

ANALISIS STANDAR KOMPETENSI LULUSAN

Mata Pelajaran : ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)
 Kelas : VIII (delapan)
 Semester : Ganjil dan Genap

SKL	Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator (IPK)	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Rencana Penilaian
	3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata	3.1 Menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia	- Menjelaskan konsep kerja/usaha - Menjelaskan jenis pesawat sederhana - Menjelaskan keuntungan mekanik - Menjelaskan prinsip pesawat sederhana pada otot dan rangka manusia	Pesawat Sederhana - Kerja/Usaha - Jenis pesawat sederhana - Keuntungan mekanik - Prinsip pesawat sederhana pada otot dan rangka manusia	- Mengamati cara kerja pesawat sederhana secara langsung/video - Mengidentifikasi jenis pesawat sederhana seperti katrol, roda berporos, bidang miring - Melakukan percobaan dan mengidentifikasi mekanisme kerja pesawat sederhana serta hubungannya dengan kerja otot pada struktur rangka manusia - Melaporkan/ memaparkan hasil penyelidikan tentang manfaat pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari	
	4. Mengolah, menyaji, dan menalar 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	4.1 Menyajikan hasil penyelidikan atau pemecahan masalah tentang manfaat penggunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari	Melaporkan/ memaparkan hasil penyelidikan tentang manfaat pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari			

	3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata	3.2 Menganalisis keterkaitan struktur jaringan tumbuhan dan fungsinya, serta teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan	• Menganalisis struktur dan fungsi akar, batang dan daun • Menganalisis struktur dan fungsi bunga, buah dan biji • Menganalisis struktur dan fungsi jaringan • Menganalisis teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan	Struktur dan Fungsi Tumbuhan • Struktur dan fungsi akar, batang dan daun • Struktur dan fungsi bunga, buah dan biji • Struktur dan fungsi Jaringan • Teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan	• Mengamati dan mengidentifikasi struktur dan fungsi tumbuhan serta teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan • Menyusun rencana dan melakukan percobaan berdasarkan hasil pengamatan terhadap struktur dan fungsi tumbuhan serta teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan • Melaporkan/ memaparkan hasil kesimpulan berdasarkan pengamatan dan percobaan struktur jaringan • Melaporkan hasil pengamatan teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan dan mendiskusikannya dengan teman.	
	4. Mengolah, menyaji, dan menalar 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	4.2 Menyajikan karya dari hasil penelusuran berbagai sumber informasi tentang teknologi yang terinspirasi dari hasil pengamatan struktur tumbuhan	• Menyajikan karya dari hasil penelusuran berbagai sumber informasi tentang teknologi yang terinspirasi dari hasil pengamatan struktur tumbuhan			
	3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural)	3.3 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami	• Memahami berbagai bahan dan zat makanan	Sistem Pencernaan pada manusia • Zat makanan • Uji bahan makanan • Organ pencernaan	• Mengamati berbagai bahan makanan dan melakukan pengujian	

	berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata	gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	• Melakukan uji bahan makanan • Memahami sistem organ pencernaan • Memahami enzim pencernaan • Memahami berbagai penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan	• Enzim pencernaan • Penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan	kandungan bahan makanan • Melakukan percobaan uji bahan makanan yang mengandung karbohidrat, gula, lemak dan protein • mengidentifikasi organ-organ pada sistem pencernaanserta proses pencernaan di dalam tubuh • mengumpulkan informasi tentang penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan • melakukan penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi • Menyimpulkan, melaporkan/memaparkan hasil percobaan dan mendiskusikannya dengan teman	
	4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung,	4.3 Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi	• Mengumpulkan data melalui penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi • Menyajikan hasil penyelidikan tentang		•	

	menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori		pencernaan mekanis dan kimiawi			
	3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata	3.4 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan	• Menjelaskan jenis zat aditif (alami dan buatan) dalam makanan dan minuman • Menjelaskan jenis zat adiktif • Menjelaskan pengaruh zat aditif dan adiktif terhadap kesehatan	Zat Aditif dan Zat Adiktif • Jenis zat aditif (alami dan buatan) dalam makanan dan minuman • Jenis zat adiktif • Pengaruh zat aditif dan adiktif terhadap kesehatan	• Mengamati bahan makanan di lingkungan sekitar yang mengandung zat aditif serta tayangan berita penyalahgunaan zat adiktif • Mengidentifikasi zat-zat aditif yang ditambahkan pada makanan dan jenis-jenis zat adiktif serta penyalah-gunaannya dalam kehidupan • Menyimpulkan dan melaporkan hasil identifikasi jenis-jenis zat aditif dan adiktif serta penyalahgunaan-nya dalam kehidupan, serta mendiskusikannya dengan teman	
	4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis,	4.4 Membuat karya tulis tentang dampak penyalahgunaan zat aditif dan zat adiktif bagi kesehatan	• Membuat karya tulis tentang dampak penyalahgunaan zat aditif dan zat adiktif bagi kesehatan • Menyajikan karya tulis tentang dampak		•	

	membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori		penyalahgunaan zat aditif dan zat adiktif bagi kesehatan			
	3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata	3.5 Menganalisis sistem peredaran darah pada manusia dan memahami gangguan pada sistem peredaran darah, serta upaya menjaga kesehatan sistem peredaran darah	• Memahami organ peredaran darah • Memahami jenis peredaran darah • Menganalisis sistem peredaran darah pada manusia • Memahami berbagai penyakit pada sistem peredaran darah	Sistem Peredaran Darah • Organ peredaran darah • Jenis peredaran darah • Penyakit pada sistem peredaran darah	• Mengamati model sistem peredaran darah. • Mengidentifikasi komponen darah, organ-organ pada sistem peredaran darah, jenis peredaran darah pada manusia, serta berbagai penyakit pada sistem peredaran darah • Melakukan penyelidikan dan menyajikan laporan tentang pengaruh aktivitas (jenis, intensitas, durasi) dengan frekuensi denyut jantung	
	4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan	4.5 Menyajikan hasil percobaan pengaruh aktivitas (jenis, intensitas, atau durasi) dengan frekuensi denyut jantung	• Melakukan percobaan pengaruh aktivitas (jenis, intensitas, atau durasi) dengan frekuensi denyut jantung • Menyajikan hasil percobaan pengaruh aktivitas (jenis,		•	

	mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori		intensitas, atau durasi) dengan frekuensi denyut jantung			
	3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata	3.6 Memahami tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan	- Memahami fenomena yang berhubungan dengan tekanan zat padat, cair, dan gas - Menghubungkan tekanan zat cair di ruang tertutup dengan tekanan darah manusia - Menghubungkan tekanan zat cair di ruang tertutup dengan osmosis - Menghubungkan tekanan zat cair di ruang tertutup dengan peristiwa kapilaritas	Tekanan Zat - Tekanan zat padat, cair, dan gas - Tekanan darah - Osmosis - Kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan	- Mengamati berbagai fenomena yang berhubungan dengan tekanan zat padat, cair dan gas serta tekanan pada pembuluh darah manusia dan jaringan angkut pada tumbuhan - Menghubungkan tekanan zat cair di ruang tertutup dengan tekanan darah manusia, osmosis, dan peristiwa kapilaritas - Melakukan percobaan untuk menyelidiki tekanan zat padat, cair, dan gas serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhinya - Menyajikan hasil percobaan tekanan zat padat, cair, dan gas dalam bentuk peta konsep dan mendiskusikannya dengan teman.	
	4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan,	4.6 Menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki	Melakukan percobaan untuk menyelidiki tekanan			

	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	tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan	zat padat, cair, dan gas • Mengidentifikasi melalui percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi tekanan zat padat, cair, dan gas • Menyajikan hasil percobaan tekanan zat padat, cair, dan gas			
	3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata	3.7 Menganalisis sistem pernapasan pada manusia dan memahami gangguan pada sistem pernapasan serta upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan	• Memahami dan mengidentifikasi organ pernapasan • Memahami mekanisme pernapasan • Memahami berbagai gangguan pada sistem pernapasan • Menjelaskan upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan	Sistem Pernapasan • Organ pernapasan • Mekanisme pernapasan • Gangguan pada sistem pernapasan • Upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan	• Mengamati model sistem pernapasan. • Mengidentifikasi organ pernapasan, mekanisme pernapasan, serta gangguan dan upaya menjaga kesehatan pada sistem pernapasan • Menuliskan laporan dan memaparkan hasil identifikasi organ, mekanisme sistem pernapasan dan penyakit serta upaya menjaga kesehatan • Membuat poster tentang bahaya merokok bagi kesehatan	
	4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret	4.7 Menyajikan karya tentang upaya	• Menyajikan karya tentang upaya		•	

