



PEMETAAN KOMPETENSI DAN TEKNIK PENILAIAN TAHUN PELAJARAN 2023-2024

Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VII / Ganjil

Fase : D
Alokasi Waktu :

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada fase ini, peserta didik mampu:

- Berbekal capaian pembelajaran yang telah diperoleh di fase sebelumnya, peserta didik mendeskripsikan bagaimana hukum-hukum alam terjadi pada skala mikro hingga skala makro dan membentuk sistem yang saling bergantung satu sama lain. Pada fase ini, peserta didik mengimplementasikan pemahaman terhadap konsep-konsep yang telah dipelajari untuk membuat keputusan serta menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

B. ELEMEN CAPAIAN PEMBELAJARAN

ELEMEN	CAPAIAN PEMBELAJARAN
Pemahaman IPA	Peserta didik mampu melakukan klasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati, mengidentifikasi sifat dan karakteristik zat, membedakan perubahan fisik dan kimia serta memisahkan campuran sederhana.
	Peserta didik dapat mendeskripsikan atom dan senyawa sebagai unit terkecil penyusun materi serta sel sebagai unit terkecil penyusun makhluk hidup, mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan serta melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tertentu (system pencernaan, sistem peredaran darah, sistem pernafasan dan sistem reproduksi).
	Peserta didik mengidentifikasi interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya, serta dapat merancang upaya-upaya mencegah dan mengatasi pencemaran dan perubahan iklim.
	Peserta didik mengidentifikasi pewarisan sifat dan penerapan bioteknologi dalam kehidupan sehari-hari.
	Peserta mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan memanfaatkan ragam gerak dan gaya (force), memahami hubungan konsep usaha dan energi, mengukur besaran suhu yang diakibatkan oleh energi kalor yang diberikan, sekaligus dapat membedakan isolator dan konduktor kalor.
	Peserta didik memahami gerak, gaya dan tekanan, termasuk pesawat sederhana. Peserta didik memahami getaran dan gelombang, pemantulan dan pembiasan cahaya termasuk alat-alat optik sederhana yang sering dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.
	Peserta didik dapat membuat rangkaian listrik sederhana, memahami gejala kemagnetan dan kelistrikan untuk menyelesaikan tantangan atau masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.
	Peserta didik mengelaborasi pemahamannya tentang posisi relatif bumi-bulan-matahari dalam sistem tata surya dan memahami struktur lapisan bumi untuk menjelaskan fenomena alam yang terjadi dalam rangka mitigasi bencana.
	Peserta didik mengenal pH sebagai ukuran sifat keasaman suatu zat serta menggunakannya untuk mengelompokkan materi (asam-basa berdasarkan pH nya). Dengan pemahaman ini peserta didik mengenali sifat fisika dan kimia tanah serta hubungannya dengan organisme serta pelestarian lingkungan.

ELEMEN	CAPAIAN PEMBELAJARAN
	Peserta didik memiliki keteguhan dalam mengambil keputusan yang benar untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan.
Keterampilan Proses	Mengamati
	Menggunakan berbagai alat bantu dalam melakukan pengukuran dan pengamatan. Memperhatikan detail yang relevan dari objek yang diamati.
	Mempertanyakan dan memprediksi Secara mandiri
	Pesert didik dapat mengajukan pertanyaan lebih lanjut untuk memperjelas hasil pengamatan dan membuat prediksi tentang penyelidikan ilmiah.
	Merencanakan dan melakukan penyelidikan
	Peserta didik merencanakan dan melakukan langkah-langkah operasional berdasarkan referensi yang benar untuk menjawab pertanyaan. Dalam penyelidikan, peserta didik menggunakan berbagai jenis variabel untuk membuktikan prediksi.
	Memproses, menganalisis data dan informasi
	Menyajikan data dalam bentuk tabel, grafik, dan model serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data secara digital atau non digital. Mengumpulkan data dari penyelidikan yang dilakukannya, menggunakan data sekunder, serta menggunakan pemahaman sains untuk mengidentifikasi hubungan dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti ilmiah.
	Mengevaluasi dan refleksi
	Mengevaluasi kesimpulan melalui perbandingan dengan teori yang ada. Menunjukkan kelebihan dan kekurangan proses penyelidikan dan efeknya pada data. Menunjukkan permasalahan pada metodologi.
	Mengomunikasikan hasil
	Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara utuh yang ditunjang dengan argumen, bahasa serta konvensi sains yang sesuai konteks penyelidikan. Menunjukkan pola berpikir sistematis sesuai format yang ditentukan.

