#### **SILABUS PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 42 Kota Bekasi Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas : VIII (Delapan)

#### Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya

KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata

KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji 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

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<ul> <li>3.1 Menjelaskan konsep pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia.</li> <li>4.1 Menyajikan hasil penyelidikan atau pemecahan masalah tentang manfaat penggunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>	<ul> <li>Jenis-jenis         pesawat         sederhana.</li> <li>Konsep         pesawat         sederhana.</li> <li>Jenis-jenis         katrol dan         keuntungan         mekanisnya</li> <li>Roda berporos</li> <li>Bidang miring</li> <li>Jenis         pengungkit.</li> </ul>	<ul> <li>Mengamati cara kerja pesawat sederhana secara langsung/video</li> <li>Mengidentifikasi jenis pesawat sederhana seperti katrol, roda berporos, bidang miring</li> <li>Melakukan percobaan dan mengidentifikasi mekanisme kerja pesawat sederhana serta hubungannya dengan kerja otot pada struktur rangka manusia</li> <li>Melaporkan/ memaparkan hasil penyelidikan tentang manfaat pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>	Sikap: Observasi terhadap sikap objektif, jujur, kritis, dan tanggung jawab.  Pengetahuan: Soal PG, isian dan uraian tentang pesawat sederhana  Keterampilan: Buatlah tulisan, bagaimana Archimedes memindahkan kapal yang sarat muatan dari laut ke darat dan	25 JP	<ul> <li>Buku paket,</li> <li>Lembar kerja Praktikum</li> <li>Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>Media elektronik</li> </ul>

	Prinsip kerja     pesawat     sederhana     pada sistem     gerak.		sesumbarnya dengan pengungkit!.  Diskusi kelompok membahas hasil eksperimen/eksplorasi Membuat laporan eksperimen  Unjuk Kerja Mengamati kegiatan eksplorasi dengan ceklis Portofolio  Laporan tertulis kelompok Tulisan pada tugas-tugas proyek.		
<ul> <li>3.2 Menganalisis keterkaitan struktur jaringan tumbuhan dan fungsinya, serta teknologi yang terinspirasi oleh tumbuhan</li> <li>4.2 Menyajikan karya dari hasil penelusuran berbagai sumber informasi tentang teknologi yang terinspirasi dari hasil pengamatan struktur tumbuhan</li> </ul>	<ul> <li>Fungsi Fungsi organ akar</li> <li>Fungsi organ batang</li> <li>Fungsi organ daun</li> <li>Hubungan antara struktur dan fungsi jaringan akar</li> <li>Hubungan antara struktur dan fungsi jaringan ahtara struktur dan fungsi jaringan batang</li> <li>Hubungan antara struktur dan fungsi jaringan batang</li> <li>Hubungan antara struktur dan fungsi jaringan batang</li> </ul>	<ul> <li>Mengamati dan mengidentifikasi struktur dan fungsi tumbuhan serta teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan</li> <li>Menyusun rencana dan melakukan percobaan berdasarkan hasil pengamatan terhadap struktur dan fungsi tumbuhan serta tekno-logi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan</li> <li>Melaporkan/ memaparkan hasil kesimpulan berdasarkan pengamatan dan percobaan struktur jaringan</li> <li>Melaporkan hasil pengamatan teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan dan mendiskusikannya dengan teman.</li> </ul>	<ul> <li>Observasi terhadap sikap objektif, jujur, kritis, dan tanggung jawab.</li> <li>Pengetahuan:         <ul> <li>Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</li> </ul> </li> <li>Keterampilan:         <ul> <li>Tugas</li> <li>Carilah di lingkungan sekitar tentang teknologi yang terilhami dari struktur jaringan tumbuhan.Buatlah</li> </ul> </li> </ul>	20 JP	<ul> <li>Buku paket,</li> <li>Lembar kerja Praktikum,</li> <li>Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>Media elektronik</li> </ul>

	fungsi jaringan daun  Membandingk an struktur jaringan yang menyusun akar, batang, dan daun  Pemanfaatan teknologi yang terilhami struktur tumbuhan.		karya tulis tentang teknologi tersebut.  Unjuk Kerja Ceklist lembar pengamatan kegiatan eksperimen  Portofolio Laporan tertulis kelompok dan tugas karya tulis		
3.3 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia, gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan  4.3 Menyajikan hasil penelurusuran informasi tentang gangguan sistem pencernaan atau upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	<ul> <li>Jenis dan fungsi bahan makanan</li> <li>Kandungan bahan makanan</li> <li>Kebutuhan energi sehari-hari</li> <li>,Menu sehat</li> <li>Organ-organ pada sistem pencernaan</li> <li>Proses pencernaan</li> </ul>	<ul> <li>Mengamati berbagai bahan makanan dan melakukan pengujian kandungan bahan makanan</li> <li>Melakukan percobaan uji bahan makanan yang mengandung karbohidrat, gula, lemak dan protein</li> <li>mengidentifikasi organ-organ pada sistem pencernaanserta proses pencernaan di dalam tubuh</li> <li>mengumpulkan informasi tentang penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan</li> <li>melakukan penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi</li> <li>Menyimpulkan, melaporkan/memaparkan hasil percobaan dan mendiskusikannya dengan teman</li> </ul>	Sikap:  Observasi terhadap sikap objektif, jujur, kritis, dan tanggung jawab.  Pengetahuan:  Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda untuk menilai pemahaman konsep tentang sistem pencernaan pada manusia yang terdiri dari organ dan alat pencernaan dan proses pencernaan pada	20 JP	<ul> <li>Buku paket,</li> <li>Lembar kerja Praktikum</li> <li>Buku atau sumber belajar yang relevan.</li> <li>Media elektronik</li> </ul>

