



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI - STMIK JAKARTA STI&K**

<b>Tanggal Penyusunan</b>	15/09/2016	<b>Tanggal revisi</b>	
<b>Program Studi</b>	Sistem Informasi		
<b>Jenjang</b>	Sarjana (S1)		
<b>Kode dan Nama MK</b>	MI-12201	<b>PEMROGRAMAN 2</b>	
<b>SKS dan Semester</b>	SKS	2	Semester 3(TIGA)
<b>Prasyarat</b>			
<b>Status Mata Kuliah</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wajib <input type="checkbox"/> Pilihan		
<b>Dosen Pengampu</b>	Dyah Ruri Irawati		
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	Sikap	1. Bertanggung jawab secara profesional dan etik terhadap pencapaian hasil kerja individu; 2. Bertanggung jawab secara profesional dan etik terhadap pencapaian hasil kelompok. 3. Bersikap sesuai dengan tuntutan profesional	
	Ketrampilan Umum	Mampu melakukan rancang bangun model dan pemrograman sesuai kebutuhan pengguna	
	Pengetahuan	Menguasai konsep dan elemen bahasa pemrograman yang berkaitan dengan Borland Delphi, termasuk menyusun model luaran serta membuat pemrograman dalam suatu permasalahan	
	Ketrampilan Khusus	Mahasiswa mampu menganalisis, merancang, dan mengimplementasikan pemrograman Borland Delphi menggunakan model luaran yang sesuai kebutuhan pengguna.	
<b>Deskripsi Umum (Silabus)</b>	Pemrograman II (Borland Delphi) adalah mata kuliah yang memberikan pemahaman dan penguasaan pengetahuan dan keterampilan tentang konsep pemrograman Delphi tingkat dasar dan pengenalan konsep dan karakteristik <i>pemrograman</i> Delphi untuk membuat program dengan menggunakan <i>software</i> Borland Delphi		
<b>Metode Pembelajaran</b>	1. Ceramah/Kuliah Pakar		4. Praktik Laboratorium
	2. Problem Based Learning/FGD		5. Self-Learning (V-Class)
	3. Project Based Learning		6. Lainnya: .....
<b>Pengalaman Belajar/Tugas</b>	a. Tayangan Presentasi		c. Online exercise/kuiz (V-class)
	b. Review textbook/Jurnal		d. Laporan
	e. Lainnya: .....		
<b>Referensi / Sumber Belajar</b>	1. Wahana Komputer, Pemrograman Borland Delphi 7.0, Andi Offset, Yogyakarta, 2002 2. Andi, Pemrograman Borland delphi 7 Jilid 1, 2003, Madcoms, Yogyakarta 3. Ine Martina "36 Belajar Komputer Pemrograman Visual Borland Delphi 7", PT Elex Media dan Wahana Komputer, 2004 4. Husni, Pemrograman Database Dengan Delphi, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2004 5. Delphi 7 with ADO, Abdul Kadir		



Minggu	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Metode/Bentuk Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai (%)	Sumber belajar
1.	Mahasiswa dapat Menjelaskan Menjelaskan secara singkat pemrograman Borland ,Memberikan konsep dasar pembuatan program dalam bahasa Delphi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sekilas tentang Borland Delphi</li> <li>2. Lingkungan kerja Delphi</li> <li>3. File - file penyusun projek</li> </ol>		2 sks x 50 menit	Mahasiswa memahami tentang: latar belakang mengenai Borland Delphi dalam pembuatan aplikasi, konsep pemrograman Delphi	5%	1,2,3
2.	Mahasiswa dapat memahami dan mengerti cara membuat Form dan komponen, Mengatur Properti dalam menggunakan pemrograman Borland Delphi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengertian Form dan komponen</li> <li>2. Jenis-jenis properties Form</li> <li>3. Menangani event Form</li> <li>4. Menggunakan beberapa Form</li> <li>5. Menentukan Form Utama</li> <li>6. Menempatkan komponen pada Form</li> <li>7. Mengatur properti komponen</li> </ol>		2 sks x 50 menit	Mahasiswa dapat memahami mengerti dan terbiasa dengan tampilan kerja Borland delphi	5%	1,2,3