No	Tujuan Pembelajaran	Indikator Ketercapaian Tujuan Kompetensi (IKTP)	Kriteria Ketuntasan	Teknik Penilaian				
				Tes	Perf	Prod	Proy	Port
1	1.1 Menyebutkan cabang-cabang ilmu Sains disertai bidang yang dipelajari.	Menyebutkan cabang-cabang ilmu Sains disertai bidang yang dipelajari.						
	1.2 Mengumpulkan dan menyajikan informasi untuk membandingkan dua ilmuwan/ ahli Sains dengan bidang penelitian yang sama.							
	1.3 Mengidentifikasi alat-alat laboratorium yang biasanya digunakan berdasarkan kegunaannya.							
	1.4 Menyebutkan peraturan untuk menjaga keselamatan di laboratorium IPA.	Mendeskripsikan perbedaan laboratorium IPA dan ruang lainnya.						
	1.5 Mendeskripsikan perbedaan laboratorium IPA dan ruang lainnya.							
	1.6 Melakukan percobaan sederhana untuk menerapkan peraturan keselamatan di laboratorium IPA.							
	1.7 Mengenal langkah-langkah dalam metode ilmiah.	Merancang percobaan dengan menggunakan metode ilmiah.						
	1.8 Merumuskan tujuan dan hipotesis.							
	1.9 Mengidentifikasi variabel-variabel dalam percobaan.	Memilih alat ukur yang tepat digunakan dalam percobaan.						
	1.10 Menuliskan prosedur percobaan.							
	1.11 Merancang suatu percobaan dengan menggunakan metode ilmiah.							

No	Tujuan Pembelajaran	Indikator Ketercapaian Tujuan Kompetensi (IKTP)	Kriteria Ketuntasan	Teknik Penilaian				
				Tes	Perf	Prod	Proy	Port
	1.12 Mengetahui besaran dan satuan dalam pengukuran.	Melakukan pengukuran dan membaca skala dengan benar.						
	1.13 Memilih alat ukur yang tepat digunakan dalam percobaan.							
	1.14 Melakukan pengukuran dan membaca skala dengan benar.							
	1.15 Mengevaluasi teknik pengukuran .							
	1.16 Menyajikan data percobaan dalam bentuk tabel dan grafik	Mencatat data percobaan dan menyajikan dalam bentuk grafik; dan						
	1.17 Menulis kesimpulan dari suatu percobaan.	Menulis kesimpulan dari suatu percobaan.						
2	2.1 Menjelaskan perbedaan keadaan partikel dalam zat padat, cair dan gas.	Merancang penyelidikan.						
	2.2 Mendeskripsikan peristiwa difusi dalam zat cair dan gas dalam keseharian.							
	2.3 Membuat model partikel zat padat, cair dan gas							
	2.4 Menerapkan konsep pergerakan partikel dalam menjelaskan fenomena yang terjadi di sekitar pelajar.							
	2.5 Menjelaskan proses perubahan wujud zat dalam skala partikel.	Melakukan dan melaporkan hasil penyelidikan secara lengkap dengan menggunakan metode ilmiah untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi waktu melelehnya es.						
	2.6 Menginterpretasi wujud zat pada suhu yang bervariasi berdasarkan data titik didih dan titik leleh.							
	2.7 Menganalisis data titik didih dan titik leleh.							
	2.8 Membedakan perubahan fisika dan kimia.							
	2.9 Mendeskripsikan siklus air dalam kaitannya dengan perubahan wujud zat.							
	2.10 Menyebutkan tanda-tanda terjadinya reaksi kimia.	Merancang prosedur percobaan						
	2.11 Mengidentifikasi perubahan zat dalam kehidupan sehari-hari sebagai perubahan fisika atau kimia.							
	2.12 Menentukan massa jenis suatu benda padat.	Menganalisis hasil percobaan tentang sifat-sifat zat.						
	2.13 Mendeskripsikan pengaruh perbedaan kerapatan zat pada peristiwa mengapung, tenggelam.							
	2.14 Membandingkan kerapatan zat cair berdasarkan percobaan atau gambar lapisan cairan-cairan yang dicampur.	Membuat peta konsep untuk meringkas pemahamannya mengenai perubahan zat kemudian peta konsep yang ia buat untuk menjelaskan pada orang lain.						
	2.15 Menjelaskan perbedaan keadaan partikel dalam zat padat, cair dan gas.							
3	3.1 Memahami konsep suhu.	Menyebutkan pengertian suhu dan kalor.						
		Mendeskripsikan perbedaan suhu dan kalor.						
	3.2 Menganalisis fenomena pemanfaatan kalor.	Merancang percobaan sederhana untuk membuktikan fenomena suhu.						
		Melakukan pengamatan fenomena kalor di dalam kehidupan.						

