SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER STMIK SINAR NUSANTARA Jl. KH. Samanhudi 84-86 Surakarta 57142 Telp./Fax. 0271-716500 Http : // www.sinus.ac.id E-mail : sekretariat@sinus.ac.id	Program Studi	Program	Kode Dokumen
	Sistem Informasi Akuntansi	**Diploma 3**	01

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Kode MK	Mata Kuliah (MK)	SKS	Sifat	Semester
2W3320	**Pemrograman Basisdata**	**4**	**Teori/Praktek**	**Gasal**

Otorisasi		
Tanggal Penyusunan	**9 September 2021**	
Pengembang RPS	**Sri Harjanto, S.Kom., M.Kom.**	
Koordinator Rumpun MK		
Ketua Program Studi	**Tri Irawati S.E., M.Si**	

Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi (CPL-Prodi) yang dibebankan pada matakuliah :

SIKAP
- Bertqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan menujukkan sikap religious (S1)
- Memiliki berpatisipasi aktif, bertanggung jawab, dan memiliki motivasi pengembangan diri(S9)

PENGETAHUAN
- Memiliki kemampuan memadai berkaitan dengan cara kerja sistem computer dan mampu dalam merancang dan membuatan sistem informasi dengan memanfaatkan penggunaan rancangan database dalam menyelesaikan masalah program aplikasi sistem informasi (P2)

KETRAMPILAN UMUM
- Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis dan sistematis serta inovatif dalam kontek pengembangan aplikasi sistem informasi (KU1)
- Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur (K5)

KETRAMPILAN KHUSUS

Mampu membuat program aplikasi sistem informasi bebasis desktop untuk mengelola data dengan media database (KK4)

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK):
- Mahasiswa mampu memahami konsep program aplikasi sisfo berbasis desktop
- Mahasiswa mampu menentukan kebutuhan hardware dan software yang dibutuhkan
- Mahasiswa mampu merancang dan membangun suatu sistem dengan menggunakan pemrograman procedural dan berorientasi objek untuk menyelesaikan masalah.
- Mahasiswa mampu memahami dalam merancang dan membangun sebuah progam aplikasi sistem informasi dengan berbagai instrument yang ada.

Diskripsi Singkat mata Kuliah :

Membahas tentang pemrograman basis data menggunakan Visual Studio VBdot net, materi meliputi: perancangan database, implementasi rancangan database, manipulasi data ,Transaksi, Query dengan SQL, Laporan, Menu Dialog, Program Multiuser, Utilitas, akses database eksternal. Mengimplementasikan pemrograman basis data menggunakan Visual Basic untuk pengembangan sistem informasi

Bahan Kajian/Materi yang akan Disampaikan

1. Konsep Pemrograman Basisdata
2. Konsep perancangan dan pengembangan aplikasi sistem informasi
3. Desktop aplikasi dan Multiuser
4. Pengalokasian dan perawatan file database

5. Kompilasi dan testing sistem aplikasi

Pustaka :

1 Jeff Webb, dkk, *Seri Visual Basic: Pemrograman Database*, ANDI Yogyakarta and Simon & Schuster (Asia) Pte. Ltd., 1997
2 Drs. Ario Suryo Kusumo, *Buku Latihan: Pemrograman Database dengan Visual Basic*, Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta, 2002.
3 Hidayatullah, P. 2014. Membuat Aplikasi Database dan Program Kreatif
4 Raghu Ramakrishnan and Johannes Gehrke. 2003. Database Management Systems Third Edition. McGraw-Hill
5 M. Agus J. Alam, *Belajar Sendiri: Manajemen Database dengan Microsoft Visual Basic*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2000.
6 Henry F. Korth, Abraham Silberschatz. 2011. Database system concepts 6th Edition. McGraw-Hill

Penilaian :

Sikap dan Presensi kehadiran = 10%
UTS = 30%
UAS = 40%
Tugas : 20%

Mata Kuliah Syarat :

Algoritma pemrograman. Sistem dan Perancangan Basisdata

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Kode MK	Mata Kuliah (MK)	SKS	Sifat	Semester
2W3320	**Pemrograman Basisdata**	**4**	**Teori/Praktek**	**Gasal**

