## ANALISIS STANDAR KOMPETENSI LULUSAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 3 Jelimpo

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Kelas/Semester : IX / 1-2 (Ganjil & Genap)

Alokasi Waktu :

Tahun Pelajaran : 20.../20...

SKL	Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator (IPK)	Materi Pemebelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Rencana Penilaian
	KI3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.1 Menghubungkan sistem reproduksi pada manusia dan gangguan pada sistem reproduksi dengan penerapan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi	<ul> <li>Menjelaskan proses pembelahan sel</li> <li>Menjelaskan sistem reproduksi manusia</li> <li>Menjelaskan berbagai kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi</li> <li>Menjelakan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi</li> </ul>	Sistem Reproduksi Pada Manusia Pembelahan sel Sistem reproduksi manusia Kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi Pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi	<ul> <li>Mengamati gambar/carta pembelahan sel</li> <li>Mengidentifikasi pembelahan mitosis dan meiosis</li> <li>Mengidentifikasi organ-organ penyusun sistem reproduksi pada laki-laki dan perempuan beserta fungsinya</li> <li>Mengumpulkan informasi tahapan pembentukan sel sperma (spermato-genesis) dan sel telur (oogenesis) serta proses menstruasi</li> </ul>	<ul> <li>Lisan</li> <li>Tertulis</li> <li>Penugasan</li> <li>Unjukkerja</li> <li>Portofolio</li> </ul>
	KI4: Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.	4.1 Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait kesehatan dan upaya pencegahan gangguan pada organ reproduksi	<ul> <li>Membuat laporan         tertulis tentang         kesehatan dan upaya         pencegahan gangguan         pada organ reproduksi</li> <li>Menyajikan hasil         penelusuran informasi         dari berbagai sumber         terkait kesehatan dan         upaya pencegahan         gangguan pada organ         reproduksi</li> </ul>		<ul> <li>Mengidentifikasi         tahapan-tahapan menstruasi</li> <li>Mengamati fertilisasi dan         perkembangan embrio</li> <li>Mengumpulkan informasi         tentang kelainan dan penyakit         pada sistem reproduksi</li> <li>Membuat laporan tertulis tentang         kesehatan dan upaya pencegahan         gangguan pada organ reproduksi</li> </ul>	

SKL	Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator (IPK)	Materi Pemebelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Rencana Penilaian
	KI3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.  KI4: Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.	3.2 Menganalisis sistem perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan  4.2 Menyajikan karya hasil perkembangbiakan pada tumbuhan	<ul> <li>Menganalisis sistem reproduksi pada tumbuhan</li> <li>Menjelaskan penerapan teknologi reproduksi pada tumbuhan</li> <li>Menganalisis sistem reproduksi pada hewan</li> <li>Menjelaskan penerapan teknologi reproduksi pada hewan</li> <li>Menyajikan hasil identifikasi reproduksi aseksual dan seksual pada tumbuhanlumut, paku dan tumbuhan berbiji</li> </ul>	Sistem PerkembangbiakanPa da Tumbuhan dan Hewan  Reproduksi pada tumbuhan  Teknologi reproduksi pada tumbuhan  Reproduksi pada hewan  Teknologi reproduksi pada hewan	<ul> <li>Mengamati gambar reproduksi aseksual dan seksual tumbuhan dan hewan</li> <li>Mengidentifikasi reproduksi aseksual dan seksual serta mengumpulkan informasi tentang teknologi reproduksi pada tumbuhan dan hewan</li> <li>Menyajikan hasil identifikasi reproduksi aseksual dan seksual pada tumbuhanlumut, paku dan tumbuhan berbiji dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman.</li> </ul>	<ul> <li>Lisan</li> <li>Tertulis</li> <li>Penugasan</li> <li>Unjukkerja</li> <li>Portofolio</li> </ul>
	KI3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan	3.3 Menerapkan konsep pewarisan sifat dalam pemuliaan dan kelangsungan makhluk hidup	<ul> <li>Memahami struktur         DNA dan kromosom         sebagai materi genetik</li> <li>Memahami hukum         pewarisan sifat</li> <li>Menjelaskan pewarisan         sifat pada manusia</li> </ul>	Pewarisan sifat  Materi genetik  Hukum pewarisan sifat  Pewarisan sifat pada manusia  Kelainan sifat menurun pada manusia  Penerapan pewarisan sifat	<ul> <li>Mengamati karakteristik teman sebaya untuk mengidentifikasi keragaman</li> <li>Mengidentifikasi struktur DNA dan kromosom sebagai materi genetic serta melakukan praktek pemodelan persilangan monohibrid dan dihibrid untuk mendapatkan konsep hukum pewarisan sifat</li> </ul>	<ul><li>Lisan</li><li>Tertulis</li><li>Penugasan</li><li>Unjukkerja</li><li>Portofolio</li></ul>