No	Tujuan Pembelajaran	Indikator Ketercapaian Tujuan Kompetensi (IKTP)	Kriteria Ketuntasan	Teknik Penilaian				
				Tes	Perf	Prod	Proy	Port
4	3.3 Merancang percobaan sederhana yang menarik mengenai pemanfaatan pemuain.	Membuat percobaan sederhana konsep pemuain pada aplikasi teknologi sederhana; dan						
		Menuliskan analisis hasil dari pecobaan.						
	4.1 Memahami konsep gerak, kecepatan dan percepatan.	Menyebutkan perbedaan perpindahan dan jarak tempuh;						
		Mendeskripsikan kecepatan dan percepatan pada gerak lurus sederhana;						
		Merancang percobaan aktivitas gerak;						
	4.2 Memahami hukum Newton.	Melakukan aktivitas pembuktian Hukum I Newton; dan						
		Menuliskan analisis hasil dari pecobaan hukum aksi-reaksi.						

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

Mengetahui,
Kepala Sekolah

.....
NIP.

Indramayu, Juli 2023.

Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.



PEMETAAN KOMPETENSI DAN TEKNIK PENILAIAN TAHUN PELAJARAN 2023-2024

Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VII / Genap

Fase : D
Alokasi Waktu :

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada fase ini, peserta didik mampu:

- Berbekal capaian pembelajaran yang telah diperoleh di fase sebelumnya, peserta didik mendeskripsikan bagaimana hukum-hukum alam terjadi pada skala mikro hingga skala makro dan membentuk sistem yang saling bergantung satu sama lain. Pada fase ini, peserta didik mengimplementasikan pemahaman terhadap konsep-konsep yang telah dipelajari untuk membuat keputusan serta menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

B. ELEMEN CAPAIAN PEMBELAJARAN

ELEMEN	CAPAIAN PEMBELAJARAN
Pemahaman IPA	Peserta didik mampu melakukan klasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati, mengidentifikasi sifat dan karakteristik zat, membedakan perubahan fisik dan kimia serta memisahkan campuran sederhana.
	Peserta didik dapat mendeskripsikan atom dan senyawa sebagai unit terkecil penyusun materi serta sel sebagai unit terkecil penyusun makhluk hidup, mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan serta melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tertentu (sistem pencernaan, sistem peredaran darah, sistem pernafasan dan sistem reproduksi).
	Peserta didik mengidentifikasi interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya, serta dapat merancang upaya-upaya mencegah dan mengatasi pencemaran dan perubahan iklim.
	Peserta didik mengidentifikasi pewarisan sifat dan penerapan bioteknologi dalam kehidupan sehari-hari.
	Peserta mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan memanfaatkan ragam gerak dan gaya (force), memahami hubungan konsep usaha dan energi, mengukur besaran suhu yang diakibatkan oleh energi kalor yang diberikan, sekaligus dapat membedakan isolator dan konduktor kalor.
	Peserta didik memahami gerak, gaya dan tekanan, termasuk pesawat sederhana. Peserta didik memahami getaran dan gelombang, pemantulan dan pembiasan cahaya termasuk alat-alat optik sederhana yang sering dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.
	Peserta didik dapat membuat rangkaian listrik sederhana, memahami gejala kemagnetan dan kelistrikan untuk menyelesaikan tantangan atau masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.
	Peserta didik mengelaborasi pemahamannya tentang posisi relatif bumi-bulan-matahari dalam sistem tata surya dan memahami struktur lapisan bumi untuk menjelaskan fenomena alam yang terjadi dalam rangka mitigasi bencana.
	Peserta didik mengenal pH sebagai ukuran sifat keasaman suatu zat serta menggunakannya untuk mengelompokkan materi (asam-basa berdasarkan pH nya). Dengan pemahaman ini peserta didik mengenali sifat fisika dan kimia tanah serta hubungannya dengan organisme serta pelestarian lingkungan.

