

## SILABUS

### GETARAN, GELOMBANG, DAN BUNYI DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI

Satuan Pendidikan : SMP

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : VIII/Genap

Kompetensi inti

KI. 1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI. 2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI. 3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI. 4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Sumber Belajar / Media	Penilaian	Alokasi Waktu
1.3 Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari.	<b>a. Karakter Behavior</b> 1.3.1 Menunjukkan rasa percaya adanya Tuhan YME melalui berdoa sebelum dan sesudah pelajaran.	<b>Materi Pokok:</b> Getaran, gelombang, dan bunyi dalam	<b>Model Pembelajaran:</b> <i>Experiential Learning</i> 1. Sebelum pembelajaran berlangsung, disajikan fakta-fakta	- Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 8 SMP/MTS	1. Kognitif: Tes tulis pilihan ganda	8JP

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Sumber Belajar / Media	Penilaian	Alokasi Waktu
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.	1.3.2 Menunjukkan rasa syukur terhadap Tuhan YME melalui beramal dan mengucapkan hamdalah.	kehidupan sehari-hari termasuk sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan.	yang ada dalam kehidupan yang berkaitan tentang getaran, gelombang, dan bunyi. Selanjutnya, peserta didik melakukan sebuah aktivitas realistik yang menjadikan aktivitas tersebut sebagai pengalaman konkret dengan melakukan observasi getaran pada penggaris, gelombang pada senar gitar, bunyi alat music gendang, dan alat peraga anatomi telinga. <b>(Concrete Experience)</b>	Kurikulum 2013 Revisi 2017 - Lembar Kerja Peserta Didik dengan Model <i>Experiential Learning</i>		
	<b>b. Sosial Skill</b> 2.2.1 Menunjukkan rasa saling menghargai kerja individu dan kelompok saat praktikum. 2.2.2 Menunjukkan sikap disiplin dan tanggung jawab dalam kegiatan praktikum.	<b>Sub Materi:</b> 1. Getaran 2. Gelombang 3. Bunyi 4. Sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan	2. Peserta didik merefleksikan pengalamannya dengan merumuskan masalah			
3.11 Menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-	<b>Keterampilan Proses Sains</b> 3.11.1 Menjelaskan konsep getaran, gelombang, bunyi dan mekanisme pendengaran.					

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Sumber Belajar / Media	Penilaian	Alokasi Waktu
<p>hari termasuk sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan</p>	<p>3.11.2 Mengelompokkan data hasil percobaan getaran, gelombang, bunyi dan mekanisme pendengaran berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhinya.</p> <p>3.11.3 Merumuskan rumusan masalah percobaan getaran, gelombang, bunyi dan mekanisme pendengaran.</p> <p>3.11.4 Merumuskan hipotesis percobaan getaran, gelombang, bunyi dan mekanisme pendengaran.</p> <p>3.11.5 Merumuskan konsep-konsep yang relevan dari pengalaman yang diperoleh</p> <p>3.11.6 Merencanakan percobaan dengan menentukan variable-variabel percobaan, definisi operasional variable percobaan, dan langkah- langkah</p>		<p>berdasarkan observasi yang mereka lakukan sebelumnya. <b>(Reflective Observation)</b></p> <p>3. Peserta didik mengonseptualisasi kan suatu teori dari pengalaman yang diperoleh dengan mencatat konsep-konsep yang relevan berdasarkan pengalaman yang diperolehnya. <b>(Abstract Conceptualization)</b></p> <p>4. Peserta didik menguji suatu teori yang diperolehnya dengan menerapkan pada situasi baru. Situasi baru yang akan dihadapi peserta didik yaitu mengamati faktor-faktor yang memengaruhi</p>			

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Sumber Belajar / Media	Penilaian	Alokasi Waktu
	<p>percobaan getaran, gelombang, bunyi dan mekanisme pendengaran.</p> <p>3.11.7 Menentukan alat dan bahan berdasarkan fungsinya pada percobaan getaran, gelombang, bunyi dan mekanisme pendengaran.</p> <p>3.11.8 Melakukan percobaan getaran, gelombang, bunyi dan mekanisme pendengaran.</p> <p>3.11.9 Mengomunikasikan data hasil percobaan getaran, gelombang, bunyi dan mekanisme pendengaran.</p> <p>3.11.10 Menginterpretasikan data hasil percobaan getaran, gelombang, bunyi dan mekanisme pendengaran.</p> <p>3.11.11 Memprediksi efek getaran, gelombang, bunyi dan mekanisme pendengaran pada</p>		<p>getaran pada bandul sederhana, mengamati faktor-faktor yang memengaruhi gelombang pada tali, mengamati faktor-faktor yang memengaruhi bunyi pada percobaan membuat nada dari botol kaca yang berisi air, dan mengamati mekanisme pendengaran pada telinga. Kemudian, peserta didik dapat mengelempokkan data hasil percobaan, menentukan alat dan bahan percobaan, menentukan langkah-langkah percobaan, mengomunikasikan data hasil</p>			

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Sumber Belajar / Media	Penilaian	Alokasi Waktu
	peristiwa-peristiwa kehidupan sehari-hari.		percobaan, menginterpretasikan hasil percobaan, dan memprediksi efek getaran, gelombang, bunyi, mekanisme pendengaran pada peristiwa-peristiwa kehidupan sehari-hari.			
4.11 Menyajikan hasil percobaan tentang getaran, gelombang, dan bunyi	4.11.1 Melaksanakan percobaan getaran, gelombang, dan bunyi. 4.11.2 Mempresentasikan hasil percobaan getaran, gelombang, dan bunyi.		( <i>Active Experimentation</i> )			