

		<b>KISI KISI IPA-SMP</b>		
		<b>UKG 2015</b>		
	<b>Kompetensi Utama</b>	<b>Standar Kompetensi Guru</b>		<b>Indikator Esensial/</b>
<b>No</b>	<b>a</b>	<b>Kompetensi Inti</b>	<b>Kompetensi Guru Mapel</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>
	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>e</b>
1	Kompetensi Pedagogik	1. Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual	1.1. Memahami karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek fisik, intelektual, sosial-emosional, moral, spiritual, dan latar belakang sosial- budaya	<p>1.1.1. Menjelaskan tahapan perkembangan perilaku dan pribadi peserta didik</p> <p>1.1.2. Menjelaskan implikasi prinsip-prinsip perkembangan perilaku dan pribadi peserta didik terhadap pendidikan</p> <p>1.1.3. Membedakan berbagai jenis kecerdasan peserta didik berdasarkan ciri-cirinya</p> <p>1.1.4. Membedakan berbagai aspek perkembangan peserta didik berdasarkan ciri-cirinya (EH)</p> <p>1.1.5. Menjelaskan tahapan perkembangan kemampuan intelektual peserta didik</p> <p>1.1.6. Mendeskripsikan keragaman peserta didik dalam kemampuan intelektual berdasarkan ciri-cirinya</p> <p>1.1.7. Menjelaskan tahapan perkembangan kecerdasan emosi peserta didik</p> <p>1.1.8. Mendeskripsikan keragaman peserta didik dalam kecerdasan emosi berdasarkan ciri-cirinya</p> <p>1.1.9. Mendeskripsikan tahapan perkembangan kecerdasan spiritual peserta didik.</p> <p>Mendeskripsikan keragaman peserta didik dalam kecerdasan spiritual berdasarkan ciri-cirinya.</p> <p>1.1.10. Mendeskripsikan proses perkembangan aspek sosial peserta didik....</p> <p>1.1.11. Mendeskripsikan keragaman peserta didik dalam keterampilan sosial berdasarkan ciri-cirinya</p> <p>1.1.12. Mendeskripsikan tahapan perkembangan aspek moral peserta didik</p> <p>1.1.13. Mendeskripsikan keragaman peserta didik dalam perkembangan moral berdasarkan ciri-cirinya</p> <p>1.1.14. Mendeskripsikan ciri-ciri perkembangan fisik remaja</p> <p>1.1.15. Mendeskripsikan ciri-ciri remaja yang sehat secara fisik</p>
			1.2. Mengidentifikasi potensi peserta didik dalam mata pelajaran yang diampu	<p>1.2.1 Mendeskripsikan konsep kecerdasan majemuk</p> <p>1.2.2 Menjelaskan konsep kecerdasan intelektual peserta didik</p> <p>1.2.3 Menjelaskan konsep kreativitas</p> <p>1.2.4 Menjelaskan konsep kecerdasan intelektual peserta didik</p>

				1.2.5 Menentukan kegiatan pembelajaran yang mendukung pengembangan intelektual peserta didik
				1.2.6 Menentukan kegiatan pembelajaran yang mendukung pengembangan kreativitas peserta didik
				1.2.7 Menjelaskan konsep perkembangan kecerdasan emosi peserta didik
				1.2.8 Mengidentifikasi kecerdasan emosi peserta didik
				1.2.9 Menentukan kegiatan pembelajaran yang mendukung pengembangan kecerdasan emosi peserta didik
				1.2.10 Menjelaskan konsep perkembangan kecerdasan spiritual peserta didik
				1.2.11 Mengidentifikasi kecerdasan spiritual peserta didik
				1.2.12 Menentukan kegiatan pembelajaran yang mendukung pengembangan kecerdasan spiritual peserta didik
				1.2.13 Menjelaskan konsep perkembangan aspek sosial peserta didik
				1.2.14 Mengidentifikasi perkembangan aspek sosial peserta didik
				1.2.15 Menentukan kegiatan pembelajaran yang mendukung pengembangan aspek sosial peserta didik
				1.2.16 Menjelaskan konsep perkembangan aspek moral peserta didik
				1.2.17 Mengidentifikasi perkembangan aspek moral peserta didik
				1.2.18 Menentukan kegiatan pembelajaran yang mendukung pengembangan aspek moral peserta didik
				1.2.22 Menjelaskan konsep sikap belajar peserta didik
				1.2.23 Menjelaskan konsep kebiasaan belajar peserta didik
				1.2.23 Mengidentifikasi sikap belajar peserta didik
				1.2.24 Mengidentifikasi kebiasaan belajar peserta didik
				1.2.25 Menentukan kegiatan pembelajaran yang mendukung pengembangan sikap dan kebiasaan belajar peserta didik
			1.3 Mengidentifikasi bekal-ajar awal peserta didik dalam mata pelajaran yang diampu	1.3.1 Menjelaskan konsep bekal ajar awal
				1.3.2 Mengidentifikasi bekal ajar awal
			1.4 Mengidentifikasi kesulitan belajar peserta didik dalam mata pelajaran yang diampu	1.4.1 Menjelaskan konsep kesulitan belajar
				1.4.2 menentukan kesulitan belajar (EH)
				1.4.3 Menjelaskan cara menggunakan kesulitan belajar dalam pembelajaran