SKL	Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator (IPK)	Materi Pemebelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Rencana Penilaian
	kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.		<ul> <li>Menjelaskan kelainan sifat menurun pada manusia</li> <li>Menerapkan pewarisan sifat dalam pemuliaan makhluk hidup</li> <li>Memahami konsep adaptasi dan seleksi alam</li> </ul>	dalam pemuliaan makhluk hidup  • Adaptasi dan seleksi alam	<ul> <li>Mengumpulkan informasi yang terkait dengan adaptasi dan seleksi alam seperti: bunglon yang beradaptasi dengan mengubah warna tubuhnya, pohon jati yang menggugurkan daunnya, atau fenomena lain</li> <li>Membuat laporan tertulis mengenai varietas tanaman dan hewan yang merupakan varietas</li> </ul>	
	KI4: Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.	4.3 Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang tanaman dan hewan hasil pemuliaan	Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang tanaman dan hewan hasil pemuliaan		unggul yang dikembangkan melalui persilangan dan mendiskusikannya dengan teman.	
	KI3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.4 Memahami konsep listrik statis dan gejalanya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk kelistrikan pada sistem saraf dan hewan yang mengandung listrik	<ul> <li>Memahami konsep listrik statis dan gejalanya dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>Menjelaskan interaksi antara muatan listrik</li> <li>Memahami konsep gaya listrik</li> <li>Memahami konsep potensial listrik</li> <li>Menjelaskan kelistrikan pada sistem saraf</li> </ul>	Listrik Statis  Interaksi antara muatan listrik  Gaya listrik  Potensial listrik  Kelistrikan pada sistem saraf  Hewan yang mengandung listrik	<ul> <li>Mengamati interaksi antara dua benda bermuatan listrik misal potongan kertas yang ditarik oleh penggaris plastik</li> <li>Melakukan percobaan untuk menyelidiki muatan listrik statis dan interaksi (gaya listrik) dua benda bermuatan terhadap jarak</li> <li>Menyelidiki peristiwa terjadinya petir untuk menjelaskan konsep potensial listrik</li> </ul>	<ul> <li>Lisan</li> <li>Tertulis</li> <li>Penugasan</li> <li>Unjukkerja</li> <li>Portofolio</li> </ul>

