## **ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan : SMP/MTs .....

Mata Pelajaran : Informatika

Fase / Kelas : D / VII

Semester : 1 dan 2

Tahun Ajaran : 20.. / 20..

Sumber Buku Teks : KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI BADAN PENELITIAN DAN

PENGEMBANGAN DAN PERBUKUAN PUSAT KURIKULUM DAN PERBUKUAN

No	Elemen	Capaian Pembelajaran	ALur Tujuan Pembelajaran	Ruang Lingkup Materi (Konten)	Alokasi Waktu
1.	Bab.I Pengantar Informatika dan Generic Skill (Bukan bagian dari elemen)	Peserta didik mampu memahami dan menerapkan kemampuan dasar informatika	<ol> <li>Siswa mampu:         <ol> <li>Menjelaskan Informatika dan mengetahui pentingnya ilmu Informatika.</li> <li>Membuat perencanaan kerja kelompok dengan baik.</li> </ol> </li> <li>Mengkomunikasikan hasil kerja dengan presentasi dan visualisasi yangbaik</li> </ol>	<ul> <li>Informatika untuk pelajar SMP</li> <li>Pengantar Ketrampilan Generik</li> </ul>	2 JP 2 JP
2.	BAB.2 Berpikir Komputasional	Peserta didik mampu menerapkan berpikir komputasional untuk menghasilkan beberapa solusi dalam menyelesaikan persoalan		Algoritma Optimasi Penjadwalan Struktur Data	2 JP 2 JP 2 JP
		dengan data diskrit bervolume kecil dan mendisposisikan berpikir komputasional dalam	algoritma.  2. Merelasikan penerapan konsep	Representasi Data	2 JP

No	Elemen	Capaian Pembelajaran	ALur Tujuan Pembelajaran	Ruang Lingkup Materi (Konten)	Alokasi Waktu
		bidang lain terutama dalam literasi, numerasi, dan literasi sains (computationally literate)	masing-masing soal dalam kehidupan sehari-hari		
3.	BAB.3 Teknologi Informasi dan Komunikasi	Peserta didik mampu menerapkan praktik baik dalam memanfaatkan aplikasi surel untuk berkomunikasi, aplikasi peramban untuk pencarian informasi di internet, content management system (CMS) untuk pengelolaan konten digital, dan memanfaatkan perkakas TIK untuk mendukung pembuatan laporan, presentasi serta analisis dan interpretasi data.	<ol> <li>Siswa mampu:         <ol> <li>Menjelaskan antarmuka berbasis grafis dan komponen-komponennya.</li> <li>Menerapkan surel untuk berkomunikasi dengan baik dan santun, dengan bahasa yang sesuai.</li> <li>Menggunakan peramban untuk mencari, dan memilah informasi.</li> </ol> </li> <li>Membuat dan mengelola folder dan file dengan terstruktur sehingga memudahkan akses yang efisien</li> <li>Membuat dokumen dan presentasi dengan menggunakan fitur dasar aplikasi perkantoran.</li> </ol>	Pengenalan Antar Muka Pengguna  Folder dan File  Peramban dan Search Engine  Surel  Apikasi Perkantoran	2 JP 2 JP 2 JP 4 JP 2 JP
4.	BAB. 4 Sistem Komputer	Peserta didik mampu mendeskripsikan komponen, fungsi, dan cara kerja komputer yang membentuk sebuah sistem komputasi, serta menjelaskan proses dan penggunaan kodifikasi untuk penyimpanan data dalam memori komputer.	<ol> <li>Siswa mampu:         <ol> <li>Menjelaskan bagian-bagian sebuah sistem komputer Von Neumann.</li> <li>Menjelaskan bagaimana komponen internal dan ekstenal komputer bekerja membentuk sebuah sistem.</li> </ol> </li> <li>Menjelaskan bagaimana komputer bekerja</li> </ol>	Perangkat Keras  Perangkat Lunak Interaksi Antar Perangkat  Permasalahan pada perangkat keras dan	2 JP  1 JP 2 JP 2 JP 1 JP 2 JP