3.	Mahasiswa dapat Menjelaskan struktur file penyimpanan pada pemrograman delphi, Mampu membuat dan membuka file project delphi , Menggunakan komponen-komponen sederhana sesuai kebutuhan program aplikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Struktur program Delphi</li> <li>2. Sintak Dasar (Identifier, Reserve word dll)</li> <li>3. Tipe data, variabel dan konstanta</li> <li>4. Operator dan Ekspresi</li> </ol>		2 sks x 50 menit	Mahasiswa dapat menjelaskan : fungsi dan kegunaan variabel dalam Borland Delphi, fungsi dan kebutuhan operator dalam Borland Delphi, fungsi dan kebutuhan ekspresi dalam Borland Delphi, mengaplikasikan project dengan variabel, operator dan ekspresi	5%	1,2,3
4.	Mahasiswa dapat Memahami dan menguasai konsep struktur seleksi dan repetisi dalam Pemrograman Borland Delphi	<p><b>Kondisi dan Keputusan Setara</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengantar kondisi dan keputusan menggunakan if.. then .. Else</li> <li>2. Penerapan kondisi dan keputusan menggunakan if.. then .. Else dalam aplikasi pemrograman</li> </ol> <p><b>Kondisi dan Keputusan Menggunakan Select Case</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengantar kondisi dan</li> </ol>		2 sks x 50 menit	Mahasiswa dapat memahami dan menguasai konsep kondisi dan keputusan dalam bahasa pemrograman, menerapkan tentang kondisi dan keputusan pada bahasa pemrograman Borland Delphi	10%	1,2,3

		<p>keputusan menggunakan Select Case</p> <p>2. Penerapan kondisi dan keputusan Select Case dalam aplikasi pemrograman</p>				
5.	Mahasiswa dapat memahami dan menguasai perulangan dalam pemrograman Borland Delphi	<p><b>Perulangan For ... Do</b></p> <p>1. Pengantar Perulangan menggunakan For.. Do</p> <p>2. Penerapan kondisi dan keputusan menggunakan For .. Do dalam aplikasi pemrograman</p>	2 sks x 50 menit	Mahasiswa dapat memahami dan menguasai tentang perulangan, menerapkan perulangan pada bahasa pemrograman Borland Delphi	10%	1,2,3
6	Mahasiswa dapat memahami dan menguasai penggunaan operator penugasan.	<p><b>Perulangan While ...Do</b></p> <p>1. Pengantar Perulangan menggunakan While.. Do</p> <p>2. Penerapan kondisi dan keputusan menggunakan While .. Do dalam aplikasi pemrograman</p> <p><b>Perulangan Repeat ...Until</b></p> <p>1. Pengantar Perulangan menggunakan Repeat ... Until</p> <p>2. Penerapan kondisi dan keputusan menggunakan Repeat ... Until dalam aplikasi pemrograman</p>	2 sks x 50 menit	Mahasiswa dapat memahami dan menguasai dan dapat menerapkan dalam pembuatan program	10%	1,2,3

7	Mahasiswa dapat memahami dan menguasai Array sehingga dapat melakukan penyimpanan banyak data yang bertipe sama untuk mendukung dalam pembuatan aplikasi pemrograman yang memiliki konsep penyimpanan	<b>Pengenalan tentang array</b>  <b>Konsep tentang array</b> Array 1 Dimensi Menjelaskan Konsep tentang array 1 dimensi Penerapan array 1 dimensi dalam aplikasi Contoh penerapan array 1 dimensi dalam program Array multi dimensi Menjelaskan Konsep tentang array multi dimensi Penerapan array multi dimensi dalam aplikasi Contoh penerapan array multi dimensi dalam program		2 sks x 50 menit	Mahasiswa dapat memahami dan menguasai konsep array, konsep array 1 dimensi dan penerapan dalam aplikasi, konsep array multi dimensi dan penerapan dalam aplikasi	5%	1,2,3
8	<b>UJIAN TENGAH SEMESTER</b>						
9.	Mahasiswa dapat memahami dan menguasai 1. Membuat Project baru	1. Pembuatan project awal 2. Memahami Bahasa Pemrograman Delphi		2 sks x 50 menit		5%	3,4
10.	Mahasiswa dapat memahami dan menguasai 1. Membuat database pada Mic.Access 2. Menjelaskan langkah-langkah Connection Database dengan Delphi	1. Membuat database dan table menggunakan Mic.Access 2. Connection Database Mic.Access dengan Delphi		2 sks x 50 menit	Mahasiswa memahami dan menguasai langkah2 dalam conection dengan database	10%	3,4
11	Mahasiswa mampu membuat rancangan program aplikasi dunia nyata sebagai persiapan tugas besar	Pembuatan Rancangan program aplikasi		2 sks x 50 menit	Mahasiswa memahami dan menguasai serta dapat menuangkan kreatifitas dalam membuat	10%	3,4