	dalam tubuh manusia  Kelainan dan penyakit pada sistem pencernaan manusia  Gangguan yang terjadi pada sistem pencernaan manusia dan pencegahanny a.		masing-masing organ atau a;at pencernaan  Keterampilan:  Tugas  Mendata berbagai gangguan pada sistem pencernaan manusia dan cara mencegahnya  Portofolio  Laporan tertulis kelompok dan tugas.		
<ul> <li>3.4 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan</li> <li>4.4 Membuat karya tulis tentang dampak penyalahgunaan zat aditif dan zat adiktif bagi Kesehatan</li> </ul>	<ul> <li>Bahan tambahan pada makanan dan minuman</li> <li>Zat aditif dalam makanan dan minuman.</li> <li>Makanan dan minuman yang mengandung pewarna alami dan buatan</li> <li>Dampak zat aditif terhadap kesehatan</li> <li>Zat adiktif dan jenis-jenisnya</li> </ul>	<ul> <li>Mengamati bahan makanan di lingkungan sekitar yang mengandung zat aditif serta tayangan berita penyalahgunaan zat adiktif</li> <li>Mengidentifikasi zat-zat aditif yang ditambahkan pada makanan dan jenis-jenis zat adiktif serta penyalah-gunaannya dalam kehidupan</li> <li>Menyimpulkan dan melaporkan hasil identifikasi jenis-jenis zat aditif dan adiktif serta penyalahgunaan-nya dalam kehidupan, serta mendiskusikannya dengan teman</li> </ul>	Sikap:  Observasi tentang disiplin, jujur, kerjasama, percaya diri, bertanggung- jawab, cermat, dan sebagainya dalam melakukan berbagai kegiatan.  Pengetahuan: Tes tertulis/lisan tentang:  Pewarna alami dan sumbernya, pewarna buatan yang diijinkan digunakan untuk makanan/minum-an, dan pewarna buatan yang tidak diijinkan	15 JP	<ul> <li>Buku paket Kemdikbud Kelas VIII</li> <li>Buku penunjang yang relevan.</li> <li>Lingkungan sekitar</li> <li>Internet</li> </ul>

	Dampak     penggunaan     zat adiktif bagi     kesehatan.		serta contohnya dan dampaknya terhadap kesehatan.  Pemanis alami dan pemanis buatan serta contohnya.  Bahan pengawet yang diijinkan oleh Badan POM Indonesia.  Penyedap rasa yang diperoleh dari bahan alami dan sintetis.  Pengelompokan zat adiktif dan contoh-nya serta dampaknya bagi kesehatan.  Unjuk Kerja/Praktik		
3.5 Menganalisis sistem sistem peredaran darah pada manusia dan memahami gangguan pada sistem peredaran darah serta upaya menjaga kesehatan sistem peredaran darah  4.5 Menyajikan hasil percobaan pengaruh aktivitas (jenis, intensitas, atau durasi) pada frekuensi denyut jantung	<ul> <li>Fungsi darah</li> <li>Komponen penyusun darah.</li> <li>Golongan darah.</li> <li>Organ penyusun sistem peredaran darah manusia.</li> <li>Proses peredaran darah dalam tubuh manusia</li> <li>Gangguan pada sistem</li> </ul>	<ul> <li>Mengamati model sistem peredaran darah.</li> <li>Mengidentifikasi komponen darah, organ-organ pada sistem peredaran darah, jenis peredaran darah pada manusia, serta berbagai penyakit pada sistem peredaran darah</li> <li>Melakukan penyelidikan dan menyajikan laporan tentang pengaruh aktivitas (jenis, intensitas, durasi) dengan frekuensi denyut jantung</li> </ul>	Sikap:  Observasi terhadap sikap objektif, jujur, kritis, dan tanggung jawab.  Pengetahuan:  Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda untuk menilai pemahaman konsep tentang sistem peredaran darah pada manusia yang terdiri dari organ dan alat peredaran darah dan proses peredaran darah pada masing-masing	10 JP	<ul> <li>Buku paket Kemdikbud Kelas VIII</li> <li>Buku penunjang yang relevan.</li> <li>Lingkungan sekitar</li> <li>Internet</li> </ul>

peredaran darah	organ atau alat peredaran darah	
<ul><li>Saran untuk menjaga kesehatan</li></ul>	Keterampilan:	
sistem peredaran darah.	<ul><li>Tugas</li><li>Mendata berbagai</li><li>gangguan pada sistem</li></ul>	
Pengaruh     aktivitas     terhadap	peredaran darah manusia dan cara	
denyut jantung.	mencegahnya  • Portofolio  Laporan tertulis kelompok	
	dan tugas.	

Mengetahui, Kepala Sekolah SMP Negeri 42 Bekasi Bekasi, Januari 2022 Guru Mata Pelajaran

Esih Sukaesih, S.Pd, M.Pd NIP. 196803041996012002 Devi Restiana, S.Pd NIP.-