

**RENCANA PROGRAM KEGIATAN PERKULIAHAN SEMESTER (RPKPS)**

Kode / Nama Mata Kuliah	: D22.5202/ Algorithma dan Logika Pemrograman (TIK 3)	Revisi ke	: 1
		Tgl revisi	: 1 Agustus 2015
Satuan Kredit Semester	: 2 SKS	Tgl mulai berlaku	: 5 Agustus 2015
Jml jam kuliah dalam seminggu	: - menit.	Penyusun	: Nova Rijati, S.Si., M.Kom
Jml Jam kegiatan laboratorium	: 320 jam	Penanggungjawab Keilmuan	: Arif Kurniadi, M.Kom

Deskripsi Mata kuliah : Mata kuliah Algorithma dan logika pemrograman adalah matakuliah yang mempelajari algoritma sebagai dasar melatih logika untuk menganalisa suatu masalah pemrograman serta menerapkannya ke dalam bahasa pemrograman.

Standar Kompetensi : Setelah menyelesaikan mata kuliah ini diharapkan mahasiswa mampu membuat suatu alur logika dan algorithma pemrograman sebagai langkah awal dalam membuat suatu program dengan menggunakan bahasa pemrograman.

TM ke	Kompetensi dasar	Indikator	Pokok bahasan/ materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
1.	Dapat menjelaskan dan membedakan algorithma dan program	Dapat menjelaskan 1. Pengertian algorithma dan program	a. Algorithma - Pengertian Algorithma - Persyaratan membuat Algorithma b. Program	Dosen : Menjelaskan kompetensi yang diharapkan, kontrak kuliah, memotivasi mahasiswa dengan	A,B



TM ke	Kompetensi dasar	Indikator	Pokok bahasan/ materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
			<ul style="list-style-type: none"> - Pengertian Program - Persyaratan membuat Program c. Langkah-langkah pemecahan masalah 	media slide/LCD	
2.	Mahasiswa dapat mengerti konsep pembuatan data	<ul style="list-style-type: none"> 1. dapat menjelaskan tipe data dan kegunaanya 2. dapat menjelaskan Identifier, Variabel, Konstanta, Operator dan Ekspresi Numerik 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Tipe data 2. Identifier, Variabel, Konstanta, Operator dan Ekspresi Numerik 	Ceramah, diskusi dan tanya jawab	A,B
3.	Menjelaskan flowchart	Dapat menjelaskan flowchart, jenis dan kegunaan flowchart	<ul style="list-style-type: none"> 1. Pengertian Flowchart 2. System flowchart 3. Program flowchart 	Ceramah, diskusi dan tanya jawab	A,B
4.	Menmbuat flowchart	Membuat flowchart system dan program flowchart	Program flowchart	Ceramah, diskusi dan tanya jawab, menunjuk mahasiswa secara acak	A,B
5.	Menjelaskan struktur dasar algoritma dengan satu kasus	Mahasiswa dapat menganalisa dan menyusun urutan instruksi	<ul style="list-style-type: none"> 1. Runtunan (Sequence) 2. Pemilihan (Selection) Satu 	Ceramah, diskusi dan tanya jawab, menunjuk	A,B,C



TM ke	Kompetensi dasar	Indikator	Pokok bahasan/ materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
		program	Kasus	mahasiswa secara acak	
6.	Menjelaskan struktur dasar algoritma dengan dua kasus atau lebih	Mahasiswa dapat menganalisa dan menyusun urutan instruksi program	1. Runtunan (Sequence) 2. Pemilihan (Selection) dua Kasus 3. Pemilihan (Selection) tiga Kasus atau lebih	Ceramah, diskusi dan tanya jawab, menunjuk mahasiswa secara acak	A,B,C
7.	Menjelaskan algoritma structure case	Mahasiswa dapat menganalisa dan menyusun urutan instruksi program	1. nested repetision 2. structure case	Ceramah, diskusi dan tanya jawab, menunjuk mahasiswa secara acak	A,B,C
UJIAN TENGAH SEMESTER					
8.	Menjelaskan algoritma pengulangan	Mahasiswa dapat menganalisa dan menyusun urutan instruksi program pengulangan while-do	Pengulangan (Repetision) : While-DO	Ceramah, diskusi dan tanya jawab, menunjuk mahasiswa secara acak	A,B,C
9.	Menjelaskan algoritma pengulangan	Mahasiswa dapat menganalisa dan menyusun urutan instruksi program pengulangan repeat-	Pengulangan (Repetision) : Repeat-Until	Ceramah, diskusi dan tanya jawab, menunjuk mahasiswa secara	A,B,C



TM ke	Kompetensi dasar	Indikator	Pokok bahasan/ materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
		until		acak	
10.	Menjelaskan algoritma pengulangan	Mahasiswa dapat menganalisa dan menyusun urutan instruksi program pengulangan For-do	Pengulangan (Repetition) : For - do	Ceramah, diskusi dan tanya jawab, menunjuk mahasiswa secara acak	A,B,C
11.	Menjelaskan array satu dimensi	Mahasiswa dapat menjelaskan array satu dimensi	1. Array (larik) 2. Array satu dimensi	Ceramah, diskusi dan tanya jawab, menunjuk mahasiswa secara acak	A,B,C
12.	Menjelaskan array satu dimensi	Mahasiswa dapat menganalisa dan membuat urutan instruksi program dengan array satu dimensi	Contoh program menggunakan array satu dimensi	Ceramah, diskusi dan tanya jawab, penugasan mandiri	A,B,C
13.	Menjelaskan array dua dimensi	Mahasiswa dapat menjelaskan array dua dimensi	1. Array (larik) 2. Array dua dimensi	Ceramah, diskusi dan tanya jawab, menunjuk mahasiswa secara acak	A,B,C
14.	Menjelaskan array dua dimensi	Mahasiswa dapat menganalisa dan membuat urutan instruksi	Contoh program menggunakan array dua dimensi	Ceramah, diskusi dan tanya jawab,	A,B,C



TM ke	Kompetensi dasar	Indikator	Pokok bahasan/ materi	Aktifitas Pembelajaran	Rujukan
		program dengan array dua dimensi		penugasan mandiri	
UJIAN AKHIR SEMESTER					

Level Taksonomi :

Pengetahuan	30 %
Pemahaman	40 %
Penerapan	15 %
Analisis	15 %
Sintesis	
Evaluasi	

Aspek Penilaian	Prosentase
Ujian Akhir Semester	30 %
Ujian Tengah Semester	30 %
Tugas Mandiri	40 %
Total	100 %

Daftar Referensi

A. Yulikus partono, Pengantar Logika dan Algoritma, Yogyakarta, 2004



FKM-UDINUS-BM-08-05/R1

Ujian Akhir Semester	30 %
Ujian Tengah Semester	30 %
Tugas Mandiri	40 %
Total	100 %

Daftar Referensi

1. Rustiyanto, E., 2011, Sistem Informasi Rumah Sakit yang Terintegrasi,
2. Direktorat Jenderal Bina Upaya Kesehatan, 2011, JUKNIS SIRS 2011 , Jakarta : Kementerian Kesehatan RI

Disusun oleh :	Diperiksa oleh :		Disahkan oleh : Dekan
Dosen Pengampu	Penanggungjawab Keilmuan	Program Studi	
 Slamet Sudaryanto N., ST., M.Kom	 Arif Kurniadi, M.Kom	 Arif Kurniadi, M.Kom	 Dr. dr. Sri Andarini Indreswari, M.Kes