	(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	menjaga kesehatan sistem pernapasan	menjaga kesehatan sistem pernapasan Membuat poster tentang bahaya merokok bagi kesehatan			
	3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata	3.8 Menganalisis sistem ekskresi pada manusia dan memahami gangguan pada sistem ekskresi serta upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi	- Menganalisis struktur dan fungsi sistem ekskresi - Menganalisis gangguan pada sistem ekskresi - Menganalisis upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi	Sistem Ekskresi - Struktur dan fungsi sistem ekskresi - Gangguan pada sistem ekskresi - Upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi	- Mengamati tayangan/model sistem ekskresi - Mengidentifikasi struktur dan fungsi, serta gangguan dan upaya menjaga kesehatan pada sistem ekskresi - Membuat karya tulis tentang menjaga kesehatan sistem ekskresi dan mendiskusikannya dengan teman	
	4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah	4.8 Membuat karya tentang sistem ekskresi pada manusia dan penerapannya dalam menjaga kesehatan diri	- Membuat karya tulis tentang menjaga kesehatan sistem ekskresi - Menyajikan karya tulis tentang menjaga			

	abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori		kesehatan sistem ekskresi			
	3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata	3.9 Menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan	• Menganalisis konsep getaran • Menganalisis konsep gelombang • Menganalisis konsep bunyi • Memahami sistem pendengaran pada manusia • Menjelaskan pemanfaatan gelombang bunyi dalam kehidupan sehari-hari • Memahami sistem sonar pada hewan	Getaran, Gelombang, dan Bunyi • Getaran • Gelombang • Bunyi • Sistem pendengaran pada manusia • Pemanfaatan gelombang bunyi dalam kehidupan sehari-hari • Sistem sonar pada hewan	• Mengamati fenomena getaran pada bandul ayunan, gelombang pada tali/slinky serta bunyi dari berbagai sumber bunyi • Mengamati mekanisme mendengar pada manusia dan sistem sonar pada hewan • Melakukan percobaan untuk mengukur periode dan frekuensi getaran bandul ayunan • Melakukan percobaan untuk mengukur besaran-besaran pada gelombang • Mengidentifikasi bagian-bagian sistem pendengaran untuk mengetahui mekanisme mendengar pada manusia • Melakukan percobaan frekuensi bunyi dan resonansi untuk	

					menjelaskan sistem sonar pada hewan Menyajikan hasil percobaan dan identifikasi dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman	
	4. Mengolah, menyaji, dan menalar 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	4.9 Menyajikan hasil percobaan tentang getaran, gelombang, dan bunyi	Menyajikan hasil percobaan tentang getaran, gelombang, dan bunyi			
	3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata	3.10 Menganalisis sifat-sifat cahaya, pembentukan bayangan pada bidang datar dan lengkung serta penerapannya untuk menjelaskan proses	- Menganalisis sifat-sifat cahaya - Menganalisis pembentukan bayangan pada cermin dan lensa - Memahami sistem penglihatan manusia - Memahami proses pembentukan	Cahaya - Sifat-sifat cahaya - Pembentukan bayangan pada cermin dan lensa - Penglihatan manusia - Proses pembentukan bayangan pada mata serangga - Alat optik	Melakukan pengamatan fenomena serta mendiskusikannya terkait dengan pembiasan cahaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya pelangi, jalan aspal nampak berair, sedotan yang terlihat patah di dalam gelas berisi air	

		penglihatan manusia, mata serangga, dan prinsip kerja alat optik	bayangan pada mata serangga Memahami sistem alat optik		- Mengamati bayangan pada cermin dan lensa. - Mengamati mata manusia dan mata serangga serta mengidentifikasi kesamaannya dengan alat-alat optik seperti lup, kamera, dan mikroskop - Melakukan percobaan untuk menyelidiki pembentukan bayangan pada cermin dan lensa serta mengidentifikasi bagian-bagian mata dan jenis-jenis alat optik - Memaparkan hasil percobaan pembentukan bayangan pada cermin dan lensa serta mengidentifikasi bagian-bagian mata dan jenis-jenis alat optik dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman.	
	4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis,	4.10 Menyajikan hasil percobaan tentang pembentukan bayangan pada cermin dan lensa	Menyajikan hasil percobaan tentang pembentukan bayangan pada cermin dan lensa			

	membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori					
--	--	--	--	--	--	--

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Sri winarni, S.Pd.M,Pd
NIP 19611026 198203 2005

Bekasi, Juli 2021

Guru IPA

Devi Restiana, S.Pd
NIP :