Kompetensi Pedagogik	2. Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik	2.1 Memahami berbagai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik terkait dengan mata pelajaran yang diampu	2.1.1 Membedakan hakikat IPA dan Pendidikan IPA
			2.1.2 Mendeskripsikan hakikat pendidikan IPA dan implikasinya dalam pembelajaran kimia di sekolah
		2.2 Menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran yang diampu.	2.2.1 Mendeskripsikan keterampilan proses IPA
			2.2.2 Mencontohkan sub keterampilan pada suatu keterampilan proses (PK)
			2.2.3 Mengelompokkan keterampilan proses dasar dan keterampilan proses terpadu
			2.2.4 Mengidentifikasi kegiatan IPA yang menunjukkan keterampilan proses dasar
			2.2.5 Mengidentifikasi kegiatan IPA yang menunjukkan keterampilan proses terpadu
		2.1 Memahami berbagai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik terkait dengan mata pelajaran yang diampu	2.1.1 Menjelaskan pengertian metode ilmiah
			2.1.2 Menjelaskan pengertian metode ilmiah
			2.1.3 Menentukan langkah-langkah metode ilmiah dalam pembelajaran IPA
			2.1.4 Mengidentifikasi materi pembelajaran kimia yang dapat di sajikan dengan metode ilmiah
			2.1.5 Merancang kegiatan dengan metode ilmiah pada materi IPA yang sesuai
Kompetensi Pedagogik	2. Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik	2.1 Memahami berbagai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik terkait dengan mata pelajaran yang diampu	2.1.1 Membedakan pengertian teori belajar, model, pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran
			2.1.2 Mendeskripsikan teori-teori belajar
			2.1.3 Menerapkan teori-teori belajar dalam kegiatan pembelajaran
		2.2 Menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran yang diampu.	2.2.6 Menjelaskan metode-metode yang sesuai dengan pembelajaran IPA
			2.2.7 Menjelaskan kelebihan atau kekurangan penerapan suatu metode dalam pembelajaran IPA
			2.2.8 Mengidentifikasi jenis metode pembelajaran yang sesuai karakteristik suatu konsep IPA
			2.2.9 Mengidentifikasi karakteristik pendekatan –pendekatan pada pembelajaran IPA
			2.2.10 Menganalisis materi pelajaran kimia yang sesuai disajikan dengan suatu pendekatan pembelajaran
			2.2.11 Membedakan kegiatan belajar sesuai dengan suatu keterampilan dalam pendekatan keterampilan proses
			2.2.12 Membedakan kegiatan belajar sesuai dengan suatu keterampilan dalam pendekatan STM
			2.2.13 Menjelaskan konsep model pembelajaran <i>Discovery Learning</i>
			2.2.14 Mendeskripsikan sintak model <i>Discovery Learning</i>

				<p>2.2.15 Mengidentifikasi sintak model <i>Discovery Learning</i> dari suatu uraian kegiatan pembelajaran</p> <p>2.2.16 Merancang skenario pembelajaran sesuai model <i>discoveri learning</i></p>
				<p>2.2.17 Menjelaskan konsep model pembelajaran <i>Project Based Learning</i></p> <p>2.2.18 Mendeskripsikan sintak model <i>Project Based Learning</i></p> <p>2.2.19 Mengidentifikasi sintak model <i>Project Based Learning</i> dari suatu uraian kegiatan pembelajaran</p> <p>2.2.20 Merancang skenario pembelajaran sesuai model <i>Project Based Learning</i></p>
				<p>2.2.21 Menjelaskan konsep model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i></p> <p>2.2.22 Mendeskripsikan sintak model <i>Problem Based Learning</i></p> <p>2.2.23 Mengidentifikasi sintak model <i>Problem Based Learning</i> dari suatu uraian kegiatan pembelajaran</p> <p>2.2.24 Merancang skenario pembelajaran sesuai model <i>Problem Based Learning</i></p>
				<p>2.2.25 Menjelaskan prinsip-prinsip strategi pembelajaran <i>cooperative dan direct instructio</i></p> <p>2.2.26 Menentukan jenis pembelajaran <i>cooperative</i> berdasarkan karakteristiknya</p> <p>2.2.27 Mengidentifikasi langkah-langkah strategi <i>direct instruction</i></p> <p>2.2.28 Merancang skenario pembelajaran <i>cooperative dan direct instruction</i> yang sesuai untuk pembelajaran Kimia</p>
				<p>2.2.29 Menjelaskan macam-macam teknik bertanya pada pembelajaran IPA</p> <p>2.2.30 Merancang skenario penggunaan teknik bertanya pada pembelajaran Kimia</p>
				<p>2.2.31 Mengidentifikasi suatu kegiatan belajar yang sesuai sintak suatu model pembelajaran dan pendekatan pembelajaran IPA</p> <p>2.2.32 Merancang model pembelajaran inovasi</p>
				<p>2.2.33 Mengidentifikasi suatu kegiatan belajar yang sesuai sintak suatu model pembelajaran dan pendekatan pembelajaran IPA</p>

