

# Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

## IPA



SMP Negeri 14 Yogyakarta



Konsep Bunyi, Frekuensi Bunyi Kelas VIII Semester 2



Alokasi Waktu: 2 JP



### Kompetensi Dasar:

- 3.11 Menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan.  
4.11 Menyajikan hasil penyelidikan tentang getaran, gelombang dan bunyi.

### Indikator Pencapaian Kompetensi:

- 3.11.1 **Menganalisis** proses dan syarat terjadinya gelombang bunyi  
3.11.2 **Menganalisis** perbedaan tinggi rendahnya suatu bunyi yang dihasilkan.  
4.11.1 **Menyajikan** hasil percobaan tentang gelas musik secara daring dalam bentuk foto/video

### Tujuan Pembelajaran:

Melalui pembelajaran *online*/daring peserta didik dapat:

- menganalisis proses dan syarat terjadinya gelombang bunyi dengan tepat setelah melakukan demonstrasi mandiri
- menganalisis perbedaan tinggi rendahnya suatu bunyi dengan tepat setelah melakukan percobaan menggunakan gelas musik yang dipukul.
- menyajikan hasil percobaan tentang gelas musik secara daring dalam bentuk foto/video pada media sosial *instagram* setelah membaca petunjuk pada aplikasi *e-learning*.

Model, Alat Bahan, Penilaian	Langkah Pembelajaran
<p><b>Model:</b> <i>Learning Cycle 5E</i></p> <p><b>Alat dan Bahan:</b> Laptop, Gawai, Buku Siswa kertas, pulpen, set alat percobaan di rumah: 4 gelas kaca dengan ukuran sama, 1 sendok logam, air</p> <p><b>Media:</b> 1. <i>Wordpress</i> 2. Video pembelajaran bunyi 3. <i>E-learning Vidyadhana</i> tentang bunyi 4. <i>Instagram</i> 5. <i>Internet</i></p> <p><b>Penilaian :</b> 1. Sikap kedisiplinan dalam mengerjakan tugas di rumah 2. Pengetahuan: soal pilihan ganda yang diunggah pada aplikasi <i>e-learning</i> 3. Keterampilan: menyajikan hasil percobaan tentang gelas bernada bentuk foto/video</p>	<p><b>Pendahuluan:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menginformasikan kepada peserta didik bahwa pembelajaran Bunyi menggunakan dua link internet yaitu <i>wordpress: rahmaniaas.wordpress.com</i> untuk melihat kegiatan pembelajaran Bunyi dan membuka <i>e-learning</i> pada mata pelajaran IPA Kelas 8A, 8B dalam pembelajaran daring materi Bunyi untuk mengerjakan kuis pembelajaran.</li> <li>Apersepsi: "Coba kalian duduk di depan TV kemudian nyalakan TV kalian. Atur volume sampai angka antara 5-10. Kemudian kalian catat apa yang dapat diamati. Apakah kalian dapat mendengar sesuatu? Jika sudah kemudian atur volume TV menjadi 0. Adakah perbedaan ketika volume TV yaitu 5-10 dengan volume TV saat posisi 0? Tuliskan jawaban kalian pada buku kertas. Lalu matikan TV kalian dengan menekan tombol power. Apakah kalian dapat mendengar informasi dari TV tersebut? Nah berdasarkan kegiatan apersepsi ini tuliskan 3 syarat terjadinya bunyi ya!</li> <li>Motivasi: "Melalui pembelajaran ini kalian dapat memperoleh pengetahuan tentang penerapan bunyi dalam kehidupan sehari-hari, menjaga kesehatan indera pendengaran dengan tidak mendengarkan bunyi yang terlalu keras"</li> <li>Mengecek kehadiran peserta didik menggunakan <i>microsoft office 365</i>, menyampaikan tujuan pembelajaran, cakupan penilaian.</li> </ol> <p><b>Inti:</b></p> <p><b>Engagement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menstimulasi proses berpikir peserta didik dengan meminta mereka untuk mengucapkan kalimat sembari memegang tenggorokan. Sehingga dapat merasakan sebuah getaran.</li> <li>Peserta didik menyiapkan LKPD yang sudah diunggah guru pada laman <i>rahmaniaas.wordpress.com</i></li> </ul> <p><b>Exploration</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik mengumpulkan informasi melalui percobaan sederhana tentang gelas bermusik/gelas bernada yang sudah tersedia pada LKPD Bunyi.</li> <li>Peserta didik mendokumentasikan proses percobaan dalam bentuk foto atau video dengan cara mengunggah foto/video pada media sosial <i>instagram</i></li> </ul> <p><b>Explanation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik menyelesaikan permasalahan pada LKPD Bunyi dan menulis kembali jawaban pada kertas.</li> </ul> <p><b>Elaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik dapat mengamati maupun mengakses sendiri video orang memainkan sebuah lagu menggunakan gelas bermusik/gelas bernada. Dengan harapan peserta didik dapat mengetahui bahwa bunyi dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari dalam hal yang menarik dan menyenangkan. Lebih lanjut mereka dapat mencoba memainkan musik sendiri dengan nada yang dihasilkan oleh gelas.</li> </ul> <p><b>Evaluation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik mengerjakan kuis pada aplikasi <i>e-learning</i> pada link berikut: <a href="http://bit.ly/2WtLWmK">http://bit.ly/2WtLWmK</a> untuk mengukur pengetahuan mereka tentang pembelajaran bunyi yang telah dilaksanakan.</li> </ul> <p><b>Penutup:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik melakukan refleksi dengan menuliskan hal-hal yang menarik dan yang belum dipahami pada pembelajaran Bunyi</li> <li>Guru memberikan umpan balik/respon berupa ucapan terimakasih dan selamat setelah peserta didik berhasil mengakhiri pembelajaran Bunyi.</li> <li>Guru memberikan tindak lanjut dengan mengingatkan peserta didik untuk mengunggah dokumentasi percobaan pada media sosial <i>instagram</i> masing-masing.</li> <li>Peserta didik dengan petunjuk guru menyimpulkan materi bunyi (terintegrasi dalam aplikasi <i>e-learning</i>)</li> <li>Guru menutup pembelajaran dengan berdoa, memberikan pantun dan salam.</li> </ul>

Mengetahui,  
Kepala SMPN 14 Yogyakarta

Guru Mata Pelajaran IPA

Drs. SISWANTO, M. Pd.  
NIP. 19661213 199601 1 001

RAHMANIA SUKMAWATI, S. Pd.  
NIP. 19951004 201903 2 012