

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP NEGERI 2 GURAH
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VIII (delapan) / Genap
Materi Pokok	: Getaran, Gelombang dan Bunyi
Alokasi waktu	: 10 Menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 3.11.1 Peserta didik dapat menjelaskan pengertian getaran melalui demonstrasi
- 3.1.1.2 Peserta didik dapat menjelaskan pengertian tentang satu *getaran* penuh
- 3.1.1.3 Peserta didik dapat menjelaskan pengertian periode getaran
- 3.1.1.3 Peserta didik dapat menjelaskan pengertian frekuensi getaran

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pertemuan Ke-1 (1 x 10 menit)		Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>		<b>2 menit</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Persiapan psikis dan fisik, membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a bersama</li> <li>➤ Guru menanyakan siswa yang tidak mengikuti pelajaran hari ini</li> <li>➤ Menginformasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai</li> <li>➤ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>➤ Memberi motivasi siswa dengan menanya apakah kalian pernah bermain ayunan ?, dilanjutkan dengan tanya jawab tentang gerakan pada ayunan dihubungkan dengan getaran.</li> </ul>		
<b>Kegiatan Inti</b>		<b>6 menit</b>
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	
Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)	<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic : <i>Getaran</i> dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik diminta mengamati demonstrasi gerakan bandul sederhana yang disajikan oleh guru.</li> <li>➤ Berdasarkan hasil pengamatan peserta didik diminta untuk mendiskusikan tentang hal-hal yang ingin diketahui..</li> </ul> </li> <li>❖ <b>Membaca</b> (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung),                             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik diminta membaca dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan: <i>Getaran</i> dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan : <i>Getaran</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Mendengar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik diminta mendengarkan pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan : <i>Getaran</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Menyimak</b>,                             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik diminta menyimak penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar tentang materi pelajaran</li> </ul> </li> </ul>	

	mengenai: <i>Getaran</i>	
Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)	<p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengajukan pertanyaan</b> tentang : <i>Getaran</i> yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Apa yang di maksud dengan satuan periode?</i></li> </ul> </li> </ul>	
Data collection (pengumpulan data)	<p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengamati obyek/kejadian,</b></li> <li>❖ <b>Mengumpulkan informasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Peserta didik diminta mengumpulkan data yang diperoleh dari berbagai sumber tentang : <i>Getaran</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Membaca sumber lain selain buku teks,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Peserta didik diminta mengeksplor pengetahuannya dengan membaca buku referensi tentang: <i>Getaran</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Mendiskusikan</b></li> <li>❖ <b>Mengulang Saling tukar informasi tentang : <i>Getaran</i></b></li> </ul>	
Data processing (pengolahan Data)	<p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <p><b>Berdiskusi</b> tentang <i>Getaran</i> yang sudah dikumpulkan / terangkum dalam kegiatan sebelumnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengolah informasi</b> yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.</li> </ul>	
Verification (pembuktian)	<p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber.</p>	
Generalizatio (menarik kesimpulan)	<p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan</li> <li>❖ Menyimpulkan tentang kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan tentang : <i>Getaran</i></li> </ul>	
<b>Kegiatan Penutup</b>		<b>2 menit</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Membuat kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan</li> <li>➢ Mereview pembelajaran yang telah dilakukan</li> <li>➢ Menyampaikan tugas/informasi untuk kegiatan pembelajaran pertemuan</li> </ul>		



berikutnya ➤ Guru menutup pelajaran dengan do'a dan memberi salam Peserta didik	
--	--

**C. PENILAIAN PEMBELAJARAN**

1. sikap spiritual dan sosial

No	Teknik	Bentuk instrumen	waktu	keterangan
1	Observasi	Jurnal	KBM	Penilaian untuk dan pencapaian pembelajaran ( <i>assessment for and of learning</i> )

2. Pengetahuan

No	Teknik	Bentuk instrumen	waktu	keterangan
1	Tertulis	Pilihan Ganda Uraian Tes Lisan	KBM	Penilaian untuk dan pencapaian pembelajaran ( <i>assessment for and of learning</i> )