				2.2.34 Merancang model pembelajaran inovasi sebagai bahan penelitian tindakan kelas
		3. Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu.	3.1 Memahami prinsip-prinsip pengembangan kurikulum.	3.1.1 Menjelaskan prinsip-prinsip pengembangan kurikulum 3.1.2 Mendeskripsikan SKL sesuai dengan jenjang pendidikan 3.1.3 Menganalisis KI-KD mata pelajaran IPA
			3.2 Menentukan tujuan pembelajaran yang diampu.	3.2.1 Menentukan tujuan pembelajaran suatu topik kimia yang sesuai dengan kompetensi dasar
			3.3. Menentukan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai tujuan	3.3.1 Mengidentifikasi pengalaman belajar IPA sesuai dengan pendekatan saintifik (SU)
			3.4 Memilih materi pembelajaran yang diampu yang terkait dengan pengalaman belajar dan tujuan pembelajaran.	3.4.1 Menentukan materi ajar kimia yang sesuai dengan tujuan pembelajaran kimia (SU) 3.4.2 Menentukan materi ajar kimia yang sesuai dengan pengalaman belajar
			3.5 Menata materi pembelajaran secara benar sesuai dengan pendekatan yang dipilih dan karakteristik peserta didik.	3.5.1 Menentukan urutan materi pembelajaran berdasarkan hirarkhi materi kimia sesuai tututan KD 3.5.2 Menentukan urutan penyampaian materi pembelajaran berdasarkan hirarkhi materi kimia
			3.6 Mengembangkan indikator dan instrumen penilaian.	3.6.1 Memilih indikator yang tepat untuk suatu KD 3.6.2 Mengidentifikasi jenis atau bentuk penilaian yang sesuai dengan konsep belajar IPA
Kompetensi Pedagogi	4. Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik.	4.1 Memahami prinsip-prinsip perancangan pembelajaran yang mendidik.		4.1.1 Mengidentifikasi prinsip pengembangan RPP 4.1.2 Menentukan pernyataan yang sesuai dengan prinsip-prinsip pengembangan RPP
		4.2 Mengembangkan komponen-komponen rancangan pembelajaran.		4.2.1 Memilih padanan antara kompetensi dasar pengetahuan dan keterampilan 4.2.2 Menentukan kompetensi dasar sikap yang sesuai dengan penerapan kompetensi dasar aspek pengetahuan 4.2.3 Mengidentifikasi indikator pencapaian kompetensi aspek pengetahuan, keterampilan atau sikap 4.2.4 Menyusun bahan ajar kimia sesuai dengan indikator pada RPP
		4.3 Menyusun rancangan pembelajaran yang lengkap, baik untuk kegiatan di dalam kelas, laboratorium, maupun lapangan.		4.3.1 Menyusun RPP dengan lengkap sesuai peraturan pada (Permendiknas nomor 16 Tahun 2007) (SY) 4.3.2 Merancang lembar kegiatan siswa untuk eksperimen dan non eksperimen
		4.4 Melaksanakan pembelajaran yang mendidik di kelas, di laboratorium, dan dilapangan dengan memperhatikan standar keamanan yang dipersyaratkan.		4.4.1 Menentukan cara yang tepat untuk melaksanakan kegiatan belajar di laboratorium sesuai topik IPA (AN)
		4.5 Menggunakan media pembelajaran dan sumber belajar yang relevan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran yang diampu untuk mencapai tujuan pembelajaran secara utuh.		4.5.1 Menjelaskan pengertian media pembelajaran secara umum; 4.5.2 Menjelaskan fungsi dan manfaat media dalam pembelajaran 4.5.3 Menjelaskan jenis-jenis media pembelajaran

