



RENCANA PROGRAM KEGIATAN PERKULIAHAN SEMESTER (RPKPS)

Kode / Nama Mata Kuliah : A22.53204 / Dasar Pemrograman
 Satuan Kredit Semester : 4 SKS
 Jml Jam kuliah dalam seminggu : - Menit
 Jml Jam kegiatan laboratorium : 4 x 100 Menit

Revisi ke : 0
 Tgl revisi : Juni 2011
 Tgl mulai berlaku : September 2011
 Penyusun : Karis Widyatmoko,S.Si, M.Kom
 Penanggung jawab Keilmuan :

Deskripsi Mata Kuliah : Setelah mengikuti kuliah Dasar Pemrograman diharapkan mahasiswa akan mampu menjelaskan paradigma-paradigma pemrograman, membuat teks algoritma untuk permasalahan-permasalahan paradigma pemrograman prosedural yang ada serta menterjemahkan teks algoritma yang ada dengan menggunakan beberapa tools yang telah dikenalkan.

Standar Kompetensi : Setelah mengikuti 2x14 pertemuan matakuliah ini, mahasiswa akan mampu:

- Memahami paradigma pemrograman terutama paradigma pemrograman procedural.
- Memahami konsep tentang penulisan teks algoritma, penentuan type, pemberian harga, assignment, proses sequence, kondisi, pembuatan fungsi, pembuatan prosedur dan perulangan.
- Memahami persoalan-persoalan yang diberikan, menganalisa dan mampu memberikan problem solving (pemecahan masalah).
- Menterjemahkan permasalahan yang ada menjadi sebuah teks algoritma.
- Menterjemahkan teks algoritma menjadi code program dengan beberapa tools yang diberikan.

Pertemuan ke :	Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan	Strategi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Rujukan	Evaluasi
1	Menjelaskan Pendahuluan dan Kontrak Kuliah	Mahasiswa dapat menjelsakan secara umum materi kuliah Dasar Pemrograman	Penjelasan secara umum tentang mata kuliah/kontrak belajar Penjelasan tentang silabus Penjelasan tentang cara penilaian Sekilas tentang sejarah pemrograman Penjelasan tentang paradigma pemrograman	❖ Demonstrasi dan Ceramah ❖ Menggunakan Media LCD, papan tulis, notebook	400 menit	1,2,3,4,5	
2	Menjelaskan Konsep dan Pengertian Dasar Konstruksi Pemrograman	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian algoritma, dan teks algoritma • Mahasiswa dapat membuat teks algoritma sederhana 	Pengertian Algoritma Penjelasan pembuatan teks algoritma Pemberian judul, kamus dan rincian dari teks algoritma sederhana.	❖ Demonstrasi dan Ceramah ❖ Menggunakan Media LCD, papan tulis, notebook	400 menit	1,2,3,4,5	



3	Menjelaskan Type-type data dalam Pemrograman	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan type-type yang digunakan dalam pembuatan teks algoritma dan dasar pemrograman • Mahasiswa dapat menggunakan type-type dasar dalam menyelesaikan masalah pada pembuatan teks algoritma sederhana. • Mahasiswa dapat membedakan penggunaan type-type data sederhana untuk studi kasus yang sederhana 	Defenisi Type Type data sederhana Type data bentukan	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Demonstrasi dan Ceramah ❖ Menggunakan Media LCD, papan tulis, notebook 	400 menit	1,2,3,4,5	
4,5	Menjelaskan konsep Assignment	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang pengertian harga, pemberian nama, informasi dan ekspresi • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang bagaimana cara menginput dan mengoutput sebuah harga dan informasi. • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang pengertian assignment. • Mahasiswa dapat membuat teks algoritma menggunakan harga, informasi, serta penggunaan ekspresi dengan penulisan assignment yang sesuai syarat-syarat penulisan assignment. 	Pengertian Harga, informasi, ekspresi Syarat-syarat pengisian dan pengoutputan harga, informasi Pengertian assignment Syarat-syarat penulisan assignment Pemberian ekspresi	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Demonstrasi dan Ceramah ❖ Menggunakan Media LCD, papan tulis, notebook 	400 menit	1,2,3,4,5	
6	Menjelaskan konsep Sequence	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang pengertian sequence • Mahasiswa dapat memecahkan masalah sequence dan menuliskan teks algoritmanya. 	Pengertian Sequence Initial State dan Final State pada Sequence Penulisan teks algoritma sequence	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Demonstrasi dan Ceramah ❖ Menggunakan Media LCD, papan tulis, notebook 	400 menit	1,2,3,4,5	
7	Analisa Kasus 1	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan 	Pengertian analisa kasus	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ceramah dan 	400 menit	1,2,3,4,5	



