

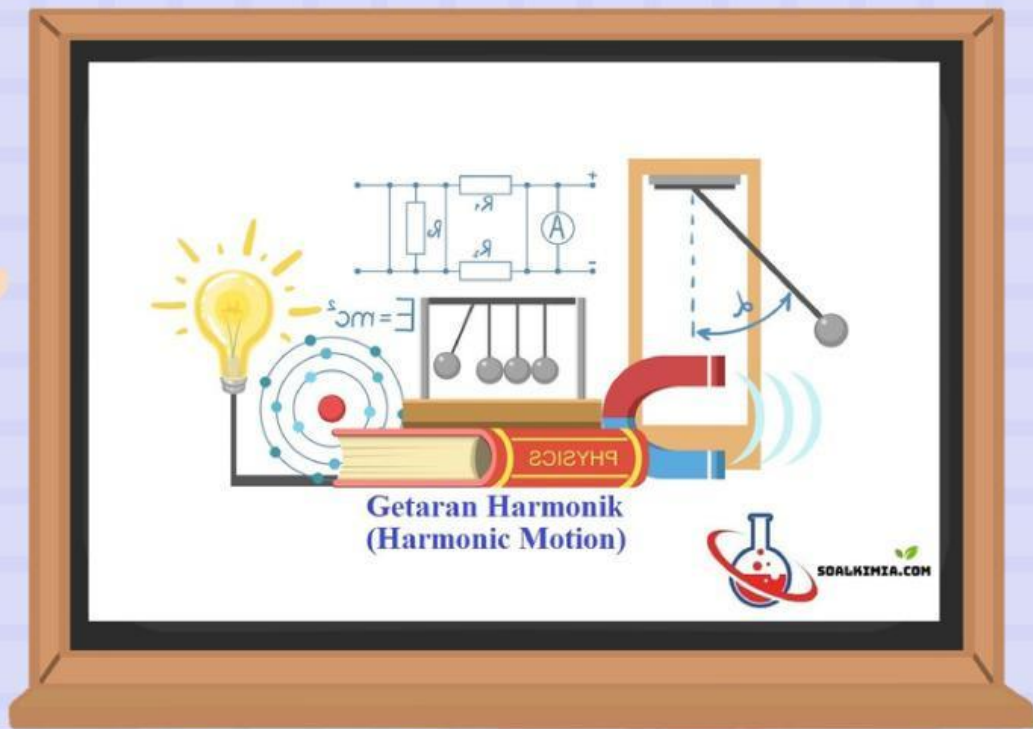


Kurikulum  
Merdeka

# Lembar Kerja Peserta Didik

# GERAK HARMONIS

Disusun oleh : Priskilya Greys



Nama :

Kelas :



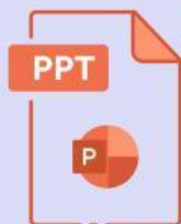
# Lembar Kerja Peserta Didik

# GERAK HARMONIS

**Perhatikan Video berikut ini**



**Perhatikan materi persentasi berikut**





# Lembar Kerja Peserta Didik

## GERAK HARMONIS

### 1 TEKSFIELD

Sebuah bandul melakukan gerak harmonis sederhana. Jika periode osilasinya adalah 2 detik, berapakah frekuensi osilasi bandul tersebut?

### 2 SINGLE CHOICE

Sebuah benda mengalami gerak harmonis sederhana. Benda tersebut berosilasi di sekitar posisi kesetimbangan. Pada saat berada di titik puncak osilasi, kecepatan benda adalah:

### 3 CHECKBOXES

☐

Gerak harmonis sederhana adalah gerak bolak-balik benda yang teratur melalui titik tengahnya.

☐

Simpangan adalah jarak benda dari titik tengah (posisi seimbang).

☐

Periode ( $T$ ) adalah waktu yang diperlukan untuk satu putaran bolak-balik penuh.

☐

Frekuensi ( $f$ ) adalah jumlah putaran bolak-balik yang terjadi dalam satu detik.





# Lembar Kerja Peserta Didik

## GERAK HARMONIS

### 4 Select

Gerak bolak-balik suatu objek di sekitar titik kesetimbangan dengan percepatan yang selalu mengarah ke titik tersebut dan sebanding dengan.....

### 5 WORD SEARCH

K	A	M	P	L	I	T	U	D	O
T	A	I	E	R	A	K	U	A	O
F	A	S	R	L	I	T	U	B	O
A	A	A	I	L	I	T	U	C	O
S	A	L	O	L	I	T	U	D	A
E	A	I	D	L	I	T	U	E	Y
T	A	S	E	L	I	T	U	F	A
Z	E	O	P	E	I	T	U	G	G

Temukan 5 kata yang berkaitan dengan materi Gerak Harmonis dalam tabel disamping !



# Lembar Kerja Peserta Didik

## GERAK HARMONIS

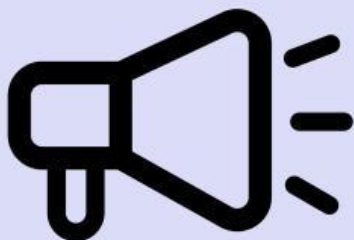
### 6 SPEAK

Apa yang sedang dilakukan oleh orang dibawah ini?



### 7 LISTENING

Dengarkan Suara Dibawah ini! Berikan jawaban pada kolom komentar





# Lembar Kerja Peserta Didik

## GERAK HARMONIS

### 8 DRAG & DROP

Temukan dan hubungkan istilah gerak harmonis dengan definisinya!

Energi Potensial

Kecepatan sudut yang terkait dengan frekuensi gerak harmonis.

Kecepatan Sudut

Besaran yang menunjukkan posisi awal dari gerak harmonis pada waktu  $t = 0$

Fase Awal

Waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan satu siklus penuh getaran.

Periode

Jumlah getaran yang terjadi per detik.

Frekuensi

Energi yang disimpan dalam gerak harmonis saat benda berada di titik simpangan maksimum





# Lembar Kerja Peserta Didik

# GERAK HARMONIS

9

## JOIN

Temukan dan hubungkan konsep gerak harmonis dengan definisinya!

**Energi Mekanik**

Terjadi saat benda berada di titik keseimbangan, dan minimum (nol) ketika benda berada di simpangan maksimum.

**Energi Kinetik**

jumlah energi kinetik dan energi potensial, dan dalam gerak harmonis sederhana, energi mekanik total selalu konstan.

**Kecepatan**

Berubah-ubah dan berbanding lurus dengan simpangan benda, tetapi arahnya berlawanan (mengarah ke titik keseimbangan).

**Simpangan**

jarak benda dari titik keseimbangan pada suatu waktu tertentu.

**Percepatan**

Selalu berubah karena kecepatan benda maksimum ketika berada di titik keseimbangan dan nol ketika mencapai simpangan maksimum.