				4.5.4 Menentukan media pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran (IY)
				4.5.5 Menjelaskan pengertian, fungsi, jenis, kelemahan dan kelebihan media pembelajaran visual
				4.5.6 Menjelaskan strategi penggunaan media pembelajaran visual
				4.5.7 Menerapkan media pembelajaran berbasis visual dalam pembelajaran IPA
				4.5.8 Menjelaskan pengertian, fungsi, jenis, kelemahan dan kelebihan media pembelajaran realita
				4.5.9 Menjelaskan strategi penggunaan media pembelajaran realita
				4.5.10 Menerapkan media pembelajaran realita dalam proses pembelajaran IPA
				4.5.11 Menjelaskan pengertian, fungsi, jenis, kelemahan dan kelebihan media pembelajaran audio-visual
				4.5.12 Menjelaskan strategi penggunaan media pembelajaran audio-visual
				4.5.13 Menerapkan media pembelajaran audio-visual dalam pembelajaran IPA
				4.5.14 Menjelaskan pengertian, fungsi, jenis, kelemahan dan kelebihan media pembelajaran berbasis computer
				4.5.15 Menjelaskan strategi penggunaan media pembelajaran berbasis komputer
				4.5.16 Menerapkan media pembelajaran berbasis komputer dalam proses pembelajaran IPA
				4.5.17 Menjelaskan pengertian, fungsi, jenis, kelemahan dan kelebihan pembuatan dan pengembangan alat peraga
				4.5.18 Menjelaskan prinsip pembuatan dan pengembangan alat peraga IPA
				4.5.19 Mendeskripsikan cara melakukan evaluasi keberhasilan pembuatan dan pengembangan alat peraga IPA
				4.5.20 Merancang alat peraga IPA untuk pembelajaran
				4.5.20 Membuat alat peraga IPA untuk pembelajaran
				4.5.21 Melakukan evaluasi keberhasilan dalam pembuatan dan pengembangan alat peraga IPA
	5. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran.	5.1 Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran yang diampu.		5.1.1 Menentukan bentuk TIK yang sesuai topik IPA dan sarana prasarana di sekolah. (ZA)
	6. Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan	6.1 Menyediakan berbagai kegiatan pembelajaran untuk mendorong peserta didik mencapai prestasi secara optimal.		6.1.1 Mengidentifikasi kemampuan aspek pengetahuan peserta didik

	berbagai potensi yang dimiliki		6.1.2 Menentukan kegiatan pembelajaran yang memfasilitasi perbedaan kemampuan aspek keterampilan untuk mencapai prestasi secara optimal. (EH)
			6.1.3 Melaksanakan pembelajaran yang memfasilitasi perbedaan kemampuan aspek pengetahuan untuk mencapai prestasi belajar optimal peserta didik
			6.1.4 Mengidentifikasi kemampuan aspek keterampilan peserta didik
			6.1.5 Menentukan kegiatan pembelajaran yang memfasilitasi perbedaan kemampuan aspek keterampilan untuk mencapai prestasi belajar optimal peserta didik
			6.1.6 Melaksanakan pembelajaran yang memfasilitasi perbedaan kemampuan aspek keterampilan untuk mencapai prestasi belajar optimal peserta didik
		6.2 Menyediakan berbagai kegiatan pembelajaran untuk mengaktualisasikan potensi peserta didik, termasuk kreativitasnya	6.2.1 Memilih kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan topik dan pengembangan potensi dan kreativitas peserta didik
	7. Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik	7.1 Memahami berbagai strategi berkomunikasi yang efektif, empatik, dan santun, secara lisan maupun tulisan	7.1.1 Mendeskripsikan berbagai strategi berkomunikasi yang efektif, empatik, dan santun secara lisan maupun tulisan.
			7.1.2 Menerapkan berbagai strategi berkomunikasi yang efektif, empatik, dan santun secara lisan maupun tulisan.
		7.2 Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik dengan bahasa yang khas dalam interaksi kegiatan/permainan yang mendidik yang terbangun secara siklikal dari (a) penyiapan kondisi psikologis peserta didik untuk ambil bagian dalam permainan melalui bujukan dan contoh, (b) ajakan kepada peserta didik untuk ambil bagian, (c) respons peserta didik terhadap	belum ada indikator
			belum ada email sampai jm 21.00 10 sep15
			konsen ke teknik bertanya
			( AK )
	8. Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar	8.1 Memahami prinsip-prinsip penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar sesuai dengan karakteristik mata pelajaran yang diampu	8.1.1 Menjelaskan pengertian penilaian dalam pembelajaran
			8.1.2 Menjelaskan fungsi penilaian dalam pembelajaran,
			8.1.3 Menjelaskan tujuan penilaian dalam pembelajaran
			8.1.4 Menerapkan prinsip-prinsip penilaian dalam pembelajaran
			8.1.5 Menjelaskan lingkup penilaian dalam pembelajaran
			8.1.6 Menjelaskan ketuntasan belajar dalam pembelajaran
		8.2 Menentukan aspek-aspek proses dan hasil belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi sesuai dengan karakteristik mata pelajaran yang diampu.	8.2.1 Menjelaskan aspek-aspek proses belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi sesuai dengan karakteristik mata pelajaran IPA (AA)

