

Silabus

Mata Pelajaran : IPA
Satuan Pendidikan : SMP/MTS
Kelas / Semester : VII/Ganjil& Genap
Tahun Pelajaran : 2020/2021

Kompetensi Inti:

1. Menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
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	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran dengan menggunakan satuan standar (baku) 4.1 Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan	Objek Ilmu Pengetahuan Alam dan Pengamatannya	3.1.1 Menjelaskan 3 keterampilan proses penyelidikan IPA 3.1.2 Menjelaskan kegunaan mempelajari IPA 3.1.3 Menyebutkan objek yang dipelajari dalam IPA 3.1.4 Menjelaskan pengertian pengukuran 3.1.5 Menyebutkan hal yang dapat diukur (besaran) dan tidak dapat diukur (bukan besaran). 3.1.6 Membandingkan satuan baku dan tidak baku 3.1.7 Memahami kegunaan satuan	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati diri sendiri dan teman, serta benda-benda yang ada di sekitar untuk melihat ciri-ciri yang dapat diamati seperti tinggi badan, warna rambut, warna kulit • Mengukur panjang benda dengan hasil bersatuan baku dan tak baku, untuk menemukan pentingnya satuan baku dalam pengukuran • Mengumpulkan informasi mengenai berbagai besaran pokok 	15 JP	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Buku IPA Kls VII Kemdikbud ➢ Buku lain yang menunjang ➢ Multimedia interaktif dan Internet 	<ul style="list-style-type: none"> • Lisan • Tertulis • Penugasan • Unjukkerja • Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
tak baku dan satuan baku		<p>baku dalam pengukuran</p> <p>3.1.8 Mengkonversi satuan dalam SI (Sistem Internasional)</p> <p>3.1.9 Menjelaskan pengertian besaran pokok</p> <p>3.1.10 Menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuannya</p> <p>3.1.11 Menjelaskan pengertian besaran turunan</p> <p>3.1.12 Menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta satuannya</p> <p>4.1.1 Menyajikan hasil pengamatan, inferensi, dan mengomunikasikan hasil</p> <p>4.1.2 Melakukan pengukuran dengan satuan tidak baku</p> <p>4.1.3 Melakukan pengukuran besaran-besaran panjang, massa, waktu dengan alat ukur yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>4.1.4 Melakukan pengukuran besaran-besaran turunan sederhana yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari</p>		<p>dan turunan yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, misalnya panjang benda, massa jenis, energi, frekuensi denyut nadi, konsentrasi larutan, laju pertumbuhan tanaman, dan lain-lain.</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan percobaan mengukur besaran panjang, massa, dan waktu menggunakan alat ukur baku dan tak baku untuk mendapatkan konsep satuan baku dan tak baku Menyajikan hasil percobaan tentang pengukuran dengan alat ukur dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman 			
3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.	Klasifikasi Makhluk Hidup	<p>3.2.1 Menyajikan hasil pengamatan, mengidentifikasi, dan mengomunikasikan hasil observasinya.</p> <p>3.2.2 Menjelaskan benda-benda di sekitar yang bersifat alamiah.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Religius Mandiri Gotong royong Kejujuran Kerja keras Percaya diri 	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati manusia, tumbuhan, hewan, dan benda di lingkungan sekitar, gejala-gejala kehidupan yang menunjukkan ciri-ciri makhluk hidup serta 	20 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku IPA Kls VII Kemdikbud Buku lain yang menunjang 	<ul style="list-style-type: none"> Lisan Tertulis Penugasan Unjukkerja Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati.		3.2.3 Menjelaskan benda-benda di sekitar yang bersifat buatan manusia. 3.2.4 Menjelaskan benda-benda yang bersifat kompleks dan bersifat sederhana. 3.2.5 Menjelaskan kegunaan dari berbagai jenis benda di sekitar. 3.2.6 Melakukan pengamatan terhadap makhluk hidup dan benda tak hidup. 3.2.7 Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup. 3.2.8 Menjelaskan perbedaan makhluk hidup dengan benda tak hidup. 3.2.9 Melakukan pengamatan terhadap berbagai makhluk hidup di sekitarnya. 3.2.10 Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup di sekitarnya. 3.2.11 Mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan prinsip klasifikasi. 