

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 5 Jepara
Kelas/Semester	: VIII/2
Tema	: Getaran, Gelombang, dan Bunyi dalam Kehidupan Sehari-hari
Sub Tema	: Getaran
Pembelajaran ke	: 1 (satu)
Alokasi Waktu	: 1 x Pertemuan (2 JP)

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran discovery learning, peserta didik dapat :

1. Mengidentifikasi getaran dengan tepat
2. Menemukan konsep frekuensi dan periode getaran melalui kegiatan praktikum
3. Menghitung periode dan frekuensi getaran.
4. Menyajikan laporan hasil percobaan tentang getaran secara lisan dan tertulis

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Guru membuka pembelajaran dengan salam, meminta peserta didik untuk berdoa, memeriksa kehadiran, memberikan motivasi dan mengajukan pertanyaan secara komunikatif, menyampaikan cakupan materi, tujuan, dan kegiatan yang akan dilakukan serta menyampaikan lingkup dan teknik penilaian.
2. Guru meminta peserta didik untuk mengamati ayunan beban yang didemonstrasikan untuk mengidentifikasi konsep getaran dan 1 getaran
3. Guru meminta peserta didik untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami mengenai fenomena yang diamati.
4. Peserta didik melakukan praktikum pada lembar kerja peserta didik secara berkelompok.
5. Peserta didik berdiskusi untuk menganalisis hasil praktikum secara berkelompok
6. Guru melaksanakan bimbingan kepada tiap-tiap kelompok dan mengingatkan peserta didik yang belum aktif dalam kegiatan pembelajaran.
7. Guru melaksanakan penilaian keterampilan selama peserta didik melakukan praktikum
8. Peserta didik perwakilan 2 kelompok mempresentasikan hasil praktikum di depan kelas baik secara tertulis maupun lisan.
9. Guru memberikan kesempatan peserta didik lain menanggapi kelompok yang presentasi
10. Peserta didik dibimbing oleh guru bersama membuat simpulan hasil diskusi
11. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang bekerja dengan baik
12. Guru memberikan penilaian berupa tes tertulis kepada peserta didik.
13. Guru dan peserta didik melakukan refleksi pembelajaran
14. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pertemuan selanjutnya kemudian menutup proses pembelajaran dengan berdoa.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Sikap : observasi saat pembelajaran berlangsung
2. Pengetahuan : tertulis (soal uraian)
3. Keterampilan : unjuk kerja, diskusi dan presentasi

Jepara, 5 Januari 2021

Guru Mapel

Desak Putu Buntarini, S. Pd.
NIP 19790705 200501 2 012



Mengetahui
Kepala Sekolah,

Lisna Handayani, M. Pd.
NIP 19710414 199802 2 002

Lampiran 1

Penilaian Sikap

a. Sikap Spiritual dan Sikap Sosial

1. Teknik Penilaian : Observasi
2. Bentuk Instrumen : Jurnal Perkembangan Sikap

JURNAL PERKEMBANGAN SIKAP

Nama Sekolah : SMP Negeri 5 Jepara
Kelas/Semester : VIII A/2
Tahun pelajaran : 2011/2022
Guru :

No	Waktu	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Sikap	TTD Siswa	Renc. Tindak Lanjut
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
...						

Lampiran 2

Penilaian Pengetahuan

- 1) Teknik penilaian : Tes Tulis
- 2) Bentuk Instrumen : Uraian
- 3) Kisi-kisi :

KISI-KISI SOAL

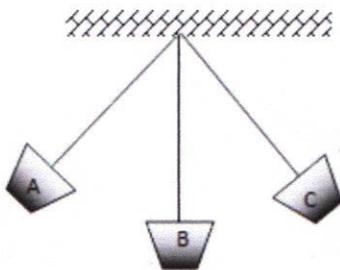
No.	KD	Materi	Indikator Soal	level	bentuk	No. soal
1	Menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari	Getaran, gelombang dan bunyi	Menjelaskan pengertian getaran	C2	essay	1
			Menghitung parameter getaran	C3	essay	2