			<p>8.2.2 Menjelaskan aspek-aspek hasil belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi sesuai dengan karakteristik mata pelajaran IPA</p> <p>8.2.3 Memilih aspek-aspek proses belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi sesuai dengan kompetensi dasar IPA</p> <p>8.2.4 Memilih aspek-aspek hasil belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi sesuai dengan karakteristik mata pelajaran IPA</p>
		8.3 Menentukan prosedur penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar.	<p>8.3.1 Menjelaskan jenis-jenis penilaian proses dan hasil belajar IPA</p> <p>8.3.2 Menjelaskan teknik penilaian proses dan hasil belajar IPA</p> <p>8.3.3 Mengembangkan prosedur penilaian proses dan hasil belajar IPA</p> <p>8.3.4 Mengembangkan prosedur evaluasi proses dan hasil belajar evaluasi</p>
		8.4 Mengembangkan instrumen penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar.	<p>8.4.1 Menyusun butir soal ranah pengetahuan mata pelajaran IPA (SO)</p> <p>8.4.2 Melakukan validasi butir soal ranah pengetahuan mata pelajaran IPA</p> <p>8.4.3 Menyusun instrumen penilaian ranah sikap</p> <p>8.4.4 Melakukan validasi instrumen penilaian ranah sikap</p> <p>8.4.5 Menyusun instrumen penilaian ranah keterampilan</p> <p>8.4.5 Melakukan validasi instrumen penilaian ranah keterampilan</p> <p>8.4.6 Melakukan evaluasi proses dan hasil belajar IPA</p>
		8.5 Mengadministrasikan penilaian proses dan hasil belajar secara berkesinambungan dengan menggunakan berbagai instrumen.	<p>8.5.1 Mengadministrasikan penilaian proses dan hasil belajar untuk ranah pengetahuan</p> <p>8.5.2 Mengadministrasikan penilaian proses dan hasil belajar untuk ranah keterampilan</p> <p>8.5.3 Mengadministrasikan penilaian proses dan hasil belajar untuk ranah sikap</p>
		8.6 Menganalisis hasil penilaian proses dan hasil belajar untuk berbagai tujuan.	<p>8.6.1 Mengolah penilaian proses dan hasil belajar berdasarkan instrumen yang telah disusun untuk ranah pengetahuan</p> <p>8.6.2 Menganalisis penilaian proses dan hasil belajar berdasarkan instrumen yang telah disusun untuk ranah pengetahuan</p> <p>8.6.3 Mengolah penilaian proses dan hasil belajar berdasarkan yang instrumen yang telah disusun untuk ranah keterampilan</p>



				8.6.4 Menganalisis penilaian proses dan hasil belajar berdasarkan instrumen yang telah disusun untuk ranah keterampilan
				8.6.5 Mengolah penilaian proses dan hasil belajar berdasarkan instrumen yang telah disusun untuk ranah sikap
				8.6.6 Menganalisis penilaian proses dan hasil belajar berdasarkan instrumen yang telah disusun untuk ranah sikap
			8.7 Melakukan evaluasi proses dan hasil belajar.	8.7.1 Mengevaluasi data hasil analisis penilaian hasil belajar aspek pengetahuan
				8.7.2 Mengevaluasi data hasil analisis penilaian proses belajar aspek sikap (SO)
				8.7.3 Mengevaluasi data hasil analisis penilaian proses dan hasil belajar aspek keterampilan
		9. Memanfaat kan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran.	9.1 Menggunakan informasi hasil penilaian dan evaluasi untuk menentukan ketuntasan belajar	9.1.1 Menjelaskan prosedur dalam menentukan ketuntasan belajar
				Mempraktikan penentuan ketuntasan belajar untuk setiap kompetensi dasar mata pelajaran IPA (AA)
			9.2 Menggunakan informasi hasil penilaian dan evaluasi untuk merancang program remedial dan pengayaan.	9.2.1 Menjelaskan prinsip program remedial
				9.2.2 Menjelaskan prosedur pengembangan program remedial
				9.2.3 Merancang program remedial berdasarkan hasil penilaian dan evaluasi
				9.2.4 Menjelaskan prinsip program pengayaan
				9.2.5 Menjelaskan prosedur pengembangan program pengayaan
				9.2.6 Merancang program pengayaan berdasarkan hasil penilaian dan evaluasi
			9.3 Mengkomunikasikan hasil penilaian dan evaluasi kepada pemangku kepentingan.	Menyusun laporan hasil penilaian dan evaluasi hasil belajar IPA (PK)
				9.3.1 Mempresentasikan laporan hasil penilaian dan evaluasi hasil belajar IPA
			9.4 Memanfaat kan informasi hasil penilaian dan evaluasi pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.	9.4.1 Menjelaskan prosedur peningkatan kualitas pembelajaran IPA
				9.4.2 Merefleksi hasil penilaian dan evaluasi pembelajaran
				9.4.3 Menyusun tindak lanjut hasil refleksi untuk peningkatan kualitas pembelajaran IPA
				9.4.4 Membuat rancangan program peningkatan kualitas pembelajaran IPA
				9.4.5 Memvalidasi rancangan program peningkatan kualitas pembelajaran IPA
				9.4.6 Merumuskan permasalahan-permasalahan dalam penelitian pembelajaran IPA