		<p>tentang pengertian analisa kasus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang bagaimana menentukan sebuah kasus. • Mahasiswa dapat memberikan notasi ekspresi kondisional. • Mahasiswa dapat memecahkan masalah analisa kasus sederhana dengan menuliskan teks algoritmanya ditambah dengan operator Boolean tambahan 	<p>Penentuan kasus Notasi ekspersi kondisional Operator boolean tambahan</p>	<p>Diskusi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menggunakan Media LCD, papan tulis, notebook 			
8	UTS			❖			
9, 10	Analisa Kasus 2	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang pengertian analisa kasus • Mahasiswa dapat menjelaskan tentang bagaimana menentukan sebuah kasus. • Mahasiswa dapat memberikan notasi ekspresi kondisional. • Mahasiswa dapat memecahkan masalah analisa kasus dengan menuliskan teks algoritmanya ditambah dengan operator Boolean tambahan. 	<p>Pengertian analisa kasus Penentuan kasus Notasi ekspersi kondisional Operator boolean tambahan</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Demonstrasi dan Ceramah ❖ Menggunakan Media LCD, papan tulis, notebook 	400 menit	1,2,3,4,5	
11	Menjelaskan konsep Fungsi	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian fungsi dan penggunaannya. • Mahasiswa dapat membuat teks algoritma dari permasalahan yang diberikan dengan memecah-mecah permasalahan menjadi fungsi-fungsi pembantu 	<p>Pengertian fungsi Pembuatan notasi algoritmik untuk fungsi Pemanggilan fungsi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Demonstrasi dan Ceramah ❖ Menggunakan Media LCD, papan tulis, notebook 	400 menit	1,2,3,4,5	
12, 13	Menjelaskan Konsep Prosedur	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian prosedur dan kegunaannya. 	<p>Defenisi prosedur Pengertian Parameter actual dan parameter formal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Demonstrasi dan Ceramah ❖ Menggunakan 	400 menit	1,2,3,4,5	



		<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan perbedaan parameter formal dan parameter aktual. Mahasiswa dapat memberikan Initial State dan Final State pada prosedur. Mahasiswa dapat memecahkan masalah yang diberikan dengan membuat teks algoritma prosedurnya serta dapat memanggil prosedur yang telah dibuat 	Pemberian Initial State dan Final State pada prosedur Pembuatan notasi algoritmik prosedur Pemanggilan prosedur.	Media LCD, papan tulis, notebook			
14, 15	Menjelaskan Konsep Looping	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian pengulangan Mahasiswa dapat memecahkan masalah yang diberikan dengan menggunakan berbagai jenis pengulangan dengan menuliskan teks algoritmanya. 	Pengertian pengulangan Pengulangan berdasarkan jumlah pengulangan. Pengulangan berdasarkan kondisi berhenti Pengulangan berdasarkan kondisi pengulangan Pengulangan berdasarkan dua aksi Pengulangan berdasarkan pencacah	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Demonstrasi dan Ceramah ❖ Menggunakan Media LCD, papan tulis, notebook 	400 menit	1,2,3,4,5	
16	UAS		Ujian tertulis		Menit		

Wajib :

1. Liem, Inggriani, Diktat Kuliah IF223 Algoritma dan Pemrograman Jurusan Teknik Informatika ITB, 2003.
2. Liem, Inggriani, Catatan Singkat Bahasa C, Departemen Teknik Informatika ITB, 2003.
3. Liem, Inggriani, Program Kecil Bahasa C, Departemen Teknik Informatika ITB, 2003.
4. Kernighan and Ritchie: "The C Programming Language", Prentice Hall, second edition, 1988
5. Ngoen, TS (2006) " Pengantar Algoritma dengan bahasa C" Salemba Teknika

Disusun oleh :	Diperiksa oleh :	Disahkan oleh :
Dosen Pengampu	Program Studi	Dekan
Karis Widyatmoko,S.Si, M.Kom	Sugiyanto, M.Kom	Dr. Abdul Syukur, M.Kom