

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

<b>Sekolah</b> : SMP Negeri 1 Sei Kepayang	<b>Kelas/Semester</b> : VIII / Genap
<b>Mata Pelajaran</b> : IPA	<b>Alokasi Waktu</b> : 10 menit
<b>Materi Pelajaran</b> : Getaran	
<b>A. Kompetensi Inti</b>	
(PENGETAHUAN) 3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmunipengetahuan, teknologi, seni, budaya terkaitfenomena dan kejadian tampak mata	(KETERAMPILAN) 4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori
<b>B. Kompetensi Dasar</b>	
3.10 Menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan	4.11 Menyajikan hasil percobaan tentang getaran, gelombang, dan bunyi
<b>C. Indikator Pencapaian Kompetensi</b>	
3.11.1 Menjelaskan pengertian getaran 3.11.2 Menyelidiki peristiwa getaran bandul 3.11.3 Menghitung frekuensi dan periode ayunan getaran 4.11.1 Mempresentasikan hasil percobaan tentang getaran, gelombang dan bunyi	
<b>D. Tujuan Pembelajaran</b>	
1. peserta didik diharapkan dapat menjelaskan pengertian getaran 2. peserta didik menentukan periode getaran pada bandul sederhana 3. peserta didik dapat menentukan frekuensi getaran pada bandul sederhana 4. peserta didik dapat mempresentasikan hasil percobaan tentang getaran ,gelombang dan bunyi	

**E. Langkah-Langkah Pembelajaran**

<b>1. Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberi salam</li> <li>- Guru mengamati kehadiran siswa di kelompoknya masing-masing</li> <li>- Guru memimpin do'a sebelum pelajaran dimulai</li> </ul>
<b>2. Kegiatan Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dengan bimbingan guru, siswa di ajak untuk menemukan suatu fakta dari materi getaran</li> <li>- Memancing reaksi siswa untuk melakukan pertanyaan-pertanyaan tentang getaran, periode dan frekuensi dengan tujuan untuk mengembangkan rasa ingin tahu siswa.</li> <li>- Guru membagikan LKPD 1 kepada setiap kelompok</li> <li>- Siswa melakukan pengamatan tentang getaran, periode dan frekuensi dengan bandul sederhana yang telah disiapkan sebelumnya</li> <li>- Siswa dalam kelompok menyelesaikan LKPD 1 yang diajukan guru.</li> <li>- Guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi kerja sama.</li> <li>- Siswa wakil kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok dan kelompok yang lain menanggapi</li> <li>- Dengan mengacu pada jawaban siswa, melalui tanya jawab, guru dan siswa membahas cara penyelesaian masalah yang tepat</li> </ul>

<b>1. Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa, materi yang belum dipahami dengan baik, kesan dan pesan selama mengikuti pembelajaran</li> <li>- Guru memberikan penghargaan bagi kelompok yang bekerja dengan baik</li> </ul>

#### F. Sumber Belajar

1. Buku IPA kelas VIII
2. Internet dan buku lain yang relevan

G. Penilaian		
Sikap: Disiplin Tanggung jawab Kerja sama	Pengetahuan: Penilaian Harian terkait materi Getaran	Keterampilan: Bertanya Presentasi Hasil Praktikum Menggunakan Alat

Mengetahui  
Kepala SMP Negeri 1 Sei Kepayang Barat

Sei Kepayang Barat, 12 Juli 2021  
Guru Mata Pelajaran

Basuki Rahmat Nasution, S.Pd  
NIP. 19710106 200502 1 001

Ruslan Sirait, S.Pd  
NIP. 19830623 200903 1 003

#### H. Format Penilaian

##### 1. Penilaian Sikap

NO	Nama	Sikap		
		Disiplin	Tanggung jawab	Kerja Sama

##### 2. Penilaian Keterampilan

NO	Nama	Keterampilan		
		Bertanya	Presentasi	Menggunakan Alat

##### 3. Penilaian Pengetahuan

NO	Nama	Nilai

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor}}{\text{skor max}} \times \text{bobot soal}$$

## LKPD 1

Nama Kelompok :  
Kelas :  
Tanggal :  
I. Materi Pokok : Getaran dan gelombang

### II. Tujuan Percobaan:

- Menghitung besar periode dan frekuensi getaran pada bandul
- Membuktikan persamaan  $T = 1/f$  dan  $f = 1/T$

### III. Alat dan bahan ( Menggunakan KIT IPA)

NO	Alat dan Bahan	Jumlah
1.	Statif dan Penjepit	1 buah
2.	Benang	15 cm
3.	Beban (massa = 50 gr)	1 buah
4.	stopwatch	1 buah

### IV. Langkah kerja

1. Gantung bandul pada penjepit statif!
2. Tarik bandul yang sudah tergantung sejauh 10 derajat anggap penjepit statis sebagai titik awal simpangan !
3. Hitung berapa jumlah getaran pada waktu 5 s !
4. Catat jumlah getaran yang dihasilkan !
5. Ulangi langkah 2 dan 3 dengan waktu yang berbeda mulai dari 10s, 15s, dan 20 s. !

### V. Data Hasil percobaan

No	Waktu (t)	Jumlah getaran	Periode (T)	Frekuensi (f)
1.	5 s			
2.	10 s			
3.	15 s			
4.	20 s			

### VI. Analisis Hasil Percobaan

1. Bagaimana hasil frekuensi yang kalian dapatkan dari hasil percobaan! Jelaskan.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### VII. Kesimpulan

.....  
.....