				9.4.6 Menentukan teknik penilaian sesuai dengan permasalahan
				9.4.7 Mengembangkan instrumen penilaian dalam penelitian pembelajaran IPA
				9.4.8 Melakukan simulasi penilaian dalam penelitian pembelajaran IPA
				9.4.9 Menganalisis hasil penilaian dalam penelitian pembelajaran IPA
				9.4.10 Menginterpretasi hasil penilaian dalam penelitian untuk pembelajaran IPA
				9.4.11 Merumuskan tindak lanjut hasil penilaian dalam penelitian
				9.4.12 Mengkomunikasi
				kan hasil evaluasi proses dan hasil belajar sesuai kebutuhan penelitian
		10. Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran.	10.1 Melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan.	10.1.1 Menjelaskan pengertian PTK.
				10.1.2 Mendeskripsikan karakteristik PTK.
				10.1.3 Menjelaskan prinsip PTK
				10.1.4 Menjelaskan tahap tahap PTK
				10.1.5 Menjelaskan tujuan PTK
				10.1.6 Menjelaskan manfaat PTK dalam proses pembelajaran.
				(SL)
			10.2 Memanfaatkan hasil refleksi untuk perbaikan dan pengembangan pembelajaran dalam mata pelajaran yang diampu.	10.2.1 Melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah di lakukannya selama mengajar
				10.2.2 Melakukan identifikasi masalah di kelas
				10.2.3 Memilih dan merumuskan masalah di kelas yang dapat dipecahkan dengan PTK
				10.2.4 Merumuskan tujuan PTK
			10.3 Melakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dalam mata pelajaran yang diampu.	10.2.5 Membuat rancangan tindakan yang akan dilaksanakan
				(SL)
				10.2.6 Menyusun kerangka pikir dalam bentuk diagram
				10.2.7 Merancang draft proposal PTK
				(penomoran belum sesuai)
				10.2.8
	<b>Profesional</b>			
<b>No</b>	<b>Kompetensi Utama</b>	<b>Standar Kompetensi Guru</b>		<b>Indikator Esensial/ Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>
		<b>Kompetensi Inti</b>	<b>Kompetensi Guru Mapel</b>	
<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>e</b>
				•Mendeskrripsikam keragaman pada system organisasi kehidupan

		Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran IPA.	Memahami konsep-konsep, hukum-hukum, dan teori-teori IPA serta penerapannya secara fleksibel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi system organisasi kehidupan mulai dari sel hingga organisme</li> <li>• Mengidentifikasi komponen penyusun sel.</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membedakan Struktur sel prokariotik dan eukariotik</li> <li>- Membedakan struktur bakteri, arkaebakteria, dan jamur</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjelaskan konsep energi</li> <li>- Menjelaskan berbagai sumber energi</li> <li>- Menjelaskan berbagai transformasi energi</li> <li>- Menjelaskan sistem klasifikasi makhluk hidup,</li> <li>- Membuat sistem klasifikasi makhluk hidup sederhana</li> <li>- Membedakan proses perubahan energy pada pernapasan, fotosintesis, dan pencernaan</li> <li>- Menganalisis proses pembentukan energi pada fotosintesis dan respirasi</li> <li>- Menjelaskan tahapan proses sampai menghasilkan energi</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendeskripsikan interaksi antar makhluk hidup</li> <li>- Menjelaskan dampak pencemaran bagi makhluk hidup</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendeskripsikan pencemaran air, pencemaran udara, dan pencemaran tanah</li> <li>- Menjelaskan dampak pencemaran bagi makhluk hidup</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjelaskan pengertian pemanasan global</li> <li>- Mengidentifikasi penyebab terjadinya pemanasan global</li> <li>- Menganalisis pengaruh pemanasan global terhadap ekosistem</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi struktur sel tumbuhan, keanekaragaman</li> <li>• Mengidentifikasi keanekaragaman tumbuhan nonvaskular (lumut),</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi keanekaragaman tumbuhan vaskular (paku, tumbuhan biji)</li> <li>• Mengidentifikasi keanekaragaman tumbuhan biji (Gymnospermae dan Angiospermae)</li> <li>• Menjelaskan manfaat keanekaragaman tumbuhan dalam kehidupan <ul style="list-style-type: none"> <li>· Mengidentifikasi jaringan meristem pada preparat kering batang dan akar tumbuhan</li> <li>· Mengidentifikasi jaringan dasar pada preparat kering batang, akar, dan daun tumbuhan</li> <li>· Menjelaskan struktur dan fungsi rangka sebagai penyusun sistem gerak pada manusia</li> <li>· Mendeskripsikan struktur tulang</li> <li>· Mendeskripsikan hubungan antar tulang yang membentuk berbagai persendian</li> <li>· Menjelaskan struktur dan fungsi otot sebagai penyusun sistem gerak pada manusia</li> <li>· Menjelaskan mekanisme gerak pada sistem gerak manusia</li> <li>· Mengidentifikasi berbagai gangguan atau penyakit pada sistem gerak manusia</li> </ul> </li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mengidentifikasi organ-organ penyusun saluran pencernaan pada manusia</li> <li>· Menghubungkan struktur dan fungsi organ - organ dalam sistem pencernaan manusia</li> <li>· Menjelaskan proses pencernaan makanan yang terjadi pada organ-organ sistem pencernaan makanan manusia</li> <li>· Menjelaskan keterkaitan antara sistem pencernaan dengan sistem pernapasan, sistem peredaran darah, dan penggunaan energi makanan</li> <li>· Mengidentifikasi berbagai gangguan atau penyakit pada sistem <ul style="list-style-type: none"> <li>· pencernaan manusia</li> <li>· Menentukan nama-nama organ penyusun sistem pencernaan makanan beserta fungsinya</li> </ul> </li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mengidentifikasi struktur dan fungsi organ-organ ekskresi pada manusia</li> <li>· Menjelaskan proses ekskresi</li> <li>· Mengidentifikasi berbagai gangguan atau penyakit pada sistem ekskresi manusia</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mengidentifikasi struktur dan fungsi organ-organ reproduksi pada manusia</li> <li>· Mengidentifikasi berbagai gangguan atau penyakit pada sistem reproduksi manusia</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mendeskripsikan penyebab perkembangan penduduk.</li> </ul> <p>Menganalisis dampak perkembangan penduduk terhadap makhluk hidup</p>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mengidentifikasi struktur dan fungsi system reproduksi tumbuhan,</li> <li>· Mengidentifikasi struktur dan fungsi system reproduksi hewan</li> <li>· Menjelaskan keterkaitan antara reproduksi makhluk hidup dengan kelangsungan makhluk hidup</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>· Menjelaskan Molekul yang mendasari Pewarisan Sifat</li> <li>· Mendeskripsikan hukum pewarisan sifat</li> <li>· Menjelaskan pewarisan sifat-sifat pada manusia</li> <li>· Mendeskripsikan kelainan sifat pada manusia yang diturunkan</li> <li>· Menerapkan pewarisan sifat dalam pemuliaan makhluk hidup</li> <li>· Menjelaskan hukum mendel dalam proses pewarisan sifat</li> <li>· Menerapkan hukum Mendel I dan II secara teorits dalam persilangan</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>· Menjelaskan pengertian dan prinsip dasar bioteknologi</li> <li>· Mendeskripsikan penerapan bioteknologi dalam bidang pangan</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>· Menjelaskan fungsi tanah bagi kehidupan</li> <li>· Mengidentifikasi organisme-organisma dalam tanah</li> </ul>

