

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)



INDAH SRI RATNA H
SMP NEGERI 1 KALIBENING

Surel:
indahh06@guru.smp.belajar.id

MATA PELAJARAN

Ilmu Pengetahuan Alam

MATERI

Getaran, Gelombang
dan Bunyi

KELAS / SEMESTER

VIII / 2

ALOKASI WAKTU

10 Menit

MODA MENGAJAR

Kombinasi

ASSASMEN

- **Sikap:** Observasi saat pembelajaran (terlampir)
- **Pengetahuan:** Penugasan (terlampir)
- **Ketrampilan:** Unjuk Kerja (LKPD terlampir)

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui eksperimen, diskusi dan menggali informasi dengan penerapan model pembelajaran Discovery Learning, peserta didik dapat menyelidiki peristiwa getaran pada bandul, menganalisis hubungan frekuensi dan periode getaran dengan tepat dan penuh tanggung jawab.

SKENARIO PEMBELAJARAN

PENDAHULUAN (3 menit)

- Guru memberi salam, berdoa, mengecek kehadiran peserta didik
- Guru memberikan stimulus video pembelajaran tentang getaran
- Guru meminta peserta didik untuk membuat kelompok yang terdiri 3 atau 4 orang

Apersepsi: Peserta didik menyebutkan beberapa contoh peristiwa getaran sesuai pengetahuan mereka. Misalnya getaran pita suara, getaran pada bandul jam, anak bermain ayunan.

KEGIATAN INTI (5 menit)

- Peserta didik mengamati demonstrasi guru untuk menyelidiki peristiwa getaran pada bandul
- Peserta didik melakukan percobaan bersama kelompoknya untuk menyelidiki peristiwa getaran pada bandul dengan berpedoman pada LKPD
- Peserta didik mengumpulkan data/informasi dari aktivitas percobaan menggunakan bandul dan alat lainnya sesuai yang tercantum dalam LKPD (menyusun data pada tabel)
- Peserta didik mengolah data hasil percobaan untuk menentukan hubungan frekuensi dan periode getaran
- Peserta didik secara berkelompok berdiskusi menjawab pertanyaan pada LKPD
- Peserta didik dibimbing untuk menganalisis hubungan antara panjang tali bandul dengan periode dan frekuensi getaran sebagai salah satu langkah menjawab kesimpulan percobaan melalui diskusi kelas.

PENUTUP (2 menit)

- Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar
- Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya
- Guru menutup pertemuan dengan salam dan doa.

Mengetahui,
Kepala SMP Negeri 1 Kalibening

Kalibening, Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

Lampiran penilaian Sikap Antar Teman dengan Skala Likert

Jurnal Observasi Penilaian Sikap Antar Teman

Nama Siswa yang dinilai :
Nama Penilai :
Kelas :
Semester :

Petunjuk: Berilah tanda centang (√) pada kolom yang sesuai dengan keadaan kalian yang sebenarnya.

No	Pernyataan	1	2	3	4
1.	Teman saya selalu berdoa sebelum melakukan aktivitas				
2.	Teman saya melakukan praktikum sesuai dengan langkah yang ditetapkan.				
3.	Teman saya selalu bekerja sama dengan temannya dalam satu kelompok				
4.	Melaporkan data atau informasi apa adanya				

- 1 : Sangat Setuju
2 : Setuju
3 : Kurang Setuju
4 : Tidak Setuju

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Nama Kelompok :
Kelas :
Tanggal :

- I. Materi Pokok
Getaran, Gelombang dan Bunyi
- II. Tujuan Percobaan
Menghitung besarnya frekuensi dan periode getaran pada bandul.
- III. Alat dan Bahan
1. Statif dan penjepit 1 set
 2. Benang secukupnya
 3. Bandul Ayunan/beban
 4. Stopwatch atau arloji
- 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 sekon
 4. Catat jumlah getaran yang dihasilkan
 5. Ulangi langkah 2 dan 3 dengan waktu yang berbeda mulai dari 10 sekon, 15 sekon, dan 20 sekon

V. Data Hasil Percobaan

No	Waktu (t)	Jumlah getaran (n)	Frekuensi getaran (f) $f = \frac{n}{t}$	Periode Getaran (T) $T = \frac{t}{n}$
1.	5 s			
2.	10 s			
3.	15 s			
4.	20 s			

VI. Analisis Hasil Percobaan

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

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

VII. Kesimpulan

.....

.....

.....

.....

.....