

## A. Permasalahan

1. Apabila kalian mengayunkan sebuah bandul dengan amplitudo yang berbeda, apakah terdapat perbedaan jumlah getaran yang terbentuk ?

## B. Hipotesis

Buatlah sebuah hipotesis untuk percobaan yang akan dilakukan!.

.....

.....

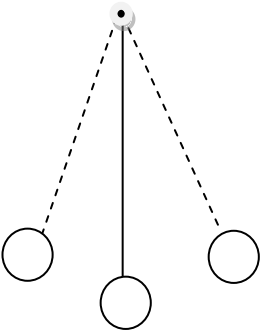
.....

.....

.....

## C. Alat dan Bahan:

1. Bandul
2. Statif
3. Stopwatch

Prinsip Percobaan	Gambar
Bandul merupakan gambaran dari pergerakan ayunan yang sering kita temui dalam kehidupan sehari-hari. Dimana pergerakannya diawali dengan menarik bandul dengan jarak tertentu, kemudian dilepaskan, kemudian bandul tersebut membutuhkan waktu selama bandul itu	

bergerak hingga berhenti.

Hal tersebut dapat dibuktikan dengan melakukan percobaan berikut.

Buatlah langkah kerja berdasarkan prinsip percobaan di atas:

## D. Tabel Hasil Pengamatan

Panjang tali ( <i>l</i> )	Amplitudo (A)	Banyaknya Getaran (n)	Waktu (t)	Periode (T)	Frekuensi (f)
20 cm	10 cm				
	5 cm				
15 cm	10 cm				
	5 cm				

## E. Pertanyaan diskusi

1. Apabila sebuah bandul bergerak selama 20 sekon dan periode getaran tersebut adalah 1,1 sekon. Berapakah banyaknya getaran yang terbentuk?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Periode suatu ayunan adalah 0,2 s. Berapakah banyaknya getaran suatu beban dalam waktu 1 menit?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Bagaimanakah hubungan antara frekuensi dan periode getaran?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Sebuah bandul berayun 90 ayunan tiap menit. Berapa frekuensi tiap ayunan bandul itu?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## F. Kesimpulan

Bagaimanalah hubungan periode dan frekuensi suatu getaran, apakah amplitudo dan panjang tali mempengaruhi periode dan getaran?.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....