SKOR PENILAIAN

$$NILAI = \frac{PEROLEHAN\ SKOR}{SKOR\ MAKSIMUM} \times 100\%$$

SOAL

1. Apakah yang dimaksud dengan getaran?
2. Perhatikan gambar berikut ini.



Bila waktu untuk bergerak dari A-B-C adalah 0,25 detik. Tentukanlah :

- 1) Periode getarannya!
- 2) Frekuensi getarannya!
- 3) Jumlah getaran dalam 1 menit!

b. Keterampilan

- a) Teknik penilaian : Tes Praktik
- b) Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
- c) Kisi-kisi :

ASPEK YANG DINILAI	INDIKATOR PENILAIAN		
	1	2	3
1. Menyusun alat	Tidak mampu menyusun alat	Menyusun alat dengan bantuan	Menyusun alat secara mandiri
2. Merumuskan masalah	Masalah tidak dirumuskan	Perumusan masalah dibantu guru	Perumusan masalah secara mandiri
3. Melakukan pengamatan atau pengukuran	Pengamatan tidak cermat	Pengamatan cermat, tapi mengandung interpretasi	Pengamatan cermat dan bebas interpretasi
4. Menafsirkan data	Tidak melakukan	Melakukan analisis data tapi belum mengaitkan antar variabel	Melakukan analisis data dan mengaitkan antar variabel
5. Membuat kesimpulan	Tidak sesuai dengan rumusan masalah	Sesuai dengan rumusan masalah, tapi kurang tepat	Sesuai dengan rumusan masalah

$$NILAI = \frac{PEROLEHAN\ SKOR}{SKOR\ MAKSIMUM} \times 100\%$$

LKPD 1 GETARAN

Tujuan:

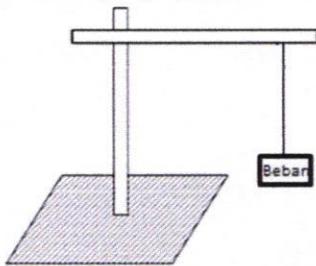
1. Memahami konsep getaran.
2. Mengukur periode dan frekuensi getaran.
3. Menyelidiki hubungan panjang tali dengan periode dan frekuensi getaran

Alat dan Bahan:

1. Statif
2. Tali
3. Beban
4. Stopwatch

Cara Kerja:

- a. Rangkai alat dan bahan seperti gambar berikut!
- b. Gunakan panjang tali 15 cm.



- c. Tarik pelan-pelan tali ke arah kanan, kemudian lepaskan!
- d. Amati apa yang terjadi pada gerakan beban!
- e. Ukur waktu yang diperlukan untuk menempuh 5 kali getaran dengan stopwatch!
- f. Tulislah hasil pengamatanmu dalam tabel!
- g. Ulangi kegiatan tersebut sampai 3 kali dengan banyaknya getaran yang berbeda-beda!

Data Hasil Pengamatan:

No	Panjang tali (cm)	Banyaknya Getaran	Waktu Yang Diperlukan (Sekon)	Waktu untuk 1 getaran (sekon)	Jumlah getaran dalam 1 sekon (Hz)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	15 cm	5 getaran			
		10 getaran			
		15 getaran			
2	25 cm	5 getaran			
		10 getaran			
		15 getaran			

Pertanyaan

1. Jika titik setimbang kamu beri nama A, titik terjauh kanan dengan nama B, dan titik terjauh kiri dengan nama C, kemudian bandul mulai bergetar dari titik B, melalui titik-titik manakah terjadi satu getaran penuh?

Jawab:

2. Hasil kolom (5) disebut sebagai periode. Jelaskan yang dimaksud dengan periode!

Jawab:

3. Hasil kolom (6) disebut sebagai frekuensi. Jelaskan yang dimaksud dengan frekuensi!

4. Bagaimana hubungan antara panjang tali dengan periode getaran sesuai tabel yang telah kalian lengkapi?

Jawab:

Kesimpulan

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