4.2.1 Peserta didik dapat menyajikan hasil pengamatan, mengidentifikasi, dan mengomunikasikan hasil observasinya. 4.2.2 Peserta didik dapat melakukan pengamatan terhadap makhluk hidup dan benda tak hidup.	<ul style="list-style-type: none"> • Kerja sama 	pengelompok-kannya dengan indera dan dengan bantuan mikroskop <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk dan benda-benda yang ada di lingkungan sekitar • Mengumpulkan informasi mengenai klasifikasi makhluk hidup berdasarkan persamaan ciri yang diidentifikasi, misalnya kelompok monera, protista, fungi, plantae, dan animalia • Menyajikan hasil mengklasifikasi makhluk hidup dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikan-nya dengan teman 		g ➤ Multimedia interaktif dan Internet	

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
		<p>4.2.3 Peserta didik mampu melakukan pengelompokan dikotom dan membuat kunci determinasi</p> <p>4.2.4 Peserta didik dapat mengamati dan memahami tentang kelompok makhluk hidup yang berukuran kecil, yang sebagian besar berada dalam Kingdom Monera dan Protista Uniseluler.</p> <p>4.2.5 peserta didik dapat mengamati dan memahami tentang kingdom tumbuhan dan hewan.</p>					
<p>3.3 Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran</p>	Zat dan Karakteristiknya	<p>3.3.1 Menggolongkan karakteristik materi.</p> <p>3.3.2 Menjelaskan perbedaan unsur, senyawa, dan campuran.</p> <p>3.3.3 Menjelaskan metode pemisahan campuran.</p> <p>3.3.4 Menjelaskan sifat fisika dan sifat kimia.</p> <p>3.3.5 Mendeskripsikan perubahan fisika dan perubahan kimia.</p> <p>4.3.1 Peserta didik dapat melakukan pengamatan terhadap berbagai materi dalam bentuk padat, cair, dan gas.</p> <p>4.3.2 Peserta didik dapat melakukan pengamatan terhadap berbagai materi dalam bentuk unsur, senyawa, dan campuran.</p> <p>4.3.3 Peserta didik dapat menjelaskan pengamatan, inferensi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamatiberbagai benda dalam kehidupan sehari-hari yang mengalami perubahan, misalnya air menjadi es, es menjadi air, air menjadi uap, kertas dibakar menjadi abu, besi berkarat, makanan menjadi basi, dll • Melakukan penyelidikan karakteristik zat (padat, cair, dan gas) serta mengumpulkan informasi mengenai unsur, senyawa, dan campuran • Melakukan penyelidikan asam, basa, dan garam menggunakan indikator buatan dan alami • Melakukan percobaan teknik pemisahan 	20 JP	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Buku IPA Kls VII Kemdikbud ➢ Buku lain yang menunjang ➢ Multimedia interaktif dan Internet 	<ul style="list-style-type: none"> • Lisan • Tertulis • Penugasan • Unjukkerja • Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
		<p>dan mengomunikasikannya tentang perubahan fisika dan perubahan kimia melalui beberapa rangkaian pengamatan dan percobaan</p> <p>4.3.4 Peserta didik dapat melakukan tentang beberapa metode pemisahan campuran (filtrasi, sentrifugasi, kromatografi, destilasi, dan sublimasi)</p>		<p>campuran, misalnya melalui penyulingan, kromatografi, atau penyubliman</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyajikan hasil penyelidikan sifat fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari dan mendiskusikannya dengan teman 			
<p>3.4 Menganalisis konsep suhu, pemuai, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan</p> <p>4.4 Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap suhu dan wujud benda serta perpindahan kalor</p>	Suhu dan Perubahannya	<p>3.4.1 Menjelaskan definisi suhu.</p> <p>3.4.2 Menjelaskan berbagai jenis termometer.</p> <p>3.4.3 Menentukan skala suhu dengan melakukan pengukuran suhu dengan menggunakan termometer.</p> <p>3.4.4 Menentukan skala termometer tak berskala dengan membandingkan dengan termometer berskala.</p> <p>3.4.5 Menjelaskan definisi pemuai.</p> <p>4.4.1 Peserta didik dapat menyajikan hasil pengamatan, inferensi, dan mengomunikasikan hasil penelitikannya tentang fungsi perasa sebagai pengukur suhu melalui percobaan</p> <p>4.4.2 Peserta didik dapat membuat skala suhu, melakukan</p>	<ul style="list-style-type: none"> Religius Mandiri Gotong royong Kejujuran Kerja keras Percaya diri Kerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan perubahan wujud benda setelah menerima atau melepas kalor Melakukan percobaan mengukur suhu benda menggunakan termometer serta menyelidiki pemuai pada benda padat, cair, dan gas Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda serta perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi Mengumpulkan 	15 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku IPA Kls VII Kemdikbud Buku lain yang menunjang Multimedia interaktif dan Internet 	<ul style="list-style-type: none"> Lisan Tertulis Penugasan Unjukkerja Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
