



Versi : 1	Tanggal Revisi :
Revisi : 0	Tanggal Berlaku :

SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

Fakultas / Jurusan / Program Studi : Teknologi Industri / Teknik Informatika / Teknik Informatika
Kode Matakuliah :
Nama Matakuliah : Algoritma dan Pemrograman I
Kelompok Matakuliah : MPK / MKK / MKB / MPB / MBB / Praktikum
Semester / SKS : 1 / 3

Pertemuan ke-	Tujuan Instruksional Umum	Tujuan Instruksional Khusus	Pokok Bahasan	Materi	Media	Metode	Evaluasi	Sumber / Referensi*
1.	Mengetahui definisi algoritma	Mengerti dan memahami definisi algoritma, pemrograman, dan bahasa pemrograman, serta aturan penulisan.	Pengertian Algoritma	Definisi algoritma, pemrograman, program, dan bahasa Pemrograman.	White board, OHP, LCD Projector, Komputer.	Tatap muka, tanya jawab.	Latihan.	A,B,C,
2.	Mengetahui jenis-jenis tipe data dasar dan penamaan.	Mengenal tipe data dasar, mampu menggunakan, serta dapat membuat nama yang representatif.	Tipe Data Dasar dan Nama	Tipe data integer, real, karakter, dan boolean, serta pengertian nama dan aturan penamaan.	White board, OHP, LCD Projector, Komputer.	Tatap muka, tanya jawab.	Latihan, PR	A,B,C,
3.	Mengetahui cara	Memahami pengertian	Variabel dan	Pengertian variabel	White board,	Tatap muka,	Latihan, PR.	A,B,C,

	penyimpanan nilai sederhana.	variabel dan konstanta, mampu menggunakannya, serta mampu memilih antara variabel dan konstanta.	Konstanta	dan konstanta, perbedaan antara variabel dan konstanta, pendefinisian variabel dan konstanta.	OHP, LCD Projector, Komputer, Borland C++.	tanya jawab.		
4.	Mengetahui perintah dasar dan komponen pemrograman dalam manipulasi nilai.	Memahami dan mampu menggunakan perintah assignment, dan dapat menulis ekspresi dengan benar.	Assignment dan Ekspresi	Fungsi assignment, format penulisan, pengertian ekspresi, jenis-jenis ekspresi, notasi infix, prefix, dan postfix.	White board, OHP, LCD Projector, Komputer, Borland C++.	Tatap muka, tanya jawab.	Latihan, PR, Tugas Program.	A,B,C,
5.	Mengetahui perintah-perintah dasar untuk interaksi	Memahami dan mampu menggunakan perintah input/output.	Statement Input/Output	Fungsi statement input, fungsi statement output, format penulisan.	White board, OHP, LCD Projector, Komputer, Borland C++.	Tatap muka, tanya jawab.	Latihan, PR, Tugas Program.	A,B,C,
6.	Mengetahui tipe-tipe data bentukan.	Memahami dan dapat menggunakan tipe data bentukan string, record, dan tipe buatan.	Tipe Data Bentukan	String, record : definisi, deklarasi dan manipulasinya, tipe buatan.	White board, OHP, , LCD Projector, Komputer, Borland C++.	Tatap muka, tanya jawab, demo program.	Latihan , PR, Tugas Program	A,B,C,
7.	Mengetahui definisi dan jenis-jenis analisa kasus	Memahami dan mampu menerapkan analisa kasus dengan 1 pilihan dan 2 pilihan.	Analisa kasus	Fungsi statement analisa kasus, analisa kasus dengan 1 pilihan dan analisa kasus dengan 2 pilihan, contoh kasus.	White board, OHP, LCD Projector, Komputer, Borland C++.	Tatap muka, tanya jawab.	Latihan , PR	A,B,C,
8.	Mengetahui pengertian dan jenis-jenis analisa kasus	Memahami dan mampu menerapkan analisa kasus serta dapat menuliskan analisa kasus dengan benar.	Analisa Kasus	Analisa kasus dengan lebih dari 2 pilihan, contoh kasus.	White board, OHP, , LCD Projector, Komputer, Borland C++.	Tatap muka, tanya jawab.	Latihan, PR, Tugas Program	A,B,C,
9.	Mengetahui pengertian dan	Memahami tujuan	Perulangan	Fungsi statement	White board,	Tatap muka,	Latihan, PR	A,B,C,

	jenis-jenis perulangan	statement perulangan serta dapat menerapkannya.		perulangan, perulangan traversal, perulangan n kali, perulangan while – do	OHP	tanya jawab.		
10.	Mengetahui pengertian dan jenis-jenis perulangan	Mampu menerapkan statement perulangan serta dapat memilih jenis statement perulangan yang tepat berdasarkan jenis persoalan.	Perulangan	Perulangan Repeat–until, perulangan iterate, contoh kasus.	White board, OHP, LCD Projector, Komputer, Borland C++.	Tatap muka, tanya jawab.	Latihan, PR, Tugas Program	A,B,C,
11.	Mengetahui komponen utama dalam pemrograman prosedural	Memahami dan mampu membuat program(algoritma) yang modular melalui prosedur.	Prosedur	Modular programming, definisi prosedur, deklarasi prosedur dan pemanggilan.	White board, OHP, LCD Projector, Komputer, Borland C++.	Tatap muka, tanya jawab.	Latihan, PR, Tugas Program	A,B,C,
12.	Mengetahui komponen utama dalam pemrograman prosedural	Memahami penggunaan parameter dan jenis-jenisnya, serta dapat menerapkan dengan tepat dalam sebuah prosedur.	Prosedur	Parameter dan jenis–jenis parameter.	White board, OHP, LCD Projector, Komputer, Borland C++.	Tatap muka, tanya jawab.	Latihan, PR, Tugas Program	A,B,C,
13.	Mengetahui komponen utama dalam pemrograman prosedural	Memahami dan mampu membuat program (algoritma) yang modular dalam bentuk fungsi, dapat menentukan penggunaan fungsi atau prosedur.	Fungsi	Definisi fungsi, fungsi–fungsi standar, deklarasi fungsi buatan, pemanggilan fungsi, perbedaan fungsi dan prosedur.	White board, OHP, LCD Projector, Komputer, Borland C++.	Tatap muka, tanya jawab, demo program.	Latihan , PR, dan tugas program.	A,B,C,
14.	Mengerti dan memahami tipe data array.	Memahami arti dan penggunaan tipe data array, dapat menggunakan array, serta memahami algoritma sekuensial	Array	Pengertian array, pendefinisian dan manipulasi terhadap array, algoritma-algoritma sekuensial	White board, OHP, LCD Projector, Komputer, Borland C++.	Tatap muka, tanya jawab.	Latihan, PR, Tugas Program	A,B,C,

		terhadap array.						
--	--	-----------------	--	--	--	--	--	--

* Sumber/Referensi:

- A. Wirth, Niklaus. *Algorithm + Data Structures = Programs*. New Jersey: Prentice-Hall.
- B. Liem, Inggriani. *Algoritma dan Pemrograman*. Jilid 1. Bandung: Teknik Informatika–ITB, 1993.
- C. Munir, Rinaldi dan Leoni Lidya. *Algoritma dan Pemrograman*. Jilid 1. Bandung: CV. Informatika, 1998.

Disahkan oleh	Disiapkan oleh
Dekan Fakultas Teknologi Industri	Ketua Jurusan Teknik Informatika
Fathul Wahid, ST., M.Sc.	Yudi Prayudi, S.Si., M. Kom.