

PENETAPAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Mata Pelajaran : ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)
 Kelas : IX (Sembilan)
 Semester : Ganjil dan Genap

Kompetensi Inti :

- **KI1 dan KI2: Menghargai dan menghayati** ajaran agama yang dianutnya serta **Menghargai dan menghayati** perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
- **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.

No.	Kompetensi Dasar	Indikator	Aspek/Ranah		
			Pengetahuan (Kognitif)	Sikap (Affective)	Ketrampilan (Psikomotorik)
1	3.1 Menghubungkan sistem reproduksi pada manusia dan gangguan pada sistem reproduksi dengan penerapan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi	• Menjelaskan proses pembelahan sel • Menjelaskan sistem reproduksi manusia • Menjelaskan berbagai kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi • Menjelaskan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi			
2	4.1 Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait kesehatan dan upaya pencegahan gangguan pada organ reproduksi	• Membuat laporan tertulis tentang kesehatan dan upaya pencegahan gangguan pada organ reproduksi • Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait kesehatan dan upaya pencegahan gangguan pada organ reproduksi			
3	3.2 Menganalisis sistem perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan	• Menganalisis sistem reproduksi pada tumbuhan • Menjelaskan penerapan teknologi reproduksi pada tumbuhan • Menganalisis sistem reproduksi pada hewan • Menjelaskan penerapan teknologi reproduksi pada hewan			
4	4.2 Menyajikan karya hasil perkembangbiakan pada tumbuhan	• Menyajikan hasil identifikasi reproduksi aseksual dan seksual pada tumbuhan lumut, paku dan tumbuhan berbiji			
5	3.3 Menerapkan konsep pewarisan sifat dalam pemuliaan dan kelangsungan	• Memahami struktur DNA dan kromosom sebagai materi genetik			

	makhluk hidup	• Memahami hukum pewarisan sifat • Menjelaskan pewarisan sifat pada manusia • Menjelaskan kelainan sifat menurun pada manusia • Menerapkan pewarisan sifat dalam pemuliaan makhluk hidup • Memahami konsep adaptasi dan seleksi alam			
6	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			
7	3.4 Memahami konsep listrik statis dan gejalanya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk kelistrikan pada sistem saraf dan hewan yang mengandung listrik	• Memahami konsep listrik statis dan gejalanya dalam kehidupan sehari-hari • Menjelaskan interaksi antara muatan listrik • Memahami konsep gaya listrik • Memahami konsep potensial listrik • Menjelaskan kelistrikan pada sistem saraf • Memaparkan hewan yang mengandung listrik			
8	4.4 Menyajikan hasil pengamatan tentang gejala listrik statis dalam kehidupan sehari-hari	• Menyajikan hasil percobaan untuk menyelidiki muatan listrik statis dan interaksinya			
	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	• Memahami arus listrik • Memahami hukum ohm • Memahami hukum i kirchhoff • Memahami rangkaian listrik • Memahami berbagai sumber energi listrik • Memahami konsep energi dan daya listrik • Menjelaskan upaya-upaya penghematan energi listrik • Menjelaskan berbagai sumber energi listrik alternatif ramah lingkungan			
	4.5 Menyajikan hasil rancangan dan pengukuran berbagai rangkaian listrik	• Menyajikan hasil perbandingan arus listrik pada rangkaian seri dan paralel • Menyajikan hasil penyelidikan karakteristik rangkaian listrik			
	3.6 Menerapkan konsep kemagnetan, induksi elektromagnetik, dan pemanfaatan medan magnet dalam kehidupan sehari-hari termasuk pergerakan/navigasi hewan untuk mencari makanan dan migrasi	• Memahami sifat-sifat magnet • Menjelaskan cara membuat magnet • Menjelaskan kutub-kutub kemagnetan bumi • Menjelaskan konsep induksi elektromagnetik • Menjelaskan konsep transformator • Menyebutkan produk teknologi yang memanfaatkan kemagnetan			

		Menjelaskan pergerakan navigasi hewan yang memanfaatkan medan magnet			
	4.6	Membuat karya sederhana yang memanfaatkan prinsip elektromagnet dan/atau induksi elektromagnetik	Mempresentasikan karya sederhana yang memanfaatkan prinsip elektromagnet dan/atau induksi elektromagnetik		
	3.7	Menerapkan konsep bioteknologi dan perannya dalam kehidupan manusia	- Menjelaskan prinsip dasar bioteknologi - Menjelaskan perbedaan bioteknologi konvensional dengan bioteknologi modern - Menjelaskan penerapan bioteknologi dalam mendukung kelangsungan hidup manusia		
	4.7	Membuat salah satu produk bioteknologi konvensional yang ada di lingkungan sekitar	- Membuat salah satu produk bioteknologi konvensional yang ada di lingkungan sekitar - Menyajikan produk bioteknologi konvensional yang telah dibuat		
	3.8	Menghubungkan konsep partikel materi (atom, ion, molekul), struktur zat sederhana dengan sifat bahan yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari, serta dampak penggunaannya terhadap kesehatan manusia	- Menjelaskan konsep atom, ion, dan molekul - Menjelaskan sifat berbagai jenis bahan yang ada di sekitar - Memaparkan contoh pemanfaatan bahan dalam kehidupan sehari-hari - Menjelaskan pengaruh bahan tertentu di lingkungan sekitar terhadap kesehatan		
	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		
	3.9	Menghubungkan sifat fisika dan kimia tanah, organisme yang hidup dalam tanah, dengan pentingnya tanah untuk keberlanjutan kehidupan	- Menjelaskan peranan tanah untuk keberlanjutan kehidupan - Menjelaskan peranan organisme dalam tanah - Menjelaskan proses pembentukan tanah - Menjelaskan komponen-komponen penyusun tanah		
	4.9	Menyajikan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat tanah dan pentingnya tanah bagi kehidupan	- Membuat laporan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat dan pentingnya tanah bagi kehidupan - Menyajikan laporan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat dan pentingnya tanah bagi kehidupan		
	3.10	Memahami proses dan produk teknologi ramah lingkungan untuk keberlanjutan kehidupan	- Memahami berbagai teknologi ramah lingkungan serta aplikasinya - Menjelaskan pentingnya aplikasi teknologi ramah lingkungan untuk keberlanjutan kehidupan - Menyebutkan berbagai teknologi tidak ramah lingkungan		
	4.10	Menyajikan karya tentang proses dan produk teknologi sederhana yang ramah lingkungan	Menyajikan karya tentang proses dan produk teknologi ramah lingkungan		

Penetapan Teknik Penilaian

Dalam memilih teknik penilaian mempertimbangkan cirri indikator, contoh:

- o Apabila tuntutan indikator melakukan sesuatu, maka teknik penilaiannya adalah unjuk kerja (*performance*).
- o Apabila tuntutan indicator berkaitan dengan pemahaman konsep, maka teknik penilaiannya adalah tertulis.
- o Apabila tuntutan indikator memuat unsur penyelidikan, maka teknik penilaiannya adalah proyek

....., ... Juli 20....

Mengetahui :
Kepala Sekolah ...

Guru Mata Pelajaran,

.....
NIP/NRK. -

.....
NIP/NRK.