					rancangan program aplikasi		
12.	Mahasiswa dapat memahami dan menguasai bahasa pemrograman perintah Update	Pembuatan Code Perintah Update Data didalam database		2 sks x 50 menit	Mahasiswa dapat membuat program Perubahan data didalam database	5%	3,4
13.	Mahasiswa Mampu Memahami bahasa pemrograman perintah Hapus dan Cari	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pembuatan Code Perintah Hapus Data didalam database</li> <li>2. Pembuatan Code Perintah Cari Data didalam database</li> </ol>		2 sks x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa dapat membuat program Hapus data didalam database dengan berbagai tipe data</li> <li>- Mahasiswa dapat membuat program Cari data didalam database dengan berbagai tipe data</li> </ul>	5%	3,4
14.	Mahasiswa mampu membuat Report / Laporan data yang di ambil dari database	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pembuatan laporan dengan data report</li> <li>2. Pembuatan project dari desain database sampai pembuatan laporan</li> </ol>		2 sks x 50 menit	Mahasiswa dapat memahami dan menguasai tentang: Konsep pembuatan report dengan data report, konsep pembuatan project dari desain database sampai pembuatan laporan	10%	3,4
15.	Mahasiswa Mampu: 1. Menerapkan rancangan kedalam program	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pembuatan Rancangan Program</li> <li>2. Melakukan presentasi</li> </ol>		2 sks x 50 menit	Mahasiswa menguasai dalam : Pembuatan	10%	3,4

	2. Menerapkan ilmu yang telah di dapat sesuai kebutuhan program aplikasi yang dirancang	untuk project yang dikerjakan			Rancangan Program, melakukan presentasi untuk project yang dikerjakan		
16	<b>UJIAN AKHIR SEMESTER</b>						





**Petunjuk pengisian isi RPS**

Kolom	Judul Kolom	Penjelasan Cara Pengisian
1	Minggu	Bisa diisi pokok bahasan / sub pokok bahasan, atau topik bahasan (dengan asumsi tersedia diktat/modul ajar untuk setiap pokok bahasan).
2	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Rumusan kemampuan dibidang kognitif, psikomotorik, dan afektif diusahakan lengkap dan utuh ( <i>hard skills &amp; soft skills</i> ). Merupakan tahapan kemampuan yang diharapkan dapat mencapai kompetensi mata kuliah ini diakhir semester.
3	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Bisa diisi pokok bahasan / sub pokok bahasan, atau topik bahasan (dengan asumsi tersedia diktat/modul ajar untuk setiap pokok bahasan).
4	Metode/Bentuk Pembelajaran	Bisa berupa ceramah, diskusi, presentasi tugas, seminar, simulasi, responsi, praktikum, latihan, kuliah lapang, praktek bengkel, survai lapangan, bermain peran, atau gabungan berbagai bentuk. Penetapan bentuk pembelajaran didasarkan pada keniscayaan bahwa kemampuan yang diharapkan diatas akan tercapai dengan bentuk/ model pembelajaran tersebut.
5	Waktu Belajar (Menit)	Takaran waktu yang menyatakan beban belajar dalam satuan sks (satuan kredit semester). Satu sks setara dengan 160 (seratus enam puluh) menit kegiatan belajar per minggu per semester.
6	Kriteria Penilaian (Indikator)	Berisi indikator yang dapat menunjukkan pencapaian kemampuan yang dicanangkan, atau unsur kemampuan yang dinilai (bisa kualitatif misal ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreativitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif: banyaknya kutipan acuan / unsur yang dibahas, kebenaran hitungan).
7	Bobot Nilai (%)	Disesuaikan dengan waktu yang digunakan untuk membahas atau mengerjakan tugas, atau besarnya sumbangan suatu kemampuan terhadap pencapaian kompetensi mata kuliah ini.
8	Sumber belajar	Diisi dengan nomor sumber pembelajaran yang sudah disebutkan di dalam daftar sumber belajar