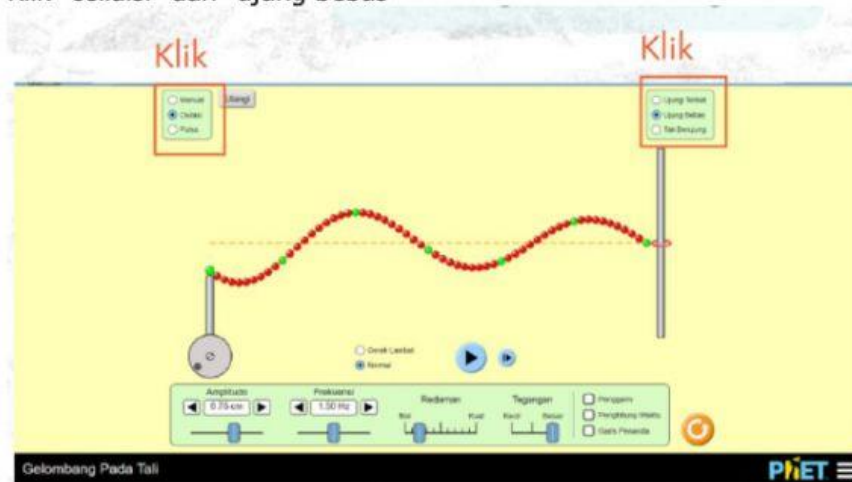
### C. Langkah Percobaan

1. Buka aplikais Phet melalui link berikut  
<https://phet.colorado.edu/in/simulations/wave-on-a-string>
2. Klik tombol play

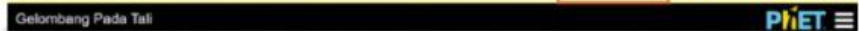


Gelombang Pada Tali

3. Klik "osilalsi" dan "ujung bebas"



4. Beri tanda centang pada "penggaris" dan "penghitung waktu"



- 

- 

- 

D. Data Hasil Percobaan

| Percobaan ke- | Amplitudo | Frekuensi (f) | Panjang Gelombang ( $\lambda$ ) |
|---------------|-----------|---------------|---------------------------------|
| 1             |           |               |                                 |
| 2             |           |               |                                 |
| 3             |           |               |                                 |

E. Pertanyaan

1. Berdasarkan percobaan yang telah kalian lakukan, apa satuan panjang gelombang ( $\lambda$ )?

2. Jika periode (T) merupakan  $\frac{1}{f}$ , tentukanlah periode percobaan ke-1, 2, dan 3!

3. Jika cepat rambat gelombang (v) dapat dihitung dengan menggunakan rumus  $v = \lambda \cdot f$ , tentukan lah cepat rambat gelombang pada percobaan ke-1, 2, dan 3 beserta satuannya!

4. Jika cepat rambat gelombang (v) juga dapat dihitung menggunakan rumus  $v = \frac{\lambda}{T}$ , tentukan lah cepat rambat gelombang pada percobaan ke-1, 2, dan 3 beserta satuannya!

F. Kesimpulan

Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Panjang gelombang ( $\lambda$ ) memiliki satuan ....
2. Cepat rambat gelombang (v) memiliki satuan ...
3. Apabila diketahui panjang gelombang ( $\lambda$ ) dan frekuensi (f), maka untuk menentukan cepat rambat gelombang menggunakan rumus ...
4. Apabila diketahui panjang gelombang ( $\lambda$ ) dan periode (T), maka untuk menentukan cepat rambat gelombang menggunakan rumus ...