SKL	Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator (IPK)	Materi Pemebelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Rencana Penilaian
	KI4: Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.	4.4 Menyajikan hasil pengamatan tentang gejala listrik statis dalam kehidupan sehari-hari	<ul> <li>Memaparkan hewan yang mengandung listrik</li> <li>Menyajikan hasil percobaan untuk menyelidiki muatan listrik statis dan interaksinya</li> </ul>		<ul> <li>Mengidentifikasi kelistrikan pada sistem saraf serta hewan-hewan penghasil listrik</li> <li>Menyajikan hasil percobaan untuk menyelidiki muatan listrik statis dan interaksinya, serta mendiskusikannya dengan teman</li> </ul>	
	KI3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.5 Menerapkan konsep rangkaian listrik, energi dan daya listrik, sumber energi listrik dalam kehidupan sehari-hari termasuk sumber energi listrik alternatif, serta berbagai upaya menghemat energi listrik	<ul> <li>Memahami arus listrik</li> <li>Memahami hukum ohm</li> <li>Memahami hukum i kirchhoff</li> <li>Memahami rangkaian listrik</li> <li>Memahami berbagai sumber energi listrik</li> <li>Memahami konsep energi dan daya listrik</li> <li>Menjelaskan upaya-upaya penghematan energi listrik</li> <li>Menjelaskan berbagai sumber energi listrik</li> <li>Menjelaskan berbagai sumber energi listrik alternatif ramah lingkungan</li> </ul>	Rangkaian Listrik  Arus listrik  Hukum Ohm  Hukum I Kirchhoff  Rangkaian listrik  Sumber energi listrik  Energi dan daya listrik  Penghematan energi listrik  Sumber energi listrik	<ul> <li>Mengamati berbagai peralatan listrik serta nyala lampu pada beberapa rangkaian listrik yang ada di lingkungan sekolah</li> <li>Melakukan percobaan rangkaian listrik terbuka dan tertutup, hubungan antara kuat arus, hambatan, dan tegangan listrik, mengukur arus listrik yang mengalir pada rangkaian listrik seri dan paralel</li> <li>Mengidentifikasi sumber-sumber energi listrik, faktor-faktor yang memengaruhi besarnya energi dan listrik serta upaya yang dapat dilakukan dalam rangka penghematan energi listrik</li> </ul>	<ul> <li>Lisan</li> <li>Tertulis</li> <li>Penugasan</li> <li>Unjukkerja</li> <li>Portofolio</li> </ul>

SKL	Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator (IPK)	Materi Pemebelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Rencana Penilaian
			NE	S-2-2	<ul> <li>Mengidentifikasi jenis-jenis sumber energi listrik alternatif yang ramah lingkungan</li> <li>Menyajikan hasil perbandingan arus listrik pada rangkaian seri dan paralel serta hasil penyelidikan karakteristik rangkaian listrik, dan mendiskusikannya dengan teman</li> </ul>	
	KI4: Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.	4.5 Menyajikan hasil rancangan dan pengukuran berbagai rangkaian listrik	<ul> <li>Menyajikan hasil perbandingan arus listrik pada rangkaian seri dan paralel</li> <li>Menyajikan hasil penyelidikan karakteristik rangkaian listrik</li> </ul>			
	KI3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.6 Menerapkan konsep kemagnetan, induksi elektromagnetik, dan pemanfaatan medan magnet dalam kehidupan sehari-hari termasuk pergerakan/navigasi hewan untuk mencari makanan dan migrasi	<ul> <li>Memahami sifat-sifat magnet</li> <li>Menjelaskan cara membuat magnet</li> <li>Menjelaskan kutub-kutub kemagnetan bumi</li> <li>Menjelaskan konsep induksi elektromagnetik</li> <li>Menjelaskan konsep transformator</li> <li>Menyebutkan produk teknologi yang</li> </ul>	Kemagnetan Sifat magnet Cara membuat magnet Kemagnetan bumi Induksi elektromagnetik Transformator Produk teknologi yang memanfaatkan kemagnetan	<ul> <li>Mengamati berbagai bentuk magnet dan berbagai produk yang memanfaatkan elektromagnet atau induksi elektromagnetik</li> <li>Melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat-sifat dan pembuatan magnet</li> <li>Mengidentifikasi kutub-kutub kemagnetan bumi, sudut deklinasi, dan sudut inklinasi</li> <li>Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi besar gaya</li> </ul>	<ul><li>Lisan</li><li>Tertulis</li><li>Penugasan</li><li>Unjukkerja</li><li>Portofolio</li></ul>

