

SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMPN 2 Pamarican
 Mata Pelajaran : IPA
 Kelas / Semester : VII/Ganjil
 Tahun Pelajaran : 20../20..

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 tak baku dan satuan baku	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 baku dalam pengukuran 3.1.8 Mengkonversi satuan dalam SI (Sistem Internasional) 3.1.9 Menjelaskan pengertian besaran pokok 3.1.10 Menyebutkan macam-macam besaran pokok beserta satuannya	• Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama	• 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 dan turunan yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, misalnya panjang benda, massa jenis, energi,	15 JP	☐ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan n. 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran IPA.</i> Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan n	• Lisan • Tertulis • Penugasan • Unjukkerja • Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
		3.1.11 Menjelaskan pengertian besaran turunan 3.1.12 Menyebutkan macam-macam besaran turunan beserta satuannya 4.1.1 Menyajikan hasil pengamatan, inferensi, dan mengomunikasikan hasil 4.1.2 Melakukan pengukuran dengan satuan tidak baku 4.1.3 Melakukan pengukuran besaran-besaran panjang, massa, waktu dengan alat ukur yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari 4.1.4 Melakukan pengukuran besaran-besaran turunan sederhana yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari		frekuensi denyut nadi, konsentrasi larutan, laju pertumbuhan tanaman, dan lain-lain. • 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. 4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati.	Klasifikasi Makhluk Hidup	3.2.1 Menyajikan hasil pengamatan, mengidentifikasi, dan mengomunikasikan hasil observasinya. 3.2.2 Menjelaskan benda-benda di sekitar yang bersifat alamiah. 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.	• Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama	• Mengamati manusia, tumbuhan, hewan, dan benda di lingkungan sekitar, gejala-gejala kehidupan yang menunjukkan ciri-ciri makhluk hidup serta pengelompok-kannya dengan indera dan dengan bantuan mikroskop • Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk dan benda-benda yang ada di lingkungan sekitar • Mengumpulkan informasi mengenai klasifikasi makhluk hidup berdasarkan persamaan	20 JP	☐ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan n. 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran IPA.</i> Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	• Lisan • Tertulis • Penugasan • Unjukkerja • Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
		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. 4.2.3 Peserta didik mampu melakukan pengelompokan dikotom dan membuat kunci determinasi 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. 4.2.5 peserta didik dapat mengamati dan memahami tentang kingdom tumbuhan dan hewan.		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			
3.3 Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari	Zat dan Karakteristiknya	3.3.1 Menggolongkan karakteristik materi. 3.3.2 Menjelaskan perbedaan unsur, senyawa, dan campuran. 3.3.3 Menjelaskan metode pemisahan campuran. 3.3.4 Menjelaskan sifat fisika dan sifat kimia.	• Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama	• Mengamatiberbagai benda dalam kehidupan sehari-hari yang mengalami perubahan, misalnya air menjadi es, es menjadi air, air menjadi uap, kertas dibakar menjadi abu, besi	20 JP	☐ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan n. 2017. <i>Buku Guru Mata</i>	• Lisan • Tertulis • Penugasan • Unjukkerja • Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran		3.3.5 Mendeskripsikan perubahan fisika dan perubahan kimia. 4.3.1 Peserta didik dapat melakukan pengamatan terhadap berbagai materi dalam bentuk padat, cair, dan gas. 4.3.2 Peserta didik dapat melakukan pengamatan terhadap berbagai materi dalam bentuk unsur, senyawa, dan campuran. 4.3.3 Peserta didik dapat menjelaskan pengamatan, inferensi dan mengomunikasikannya tentang perubahan fisika dan perubahan kimia melalui beberapa rangkaian pengamatan dan percobaan 4.3.4 Peserta didik dapat melakukan tentang beberapa metode pemisahan campuran (filtrasi, sentrifugasi, kromatografi, destilasi, dan sublimasi)		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 campuran, misalnya melalui penyulingan, kromatografi, atau penyubliman • Menyajikan hasil penyelidikan sifat fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari dan mendiskusikannya dengan teman		<i>Pelajaran IPA.</i> Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	
