

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

	STMIK DCI				
	MANAJEMEN INFORMATIKA				
	MANAJEMEN INFORMATIKA				
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER					
MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MATAKULIAH	SKS	SMT	TANGGAL PENYUSUNAN
Pemrograman Visual	MI-21805	Manajemen Informatika	3	2	02 September 2020
OTORITAS	DOSEN PENGEMBANG RPS	KOORDINATOR RMK	KA PRODI		
Agus Ramdhani Nugraha, M.T.	Deni Ahmad Jakaria, S.T., M.Kom.		Zeni Muhamad Noer, S.T., M.Kom.		
Capaian Pembelajaran (CP)	<p>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika (S2). 2. Menginternalisasi nilai, norma dan etika akademik (S8). 3. Menunjukkan sikap bertanggung-jawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri (S9). 4. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya (KU1). 5. Mampu mengkaji pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni (KU3). 6. Mampu mendeskripsikan dan menyusun dokuman kajian analisis suatu sistem berbasis komputer yang meliputi elemen-elemen hardware, software, person,basis data,prosedure dan dokumen dalam model bisnis industri, sosial, pemerintahan (KK1). 7. Mampu merumuskan data, mengumpulkan data, dan mengolah data dengan berbagai metode analisis data untuk kebutuhan pengembangan bisnis dan manajemen baik industri, sosial dan pemerintahan (KK6). 8. Mampu membuat aplikasi secara tim untuk kebutuhan suatu sistem baik industri, sosial dan pemerintahan (KK9) 9. Mampu menguasai ilmu logika dasar pengetahuan ilmu informatika (P6). 10. Mampu menguasai pengetahuan dasar struktur bahasa dan pemrograman komputer (P10). 				
	CP-MK				

	Mahasiswa mampu membuat aplikasi desktop database dan non-database menggunakan bahasa pemrograman Delphi.	
Deskripsi Singkat MK	Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang pemrograman berorientasi objek, membuat aplikasi desktop non-database dan database berbasis GUI (Graphical User Interface).	
Materi Pembelajaran/ pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui dan menggunakan IDE Delphi 7.0 2. Mengetahui dan menggunakan komponen – komponen yang terdapat di Borland Delphi 7.0 3. Membuat pemrograman database sederhana menggunakan ADO 4. Membuat laporan menggunakan QuickReport 	
Pustaka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Antony Pranata. Pemrograman Borland Delphi 6 Edisi 4 (2003). Penerbit Andi : Yogyakarta. 2. Kusnassriyanto. Belajar Pemrograman Delphi (2011). Modula : Bandung. 3. Marco Canto. Mastering Delphi 7 (2006). Sybex. 	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak:	Perangkat Keras:
	Borland Delphi 7.0	LCD Projector, Laptop, PC Desktop
Team Teaching		
Matakuliah Syarat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Algoritma & Pemrograman 2. Struktur Data 	

Minggu ke:	Sub-CP-MK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Bentuk Pembelajaran, metode dan penugasan (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Mahasiswa memahami dasar program DELPHI 7 dan dapat menggunakan IDE Delphi untuk membuat program	Dapat <ul style="list-style-type: none"> - Memahami dasar program DELPHI 7 - Menggunakan IDE Delphi untuk membuat program 	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian latihan/tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	Praktikum	<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui dan menggunakan IDE Delphi 7.0 - Membuat project baru Menyimpan project (Save, Save As, Save Project, Save All) 	5%
2	Mahasiswa memahami dan dapat menggunakan komponen VCL untuk membuat program	Dapat <ul style="list-style-type: none"> - Membuat program menggunakan VCL standard 	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian latihan/tugas sesuai	Praktikum	<ul style="list-style-type: none"> - VCL Standard (TLabel, TEdit, TButton) - Membuat program input sederhana 	5%

