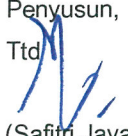
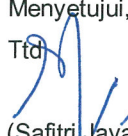
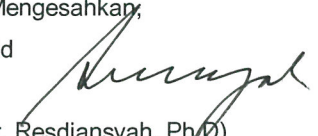


RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI INFORMATIKA (INF530)

Issue/Revisi	: Versi 1.1	Tanggal	: 20 Januari 2020
Mata Kuliah	: Administrasi Basis Data	Kode MK	: INF530
Rumpun MK	: MKP	Semester	: 6 (Enam)
Dosen Penyusun	: Safitri Jaya, S.Kom, M.T.I	Bobot (sks)	: 3 (Tiga)
Penyusun, Ttd  (Safitri Jaya, S.Kom, M.T.I)	Menyetujui, Ttd  (Safitri Jaya, S.Kom, M.T.I)	Mengesahkan, Ttd  (Ir. Resdiansyah, PhD)	

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL - PRODI
	S3 Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradaban berdasarkan Pancasila;
	S9 Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
	S11 Menginternalisasi nilai-nilai jaya yang meliputi integritas, keadilan, komitmen, disiplin, dan motivasi;
	KU1 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;
	KU2 Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
	KU5 Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
	KK9 Mampu mengembangkan sistem dengan cara melakukan perencanaan, analisis, desain, penerapan, pengujian, dan pemeliharaan sistem untuk menghasilkan sebuah solusi yang relevan, akurat, dan tepat sesuai dengan kebutuhan pengguna.
	CP-MK
	1 Menjelaskan prinsip-prinsip dasar dalam pengembangan basis data
	2 Mengidentifikasi dan merancang basis data sesuai dengan kebutuhan organisasi;
	3 Mengimplementasikan rancangan basis data pada suatu DBMS;
	4 Menjelaskan prinsip-prinsip dasar dari integritas, keamanan dan tingkat kerahasiaan data pada suatu basis data
Deskripsi Singkat MK	Mata Kuliah ini membahas tentang perancangan dan pengelolaan database, pembahasan diawali dengan pemahaman konsep database dan dilanjutkan dengan pemahaman prinsip perancangan dan pengelolaan database termasuk keamanan database. Pada perkuliahan mata kuliah ini mahasiswa mempraktekan

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI INFORMATIKA (INF530)

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER		
	prinsip perancangan database dan pengelolaan database dengan menggunakan perangkat lunak DBMS. Diakhir perkuliahan juga akan dibahas tentang perkembangan database seiring dengan kebutuhan database yang mampu menangani transaksi dengan cepat, tepat dan dalam ukuran database yang besar.	
Materi Pembelajaran/Pokok Bahasan	1. Pengantar sistem administrasi basis data; 2. Mengelola administrasi basis data 3. Menjelaskan Alat Bantu Perancangan Basis Data 4. Merancang Basis Data dengan menggunakan alat bantu perancangan 5. Menjelaskan Fase-Fase Perancangan Basis Data 6. Merancang Basisdata sesuai Fase-Fasenya 7. Menjelaskan Pengontrolan terhadap Basis Data 8. Mengidentifikasi teknik keamanan Basis Data	
Pustaka	Utama	
	1. Connolly, Thomas; Begg, Carolyn; Strachan, Anne; Database Systems : A Practical Approach to Design, Implementation and Management, 3rd edition, Addison Wesley, 2010 2. Korth, H.; Database System Concept, Mc Graw Hill, 4th edition, New York, 2010	
	Pendukung	
	-	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak:	Perangkat Keras:
		- Desktop PC / Laptop - Internet - LCD Projector
Team Teaching	-	
Mata kuliah prasyarat	-	
Indikator, Kriteria dan Bobot Penilaian	Praktikum : 40% UTS : 30% UAS : 30%	



Universitas
Pembangunan Jaya

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI INFORMATIKA (INF530)