3.4 Menganalisis konsep suhu, pemuatan, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan 4.4 Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor	Suhu dan Perubahannya	3.4.1 Menjelaskan definisi suhu. 3.4.2 Menjelaskan berbagai jenis termometer. 3.4.3 Menentukan skala suhu dengan melakukan pengukuran suhu dengan menggunakan thermometer. 3.4.4 Menentukan skala thermometer tak berskala dengan membandingkan dengan thermometer berskala. 3.4.5 Menjelaskan definisi pemuatan. 4.4.1 Peserta didik dapat menyajikan hasil pengamatan, inferensi, dan	• Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama	• Mengamati peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan perubahan wujud benda setelah menerima atau melepas kalor • Melakukan percobaan mengukur suhu benda menggunakan thermometer serta menyelidiki pemuatan pada benda padat, cair, dan gas	15 JP	☐ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan n. 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran IPA.</i> Jakarta: Kementerian Pendidikan	• Lisan • Tertulis • Penugasan • Unjukkerja • Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
terhadap suhu dan wujud benda serta perpindahan kalor		mengomunikasikan hasil penyelidikannya tentang fungsi perasa sebagai pengukur suhu melalui percobaan 4.4.2 Peserta didik dapat membuat skala suhu, melakukan pengukuran suhu dengan termometer skalanya, serta membandingkannya secara pengukuran dengan termometer skala suhu yang telah kenali. 4.4.3 Peserta didik dapat menyajikan hasil pengamatan, inferensi, dan mengomunikasikan hasil penyelidikannya tentang energi panas benda. 4.4.4 Peserta didik dapat menyelidiki karakteristik suhu benda pada saat benda mengalami perubahan wujud.		- Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda serta perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi - 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		dan Kebudayaan	
3.4 Menganalisis konsep suhu, pemuain, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan 4.4 Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap suhu dan	Kalor dan Perpindahannya	3.4.1 Mengetahui pengertian suhu dan termometer serta jenis termometer. 3.4.2 Menentukan skala suhu dengan melakukan pengukuran suhu dengan termometer skalanya, serta membandingkannya secara pengukuran dengan termometer skala suhu yang telah dikenal. 3.4.3 Menjelaskan pengertian kalor. 3.4.4 Mendeskripsikan hubungan kalor dengan suhu dan hubungan kalor dengan perubahan wujud. 3.4.5 Menentukan macam-macam perpindahan kalor.	- Religius - Mandiri - Gotong royong - Kejujuran - Kerja keras - Percaya diri - Kerja sama	- Mengamati peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan perubahan wujud benda setelah menerima atau melepas kalor - Melakukan percobaan mengukur suhu benda menggunakan thermometer serta menyelidiki pemuain pada benda padat, cair, dan gas - Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap	15 JP	☐ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan n. 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran IPA</i> . Jakarta: Kementerian Pendidikan dan	- Lisan - Tertulis - Penugasan - Unjukkerja - Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
wujud benda serta perpindahan kalor		4.4.1 Peserta didik dapat menyelidiki pengaruh jenis bahan terhadap kemampuan menghantarkan kalor pada peristiwa konduksi. 4.4.2 Peserta didik dapat menyajikan hasil perancangan pemanfaatan radiasi kalor.		perubahan suhu dan wujud benda serta perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi - Mengumpulkan informasi mengenai berbagai upaya menjaga kestabilan suhu tubuh makhluk hidup dalam kehidupan sehari-hari - Menyajikan hasil percobaan dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikan-nya dengan teman		Kebudayaan	
3.5 Menganalisis konsep energi, berbagai sumber energi, dan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari termasuk fotosintesis 4.5 Menyajikan hasil percobaan tentang perubahan bentuk energi, termasuk fotosintesis	Energi dalam Sistem Kehidupan	3.5.1 Menjelaskan 3 konsep energi dan sumber- sumber energi. 3.5.2 Menjelaskan perubahan energi yang terjadi di alam dan dalam tubuh. 3.5.3 Menjelaskan konsep fotosintesis. 4.5.1 Menyajikan hasil pengamatan, inferensi, dan mengomunikasikan hasil.	- Religius - Mandiri - Gotong royong - Kejujuran - Kerja keras - Percaya diri - Kerja sama	- 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 dalam sel serta melakukan percobaan fotosintesis dan mengukur laju respirasi hewan	20 JP	☐ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan n. 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran IPA.</i> Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	- Lisan - Tertulis - Penugasan - Unjukkerja - Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
				hubungannya dengan berat badan Menyajikan hasil percobaan perubahan bentuk energi dan percobaan fotosintesis dan respirasi dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman			

SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMPN 2 Pamarican
Mata Pelajaran : IPA
Kelas / Semester : VII
Tahun Pelajaran : 20../20..