		<p>pengukuran suhu dengan termometer skalanya, serta membandingkannya secara pengukuran dengan termometer skala suhu yang telah kenali.</p> <p>4.4.3 Peserta didik dapat menyajikan hasil pengamatan, inferensi, dan mengomunikasikan hasil penyelidikannya tentang energi panas benda.</p> <p>4.4.4 Peserta didik dapat menyelidiki karakteristik suhu benda pada saat benda mengalami perubahan wujud.</p>		<p>informasi mengenai berbagai upaya menjaga kestabilan suhu tubuh makhluk hidup dalam kehidupan sehari-hari</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyajikan hasil percobaan dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman 			
<p>3.4 Menganalisis konsep suhu, pemuai, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan</p> <p>4.4 Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap suhu dan wujud benda serta</p>	Kalor dan Perpindahannya	<p>3.4.1 Mengetahui pengertian suhu dan termometer serta jenis termometer.</p> <p>3.4.2 Menentukan skala suhu dengan melakukan pengukuran suhu dengan termometer skalanya, serta membandingkannya secara pengukuran dengan termometer skala suhu yang telah dikenal.</p> <p>3.4.3 Menjelaskan pengertian kalor.</p> <p>3.4.4 Mendeskripsikan hubungan kalor dengan suhu dan hubungan kalor dengan perubahan wujud.</p> <p>3.4.5 Menentukan macam-macam perpindahan kalor.</p> <p>4.4.1 Peserta didik dapat menyelidiki</p>	<ul style="list-style-type: none"> Religius Mandiri Gotong royong Kejujuran Kerja keras Percaya diri Kerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan perubahan wujud benda setelah menerima atau melepas kalor Melakukan percobaan mengukur suhu benda menggunakan termometer serta menyelidiki pemuai pada benda padat, cair, dan gas Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda serta perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, dan 	15 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku IPA Kls VII Kemdikbud Buku lain yang menunjang Multimedia interaktif dan Internet 	<ul style="list-style-type: none"> Lisan Tertulis Penugasan Unjukkerja Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
perpindahan kalor		<p>pengaruh jenis bahan terhadap kemampuan menghantarkan kalor pada peristiwa konduksi.</p> <p>4.4.2 Peserta didik dapat menyajikan hasil perancangan pemanfaatan radiasi kalor.</p>		<p>radiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan informasi mengenai berbagai upaya menjaga kestabilan suhu tubuh makhluk hidup dalam kehidupan sehari-hari Menyajikan hasil percobaan dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman 			
<p>3.5 Menganalisis konsep energi, berbagai sumber energi, dan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari termasuk fotosintesis</p> <p>4.5 Menyajikan hasil percobaan tentang perubahan bentuk energi, termasuk fotosintesis</p>	Energi dalam Sistem Kehidupan	<p>3.5.1 Menjelaskan 3 konsep energi dan sumber- sumber energi.</p> <p>3.5.2 Menjelaskan perubahan energi yang terjadi di alam dan dalam tubuh.</p> <p>3.5.3 Menjelaskan konsep fotosintesis.</p> <p>4.5.1 Menyajikan hasil pengamatan, inferensi, dan mengomunikasikan hasil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Religius Mandiri Gotong royong Kejujuran Kerja keras Percaya diri Kerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati berbagai aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan penggunaan energi dan krisis energi Meyelidiki sumber energi dan perubahan bentuk energi serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya energi potensial dan energi kinetik melalui percobaan Mengumpulkan informasi mengenai perpindahan energi 	20 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku IPA Kls VII Kemdikbud Buku lain yang menunjang Multimedia interaktif dan Internet 	<ul style="list-style-type: none"> Lisan Tertulis Penugasan Unjukkerja Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
