

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Unggulan Amanatul Ummah  
Kelas / Semester : VIII / II  
Tema : Getaran, Gelombang, dan Bunyi dalam Kehidupan Sehari-hari  
Sub Tema : Getaran Harmonik Sederhana  
Pembelajaran ke : Pertama  
Alokasi Waktu : 3 x 40'

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

- KD : 3.6 Menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem pendengaran manusia dan system sonar pada hewan.  
4.6 Menyajikan hasil percobaan tentang getaran, gelombang, dan bunyi
- IPK : 3.6.1 Menjelaskan konsep getaran  
3.6.2 Mendeskripsikan konsep frekuensi getaran  
3.6.3 Mendeskripsikan konsep periode getaran  
3.6.4 Menguraikan variabel dan konstanta yang mempengaruhi periode ayunan bandul sederhana  
4.6.1 Mendemostrasikan percobaan ayunan bandul sederhana  
4.6.3 Menyajikan hasil percobaan ayunan bandul sederhana

Tujuan Pembelajaran :

1. Setelah melakukan diskusi, peserta didik mampu menjelaskan konsep getaran
2. Setelah melakukan diskusi, peserta didik mampu mendeskripsikan konsep frekuensi getaran
3. Setelah melakukan diskusi, peserta didik mampu mendeskripsikan konsep periode getaran
4. Setelah melakukan diskusi, peserta didik mampu menguraikan variabel dan konstanta yang mempengaruhi ayunan bandul sederhana

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Fase Pendahuluan (*Engagement*)
  - Melalui tampilan video, peserta didik menggali pengalaman berkaitan dengan permainan ayunan
  - Melalui bimbingan guru, peserta didik berdiskusi tentang mengapa ayunan lama-kelamaan akan berhenti
  - Melalui bimbingan guru, peserta didik berdiskusi tentang apa yang disebut getaran. Frekuensi, dan periode getaran
2. Fase Eksplorasi (*Exploration*)
  - Peserta didik membentuk kelompok dimana masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 peserta didik
  - Setiap kelompok, peserta didik mendiskusikan LKPD ayunan sederhana yang telah diberikan
  - Melalui percobaan dan LKPD tersebut, peserta didik mencari hubungan antara periode getaran bandul dengan panjang tali bandul dan massa bandul
3. Fase Penjelasan (*Explanation*)
  - Dalam kelompok, peserta didik mendiskusikan hasil percobaan
  - Perwakilan kelompok menyajikan hasil percobaan dan menyimpulkan hasil percobaan didepan kelas
4. Fase Elaborasi (*Elaboration*)
  - Dengan pengetahuan yang diperoleh, peserta didik berlatih mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru
5. Fase Evaluasi (*Evaluation*)
  - Dengan pengetahuan yang diperoleh, peserta didik diberikan pertanyaan umpan balik untuk mendiagnosa pelaksanaan pembelajaran
  - Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian sikap karakter bekerja sama dan toleransi
2. Penilaian keterampilan meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan presentasi
3. Penilaian pengetahuan berupa pemberian soal

Mengetahui,  
Kepala Sekolah,  
Dr. H. Saifuddin Chalim, MA

Surabaya, 30 Desember 2020  
Guru Mapel IPA,  
Ridho Yanuar DP, S.Pd