



**CAPAIAN PEMBELAJARAN DAN TUJUAN PEMBELAJARAN**  
**MATA PELAJARAN INFORMATIKA**

<b>Nama dokumen</b>	<b>: CP dan ATP</b>
<b>Mata pelajaran</b>	<b>: Informatika</b>
<b>Fase</b>	<b>: F</b>
<b>Kelas</b>	<b>: XI</b>
<b>Tahun Pelajaran</b>	<b>: 2023/2024</b>
<b>Nama Guru</b>	<b>: Hylda Gusti Ina Simanjuntak, S.Pd</b>

**A. CAPAIAN PEMBELAJARAN FASE F**

Pada akhir fase F, peserta didik peserta didik **mengintegrasikan** elemen-elemen dan mampu **mengkaji** berbagai strategi algoritmik yang menghasilkan lebih dari satu solusi persoalan, menganalisis setiap solusi, serta menentukan solusi yang paling efisien dan optimal untuk dikembangkan menjadi program komputer, mengkritisi kasus-kasus terkini terkait Informatika di masyarakat, merancang dan mengimplementasi struktur data abstrak yang lebih kompleks menggunakan beberapa *library* standar termasuk *library* untuk kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) dan *library* untuk pengolahan data bervolume besar, mengembangkan, melakukan pemeliharaan, dan penyempurnaan kode sumber program dengan tetap memperhatikan kualitasnya serta menuliskan dokumentasi dan menjelaskan aspek statik dan dinamik dari program komputer (*source code*), menerjemahkan sebuah program dalam satu bahasa yang sudah dikenalnya ke bahasa lain berdasarkan kaidah translasi yang diberikan, **memahami** jaringan komputer dari sisi teknis, termasuk keamanan siber (*cyber security*), dan tata kelola untuk mengontrol akses data ke sistem, melakukan konfigurasi dan setting komputer ke jaringan komputer dan internet untuk menjamin keamanan dirinya, bergotong royong dengan menggunakan berbagai perkakas TIK untuk merancang, mengimplementasi, menguji, memperbaiki, menghasilkan prototipe perangkat lunak yang berinteraksi dengan *single board*





computer/controller atau kit elektronika untuk edukasi yang bisa diprogram atau mengembangkan program untuk mengolah data bervolume besar serta **mengomunikasikan** produk dan proses pengembangan perangkat lunak yang dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak aplikasi.

No.	Elemen	Tujuan Pembelajaran	Materi Esensial	Alokasi Waktu
1.	Berpikir Komputasional (BK)	<b>10.1</b> Peserta didik mampu menganalisis strategi algoritmik secara kritis dan menerapkan solusi yang efisien dengan merancang struktur data yang lebih kompleks dengan menerapkan logika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Logika</li> <li>Strategi Algoritmik kompleks</li> </ul>	<b>10 JP</b>
				<b>5 JP</b>
2.	Sistem Komputer (SK)	<b>10.2</b> peserta didik mampu menjelaskan prototipe perangkat lunak yang berinteraksi dengan <i>single board computer/controller</i> atau kit elektronika untuk edukasi yang bisa diprogram	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prototipe perangkat lunak (Embedded System)</li> <li>Interaksi PK, PL, dan pengguna</li> </ul>	<b>10 JP</b>
		<b>10.3</b> Peserta didik mampu mengomunikasikan produk dan proses pengembangan perangkat lunak yang dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak aplikasi		<b>5 JP</b>



NSS : 303050209016

NPSN : 20501860

AKREDITASI : A

3.	Jaringan Komputer dan Internet (JKI)	10.4 Peserta didik mampu memahami konsep lanjutan jaringan komputer dan internet meliputi topologi jaringan yang menghubungkan beberapa komputer,	Topologi Jaringan	10 JP
		10.5 Peserta didik mampu memahami jenis jaringan internet meliputi aspek teknis berbagai jaringan komputer	Jenis jaringan komputer	6 JP
4.	Algoritma dan Pemrograman (AP)	10.5 Peserta didik mampu memahami algoritma standar dan strategi efisiensinya, merancang dan mengimplementasikan struktur data abstrak	Pemrograman prosedural	10 JP
5.	Dampak Sosial Informatika (DSI)	10.6 Peserta didik mampu mengkaji komputer kasus-kasus sosial terkini terkait produk TIK dan sistem komputasi	Kasus Sosial TIK dan Sistem Komputasi	15
		10.7 Peserta didik mampu menganalisis dan memberikan argumentasi secara kritis pada kasus-kasus sosial terkini terkait produk TIK dan sistem komputasi.		
<b>Total Jam Pembelajaran</b>				<b>72 JP</b>

Mengetahui,  
 Kepala SMAK Untung Suropati Krian

Krian, 25 Juli 2023  
 Guru Mata Pelajaran

Ellysabeth Elly Susiana, S.Ag

Hylida Gusti Ina Simanjuntak, S.Pd