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
Minggu ke- (1)	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Indikator (3)	Kriteria & Bentuk Penilaian (4)	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu) (5)	Materi Pembelajaran (Pustaka) (6)	Bobot Penilaian (%) (7)
1	1. Memahami pengertian dan manfaat basisdata; 2. Memahami operasi basisdata; 3. Memahami perbedaan antara sistem berkas vs DBMS; 4. Memahami anomali basisdata; 5. Memahami abstraksi basisdata; 6. Memahami model skema basisdata	1. Kemampuan untuk menjelaskan pengertian serta manfaat dari basisdata; 2. Kemampuan untuk menjelaskan operasi basisdata; 3. Kemampuan untuk menjelaskan perbedaan antara sistem berkas dengan DBMS; 4. Kemampuan untuk menjelaskan anomali basisdata; 5. Kemampuan untuk menjelaskan abstraksi basisdata; 6. Kemampuan untuk menjelaskan model skema basisdata	Kriteria : Ketepatan dan Penguasaan Bentuk Penilaian : Keaktifan di kelas Kemampuan dalam praktikum	Kuliah : TM : 3 x 50' BM : 3 x 60' BS : 3 x 60'	Teori 1 : Pengantar Sistem Administrasi Basisdata 1. Pengertian dan manfaat basisdata 2. Operasi basisdata 3. Sistem berkas vs DBMS 4. Anomali basisdata 5. Abstraksi data 6. Skema basisdata	2,86
2	1. Memahami cara mengelola administrasi basis data; 2. Memahami cara mengelola user dan hak akses basis data	Kemampuan dalam mengelola user dan hak akses basis data	Kriteria : Ketepatan dan Penguasaan Bentuk Penilaian : Keaktifan di kelas Kemampuan dalam praktikum	Kuliah : TM : 3 x 50' BM : 3 x 60' BS : 3 x 60'	Teori 2 : Mengelola administrasi basis data : Manajemen User dan Hak Akses Basis Data : 1. Mengatur keamanan melalui password 2. Hak akses 'superuser' 3. Mengatur privileges user	2,86



Universitas
Pembangunan Jaya

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI INFORMATIKA (INF530)

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
3	1. Memahami cara mengelola administrasi basis data; 2. Memahami cara mengelola password dan hashing.	Kemampuan dalam mengelola password dan hashing	Kriteria : Ketepatan dan Penguasaan Bentuk Penilaian : Keaktifan di kelas Kemampuan dalam praktikum	Kuliah : TM : 3 x 50' BM : 3 x 60' BS : 3 x 60'	4. Menghapus dan membatalkan hak akses 5. Mengaktifkan keamanan standar 6. Privileges level Teori 3 : Mengelola administrasi basis data : Manajemen Password dan Hashing 1. Jenis hak akses 2. Tipe hak akses 3. Melihat daftar hak user 4. Enkripsi hashing 5. Merubah password user 6. Membuat password user MySQL sama dengan user lain 7. Update password root	2,86
4, 5	Memahami cara mengelola MySQL	Kemampuan dalam mengelola MySQL	Kriteria : Ketepatan dan Penguasaan Bentuk Penilaian : Keaktifan di kelas Kemampuan dalam praktikum	Kuliah : TM : 3 x 50' BM : 3 x 60' BS : 3 x 60'	Teori 4 : Manajemen MySQL 1. Manajemen database 2. Manajemen table 3. Manajemen constraint 4. Constraint not null di MySQL 5. Data Manipulation Language (DML) 6. Select Query	5,71



Universitas
Pembangunan Jaya

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI INFORMATIKA (INF530)

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
					7. Menampilkan ukuran seluruh database 8. Menampilkan ukuran seluruh table 9. Mempersiapkan query MySQL dari file teks 10. Variable dalam MySQL 11. Mengcopy struktur tabel MySQL 12. Mengcopy isi tabel MySQL 13. Mengcopy sebagian isi tabel MySQL	
6, 7	Memahami cara menggunakan fungsi query lanjutan MySQL	Kemampuan dalam menggunakan fungsi query lanjutan MySQL	Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan Bentuk Penilaian: Keaktifan di kelas Kemampuan dalam praktikum	Kuliah : TM : 3 x 50' BM : 3 x 60' BS : 3 x 60'	Teori 5 : Fungsi Lanjutan MySQL 1. View MySQL 2. Update tabel view 3. Drop table view 4. Backup database MySQL 5. Restore file hasil Mysqldump 6. Fungsi CONCAT() 7. Fungsi SUBSTRING, SUBSTR dan MID MySQL 8. Fungsi LEFT dan RIGHT MySQL	5,71
8	Evaluasi Tengah Semester : 30% Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya					



Universitas
Pembangunan Jaya

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI INFORMATIKA (INF530)