Mg Ke-	Sub-CPMK (KAD : Kemampuan Akhir yang diharapkan)	Materi Pembelajaran (Bahan Kajian)	Bentuk, Metoda Pembelajaran & Penugasan [Waktu TM, PT, BM]*	Bentuk & Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai	Pustaka
1,2, 3	Mampu merancang dan membangun basis data relasional	• Kontrak kuliah • Perancangan Database • Perancangan sistem informasi dan modul pembuatan • Menghubungkan database dengan interface	• Ceramah • Bleded Learning (Classroom) • Video Tutorial • Buat kelompok untuk Problem Solving Waktu PT+BM: (3)x(4x50') = 600'	Mahasiswa mampu: memahami database dan menguraikan secara beruntun rancangan database	15%	3,5
4,5	Mampu menjelaskan konsep dasar. sql dan menggunakan operasi- operasi dalam coding	• Operasi pengelolaan tabel database menggunakan • Insert • Select • Update • Delete	• Ceramah • Bleded Learning (Classroom) • Video Tutorial Buat kelompok untuk Problem Solving Waktu PT+BM: (2)x(4x50') = 400'	Kesesuaian penggunaan fungsi, variable dan operator pada SQL	15%	3,5

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Kode MK	Mata Kuliah (MK)	SKS	Sifat	Semester
2W3320	**Pemrograman Basisdata**	**4**	**Teori/Praktek**	**Gasal**

6,7	Mahasiswa mampu memahami secara konsep tentang coding program pembuatan Master data.untuk Tambah,Edit,Hapus dan Pencarian	• Penggunaan file statis dalam master data • Pengelolaan file data master Insert, Update, Select, Delete dalam sebuah modul program	• Ceramah • Bleded Learning (Classroom) • Video Tutorial Buat kelompok untuk Problem Solving Waktu PT+BM: (2)x(4x50') = 400'	Menjalankan Server Membuat koneksi Memanipulasi data dalam tabel	15%	3,5
8	Ujian Tengah Semester	Materi Pertemuan 1-7		Soal Esay via Classroom		
9,10	Mahasiswa mampu memahami secara konsep tentang coding program Transaksi yang melibatkan beberapa tabel database	• Tabel database input file pada Transaksi • Insert pada tabel transaksi serta update pada tabel master	• Ceramah • Bleded Learning (Classroom) • Video Tutorial • Buat kelompok untuk Problem Solving Waktu PT+BM: (2)x(4x50') = 400'	Ketepatan penggunaan fungsi, variabel, dan operator-operator pada Sql dalam menjalankan query	15%	2,4,5

11	Mahasiswa mampu memahami secara konsep tentang coding program pada Pemutakhiran data tiap periode, perlu untuk file histori database	• Proses Terhadap beberapa tabel dalam membentuk file histori database	• Ceramah • Bleded Learning (Classroom) • Video Tutorial • Buat kelompok untuk Problem Solving Waktu PT+BM: (1)x(4x50') = 200'	Ketepatan penggunaan fungsi, variabel, dan operator-operator pada Sql dalam menjalankan query	15%	2,4,5
12, 13	Mahasiswa mampu memahami secara konsep tentang pembuatan laporan Global, laporan terfilter dan laporan kelompok (group)	• Kelengkapan aplikasi untuk pembuatan laporan secara kelompok dan laporan terfilter	• Ceramah • Bleded Learning (Classroom) • Video Tutorial • Buat kelompok untuk Problem Solving Waktu PT+BM: (2)x(4x50') = 400'	Ketepatan penggunaan fungsi, variabel, dan operator-operator pada Sql dalam menjalankan query	15%	2,3,4
14	Mahasiswa mampu memahami secara konsep tentang pembuatan id-pengguna untuk keamanan dalam penggunaan program aplikasi sistem informasi	• Modul Login untuk kelengkapan id-user atau pengguna program	• Ceramah • Bleded Learning (Classroom) • Video Tutorial • Buat kelompok untuk Problem Solving	Ketepatan penggunaan operator pencarian data pada SQL	5%	1,3,4,5

			Waktu PT+BM: (1)x(4x50') = 200'			
15	Mahasiswa mampu memahami secara konsep tentang control pengendali program aplikasi dalam menghendle modul-modul yang ada, Proses instalasi program	• Login, control modul program dan kompilasi Instalasi program aplikasi sisfo	• Ceramah • Bleded Learning (Classroom) • Video Tutorial • Buat kelompok untuk Problem Solving Waktu PT+BM: (1)x(4x50') = 200'	Ketepatan penggabungan modul dalam kompilasi antar modul program	5%	3,4,5
16	Ujian Akhir Semester (UAS)			Hasil projek studi kasus, di kompilasi dalam bentuk video dengan pengantar narasinya		

*keterangan : Waktu TM : Tatap Muka; PT : Penugasan Terstruktur; BM : Belajar secara Mandiri