SKL	Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator (IPK)	Materi Pemebelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Rencana Penilaian
			memanfaatkan kemagnetan  • Menjelaskan pergerakan navigasi hewan yang memanfaatkan medan magnet	Pergerakannavigas i hewan yang memanfaatkan medan magnet	Lorentz dan mengumpulkan informasi mengenai peristiwa induksi elektromagnetik dan transformator melalui percobaan  • Mengumpulkan informasi mengenai pergerakan/navigasi hewan yang memanfaatkan medan magnet bumi  • Menerapkan prinsip elektromagnet atau induksi elektromagnet dalam karya berupa produk teknologi sederhana	
	KI4: Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.	4.6 Membuat karya sederhana yang memanfaatkan prinsip elektromagnet dan/atau induksi elektromagnetik	Mempresentasikan karya sederhana yang memanfaatkan prinsip elektromagnet dan/atau induksi elektromagnetik			
	KI3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya	3.7 Menerapkan konsep bioteknologi dan perannya dalam kehidupan manusia	<ul> <li>Menjelaskan prinsip dasar bioteknologi</li> <li>Menjelaskn perbedaan bioteknologi konvensional dengan bioteknologi modern</li> <li>Menjelaskan penerapan bioteknologi dalam mendukung</li> </ul>	Bioteknologi dan Produksi Pangan  Prinsip dasar bioteknologi Bioteknologi konvensional Bioteknologi modern Penerapan bioteknologi	<ul> <li>Mengamati berbagai produk bioteknologi konvensional misalnya tempe, kecap, tape, nata de coco, dll</li> <li>Membedakan prinsip bioteknologi konvensional dan modern</li> <li>Melakukan percobaan untuk membuat produk bioteknologi</li> </ul>	<ul><li>Lisan</li><li>Tertulis</li><li>Penugasan</li><li>Unjukkerja</li><li>Portofolio</li></ul>

SKL	Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator (IPK)	Materi Pemebelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Rencana Penilaian
	dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.		kelangsungan hidup manusia	dalam mendukung kelangsungan hidup manusia	konvensional, misalnya membuat tape, tempe, atau yoghurt  • Mengumpulkan informasi tentang penerapan bioteknologi modern dalam mendukung kelangsungan hidup manusia dan mendiskusikan hasilnya dengan teman	
	KI4: Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.	4.7 Membuat salah satu produk bioteknologi konvensional yang ada di lingkungan sekitar	<ul> <li>Membuat salah satu produk bioteknologi konvensional yang ada di lingkungan sekitar</li> <li>Menyajikan produk bioteknologi konvensional yang telah dibuat</li> </ul>			
	KI3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.8 Menghubungkan konsep partikel materi (atom, ion,molekul), struktur zat sederhana dengan sifat bahan yang digunakan dalam kehidupan seharihari, serta dampak penggunaannya terhadap kesehatan manusia	<ul> <li>Menjelaskan konsep atom, ion, dan molekul</li> <li>Menjelaskan sifat berbagai jenis bahan yang ada di sekitar</li> <li>Memaparkan contoh pemanfaatan bahan dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>Menjelakan pengaruh bahan tertentu di lingkungan sekitar terhadap kesehatan</li> </ul>	Sifat Bahan  • Atom, ion, dan molekul  • Sifat bahan  • Pemanfaatan bahan dalam kehidupan sehari-hari  • Pengaruh bahan terhadap kesehatan	<ul> <li>Mengamati model atom serta berbagai macam bahan serat, karet, tanah liat, kaca/gelas, plastik, dan logam</li> <li>Mengidentifikasi bagian-bagian atom serta sifat-sifat fisik bahan serat, karet, tanah liat, kaca/gelas, plastik, dan logam melalui penyelidikan</li> <li>Mengidentifikasi pemanfaatan bahan dalam kehidupan sehari-hari serta pengaruh bahan tertentu terhadap kesehatan manusia</li> </ul>	<ul> <li>Lisan</li> <li>Tertulis</li> <li>Penugasan</li> <li>Unjukkerja</li> <li>Portofolio</li> </ul>