				<p>dalam sel serta melakukan percobaan fotosintesis dan mengukur laju respirasi hewan hubungannya dengan berat badan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyajikan hasil percobaan perubahan bentuk energi dan percobaan fotosintesis dan respirasi dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman 			
<p>3.6 Mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan mulai dari tingkat sel sampai organisme dan komposisi utama penyusun sel</p> <p>4.6 Membuat model struktur sel tumbuhan/hewan</p>	Sistem Organisasi Kehidupan	<p>3.6.1 Menyebutkan tingkatan hierarki kehidupan.</p> <p>3.6.2 Menjelaskan tentang sistem.</p> <p>3.6.3 Melakukan pengamatan sel dengan menggunakan mikroskop.</p> <p>3.6.4 Melakukan pengamatan jaringan dengan menggunakan mikroskop.</p> <p>3.6.5 Menjelaskan pengertian organ.</p> <p>3.6.6 Membedakan antara jaringan, organ, dan sistem organ.</p> <p>3.6.7 Menjelaskan konsep sistem organ dan organisme.</p> <p>3.6.8 Menyebutkan 3 contoh sistem organ yang menyusun</p>	<ul style="list-style-type: none"> Religius Mandiri Gotong royong Kejujuran Kerja keras Percaya diri Kerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati torso manusia atau organ tubuh bagian dalam dari ikan/katak/ burung/kadal Mengidentifikasi perbedaan antara sel, jaringan, organ, dan sistem organ pada hewan dan tumbuhan melalui pengamatan mikroskopik dan makroskopik Membuat model struktur sel hewan atau tumbuhan menggunakan bahan yang mudah didapat di lingkungan sekitar dan mendiskusikan hasilnya 	20 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku IPA Kls VII Kemdikbud Buku lain yang menunjang Multimedia interaktif dan Internet 	<ul style="list-style-type: none"> Lisan Tertulis Penugasan Unjukkerja Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
		<p>organisme.</p> <p>3.6.9 Memiliki keterampilan berbicara di depan kelas melalui kegiatan presentasi hasil projek sel.</p> <p>4.6.1 Peserta didik dapat melakukan kerja ilmiah di sekolah/laboratorium</p> <p>4.6.2 Peserta didik dapat melakukan pengamatan sel dengan menggunakan mikroskop.</p> <p>4.6.3 Peserta didik dapat melakukan pengamatan jaringan dengan menggunakan mikroskop.</p>					
<p>3.7 Menganalisis interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya serta dinamika populasi akibat interaksi tersebut</p> <p>4.7 Menyajikan hasil pengamatan terhadap interaksi makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya.</p>	Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan	<p>3.7.1 Menjelaskan konsep lingkungan dan komponen- komponennya.</p> <p>3.7.2 Melakukan pengamatan lingkungan dan mengidentifikasi komponen biotik dan abiotik.</p> <p>3.7.3 Menjelaskan pengertian interaksi.</p> <p>3.7.4 Menjabarkan pola-pola interaksi.</p> <p>3.7.5 Menjelaskan konsep bentuk saling ketergantungan makhluk hidup.</p> <p>3.7.6 Menyebutkan perbedaan antara rantai makanan dengan jaring-jaring makanan, rantai makanan de tritus dengan rantai makanan perumput.</p> <p>3.7.7 Memiliki keterampilan berbicara di depan kelas melalui kegiatan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati ekosistem buatan berupa akuarium atau kolam ikan, difokuskan pada komponen biotik dan abiotik serta interaksi yang terjadi di dalamnya • Melakukan penyelidikan untuk mengidentifikasi komponen abiotik dan biotik yang ada pada lingkungan sekitar serta interaksi yang terjadi didalamnya dalam bentuk rantai makanan, jaring-jaring makanan, dan simbiosis • Melakukan percobaan pertumbuhan populasi terhadap ketersediaan ruang dan lahan pertanian serta 	15 JP	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Buku IPA Kls VII Kemdikbud ➢ Buku lain yang menunjang ➢ Multimedia interaktif dan Internet 	<ul style="list-style-type: none"> • Lisan • Tertulis • Penugasan • Unjukkerja • Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
		<p>presentasi hasil eksplorasi.</p> <p>4.7.1 Peserta didik dapat melakukan pengamatan lingkungan dan mengidentifikasi komponen biotik dan abiotik.</p> <p>4.7.2 Peserta didik mampu mempresentasikan hasil pengamatan mengenai konsep saling kebergantungan antar makhluk hidup.</p>		<p>dampaknya bagi lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan hasil percobaan interaksi antara komponen biotik dan abiotik serta dampak dinamika populasi dan mendiskusikannya dengan teman. 			