		- Membuat program input sederhana	dengan materi kuliah yang telah diberikan			
3	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa memahami dan dapat menggunakan konstanta, variabel dan tipe variabel dalam pemrograman. - Mahasiswa dapat membuat program untuk mengkonversi tipe data yang berbeda. - Mahasiswa dapat menggunakan berbagai operator dalam pemrograman. 	<p>Dapat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan konstanta, variabel dan tipe variabel dalam pemrograman. - Membuat program untuk mengkonversi tipe data yang berbeda. - Menggunakan berbagai operator dalam pemrograman. 	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian latihan/tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	Praktikum	<ul style="list-style-type: none"> - Konversi tipe data bilangan ke string dan sebaliknya - Menggunakan operator aritmatika 	5%
4	Mahasiswa mampu membuat program menggunakan kondisi pengulangan.	<p>Dapat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membuat program menggunakan kondisi pengulangan sederhana - Membuat program menggunakan kondisi pengulangan berkalang/kompleks 	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian latihan/tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	Praktikum	Perintah pengulangan: <ul style="list-style-type: none"> - for to do - repeat until - while do 	5%
5	Mahasiswa mampu membuat program menggunakan perintah penyeleksian kondisi.	<p>Dapat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membuat program menggunakan perintah penyeleksian kondisi tunggal - Membuat program menggunakan perintah penyeleksian kondisi majemuk 	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian latihan/tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	Praktikum	Perintah penyeleksian: <ul style="list-style-type: none"> - if then - if then else - case of 	5%
6 - 7	Mahasiswa memahami dan dapat menggunakan komponen VCL tingkat lanjut untuk membuat aplikasi.	Dapat menggunakan komponen VCL yang terdapat pada tab VCL standard, Additional dan	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian latihan/tugas sesuai	Praktikum	Menggunakan komponen yang terdapat pada tab VCL standard, Additional dan System.	10%

		System untuk diterapkan pada aplikasi	dengan materi kuliah yang telah diberikan			
8	Mahasiswa memahami dan dapat menggunakan prosedur dan fungsi bawaan yang terdapat di bahasa pemrograman Delphi.	Dapat <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan fungsi string - Menggunakan fungsi waktu dan penanggalan - Menggunakan fungsi matematika 	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian latihan/tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	Praktikum	<ul style="list-style-type: none"> - Fungsi string - Fungsi waktu dan penanggalan - Fungsi matematika 	5%
9	Mahasiswa memahami dan dapat membuat prosedur dan fungsi yang dibuat sendiri untuk diterapkan dalam membuat aplikasi.	Dapat <ul style="list-style-type: none"> - Membuat dan memanggil procedure tanpa dan dengan parameter yang didefinisikan sendiri - Membuat dan memanggil function yang didefinisikan sendiri 	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian latihan/tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	Praktikum	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat dan memanggil procedure tanpa parameter yang didefinisikan sendiri - Membuat dan memanggil procedure dengan parameter yang didefinisikan sendiri - Membuat dan memanggil function yang didefinisikan sendiri 	5%
10 - 12	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa memahami dan mampu membuat program database sederhana. - Mahasiswa mampu membuat program untuk memanipulasi record. 	Dapat <ul style="list-style-type: none"> - Membuat program database untuk memanipulasi record menggunakan metode Insert/Append, Edit dan Delete - Membuat program pencarian record menggunakan Locate dan Lookup 	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian latihan/tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	Praktikum	<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui dan menggunakan ADO - Mengetahui dan menggunakan metode Insert/Append, Edit dan Delete untuk memanipulasi record - Melakukan pencarian record menggunakan Locate dan Lookup 	15%
13	Mahasiswa memahami dan mampu membuat program untuk mencetak laporan.	Dapat membuat program untuk mencetak laporan menggunakan komponen QuickReport	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian latihan/tugas sesuai	Praktikum	Menggunakan komponen QuickReport untuk mencetak laporan	15%

			dengan materi kuliah yang telah diberikan			
14	Mahasiswa mampu membuat projek pemrograman basis data dan mencetak laporan.	Dapat membuat aplikasi desktop database sederhana untuk memanipulasi record dan mencetak laporan	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian latihan/tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	Praktikum	Membuat aplikasi desktop database sederhana untuk memanipulasi record dan mencetak laporan	35%