



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

Mata Kuliah : PEMROGRAMAN BAHASA C++
Kode Mata Kuliah : MI - 24203
Jurusan / Jenjang : S1 – SISTEM INFORMASI
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">• Sejarah C++• Perbandingan C++ dengan Bahasa lain• Keuntungan C++• Cara membuat program C++• Komentar• Gaya Penulisan• Identifier• Deklarasi & Inisialisasi	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		
2	Function Array, String dan Karakter	<ul style="list-style-type: none">• Format penulisan function• Macam-macam function :<ul style="list-style-type: none">○ Void Function (Function tanpa tipe)○ Overloaded Function○ Inline Function○ Recursivity Function○ Prototyping Function• Inisialisasi Array, Pengaksesan nilai dalam array dan Array sebagai parameter<ul style="list-style-type: none">▪ Inisialisasi string, Konversi dan manipulasi string	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"> • Struktur kontrol kondisional • Struktur kontrol Perulangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Statement if dan if...else... • Statement for, while, do...while • nested for, while, do...while 	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		
4	<ul style="list-style-type: none"> • Struktur kontrol Percabangan • Struktur kontrol Lompatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Statement break, continue, goto • Statement switch • Statement nested switch 	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		
5	<ul style="list-style-type: none"> • Function • Procedural Abstraction 	<ul style="list-style-type: none"> • Tujuan dibuat sub program • Format penulisan function • User defined function • Function pass by value dan pass by reference • Polymorphism 	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		
6	<p>Lanjutan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Function • Procedural Abstraction 	<ul style="list-style-type: none"> • Overloading function • Abstraksi prosedural dan bentuk pemrograman yang baik • Pembagian program ke dalam beberapa file 	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"> • Array dan String 	<ul style="list-style-type: none"> • Deklarasi string dan pengaksesan nilai dalam array • Array sebagai parameter dalam function • Pengurutan array • Array dua dimensi • String karakter '\0' • deklarasi dan penugasan variabel string • input string dengan perintah getline() 	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		
UTS (Materi 1 s/d 7)						
8	Pointer dan References	<ul style="list-style-type: none"> • Variabel Pointer • Reference • Inialisasi Pointer • Tipe bentukan /turunan • Objek dan Lvalue • Mengembalikan reference • Array dan Pointer • Operator New dan Delete 	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		
9	Lanjutan Pointer dan References	<ul style="list-style-type: none"> • Array dinamis • Menggunakan const pada pointer • Array dari pointer dan pointer ke array • Pointer ke pointer • Pointer ke fungsi • Null,Null dan Void 	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"> • Rekursi 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep rekursi • Contoh program sederhana • Mekanisme pemanggilan function rekursi • Perbedaan konsep rekursi dan iterasi • Struktur data rekursi • Sorting dengan prosedur rekursi (Quick Sort 	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		
11	<ul style="list-style-type: none"> • File dan Stream 	<ul style="list-style-type: none"> • Kegunaan file • Membuat stream • keterhubungan stream dengan file • Penelusuran kesalahan dengan perintah-perintah dalam file • I/O karakter dengan get(), put() dan putback() function 	Tutorial (Tatap muka)	Papan Tulis dan OHP, komputer		
12	OOP (Object Oriented Programming)	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep OOP • Encapsulation • Inheritance dan polymorphism • Constructor dan Destructor • Operator overloading • Friend function 	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"> • Templates dan STL 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep Template dan class template • Namespace • Assertion • Exception • Throwing dan catching 	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