ELEMEN	CAPAIAN PEMBELAJARAN
	Peserta didik memiliki keteguhan dalam mengambil keputusan yang benar untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan.
Keterampilan Proses	Mengamati
	Menggunakan berbagai alat bantu dalam melakukan pengukuran dan pengamatan. Memperhatikan detail yang relevan dari objek yang diamati.
	Mempertanyakan dan memprediksi Secara mandiri
	Pesert didik dapat mengajukan pertanyaan lebih lanjut untuk memperjelas hasil pengamatan dan membuat prediksi tentang penyelidikan ilmiah.
	Merencanakan dan melakukan penyelidikan
	Peserta didik merencanakan dan melakukan langkah-langkah operasional berdasarkan referensi yang benar untuk menjawab pertanyaan. Dalam penyelidikan, peserta didik menggunakan berbagai jenis variabel untuk membuktikan prediksi.
	Memproses, menganalisis data dan informasi
	Menyajikan data dalam bentuk tabel, grafik, dan model serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data secara digital atau non digital. Mengumpulkan data dari penyelidikan yang dilakukannya, menggunakan data sekunder, serta menggunakan pemahaman sains untuk mengidentifikasi hubungan dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti ilmiah.
	Mengevaluasi dan refleksi
	Mengevaluasi kesimpulan melalui perbandingan dengan teori yang ada. Menunjukkan kelebihan dan kekurangan proses penyelidikan dan efeknya pada data. Menunjukkan permasalahan pada metodologi.
	Mengomunikasikan hasil
	Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara utuh yang ditunjang dengan argumen, bahasa serta konvensi sains yang sesuai konteks penyelidikan. Menunjukkan pola berpikir sistematis sesuai format yang ditentukan.

No	Tujuan Pembelajaran	Indikator Ketercapaian Tujuan Kompetensi (IKTP)	Kriteria Ketuntasan	Teknik Penilaian				
				Tes	Perf	Prod	Proy	Port
1	5.1 Membedakan makhluk hidup dengan benda mati berdasarkan karakteristiknya.	Membedakan makhluk hidup dengan benda mati berdasarkan karakteristiknya.						
	5.2 Menganalisis teknik pengelompokan makhluk hidup.	Menganalisis teknik pengelompokan makhluk hidup.						
	5.3 Membuat kunci klasifikasi untuk mengidentifikasi makhluk hidup di sekitar sekolah.	Membuat kunci klasifikasi untuk mengidentifikasi makhluk hidup di sekitar sekolah.						
	5.4 Menganalisis karakteristik khas setiap kerajaan makhluk hidup.	Menganalisis karakteristik khas setiap kerajaan makhluk hidup; dan						
	5.5 Menjelaskan peranan makhluk hidup dalam kehidupan manusia.	menjelaskan peranan makhluk hidup dalam kehidupan manusia.						
2	6.1 Menganalisis pengaruh lingkungan terhadap makhluk hidup.	Menganalisis pengaruh lingkungan terhadap makhluk hidup.						
	6.2 Menganalisis interaksi antar komponen penyusun suatu ekosistem.	Menganalisis interaksi antara komponen penyusun suatu ekosistem.						

No	Tujuan Pembelajaran	Indikator Ketercapaian Tujuan Kompetensi (IKTP)	Kriteria Ketuntasan	Teknik Penilaian				
				Tes	Perf	Prod	Proy	Port
	6.3 Menjelaskan perbedaan keanekaragaman hayati Indonesia dengan di belahan dunia lainnya.	Menjelaskan perbedaan keanekaragaman hayati Indonesia dengan di belahan dunia lainnya.						
	6.4 Menganalisis pengaruh manusia terhadap ekosistem.	Menganalisis pengaruh manusia terhadap ekosistem; dan						
	6.5 Menjelaskan pentingnya konservasi keanekaragaman hayati.	Menjelaskan pentingnya konservasi keanekaragaman hayati.						
3	7.1 Menyebutkan macam-macam benda langit	Menyebutkan macam-macam benda langit.						
	7.2 Mendeskripsikan perbedaan benda-benda langit.	Mendeskripsikan perbedaan benda-benda langit.						
	7.3 Mengumpulkan informasi untuk mendukung pendapat kondisi benda langit yang paling sesuai untuk kehidupan manusia.	Mendeskripsikan perbedaan satelit alami dan buatan.						
	7.4 Mendeskripsikan perbedaan satelit alami dan buatan.	Mendeskripsikan akibat dari pergerakan Bumi dan benda planet lain terhadap fenomena alam di Bumi.						
	7.5 Mendeskripsikan akibat dari pergerakan Bumi dan benda langit lain terhadap fenomena alam di Bumi.	Mengumpulkan informasi untuk mendukung pendapat kondisi planet/Bulan yang paling sesuai untuk kehidupan manusia; dan						
	7.6 Menjelaskan peranan Matahari dalam kehidupan	Menjelaskan peranan Matahari dalam kehidupan.						

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

Mengetahui,
Kepala Sekolah

.....
NIP.

Indramayu, Januari 2024

Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.