Kompetensi Inti:

- Menghayati ajaran agama yang dianutnya
- 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
- Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- 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
3.6 Mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan mulai dari tingkat sel sampai organisme dan komposisi utama penyusun sel 3.6 Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku	Sistem Organisasi Kehidupan Makhluk Hidup	3.6.1 Menyebutkan tingkatan hierarki kehidupan. 3.6.2 Menjelaskan tentang system. 3.6.3 Menjelaskan pengertian organ. 3.6.4 Membedakan antara jaringan organ, organ dan sistem organ. 3.6.5 Menjelaskan konsep sistem organ dan organisme. 3.6.6 Menyebutkan 3 contoh sistem organ yang menyusun organisme. 3.6.7 Memiliki keterampilan berbicara di depan kelas melalui kegiatan presentasi hasil projek sel. 3.6.8 Peserta didik dapat menyebutkan tingkatan hierarki kehidupan. 3.6.9 Peserta didik dapat menjelaskan tentang sistem	- Religius - Mandiri - Gotong royong - Kejujuran - Kerja keras - Percaya diri - Kerja sama	- Mengamati diri teman, Sistem Organisasi Kehidupan Makhluk Hidup - Membedakan antara jaringan organ, organ dan sistem organ. - Mengumpulkan informasi mengenai berbagai Membedakan antara jaringan organ, organ dan sistem organ. - Melakukan pengamatan sel dengan menggunakan mikroskop. - Menyebutkan tingkatan hierarki kehidupan.	15 JP	☐ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Siswa Mata Pelajaran IPA</i>. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. ☐ Kementerian Pendidikan	- Lisan - Tertulis - Penugasan - Unjukkerja - Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
		3.6.10 Peserta didik dapat melakukan pengamatan sel dengan menggunakan mikroskop. 3.6.11 Peserta didik dapat membedakan antara jaringan, organ, dan sistem organ. 3.6.12 Peserta didik memiliki keterampilan di depan kelas melalui kegiatan presentasi hasil proyek sel. 3.6.1 Melakukan pengamatan sel dengan mikroskop. 3.6.2 Melakukan pengamatan jaringan dengan mikroskop 3.6.3 Mengamati torso atau organ tubuh bagian dalam dari ikan /katak/ burung/ Kadal 3.6.4 Mengidentifikasi antara sel, jaringan, organ, dan sistem organ pada hewan dan tumbuhan melalui pengamatan mikroskopik dan Makroskopik 3.6.5 Membuat model hewan atau tumbuhan menggunakan bahan yang mudah didapat di lingkungan sekitar dan mendiskusikan hasilnya				n dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran IPA.</i> Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	
3.7 Menganalisis interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya serta dinamika populasi akibat interaksi 4.7 Menyajikan hasil pengamatan terhadap interaksi makhluk hidup	• Interaksi Makhluk Hidup Dengan Lingkungannya	3.7.1 Menjelaskan konsep lingkungan dan konsep-konsepnya. 3.7.2 Menjelaskan pengertian interaksi. 3.7.3 Menjelaskan pola-pola interaksi. 3.7.4 Menjelaskan konsep bentuk saling ketergantungan hidup. 3.7.5 Menyebutkan perbedaan antara rantai makanan dengan	- Religius - Mandiri - Gotong royong - Kejujuran - Kerja keras - Percaya diri - Kerja sama	- Mengamati Interaksi Makhluk Hidup Dengan Lingkungannya - Mengidentifikasi Interaksi Makhluk Hidup Dengan Lingkungannya - Mengumpulkan informasi mengenai Interaksi Makhluk Hidup Dengan Lingkungannya	13 JP	☐ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Siswa Mata Pelajaran IPA.</i> Jakarta:	- Lisan - Tertulis - Penugasan - Unjuk kerja - Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
dengan lingkungan sekitarnya		jaring-jaring makanan, rantai makanan dan tritrus dengan rantai makanan perumput. 3.7.6 Peserta didik memiliki keterampilan di depan kelas melalui kegiatan presentasi hasil eksplorasi. 3.7.7 Peserta Didik dapat melakukan pengamatan lingkungan dan mengidentifikasi komponen biotik dan abiotik. 3.7.8 Peserta Didik dapat menjelaskan pengertian interaksi. 3.7.9 Peserta Didik memiliki keterampilan berbicara di depan kelas melalui kegiatan presentasi hasil eksplorasi 4.7.1 Melakukan pengamatan pola interaksi makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya. 4.7.2 Menyajikan model interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya		Menyebutkan perbedaan antara rantai makanan dengan jaring-jaring makanan, rantai makanan dan tritrus dengan rantai makanan perumput		Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. □ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran IPA</i>. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	