				· Menjelaskan keterkaitan antara tanah dan kehidupan
				· Membedakan teknologi yang merusak lingkungan dan ramah lingkungan
				· Menganalisis teknologi ramah lingkungan
				Menjelaskan konsep pengukuran
				Membedakan besaran pokok dan besaran turunan
				Mengidentifikasi Satuan baku dan tak baku
				Menjelaskan prosedur pengukuran berbagai besaran turunan
				Menjelaskan prosedur pengukuran berbagai besaran pokok (panjang, massa, waktu)
				Menjelaskan konsep suhu
				Mengidentifikasi Jenis Termometer
				Menentukan konversi termometer
				Menjelaskan konsep pemuaian
				Mengidentifikasi pemuaian pada zat padat, cair dan gas
				Menjelaskan konsep kalor
				Menyelidiki suhu dan perubahannya
				Menyelidiki pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan perubahan wujud benda
				Menjelaskan Hukum Kekekalan Energi (Azas Black)
				Menjelaskan konsep Kalor Laten
				Menjelaskan perpindahan kalor
				Menjelaskan perambatan kalor secara konduksi, konveksi, dan

				radiasi
				Menjelaskan penerapan suhu dan kalor dalam kehidupan sehari-hari
				Menjelaskan konsep gerak lurus
				Menjelaskan pengaruh gaya terhadap gerak
				Menjelaskan hukum I Newton
				Menjelaskan Hukum II Newton
				Menjelaskan Hukum III newton
				Menjelaskan aplikasi Hukum Newton dalam kehidupan sehari-hari
				Menjelaskan pengertian pesawat sederhana
				Menjelaskan berbagai jenis pesawat sederhana
				Menjelaskan keuntungan bidang miring
				Menjelaskan keuntungan roda
				Menjelaskan keuntungan pengungkit
				Menjelaskan keuntungan katrol
				Menjelaskan tekanan hidrostatis
				Menjelaskan hukum Archimedes (gaya Apung)
				Menjelaskan hukum Pascal
				Menjelaskan prinsip kapilaritas
				Menjelaskan peristiwa difusi
				Menjelaskan tekanan osmosis
				Menjelaskan peristiwa osmosis

				Menjelaskan konsep getaran
				Menjelaskan konsep gelombang transversal
				Menjelaskan konsep gelombang longitudinal
				Menjelaskan konsep bunyi
				Menjelaskan penerapan konsep getaran dalam kehidupan sehari-hari
				Menjelaskan penerapan gelombang dalam kehidupan sehari-hari
				Menjelaskan penerapan konsep bunyi dalam kehidupan sehari-hari
				Menjelaskan sifat-sifat cahaya
				Menjelaskan pembentukan bayangan
				Menjelaskan sifat bayangan pada cermin
				Menjelaskan sifat bayangan pada lensa
				Menjelaskan prinsip kerja berbagai alat optik
				Menjelaskan struktur Bumi
				Menjelaskan hubungan struktur bumi dengan peristiwa gempa bumi dan gunung api
				Menjelaskan karakteristik matahari, planet, Bulan, dan benda angkasa lainnya
				Menjelaskan pengaruh radiasi matahari terhadap kehidupan di Bumi
				Menjelaskan gerakan Bumi dan Bulan terhadap matahari
				Menjelaskan pengaruh pergerakan Bumi dan Bulan bagi kehidupan di Bumi
				Menjelaskan konsep listrik statis