<p>3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem</p> <p>4.8 Membuat tulisan tentang gagasan penyelesaian masalah pencemaran di lingkungannya berdasarkan hasil pengamatan</p>	Pencemaran Lingkungan	<p>3.8.1 Menjelaskan pengertian Pencemaran Lingkungan.</p> <p>3.8.2 Menjelaskan macam-macam Pencemaran Lingkungan.</p> <p>3.8.3 Menjelaskan pengertian pencemaran air.</p> <p>3.8.4 Menyelidiki pengaruh air jernih dari tercemar terhadap kondisi (pergerakan) ikan)</p> <p>3.8.5 Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengatasi dan mengurangi pencemaran air.</p> <p>3.8.6 Menjelaskan pengertian pencemaran udara.</p> <p>3.8.7 Menyebutkan faktor-faktor penyebab pencemaran udara.</p> <p>3.8.8 Menjelaskan dampak pencemaran udara.</p> <p>3.8.9 Menjelaskan pengertian pencemaran tanah.</p> <p>3.8.10 Menjelaskan dampak</p>	<ul style="list-style-type: none"> Religius Mandiri Gotong royong Kejujuran Kerja keras Percaya diri Kerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati berbagai pencemaran di lingkungan sekitar Mengumpulkan informasi serta menganalisis penyebab dan dampak pencemaran udara, air, dan tanah bagi ekosistem, merumuskan masalah serta mengajukan penyelesaian masalahnya Membuat laporan tentang penyelesaian masalah pencemaran yang terjadi di lingkungan sekitar 	15 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku IPA Kls VII Kemdikbud Buku lain yang menunjang Multimedia interaktif dan Internet 	<ul style="list-style-type: none"> Lisan Tertulis Penugasan Unjukkerja Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
		<p>pencemaran tanah.</p> <p>3.8.11 Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengurangi dampak pencemaran tanah.</p> <p>4.8.1 Membuat laporan tentang penyelesaian masalah pencemaran yang terjadi di lingkungan sekitar</p>					
<p>3.9 Menganalisis perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem</p> <p>4.9 Membuat tulisan tentang gagasan adaptasi/penanggulangan masalah perubahan iklim</p>	Perubahan Iklim	<p>3.9.1 Menjelaskan pengertian efek rumah kaca.</p> <p>3.9.2 Menjelaskan proses terjadinya pemanasan global.</p> <p>3.9.3 Mendeskripsikan definisi pemanasan global.</p> <p>3.9.4 Mendeskripsikan penyebab terjadinya pemanasan global.</p> <p>3.9.5 Mendeskripsikan dampak dari pemanasan global bagi kehidupan di bumi.</p> <p>3.9.6 Mendeskripsikan beberapa upaya menanggulangi pemanasan global.</p> <p>4.9.1 Peserta didik mampu mengamati atau mengobservasi pemanasan global, dan juga mampu mempresentasikan hasil observasi yang telah dikerjakan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati tayangan tentang dampak perubahan iklim • Mengumpulkan informasi mengenai proses dan dampak terjadinya perubahan iklim bagi ekosistem • Mengajukan gagasan tentang penanggulangan masalah perubahan iklim dalam bentuk laporan tertulis, dan mempresentasikan gagasannya untuk ditanggapi temannya 	15 JP	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Buku IPA Kls VII Kemdikbud ➢ Buku lain yang menunjang ➢ Multimedia interaktif dan Internet 	<ul style="list-style-type: none"> • Lisan • Tertulis • Penugasan • Unjukkerja • Portofolio
3.10 Menjelaskan lapisan bumi, gunung api, gempa bumi, dan tindakan pengurangan resiko	Lapisan Bumi dan Bencana	<p>3.10.1 Menjelaskan karakteristik lapisan penyusun bumi.</p> <p>3.10.2 Menjelaskan karakteristik atmosfer.</p> <p>3.10.3 Menjelaskan karakteristik</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati tayangan atau model lapisan bumi • Mengumpulkan informasi mengenai lapisan bumi dan mekanisme terjadinya 	20 JP	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Buku IPA Kls VII Kemdikbud ➢ Buku lain yang 	<ul style="list-style-type: none"> • Lisan • Tertulis • Penugasan • Unjukkerja