3. Ketrampilan

No	Teknik	Bentuk instrumen	waktu	keterangan
1	Proyek, Produk, Kinerja	Rubrik penilaian Proyek, produk, Kinerja	Saat pembelajaran berlangsung dan/atau setelah usai	Penilaian untuk dan pencapaian pembelajaran ( <i>assessment for and of learning</i> )

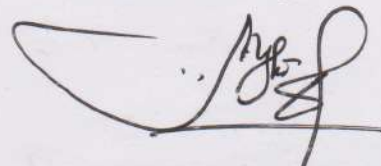
*Catatan : Instrumen dan rubrik penilaian terlampir*

Mengetahui  
Plt. Kepala Sekolah



**FADELI, S.Pd, M.Pd.**  
NIP. 19690521 199203 1 008

Gurah, 12 Juli 2021  
Guru Mata Pelajaran



**MURDANINGSIH, S.Pd**  
NIP. 19720703 199702 2 004

## Lampiran 1

### PENILAIAN SIKAP Jurnal Perkembangan Sikap

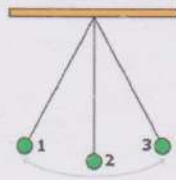

Kelas / Semester : VIII/2

Nama Guru : MURDANINGSIH, S.Pd.

NO	TANGGAL	NAMA SISWA	CATATAN PERILAKU	BUTIR SIKAP	KET
1					
2					
3					
4					
5					

## Lampiran 2

### Kisi-kisi Soal Tes Tertulis

Indikator	No.	Soal	Kunci	Jeni	Skor
3.11.1 Menjelaskan pengertian getaran	1	Berikut ini yang paling tepat untuk menyatakan definisi getaran ialah gerakan .... A. bolak-balik benda B. bolak-balik benda secara periodik di sekitar titik keseimbangannya C. periodik benda tanpa lintasan yang pasti D. benda dengan lintasan yang pasti	B	PG	1
3.11.2 Menyelidiki peristiwa getaran bandul	2	 Pada gambar di samping yang dimaksud satu getaran penuh adalah gerakan dari .... A. 1-2 B. 1-2-3 C. 1-2-3-2 D. 1-2-3-2-1	D	PG	1
3.11.3 Menghitung frekuensi dan periode ayunan getaran	3	 Jika plat besi pada gambar di samping dapat bergetar 5 kali per detik, maka frekuensi getarannya sama dengan .... A. 0,2 herzt B. 0,5 herzt C. 2 herzt D. 5 herzt	D	PG	1

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{skor maksimum}} \times 10$$

### Lampiran 3

#### Penilaian Kinerja Melakukan Percobaan

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Merumuskan masalah, hipotesis, dan merencanakan percobaan.			
2	Merangkai alat.			
3	Melakukan pengamatan/pengukuran.			
4	Melakukan analisis data dan menyimpulkan.			

#### Rubrik Penilaian Kinerja Melakukan Percobaan

Aspek yang Dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Merumuskan masalah, hipotesis, dan merencanakan percobaan.	Tidak mampu merumuskan masalah, hipotesis, dan merencanakan percobaan.	Dilakukan dengan bantuan guru.	Dilakukan secara mandiri (individual atau kelompok).
Merangkai alat.	Rangkaian alat tidak benar.	Rangkaian alat benar, tetapi tidak rapi atau tidak memperhatikan keselamatan kerja.	Rangkaian alat benar, rapi, dan memperhatikan keselamatan kerja.
Melakukan pengamatan/pengukuran.	Pengamatan tidak cermat.	Pengamatan cermat, tetapi mengandung interpretasi.	Pengamatan cermat dan bebas interpretasi.
Melakukan analisis data dan menyimpulkan.	Tidak mampu .	Dilakukan dengan bantuan guru.	Dilakukan secara mandiri (individual atau kelompok).