SKL	Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator (IPK)	Materi Pemebelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Rencana Penilaian
	KI4: Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak	4.8 Menyajikan hasil penyelidikan tentang sifat dan pemanfaatan bahan dalam kehidupan sehari-hari	Menyajikan karya ide kreatif pemanfaatan bahan serat, karet, tanah liat, kaca/gelas, plastik, dan logam		Menyajikan karya ide kreatif pemanfaatan bahan serat, karet, tanah liat, kaca/gelas, plastik, dan logam.	
	sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.  KI3: Memahami dan	3.9 Menghubungkan	Menjelaskan peranan	Tanah dan Kehidupan	Mengamati berbagai tekstur,	• Lisan
	menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	sifat fisika dan kimia tanah, organisme yang hidup dalam tanah, dengan pentingnya tanah untuk keberlanjutan kehidupan	tanah untuk keberlanjutan kehidupan  Menjelaskan peranan organisme dalam tanah Menejlaskan proses pembentukan tanah Menjelaskan komponen-komponen penyusun tanah	<ul> <li>Peranan tanah untuk keberlanjutan kehidupan</li> <li>Peranan organisme dalam tanah</li> <li>Proses pembentukan tanah</li> <li>Komponen penyusun tanah</li> </ul>	lapisan-lapisan serta komponen-komponen tanah yang ada di lingkungan sekitar  • Melakukan percobaan tentang peranan tanah bagi kehidupan serta mengidentifikasi peran organisme yang ada di permukaan dan dalam tanah • Mengumpulkan informasi mengenai proses pembentukan tanah serta mengidentifikasi komponen penyusun tanah dan tingkat kesuburan tanah melalui percobaan	<ul><li>Tertulis</li><li>Penugasan</li><li>Unjukkerja</li><li>Portofolio</li></ul>

SKL	Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator (IPK)	Materi Pemebelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Rencana Penilaian
			NE	B	Membuat laporan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat dan pentingnya tanah bagi kehidupan dan mendiskusikannya dengan teman	
	KI4: Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.	4.9 Menyajikan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat tanah dan pentingnya tanah bagi kehidupan	<ul> <li>Membuat laporan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat dan pentingnya tanah bagi kehidupan</li> <li>Menyajikan laporan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat dan pentingnya tanah bagi kehidupan</li> </ul>			
	KI3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.10 Memahami proses dan produk teknologi ramah lingkungan untuk keberlanjutan kehidupan	<ul> <li>Memahami berbagai teknologi ramah lingkungan serta aplikasinya</li> <li>Menjelaskan pentingnya aplikasi teknologi ramah lingkungan untuk keberlanjutan kehidupan</li> <li>Menyebutkan berbagai teknologi tidak ramah lingkungan</li> </ul>	Proses dan Produk Teknologi Ramah Lingkungan  Teknologi ramah lingkungan  Aplikasi teknologi ramah lingkungan untuk keberlanjutan kehidupan  Teknologi tidak ramah lingkungan	<ul> <li>Mengamati tayangan penggunaan biogas, sel surya, mobil listrik, atau aplikasi teknologi ramah lingkungan yang lain</li> <li>Mengumpulkan informasi mengenai berbagai teknologi ramah lingkungan serta aplikasinya</li> <li>Menganalisis dampak teknologi tidak ramah lingkungan terhadap lingkungan alam</li> <li>Menyajikan karya tentang proses dan produk teknologi ramah lingkungan dan mendiskusikannya dengan teman</li> </ul>	<ul> <li>Lisan</li> <li>Tertulis</li> <li>Penugasan</li> <li>Unjukkerja</li> <li>Portofolio</li> </ul>

SKL	Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator (IPK)	Materi Pemebelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Rencana Penilaian
	KI4: Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.	4.10 Menyajikankarya tentang proses dan produk teknologi sederhana yang ramah lingkungan	Menyajikan karya tentang proses dan produk teknologi ramah lingkungan			

Mengetahui, Kepala Sekolah

Jamyas Suhardi, S.Pd., M.Pd. NIP. 19830501 200904 1 002 Guru Mata Pelajaran

Paternus Agu Delatu, S.Pd.,Gr NIP. 19870813 202012 1 004