



## SILABUS MATAKULIAH

Revisi : 2  
 Tanggal Berlaku : 1 September 2013

### A. Identitas

1. Nama Matakuliah : A22.53204 / Dasar Pemrograman
2. Program Studi : Teknik Informatika-D3
3. Fakultas : Ilmu Komputer
4. Bobot sks : 4 SKS
5. Elemen Kompetensi : 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.
6. Jenis Kompetensi : (dijelaskan lebih lanjut dalam kompetensi dasar)
7. Alokasi waktu total : 14 x 4 x 100 menit

### B. Unsur-unsur silabus

Kompetensi Dasar	Indikator	Pokok Bahasan	Strategi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Rujukan	Evaluasi
Menjelaskan Pendahuluan dan Kontrak Kuliah	Mahasiswa dapat menjelaskan 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	menit	1,2,3,4,5	
Menjelaskan Konsep dan Pengertian Dasar Konstruksi Pemrograman	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian algoritma, dan teks algoritma</li> </ul>	Pengertian Algoritma Penjelasan pembuatan teks algoritma Pemberian judul, kamus dan rincian dari teks algoritma sederhana.	❖ Demonstrasi dan Ceramah ❖ Menggunakan Media LCD, papan	Menit	1,2,3,4,5	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa dapat membuat teks algoritma sederhana</li> </ul>		tulis, notebook			
Menjelaskan Type-type data dalam Pemrograman	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa dapat menjelaskan type-type yang digunakan dalam pembuatan teks algoritma dan dasar pemrograman</li> <li>• Mahasiswa dapat menggunakan type-type dasar dalam menyelesaikan masalah pada pembuatan teks algoritma sederhana.</li> <li>• Mahasiswa dapat membedakan penggunaan type-type data sederhana untuk studi kasus yang sederhana</li> </ul>	Defenisi Type Type data sederhana Type data bentukan	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Demonstrasi dan Ceramah</li> <li>❖ Menggunakan Media LCD, papan tulis, notebook</li> </ul>	menit	1,2,3,4,5	
Menjelaskan konsep Assignment	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa dapat menjelaskan tentang pengertian harga, pemberian nama, informasi dan ekspresi</li> <li>• Mahasiswa dapat menjelaskan tentang bagaimana cara menginput dan mengoutput sebuah harga dan informasi.</li> <li>• Mahasiswa dapat menjelaskan tentang pengertian assignment.</li> </ul>	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"> <li>❖ Demonstrasi dan Ceramah</li> <li>❖ Menggunakan Media LCD, papan tulis, notebook</li> </ul>	Menit	1,2,3,4,5	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa dapat membuat teks algoritma menggunakan harga, informasi, serta penggunaan ekspresi dengan penulisan assignment yang sesuai syarat-syarat penulisan assignment.</li> </ul>					
Menjelaskan konsep Sequence	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa dapat menjelaskan tentang pengertian sequence</li> <li>• Mahasiswa dapat memecahkan masalah sequence dan menuliskan teks algoritmanya.</li> </ul>	Pengertian Sequence Initial State dan Final State pada Sequence Penulisan teks algoritma sequence	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Demonstrasi dan Ceramah</li> <li>❖ Menggunakan Media LCD, papan tulis, notebook</li> </ul>	Menit	1,2,3,4,5	
Analisa Kasus 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa dapat menjelaskan tentang pengertian analisa kasus</li> <li>• Mahasiswa dapat menjelaskan tentang bagaimana menentukan sebuah kasus.</li> <li>• Mahasiswa dapat memberikan notasi ekspresi kondisional.</li> <li>• Mahasiswa dapat memecahkan masalah analisa kasus sederhana dengan menuliskan teks algoritmanya ditambah</li> </ul>	Pengertian analisa kasus Penentuan kasus Notasi ekspresi kondisional Operator boolean tambahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Ceramah dan Diskusi</li> <li>❖ Menggunakan Media LCD, papan tulis, notebook</li> </ul>	menit	1,2,3,4,5	



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



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



Referensi :

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

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