

PROGRAM TAHUNAN

Institusi : SMP NEGERI 2 CISAAT
Mata Pelajaran : IPA
Fase : D
Kelas : VIII (Delapan)
Tahun Pelajaran : 2024/2025

Semester	Tujuan Pembelajaran	Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu
1	- Menjelaskan sejarah dan teori penemuan sel dengan urutan waktu yang sesuai. - Menjelaskan bagian-bagian mikroskop dan cara menggunakannya dengan baik dan benar. - Mengamati sel bawang merah menggunakan mikroskop cahaya - Mengidentifikasi bagian-bagian sel beserta fungsinya melalui gambar ilustrasi sel. - Membedakan sel hewan dan sel tumbuhan melalui pengamatan gambar. - Menjelaskan spesialisasi pada bentuk maupun fungsi sel yang berbeda dengan sel pada umumnya. - Membuat model sel menggunakan alat dan bahan di sekitar.	Sel sebagai Unit Terkecil Makhluk Hidup	25 JP
1	- Menjelaskan nutrisi yang terkandung di dalam makanan. - Menyebutkan zat-zat aditif yang sering digunakan pada makanan. - Menganalisis proses pencernaan pada sistem pencernaan serta gangguannya yang mungkin terjadi di kehidupan sehari-hari. - Membuktikan kinerja enzim amilase dalam memecah karbohidrat melalui percobaan. - Menganalisis fungsi organ-organ pernapasan serta gangguannya yang mungkin terjadi di kehidupan sehari-hari. - Menjelaskan mekanisme pernapasan dan volume udara dalam paru-paru. - Menjelaskan tentang darah dan organ peredaran darah serta gangguannya yang mungkin terjadi di kehidupan sehari-hari. - Menganalisis fungsi organ-organ ekskresi dan gangguannya yang mungkin terjadi di kehidupan sehari-hari.	Sistem Organ pada Tubuh Manusia	35 JP
1	- Menjelaskan konsep usaha dalam IPA - Membedakan usaha positif, usaha negatif, dan usaha nol pada kegiatan sehari-hari - Menjelaskan konsep daya serta hubungannya dengan usaha - Menjelaskan konsep energi dalam IPA - Menjelaskan energi mekanik, energi kinetik, dan energi potensial dalam kehidupan sehari-hari - Menerapkan Hukum Kekekalan Energi untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari - Memahami hubungan usaha dan energi dalam IPA - Menentukan usaha yang dikeluarkan dalam kegiatan menaiki tangga.	Usaha, Energi, dan Pesawat Sederhana	30 JP

Semester	Tujuan Pembelajaran	Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu
	- Menyebutkan sumber energi tidak terbarukan dan terbarukan serta dampaknya bagi lingkungan - Memahami pesawat sederhana serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.		
2	- Menjelaskan konsep getaran serta besaran-besarnya dalam IPA - Menjelaskan konsep gelombang serta jenis-jenisnya berdasarkan bentuk dan mediumnya - Menjelaskan hubungan antara frekuensi gelombang, periode gelombang, panjang gelombang, dan cepat rambat gelombang dalam peristiwa sehari-hari - Menjelaskan syarat terjadinya bunyi, karakteristik gelombang bunyi, dan klasifikasi gelombang bunyi dengan benar. - Mengidentifikasi peristiwa resonansi dan pemantulan gelombang bunyi dalam kehidupan sehari-hari. - Menjelaskan manfaat pemantulan bunyi dalam bidang teknologi maupun kehidupan hewan. - Melakukan percobaan pemantulan bunyi untuk membuktikan Hukum Pemantulan Bunyi. - Menjelaskan sifat-sifat gelombang cahaya dengan benar. - Menjelaskan peristiwa pemantulan cahaya pada cermin datar, cermin cekung, dan cermin cembung. - Menjelaskan peristiwa pembiasan cahaya pada lensa cekung dan lensa cembung. - Menjelaskan cara kerja alat-alat optik dalam kehidupan sehari-hari - Menentukan panjang titik fokus lensa cembung pada lup.	Getaran dan Gelombang	45 JP
2	- Menjelaskan atom sebagai materi terkecil penyusun unsur dengan benar. - Menyebutkan unsur-unsur di alam semesta menggunakan penamaan dan simbol yang tepat. - Mengenal Tabel Periodik Unsur sebagai metode pengelompokan unsur di alam semesta. - Membedakan unsur logam, unsur nonlogam, dan unsur semilogam serta manfaatnya bagi manusia. - Menjelaskan pengertian senyawa serta bedanya dengan unsur. - Mengidentifikasi contoh-contoh senyawa organik dan anorganik dalam kehidupan sehari-hari. - Menjelaskan pengertian campuran serta bedanya dengan unsur dan senyawa. - Mengelompokkan campuran homogen dan heterogen dalam kehidupan sehari-hari - Memperagakan model unsur, senyawa, dan campuran bersama teman sekelas. - Menjelaskan teknik-teknik pemisahan campuran yang bisa dilakukan. - Melakukan pemisahan campuran sederhana dengan metode filtrasi.	Unsur, Senyawa, dan Campuran	25 JP
2	- Menguraikan struktur lapisan bumi yang terdiri atas kerak bumi, mantel bumi, dan inti bumi. - Menjelaskan karakteristik lapisan kerak bumi, mantel bumi, dan inti bumi dengan jelas. - Mengklasifikasikan gunung berapi berdasarkan aktivitas	Struktur Bumi dan Mitigasi Bencana	20 JP

Semester	Tujuan Pembelajaran	Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu
	vulkanisnya • Menjelaskan skema peringatan gunung berapi yang digunakan di Indonesia. • Menyebutkan dampak-dampak erupsi gunung berapi bagi manusia dan lingkungan. • Menjelaskan terjadinya gempa bumi akibat pergeseran lempeng dan aktivitas gunung berapi • Menjelaskan langkah-langkah mitigasi bencana yang bisa diterapkan ketika terjadi bencana alam. • Mengenali risiko bencana alam yang bisa dialami lingkungan tempat tinggalnya.		
Total Alokasi Waktu			180 JP

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Rukiman, S.Pd., M.M.Pd.
NIP. 196602281992031006

Sukabumi, 14 Juli 2025

Guru Mata Pelajaran


Awalludien Ramadhan, S.Pd.
NIP. 198705042023211005