No	Elemen	Capaian Pembelajaran	ALur Tujuan Pembelajaran	Ruang Lingkup Materi (Konten)	Alokasi Waktu
			<ul><li>4. Menjelaskan bagaimana data dikodifikasi.</li><li>5. Menentukan solusi potensial untuk</li></ul>	pemilihan spesifikasi perangkat yang tepat	
			permasalahan perangkat keras dan perangkat lunak.	Bilangan Biner	2 JP

No	Elemen	Capaian Pembelajaran	ALur Tujuan Pembelajaran	Ruang Lingkup Materi (Konten)	Alokasi Waktu
5.	BAB. 5 Jaringan Komputer dan Internet	Peserta didik mampu memahami konektivitas jaringan lokal, komunikasi data via ponsel, konektivitas internet melalui jaringan kabel dan nirkabel (bluetooth, wifi, internet).	<ol> <li>Siswa mampu:         <ol> <li>Menjelaskan konsep jaringan komputer, internet dan jaringan lokal serta manfaatnya.</li> <li>Menjelaskan konektivitas internet melalui jaringan kabel dan nirkabel (bluetooth, wifi).</li> <li>Menjelaskan enkripsi sebagai salah satu cara untuk memproteksi data, merahasiakan, dan membatasi akses terhadap yang tak berhak.</li> </ol> </li> <li>Menghubungkan perangkat ke jaringan lokal maupun internet.</li> <li>Menerapkan enkripsi sederhana.</li> </ol>	Koneksi Internet  Proteksi Data dan File	2 JP 2 JP 2 JP 2 JP
6.	BAB. 6	Peserta didik mampu	Siswa mampu:	Perkakas Pengolah Lembar	2 JP
	Analisis Data	mengakses, mengolah,	1. Mengolah dan menganalisis sekumpulan	Kerja	
		mengelola, dan menganalisis	data: mencari suatu data tertentu,	Pengolahan Data Dasar	2 JP

No	Elemen	Capaian Pembelajaran	ALur Tujuan Pembelajaran	Ruang Lingkup Materi (Konten)	Alokasi Waktu
		data secara efisien, terstruktur, dan sistematis untuk menginterpretasi dan memprediksi sekumpulan data dari situasi konkret sehari-hari yang berasal dari suatu sumber data dengan menggunakan perkakas TIK atau manual.	<ul> <li>memfilter data dengan kriteria tertentu, membandingkan, mengurutkan, mengelompokkan, menyimpulkan.</li> <li>2. Menjelaskan berbagai data dalam berbagai representasi (numerik, teks, gambar) dan menyimpulkan serta menginterpretasi artinya.</li> <li>3. Menjelaskan konsep keterurutan data dalam berbagai abstraksi representasi (numerik, teks, gambar).</li> <li>4. Menentukan kriteria dan mengelompokkan data berdasarkan kategori tertentu.</li> <li>5. Mengolah data sederhana dan menampilkan data sesuai dengan tujuan.</li> <li>6. Menggunakan fitur dasar aplikasi lembar kerja untuk pengolahan data dan analisis data dalam berbagai representasi.</li> </ul>	Pengolahan Data Lanjutan  Kasus Analisis Data Unplugged	2 JP 2 JP
7.	BAB.7 Algoritma dan Pemrograman	Peserta didik mampu memahami objek-objek dan instruksi dalam sebuah lingkungan pemrograman blok (visual) untuk mengembangkan program visual sederhana berdasarkan contoh-contoh yang diberikan, mengembangkan karya digital kreatif (game, animasi, atau	Siswa mampu:  1. Menjelaskan sebuah lingkungan pemrograman blok/visual, objek-objek yang dapat diprogram, dan perintah/instruksi dalam lingkungan tersebut  2. Membuat program sederhana berdasarkan contoh yang diberikan  3. Memodifikasi program untuk mencapai suatu tujuan yang didefinisikan	Pemrograman dan Pemrograman Blok  Eksplorasi Fungsi Dasar  Robot Manual	2 JP 2 JP 2 JP 2 JP 2 JP 2 JP 2 JP 2 JP

