

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

	STMIK DCI				
	MANAJEMEN INFORMATIKA				
	MANAJEMEN INFORMATIKA				
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER					
MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MATAKULIAH	SKS	SMT	TANGGAL PENYUSUNAN
Pemrograman Client/Server	MI-31804	Manajemen Informatika	2	3	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, ST., M.Kom.		
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK				
	<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 menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur (KU2). 6. 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). 7. Mampu mendeskripsikan dan menyusun dokumen 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). 8. Mampu menyusun dokumen untuk menguji, mengevaluasi dan merekomendasikan sistem informasi agar dapat berjalan sesuai fitur-fitur sistem dan kebutuhan informasi yang diharapkan (KK3). 9. 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). 10. Mampu membuat aplikasi secara tim untuk kebutuhan suatu sistem baik industri, sosial dan pemerintahan (KK9) 11. Mampu menguasai ilmu logika dasar pengetahuan ilmu informatika (P6). 12. 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 umum dan database berbasis GUI.	
Materi Pembelajaran/ pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenal dan menggunakan IDE Delphi 7.0 2. Mengenal dan menggunakan komponen – komponen yang terdapat di Borland Delphi 7.0 3. Membuat pemrograman database menggunakan ADO 4. Menjalankan perintah server database 5. Membuat dan menjalankan query SQL (DDL dan DML) 6. Membuat koneksi dari Delphi ke server database 7. Membuat program database berbasis client/server 8. 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. Inge Martina. Database Client/Server Menggunakan DELPHI (2002). Elex Media Komputindo : Jakarta. 3. Abdul Kadir. Dasar Aplikasi Database Mysql-Delphi (2004). Penerbit Andi : Yogyakarta. 4. 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 3. Pemrograman Visual 	

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 (review materi)	Dapat - Memahami dasar program DELPHI 7	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian latihan/tugas sesuai	Praktikum	- Mengenal dan menggunakan IDE Delphi 7.0 - Membuat project baru Menyimpan project	5%

		- Menggunakan IDE Delphi untuk membuat program	dengan materi kuliah yang telah diberikan		(Save, Save As, Save Project, Save All)	
2	Mahasiswa memahami dan dapat menggunakan komponen VCL untuk membuat program (review materi)	Dapat - Membuat program menggunakan VCL standard - Membuat program input sederhana	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian latihan/tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	Praktikum	- VCL Standard (TLabel, TEdit, TButton) - Membuat program input sederhana	5%
3	- 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 (review materi)	Dapat - 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	- Konversi tipe data bilangan ke string dan sebaliknya - Menggunakan operator aritmatika	5%
4 - 7	- Mahasiswa memahami dan mampu membuat program database sederhana. - Mahasiswa mampu membuat program untuk memanipulasi record.	Dapat - 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	- Mengetahui dan menggunakan ADO - Mengetahui dan menggunakan metode Insert/Append, Edit dan Delete untuk memanipulasi record - Melakukan pencarian record menggunakan Locate dan Lookup	20%
8	- Mahasiswa mampu menjalankan server database - Mahasiswa memahami dan dapat membuat perintah SQL dasar	Dapat - Menjalankan server database baik dari command prompt maupun aplikasi	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian latihan/tugas sesuai	Praktikum	- Menjalankan server database mysql baik dari perintah command prompt maupun aplikasi terintegrasi (Xampp, dll).	5%

		<ul style="list-style-type: none"> - Membuat dan menjalankan perintah SQL dasar (DDL & DML) 	dengan materi kuliah yang telah diberikan		<ul style="list-style-type: none"> - Membuat dan menjalankan query SQL dari command prompt untuk memanipulasi database dan tabel (DDL) - Membuat dan menjalankan query SQL dari command prompt untuk menampilkan record - Membuat dan menjalankan query SQL dari command prompt untuk memanipulasi record 	
9	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mampu membuat aplikasi untuk menghubungkan Delphi dengan server database - Mahasiswa mampu membuat aplikasi manajemen user untuk mengelola server database - Mahasiswa mampu membuat aplikasi untuk menyimpan parameter konfigurasi server database 	<p>Dapat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membuat aplikasi untuk menghubungkan Delphi dengan server database - Membuat aplikasi untuk manajemen user untuk mengelola server database - Membuat aplikasi untuk menyimpan parameter konfigurasi server database 	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 aplikasi untuk menghubungkan Delphi dengan server database MySQL - Membuat aplikasi manajemen user untuk mengelola server database (user dan password login ke server database, hak akses ke database/server) - Membuat aplikasi untuk menyimpan parameter konfigurasi server database ke file konfigurasi (INIFile) tanpa enkripsi 	5%
10	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa mampu membuat aplikasi database client/server untuk menampilkan record 	Dapat membuat aplikasi database client/server untuk memanipulasi record	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian latihan/tugas sesuai	Praktikum	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat aplikasi database client/server untuk menampilkan record menggunakan 	5%

	- Mahasiswa mampu membuat aplikasi database client/server untuk memanipulasi record		dengan materi kuliah yang telah diberikan		klausa SELECT dengan dan tanpa klausa WHERE - Membuat aplikasi database client/server untuk memanipulasi record, dengan fitur a.l: insert, update, delete record pada database/tabel MySQL	
11	Mahasiswa mampu membuat aplikasi database client/server yang memiliki fitur sorting, searching dan filter record pada database client/server.	Dapat membuat aplikasi database client/server yang memiliki fitur sorting, searching dan filter record pada database client/server.	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian latihan/tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	Praktikum	- Membuat aplikasi database client/server yang memiliki fitur sorting (SORT BY), searching dan filter record pada database client/server dengan dan tanpa parameter	5%
12	- Mahasiswa mampu menambahkan komponen VCL baru ke dalam IDE Delphi - Mahasiswa mampu membuat aplikasi pelaporan dari database client/server	Dapat - Menambahkan komponen VCL baru ke dalam IDE Delphi - Membuat aplikasi pelaporan dari database client/server	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian latihan/tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	Praktikum	- Menambahkan komponen VCL baru ke dalam IDE Delphi (komponen VCL QuickReport) - Membuat aplikasi pelaporan dari database client/server menggunakan komponen QuickReport	5%
13 - 14	- Mahasiswa mampu membuat aplikasi database client/server sederhana - Mahasiswa mampu membuat fitur pelaporan dari database client/server	Dapat - Membuat aplikasi database client/server sederhana - Membuat fitur pelaporan dari database client/server	Melalui Tanya jawab dan diskusi mengenai materi kuliah dan pemberian latihan/tugas sesuai dengan materi kuliah yang telah diberikan	-	- Mampu membuat aplikasi database client/server sederhana dengan fitur manipulasi record secara lengkap - Mampu membuat fitur pelaporan dari database client/server dengan fitur sorting, searching	40%

					dan filter record yang akan ditampilkan.	
--	--	--	--	--	--	--