## Lampiran 4

### Penilaian Kinerja Melakukan Penyelidikan

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Merumuskan pertanyaan / masalah			
2	Melakukan pengamatan atau pengukuran			
3	Menafsirkan data			
4	Mengomunikasikan			

### Rubrik Penilaian Kinerja Melakukan Penyelidikan

Aspek yang Dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Merumuskan pertanyaan / masalah	Masalah tidak dirumuskan.	Perumusan masalah dilakukan dengan bantuan guru	Perumusan masalah dilakukan secara mandiri (individual atau kelompok).
Melakukan pengamatan atau pengukuran	Pengamatan tidak cermat.	Pengamatan cermat, tetapi mengandung interpretasi (tafsiran terhadap pengamatan).	Pengamatan cermat dan bebas interpretasi
Menafsirkan data	Tidak melakukan penafsiran data.	Melakukan analisis data, namun tidak melakukan upaya mengaitkan antarvariabel.	Melakukan analisis dan mencoba mengaitkan antarvariabel yang diselidiki (atau bentuk lain, misalnya mengklasifikasi).
Mengomunikasikan	Dilakukan secara lisan.	Lisan dan tertulis, namun tidak dipadukan.	Memadukan hasil tertulis sebagai bagian dari penyajian secara lisan.

Lampiran 5

Penilaian Produk Hasil Percobaan

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Hasil rumusan pertanyaan/masalah yang akan diselidiki.			
2	Hasil rumusan hipotesis			
3	Hasil perencanaan percobaan			
4	Hasil pengamatan atau pengukuran			
5	Hasil analisis dan kesimpulan			

Rubrik Produk Hasil Percobaan

Aspek yang Dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Hasil rumusan pertanyaan/masalah yang akan diselidiki.	Tidak berupa masalah	Ada, dalam bentuk pernyataan, namun mengarah ke penyelidikan atau pertanyaan yang tidak lengkap	Ada, dalam bentuk pertanyaan, mengarah ke penyelidikan
Hasil rumusan hipotesis	Ada, namun tidak berupa hipotesis	Ada, sudah mengarah ke jawaban sementara permasalahan, namun tidak mengaitkan variabel-variabel percobaan	Ada, dalam bentuk pernyataan, mengaitkan variabel-variabel percobaan, mengarah ke penyelidikan
Hasil perencanaan percobaan	Tidak menunjukkan sebagai perencanaan percobaan	Sudah ada langkah-langkah perencanaan, belum seluruh langkah yang seharusnya ada	Sudah ada langkah-langkah perencanaan, mencakup langkah yang seharusnya ada
Hasil pengamatan atau pengukuran	Data tidak menunjukkan hasil pengamatan yang cermat, lengkap, dan aman	Data hanya menunjukkan dua aspek dari cermat, lengkap, dan aman, tetapi masih mencampurkan data dengan inferensi	Data hanya menunjukkan dua aspek dari cermat, lengkap, dan aman, namun bebas dari inferensi
Hasil analisis dan kesimpulan	Tidak melakukan analisis data (hanya menyajikan data, tanpa analisis lebih lanjut)	Ada hasil analisis data, namun tidak melakukan upaya penyimpulan	Ada analisis dan simpulan (menjawab masalah atau menunjukkan kebenaran/ketidakbenaran hipotesis)

## Lampiran 6

### Penilaian Tugas Proyek

Nama Peserta Didik :

Kelas/Absen :

Semester : 2

No.	Tahapan	Skor
1	Perencanaan menerapkan prinsip radiasi kalor	
2	Tahap proses pembuatan dan pengumpulan data Persiapan alat dan bahan Teknik Pengolahan K3 (Keselamatan kerja, keamanan, dan kebersihan)	
3	Hasil Bentuk fisik Data kebergunaan	
<b>Total skor =</b>		

### Rubrik Tugas Proyek

3	Kumpulan karya menunjukkan kemampuan yang telah dikuasai atau kemampuan yang menonjol dalam bidang IPA, karya disusun berdasarkan sistematika yang logis, secara keseluruhan karya menarik dan komunikatif.
2	Kumpulan karya menunjukkan kemampuan yang telah dikuasai atau kemampuan yang menonjol dalam bidang IPA, namun karya tidak disusun secara sistematis atau secara keseluruhan karya kurang komunikatif.
1	Kumpulan karya tidak memadai untuk dapat menunjukkan kemampuan yang telah dikuasai atau kemampuan yang menonjol dalam bidang IPA, acak-acakan, dan tidak komunikatif.