No	Elemen	Capaian Pembelajaran	ALur Tujuan Pembelajaran	Ruang Lingkup Materi (Konten)	Alokasi Waktu
		presentasi), menerapkan aturan translasi konsep dari satu bahasa visual ke bahasa visual lainnya, dan mengenal pemrograman tekstual sederhana.	<ul> <li>4. Membuat aplikasi kreatif (game, animasi, presentasi) dengan perkakas yang diajarkan</li> <li>5. Menjelaskan model status dan perilaku program yang dibuatnya</li> <li>6. Membuat suatu program blok berdasarkan video tutorial, manual, atau demo yang ditunjukkan oleh guru</li> </ul>		
8.	BAB.8 Dampak Sosial Informatika	Peserta didik mampu memahami ketersediaan data dan informasi lewat aplikasi media sosial, memahami keterbukaan informasi, memilih informasi yang bersifat publik atau privat, menerapkan etika dan menjaga keamanan dirinya dalam masyarakat digital.	<ol> <li>Siswa mampu:         <ol> <li>Menjelaskan dampak positif dan negatif teknologi, khususnya teknologi informasi terhadap produktivitas, dan juga dampak negatifnya.</li> <li>Menjelaskan kemudahan berkolaborasi di dunia maya, serta etika dan praktik baiknya.</li> </ol> </li> <li>Berkolaborasi menggunakan media digital dan tempat penyimpanan bersama.</li> <li>Menjelaskan keterbukaan informasi, dan dampak positif/negatif dari keterbukaan informasi.</li> <li>Menjaga keamanan data diri kaliannya.</li> <li>Memilah informasi (publik, privat), dan hanya mempublikasi informasi yang sesuai.</li> </ol>	Pengaruh dan Dampak Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Media Sosial, Informasi Pribadi dan Hukum Privacy	2 JP 2 JP

No	Elemen	Capaian Pembelajaran	ALur Tujuan Pembelajaran	Ruang Lingkup Materi (Konten)	Alokasi Waktu
			7. Mengaplikasikan pemahamannya terhadap tujuan pembelajaran 1-6 sebagai warga masyarakat digital yang baik.		
9.	BAB.9 Praktik Lintas Bidang	Peserta didik mampu bergotong royong untuk mengidentifikasi persoalan, merancang, mengimplemen-tasi, menguji, dan menyempurnakan artefak komputasional sebagai solusi persoalan masyarakat serta mengomunikasikan produk dan proses pengembangannya dalam bentuk karya kreatif yang menyenangkan secara lisan maupun tertulis.	<ol> <li>Siswa mampu:         <ol> <li>Berkolaborasi untuk melaksanakan tugas dengan tema komputasi</li> <li>Mengenali dan mendefinisikan persoalan yang pemecahannya dapat didukung dengan sistem komputasi.</li> <li>Mengembangkan dan menggunakan abstraksi.</li> </ol> </li> <li>Mengembangkan artefak komputasi, misalnya membuat program sederhana untuk menunjang model komputasi yang dibutuhkan di pelajaran lain.</li> <li>Mengembangkan rencana pengujian, menguji dan mendokumentasikan hasil uji artefak komputasi.</li> <li>Mengkomunikasikan suatu proses, fenomena, solusi TIK dengan mempresentasikan, memvisualisasikan serta memperhatikan hak kekayaan intelektual</li> </ol>	Pengembangan Artefak Komputasional Aktivitas Unpluged/Pluged bermain strategi	2 JP