3.9 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem' 4.8 Membuat tulisan tentang gagasan penyelesaian masalah pencemaran di lingkungannya berdasarkan hasil pengamatan	Pencemaran Lingkungan	3.9.1 Menjelaskan pengertian pencemaran lingkungan. 3.9.2 Menjelaskan macam-macam pencemaran lingkungan. 3.9.3 Menjelaskan pengertian pencemaran air. 3.9.4 Menyelidiki air jernih dari tercemar terhadap kondisi (pergerakan air). 3.9.5 Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengatasi dan mengurangi pencemaran air.	- Religius - Mandiri - Gotong royong - Kejujuran - Kerja keras - Percaya diri - Kerja sama	- Mengamati tentang Pencemaran Lingkungan - Menyelidiki air jernih dari tercemar terhadap kondisi (pergerakan air). - Mengumpulkan sertamenganalisis penyebab dan dampak pencemaran udara, air, dan tanah bagi ekosistem, merumuskan masalah serta	13 JP	□ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Siswa Mata Pelajaran IPA</i>. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan	- Lisan - Tertulis - Penugasan - Unjuk kerja - Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
		3.9.6 Menjelaskan pengertian pencemaran udara. 3.9.7 Menyebutkan factor-faktor penyebab pencemaran udara. 3.9.8 Menjelaskan dampak pencemaran udara. 3.9.9 Menjelaskan pengertian pencemaran tanah. 3.9.10 Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengurangi dampak pencemaran tanah 3.9.11 Peserta Didik dapat menjelaskan pengertian pencemaran air melalui penyelidikan 3.9.12 Peserta Didik menyelidiki pengaruh air jernih dan tercemar terhadap kondisi (pergerakan) ikan 4.8.1 Mengamati berbagai pencemaran lingkungan sekitar. 4.8.2 Mengumpulkan serta menganalisis penyebab dan dampak pencemaran udara, air, dan tanah bagi ekosistem, merumuskan masalah serta mengajukan penyelesaian masalahnya 4.8.3 Membuat laporan penyelesaian masalah pencemaran yang terjadi di lingkungan sekitar		mengajukan penyelesaian masalahnya • Membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengurangi dampak pencemaran		n dan Kebudayaan. ☐ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran IPA</i> . Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	
3.10 Menganalisis perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem 4.9 Membuat tulisan tentang gagasan adaptasi/penanggu	• Pemanasan Global	3.10.1 Menjelaskan pengertian efek rumah kaca. 3.10.2 Menjelaskan proses terjadinya pemanasan global. 3.10.3 Mendeskripsikan pemanasan global.	• Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri	• Mengamati Pemanasan Global • Mendeskripsikan penyebab terjadinya pemanasan global • Mengumpulkan informasi mengenai proses dan	10 JP	☐ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Siswa</i>	• Lisan • Tertulis • Penugasan • Unjuk kerja • Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
langan masalah perubahan iklim		3.10.4 Mendeskripsikan penyebab terjadinya pemanasan global. 3.10.5 Mendeskripsikan dampak pemanasan global bagi kehidupan bumi. 3.10.6 Mendeskripsikan beberapa upaya menanggulangi pemanasan global. 3.10.7 Peserta Didik dapat mendefinisikan efek rumah kaca. 3.10.8 Peserta Didik dapat menjelaskan proses terjadinya efek rumah kaca 3.10.9 Peserta Didik dapat mendefinisikan pemanasan global. 3.10.10 Peserta Didik dapat menjelaskan penyebab terjadinya pemanasan global. 4.9.1 Mengamati tayangan dampak perubahan iklim 4.9.2 Mengumpulkan informasi mengenai proses dan dampak terjadinya perubahan iklim bagi ekosistem 4.9.3 Mengajukan gagasan penanggulangan masalah perubahan iklim dalam bentuk 4.9.4 Laporan tertulis, dan mempresentasikan gagasannya untuk ditanggapi temannya	• Kerja sama	dampak terjadinya perubahan iklim bagi ekosistem • Mengajukan gagasan penanggulangan masalah perubahan iklim dalam bentuk laporan tertulis, dan mempresentasikan gagasannya untuk ditanggapi temannya		<i>a Mata Pelajaran IPA.</i> Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. ☐ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran IPA.</i> Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	