				Menjelaskan muatan listrik
				Menjelaskan konsep potensial listrik
				Menjelaskan konsep hantaran listrik
				Menjelaskan gejala listrik statis yang ada dalam kehidupan sehari-hari
				Menjelaskan karakteristik rangkaian listrik
				Membedakan rangkaian listrik seri dan paralel
				Menjelaskan proses transmisi energi listrik
				Menjelaskan sumber-sumber energi listrik alternatif
				Menjelaskan upaya-upaya hemat listrik
				Menjelaskan penggunaan teknologi listrik di lingkungan sekitar
				Menjelaskan konsep medan magnet
				Menjelaskan konsep induksi elektromagnetik
				Menjelaskan penggunaan magnet dalam produk teknologi
				Menjelaskan penggunaan magnet dalam kehidupan sehari-hari
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjelaskan Klasifikasi Materi (padat, cair gas)</li> <li>- Menjelaskan lambang unsur menurut Berzelius dan cara penulisannya</li> <li>- Menyebutkan lambang unsur-unsur yang banyak digunakan dalam kehidupan</li> <li>- Mengklasifikasikan unsur-unsur berdasarkan keberadaannya dan sifatnya</li>   <li>- Mendeskripsikan senyawa</li>   <li>- Membedakan rumus empiris dan rumus molekul</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberi nama suatu senyawa sederhana sesuai aturan IUPAC</li> <li>- Membedakan campuran homogen dan heterogen</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjelaskan sifat asam, basa, dan garam</li> <li>- Menyebutkan sifat bahan kimia berdasarkan sifat asam dan sifat basa</li> <li>- Menentukan sifat asam, netral, dan basa dari bahan-bahan kimia sehari-hari dengan menggunakan indikator alam dan buatan</li> <li>- Mengelompokkan bahan kimia berdasarkan sifat asam dan sifat basa</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membedakan perubahan fisika dan perubahan kimia</li> <li>- Mengidentifikasi penyebab terjadinya reaksi kimia</li> <li>- Menjelaskan gejala-gejala yang menyertai reaksi kimia</li> <li>- Menjelaskan komponen-komponen pada persamaan reaksi</li> <li>- Menyetarakan persamaan reaksi sederhana</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memisahkan beberapa campuran dengan cara penyaringan, pengabluran, destilasi biasa, dan sublimasi</li> <li>- Mendeskripsikan prinsip-prinsip pemisahan campuran dan penerapan pemisahan campuran dalam kehidupan</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengelompokkan bahan-bahan di rumah berdasarkan kegunaannya</li> <li>- Menjelaskan perbedaan serat alam dan serat sintetis dengan contohnya.</li> <li>- Mengidentifikasi sifat-sifat fisik bahan dari serat alam dan serat sintetis, antara lain: kehalusan/ kelembutan, kilap, kekusutan, elastisitas, daya serap, dan kekuatan bahan.</li> <li>- Mengelompokkan bahan-bahan yang termasuk serat alami dari selulosa, sutera atau wol dan serat sintetis dari nilon dan polyester.</li> <li>- Mengidentifikasi bahan karet alami dan buatan.</li> <li>- Menjelaskan alat dan bahan serta teknik pembuatan keramik.</li> <li>- Mengidentifikasi kualitas produk tanah liat.</li> <li>- Menjelaskan sifat-sifat gelas dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya untuk mengemas obat-obatan dan parfum.</li> <li>- Mengidentifikasi kepadatan kaca.</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjelaskan sifat-sifat kayu dihu-bungkan dengan pemafaatannya.</li> <li>- Mengidentifikasi kekerasan (densitas) kayu.</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membedakan zat aditif alami dan buatan</li> <li>- mengidentifikasi bahan-bahan pewarna, pemanis, pengawet, penyedap alami dan buatan berdasarkan komposisi yang tercantum pada kemasan makanan.</li> <li>- Menjelaskan pemanis alami dan pemanis buatan serta contohnya.</li> <li>- Menyelidiki pewarna makanan yang aman bagi tubuh dan mencatat hasil pengamatan.</li> <li>- Menjelaskan bahan pengawet yang diijinkan oleh Badan POM Indonesia.</li> <li>- Mendiskusikan penyedap rasa yang diperoleh dari bahan alami dan sintetis.</li> <li>- Menjelaskan jenis-jenis zat adiktif, yaitu (1) zat adiktif bukan narkoti-ka dan psikotropika, (2) zat adiktif narkotika, dan (3) zat adiktif psikotropika serta contohnya.</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjelaskan sejarah perkembangan atom</li> <li>- Membedakan atom, ion, dan molekul.</li> <li>- Memahami konfigurasi elektron</li> <li>- Menjelaskan partikel penyusun atom (proton, netron, dan elektron)</li> <li>- Menganalisis hubungan antara atom, ion, dan molekul dengan karakteristik material yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>