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
<p>sebelum, pada saat, dan pasca bencana sesuai ancaman bencana di daerahnya</p> <p>4.10 Mengomunikasikan upaya pengurangan resiko dan dampak bencana alam serta tindakan penyelamatan diri pada saat terjadi bencana sesuai dengan jenis ancaman bencana di daerahnya</p>		<p>litosfer.</p> <p>3.10.4 Menjelaskan karakteristik gempa bumi serta pengurangan resiko bencananya.</p> <p>3.10.5 Menjelaskan karakteristik gunung api serta pengurangan resiko bencananya.</p> <p>3.10.6 Menjelaskan karakteristik hidrosfer serta pengurangan resiko bencananya.</p> <p>4.10.1 Berlatih tindakan penyelamatan diri pada saat terjadi bencana alam</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Percaya diri • Kerja sama 	<p>letusan gunung berapi, gempa bumi, dan tsunami</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan hasil studi literatur tentang penanggulangan resiko dan dampak bencana alam dalam bentuk presentasi • Berlatih tindakan penyelamatan diri pada saat terjadi bencana alam 		<p>menunjang</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Multimedia interaktif dan Internet 	<ul style="list-style-type: none"> • Portofolio
<p>3.11 Menganalisis sistem tata surya, rotasi dan revolusi bumi, rotasi dan revolusi bulan, serta dampaknya bagi kehidupan di bumi</p> <p>4.11 Menyajikan karya tentang dampak rotasi dan revolusi bumi dan bulan bagi kehidupan di bumi, berdasarkan hasil pengamatan atau</p>	Tata Surya	<p>3.11.1 Membuat model orbit planet.</p> <p>3.11.2 Mendeskripsikan karakteristik komponen Tata Surya.</p> <p>3.11.3 Mencari informasi tentang planet-planet penyusun tata surya.</p> <p>3.11.4 Mendeskripsikan gerak planet pada orbit tata surya.</p> <p>3.11.5 Membuat model perbandingan jarak komponen tata surya.</p> <p>3.11.6 Mengamati berbagai fase Bulan.</p> <p>3.11.7 Mendeskripsikan gerak rotasi dan revolusi Bumi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati model sistem tata surya • Mendiskusikan orbit planet • Mengidentifikasi karakteristik anggota tata surya serta dampak rotasi dan revolusi bumi bagi kehidupan • Mensimulasikan terjadinya siang dan malam, fase-fase bulan dan proses terjadinya gerhana • Mengumpulkan informasi mengenai 	10 JP	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Buku IPA Kls VII Kemdikbud ➢ Buku lain yang menunjang ➢ Multimedia interaktif dan Internet 	<ul style="list-style-type: none"> • Lisan • Tertulis • Penugasan • Unjukkerja • Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
penelusuran berbagai sumber informasi		<p>3.11.8 Mendeskripsikan gerak rotasi dan revolusi Bumi.</p> <p>3.11.9 Mendeskripsikan rotasi, revolusi Bumi serta peristiwa yang diakibatkannya.</p> <p>3.11.10 Mencari informasi tentang perubahan musim yang terjadi di Bumi bagian utara (BBU) dan Bumi bagian selatan (BBS).</p> <p>4.11.1 Menjelaskan fakta yang mendukung ketidakmungkinan berlangsungnya kehidupan di planet Merkurius, Venus, Mars, Yupiter, Saturnus, Uranus, dan Neptunus.</p> <p>4.11.2 Menjelaskan isi dari hukum Kepler 1, 2, dan 3.</p> <p>4.11.3 Menjelaskan dampak radiasi sinar ultraviolet bagi kehidupan di Bumi.</p> <p>4.11.4 Menggambarkan sketsa terjadinya gerhana Matahari dan gerhana Bulan.</p> <p>4.11.5 Menjelaskan alasan tumbuhan tidak dapat tumbuh subur di daerah kutub.</p> <p>4.11.6 Membuat laporan tertulis tentang dampak rotasi dan revolusi bumi serta bulan bagi kehidupan dan mendiskusikannya dengan</p>		<p>gerhana bulan dan matahari serta pengaruhnya terhadap pasang surut air laut</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan tertulis tentang dampak rotasi dan revolusi bumi serta bulan bagi kehidupan dan mendiskusikannya dengan teman 			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
		teman					