



# SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA & KOMPUTER JAKARTA STI&K SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah : PEMROGRAMAN BAHASA C++  
Kode Mata Kuliah : MI - 15211  
Jurusan / Jenjang : D3 – MANAJEMEN INFORMATIKA  
Tujuan Instruksional Umum : Mahasiswa dapat memahami konsep Bahasa C++ sebagai bahasa pemrograman

M	Pokok Bahasan dan TIK	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
1	Pengenalan C++	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sejarah C++</li><li>• Perbandingan C++ dengan Bahasa lain</li><li>• Keuntungan C++</li><li>• Cara membuat program C++</li><li>• Komentar</li><li>• Gaya Penulisan</li><li>• Identifier</li><li>• Deklarasi &amp; Inisialisasi</li></ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		
2	Tipe Data, Variabel dan Konstanta, Operator	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tipe Data Dasar</li><li>• Tipe Data Bentuk</li><li>• Konversi String</li><li>• Input String</li><li>• Pengertian Variabel</li><li>• Pengertian Konstanta</li><li>• Operasi Assignment</li><li>• Operasi Unary, Binary dan Ternary</li></ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		

M	Pokok Bahasan dan TIK	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur kontrol kondisional</li> <li>• Struktur kontrol Perulangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statement if dan if...else...</li> <li>• Statement for, while, do...while</li> <li>• nested for, while, do...while</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur kontrol Percabangan</li> <li>• Struktur kontrol Lompatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statement break, continue, goto</li> <li>• Statement switch</li> <li>• Statement nested switch</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Function</li> <li>• Procedural Abstraction</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tujuan dibuat sub program</li> <li>• Format penulisan function</li> <li>• User defined function</li> <li>• Function pass by value dan pass by reference</li> <li>• Polymorphism</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		
6	<p>Lanjutan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Function</li> <li>• Procedural Abstraction</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overloading function</li> <li>• Abstraksi prosedural dan bentuk pemrograman yang baik</li> <li>• Pembagian program ke dalam beberapa file</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		

M	Pokok Bahasan dan TIK	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Array dan String</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deklarasi string dan pengaksesan nilai dalam array</li> <li>• Array sebagai parameter dalam function</li> <li>• Pengurutan array</li> <li>• Array dua dimensi</li> <li>• String karakter '\0'</li> <li>• deklarasi dan penugasan variabel string</li> <li>• input string dengan perintah getline()</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		
UTS ( Materi 1 s/d 7 )						
8	Pointer dan References	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variabel Pointer</li> <li>• Reference</li> <li>• Inialisasi Pointer</li> <li>• Tipe bentukan /turunan</li> <li>• Objek dan Lvalue</li> <li>• Mengembalikan reference</li> <li>• Array dan Pointer</li> <li>• Operator New dan Delete</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		
9	Lanjutan Pointer dan References	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Array dinamis</li> <li>• Menggunakan const pada pointer</li> <li>• Array dari pointer dan pointer ke array</li> <li>• Pointer ke pointer</li> <li>• Pointer ke fungsi</li> <li>• Null,Null dan Void</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		

M	Pokok Bahasan dan TIK	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rekursi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsep rekursi</li> <li>• Contoh program sederhana</li> <li>• Mekanisme pemanggilan function rekursi</li> <li>• Perbedaan konsep rekursi dan iterasi</li> <li>• Struktur data rekursi</li> <li>• Sorting dengan prosedur rekursi (Quick Sort</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• File dan Stream</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegunaan file</li> <li>• Membuat stream</li> <li>• keterhubungan stream dengan file</li> <li>• Penelusuran kesalahan dengan perintah-perintah dalam file</li> <li>• I/O karakter dengan get(), put() dan putback() function</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		
12	OOP (Object Oriented Programming)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsep OOP</li> <li>• Encapsulation</li> <li>• Inheritance dan polymorphism</li> <li>• Constructor dan Destructor</li> <li>• Operator overloading</li> <li>• Friend function</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		

M	Pokok Bahasan dan TIK	Sub Pokok Bahasan dan Sasaran Belajar	Cara Pengajaran	Media	Tugas	Referensi
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Templates dan STL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsep Template dan class template</li> <li>• Namespace</li> <li>• Assertion</li> <li>• Exception</li> <li>• Throwing dan catching</li> </ul>	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		
14	Presentasi Kasus	Membuat Project dalam beberapa kelompok dan di presentasikan	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		

Keterangan: M = Pertemuan Minggu ke

#### DAFTAR PUSTAKA:

1. Herbert Schildt, *The Complete Reference C++*, Fourth Edition, McGraw-Hill/Osborne
2. Antony Pranata, *Pemrograman Borland C++*, Andi Offset, Yogyakarta
3. Budi Raharjo, *Pemrograman C++*, Informatika Bandung