3.11 Menjelaskan lapisan bumi, gunungapi, gempa bumi, dan tindakan	• Lapisan Bumi	3.11.1 Menjelaskan karakteristik lapisan penyusun bumi. 3.11.2 Menjelaskan karakteristik atmosfer.	• Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran	• Mengamati tayangan model lapisan bumi • Meyelidiki mengenai lapisan bumi dan mekanisme terjadinya	15 JP	☐ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	• Lisan • Tertulis • Penugasan • Unjuk kerja • Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
pengurangan resiko sebelum, pada saat, dan pasca bencana sesuai ancaman bencana di daerahnya 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		3.11.3 Menjelaskan karakteristik litosfer. 3.11.4 Menjelaskan karakteristik gempa bumi serta pengurangan resiko bencananya. 3.11.5 Menjelaskan karakteristik gunung berapi serta pengurangan resiko bencananya. 3.11.6 Menjelaskan karakteristik tikhidrosfer serta pengurangan resiko bencananya 4.10.1 Mengamati tayangan model lapisan bumi 4.10.2 Mengumpulkan mengenai lapisan bumi dan mekanisme terjadinya letusan gunung berapi, gempa bumi, dan tsunami 4.10.3 Menyajikan hasil studi literatur tentang penanggulangan resiko dan dampak bencana alam dalam bentuk presentasi 4.10.4 Berlatih tindakan penyelamatan diri pada saat terjadi bencana alam	• Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama	letusan gunung berapi, gempa bumi, dan tsunami • Mengumpulkan mengenai karakteristik gunung berapi serta pengurangan resiko bencananya • Menyajikan hasil studi literatur tentang penanggulangan resiko dan dampak bencana alam dalam bentuk presentasi		an. 2017. <i>Buku Siswa Mata Pelajaran IPA</i>. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan an. □ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan an. 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran IPA</i>. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan an	
3.11 Menganalisis sistem tata surya, rotasi dan revolusi bumi, rotasi dan revolusi bulan, serta dampaknya bagi kehidupan di bumi	• Tata Surya	3.11.1 Membuat model orbit planet. 3.11.2 Mendeskripsikan karakteristik komponen cahaya. 3.11.3 Mencari informasi tentang planet-planet tata surya. 3.11.4 Mendeskripsikan gerak planet pada orbit tata surya.	• Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama	• Mengamati gerak planet pada orbit tata surya • Mencari informasi tentang planet-planet tata surya. • Mengidentifikasi karakteristik anggota tata surya serta dampak rotasi dan revolusi bumi	10 JP	□ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan an. 2017. <i>Buku Siswa Mata Pelajaran</i>	• Lisan • Tertulis • Penugasan • Unjuk kerja • Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
4.11 Menyajikan karya tentang ampak rotasi dan revolusi bumi dan bulan bagi kehidupan di bumi, berdasarkan hasil pengamatan atau penelusuran berbagai sumber informasi		3.11.5 Membuat model perbandingan jarak komponen tata surya. 3.11.6 Mengamati berbagai fase bulan. 3.11.7 Mendeskripsikan gerak rotasi dan revolusi bumi. 3.11.8 Mendeskripsikan rotasi, revolusi bumi serta peristiwa yang di libatkanya. 3.11.9 Mencari informasi tentang perubahan musim yang terjadi di bumi bagian utara (BBU) dan bumi bagian selatan (BBS) 3.11.10 Peserta Didik mampu mendeskripsikan gerak planet pada orbit tata surya 4.11.1 Mengamati model system tata surya 4.11.2 Mendiskusikan orbit planet 4.11.3 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 4.11.4 Mengumpulkan mengenai gerhana bulan dan matahari serta pengaruhnya terhadap pasang surut air laut 4.11.5 Membuat laporan tentang dampak rotasi dan revolusi bumi serta bulan bagi kehidupan dan mendiskusikannya dengan teman		bagi kehidupan mensimulasikan terjadinya siang dan malam, fase-fase bulan dan proses terjadinya Gerhana Mengamati model system tata surya		IPA. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan an. ☐ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan an. 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran IPA.</i> Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan an	