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
9, 10	1. Memahami maksud dari perancangan basis data 2. Mengenal beberapa alat bantu dalam perancangan basis data	Kemampuan untuk menggunakan semua alat bantu yang digunakan dalam proses perancangan basis data	Kriteria : Ketepatan dan Penguasaan Bentuk Penilaian : Keaktifan di kelas Kemampuan dalam praktikum	Kuliah : TM : 3 x 50' BM : 3 x 60' BS : 3 x 60'	Teori 6 : Alat bantu perancangan basis data : 1. ERD 2. EER 3. Normalisasi	5,71
11 - 15	Menciptakan sebuah rencana perancangan basis data secara berkelompok	Kemampuan untuk menciptakan sebuah rancangan basis data	Kriteria : Ketepatan dan Penguasaan Bentuk Penilaian : Keaktifan di kelas Kemampuan dalam praktikum	Kuliah : TM : 3 x 50' BM : 3 x 60' BS : 3 x 60'	Teori 7 : Perancangan Basis Data (Project Kelompok)	14,29
16	Evaluasi Akhir Semester : 30% Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa					

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM) PROGRAM STUDI INFORMATIKA (INF530)

Mata Kuliah	: Administrasi Basis Data	Kode MK	: INF530
Tugas ke	: 1	Sks	: 3 (Tiga)
Dosen pengampu	: Safitri Jaya, S.Kom, M.T.I	Semester	: 6 (Enam)

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA	
BENTUK TUGAS	
1. Pekerjaan kelompok 2. Laporan / poster 3. Presentasi kelompok	
JUDUL TUGAS	
1. Menentukan ide basis data 2. Melakukan perancangan basis data	
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
1. Memahami cara menentukan ide perancangan basis data 2. Memahami cara merancang basis data	
DESKRIPSI TUGAS	
Mahasiswa mengerjakan semua tugas yang diberikan dan melakukan analisis dari setiap permasalahan yang diberikan.	
METODE Pengerjaan Tugas	
1. Mahasiswa mengikuti setiap instruksi pengerjaan tugas 2. Mahasiswa dapat melakukan analisis kebutuhan dengan baik dan benar 3. Mahasiswa dapat mencari referensi yang sesuai dengan tugas yang akan dikerjakan 4. Mahasiswa bekerja secara berkelompok 5. Presentasi tugas.	
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	
Bentuk Tugas : Slide presentasi Poster laporan	
Format luaran : 1. Poster : ukuran A2 2. Laporan : format word yang dikumpulkan dalam bentuk softcopy	
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	
1. Gagasan ide awal (5%) 2. Kemampuan analisis (5%) 3. Tingkat keterbaruan (5%) 4. Teknik penulisan (5%) 5. Kemampuan presentasi (5%)	
JADWAL PELAKSANAAN	
Tugas 1 mulai dari pertemuan ke 9 s/d 15	
LAIN-LAIN	
Penentuan anggota kelompok dilakukan berdasarkan kesamaan visi/passion	

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA

DAFTAR RUJUKAN

1. Connolly, Thomas; Begg, Carolyn; Strachan, Anne; Database Systems : A Practical Approach to Design, Implementation and Management, 3rd edition, Addison Wesley, 2010
2. Korth, H.; Database System Concept, Mc Graw Hill, 4th edition, New York, 2010

Jenjang/Grade	Angka/Skor	Angka Mutu	Deskripsi/Indikator Kerja
A (Sangat Baik)	A : 90.0 – 100	4	Mahasiswa terlibat sepenuhnya dalam diskusi, bermotivasi tinggi, melakukan persiapan dengan membaca materi sebelumnya, mengajukan gagasan dan pertanyaan substantif serta kritis, juga mendengarkan dan merespon secara terbuka terhadap kontribusi mahasiswa lain seraya memperlakukan sesama dengan setara dan adil
	A- : 80.00 – 89.99	3.7	
B (Baik)	B+ : 75.00 – 79.99	3.3	Mahasiswa terlibat sepenuhnya dalam diskusi, mengajukan gagasan dan pertanyaan substantif serta kritis, juga mendengarkan dan merespon secara terbuka terhadap kontribusi mahasiswa lain
	B : 70.00 – 74.99	3.0	
	B - : 65.00 – 69.99	2.7	
C (Cukup)	C+ : 60.00 - 64.99	2.3	Mahasiswa mengajukan gagasan dan pertanyaan, mendengarkan dan merespon secara terbuka terhadap kontribusi mahasiswa lain
	C : 55.00 – 59.99	2.0	
D (Kurang)	C- : 50.00 – 54.99	1.7	Mahasiswa tidak mengajukan gagasan dan pertanyaan, hanya mendengarkan dan tidak merespon secara terbuka terhadap kontribusi mahasiswa lain
	D : 40.00 – 49.99	1	
E (Sangat Kurang / Tidak Lulus)	<40.00	0	Mahasiswa tidak memenuhi kaidah – kaidah yang ditetapkan di atas