

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Mata Kuliah : Konsep Sistem Informasi B / Konsep Teknologi Informasi B
 Kode / SKS : IT012213 / 2 SKS
 Program Studi : Sistem Komputer
 Fakultas : Ilmu Komputer & Teknologi Informasi

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
1	Pengantar Basis Data TIU : Mahasiswa dapat memahami konsep yang terdapat di dalam basis data	<ul style="list-style-type: none"> - Perbedaan sistem file tradisional dengan sistem file basis data dan keterbatasannya - Keuntungan dan kerugian menggunakan basis data - Konsep dasar basis data, istilah-istilah dasar, dan komponen-komponen basis data - Pengguna basis data TIK : <ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa dapat menjelaskan istilah-istilah yang sering dipergunakan dalam basis data - Mahasiswa dapat menjelaskan perbedaan antara file manajemen tradisional dan file manajemen basis data - Mahasiswa dapat menjelaskan keuntungan dan kerugiannya apabila menggunakan file manajemen basis data - Mahasiswa dapat menyebutkan para pengguna basis data 	Dosen : Menjelaskan, memberikan contoh, diskusi, memberikan tugas Mahasiswa : Mendengarkan, mencatat, diskusi, persentasi, mengerjakan tugas	Papan tulis, Overhead Projector		6,7,8,9

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
2	<p>SQL Overview</p> <p>TIU : Mahasiswa dapat me-ngerti dan memahami perintah-perintah SQL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Definsi SQL - Komponen-komponen SQL - Latihan - DDL (Database, tabel) - DML (Select, Insert, Update, Delete) <p>TIK :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian dari SQL - Mahasiswa mengetahui pengelompokan dari komponen-komponen SQL - Mahasiswa dapat memanipulasi data dalam suatu database 	<p>Dosen : Menjelaskan, memberikan contoh, diskusi, memberikan tugas</p> <p>Mahasiswa : Mendengarkan, mencatat, diskusi, persentasi, mengerjakan tugas</p>	Papan tulis, Overhead Projector		6,7,8,9
3	<p>SQL Query</p> <p>TIU : Mahasiswa dapat mengerti dan memahami mengenai struktur SQL dan operator yang dapat digunakan untuk memanipulasi data</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Struktur SQL Query - Operator pembanding- SQL - Operator Boolean & Pencarian String - Penggunaan Distinct <p>TIK :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa dapat mengetahui struktur dari perintah Select - Mahasiswa dapat memanipulasi data dalam suatu database menggunakan operator pembanding dan boolean - Mahasiswa dapat melakukan pencarian data menggunakan LIKE, % dan _ - Mahasiswa dapat melakukan pencarian data yang tidak berulang 	<p>Dosen : Menjelaskan, memberikan contoh, diskusi, memberikan tugas</p> <p>Mahasiswa : Mendengarkan, mencatat, diskusi, persentasi, mengerjakan tugas</p>	Papan tulis, Overhead Projector		6,7,8,9

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
4	<p>Pengenalan & Instalasi Elemen dBase</p> <p>TIU : Memahami software dBase IV secara umum dan keseluruhan</p>	<ul style="list-style-type: none"> - dBase sebagai utility program & bahasa program - System Requirement - Field - Record - File - Database <p>TIK : Agar mahasiswa mampu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - mengerti bahasa pemrograman dBase IV sebagai Sistem Manajemen Database untuk mikro komputer - mengetahui bagian dari software dBase IV sebagai utility program yang dapat mendukung pengolahan database - mengerti dan memahami struktur file database : field, record, file dan database 	<p>Dosen : Menjelaskan, memberikan contoh, diskusi, memberikan tugas</p> <p>Mahasiswa : Mendengarkan, mencatat, diskusi, persentasi, mengerjakan tugas</p>	Papan tulis, Overhead Projector		1, 2, 3
5	<p>Jenis Data dalam Dbase & Spesifikasi File Operator</p> <p>TIU : Mengetahui jenis data, spesifikasi file dan operator yang ada dalam software dBase IV</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Data Karakter - Data Numerik - Data Logika - Data Tanggal - Data Memo - Operator Aritmatika - Operator Relasi - Operator Logika - Operator String 	<p>Dosen : Menjelaskan, memberikan contoh, diskusi, memberikan tugas</p> <p>Mahasiswa : Mendengarkan, mencatat,</p>	Papan tulis, Overhead Projector		1, 2, 3

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
		TIK : Agar mahasiswa mampu : <ul style="list-style-type: none"> - mengetahui jenis data yang digunakan dalam dBase IV - mengetahui batas kemampuan data dalam file dBase IV - mengetahui operator dBase IV, di mana operator tsb berfungsi untuk melakukan suatu operasi antar 2 item sehingga diperoleh hasil tertentu 	diskusi, persentasi, mengerjakan tugas			
6	Variabel Memori Fungsi-fungsi dBase TIU : Mengerti, memahami semua fungsi-fungsi dBase dan mengetahui pengertian variabel memori yang ada dalam dBase	<ul style="list-style-type: none"> - Menyimpan data ke dalam variabel memori - Menampilkan daftar variabel memori - Menghapus variabel memori - Fungsi Integer - Fungsi String - Fungsi Substr - Fungsi Val - Fungsi Len - Fungsi Log - Fungsi Round - Fungsi Space - Fungsi Trim TIK : Agar mahasiswa mampu : <ul style="list-style-type: none"> - Mengerti akan penyimpanan data ke variabel memori - Mengetahui perintah apa saja yang dapat dilakukan dengan 	Dosen : Menjelaskan, memberikan contoh, diskusi, memberikan tugas Mahasiswa : Mendengarkan, mencatat, diskusi, persentasi, mengerjakan tugas	Papan tulis, Overhead Projector		1, 2, 3

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
		<p>menggunakan variabel memori</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memahami dengan baik dan benar semua fungsi yang ada dalam dBase IV sehingga dapat mendukung dalam pembuatan program 				
7	<p>Perintah interaktif</p> <p>TIU : Memahami cara kerja dBase IV dalam pengolahan database</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Modus interaktif - Modus program - Membuat suatu file database - Membuka & menutup file database - Mengisi/menambah data - Melihat data - Alokasi penunjuk - Memperbaiki data - Mengganti & menampilkan struktur database - Menghapus record - Mengurutkan data - Pencarian data - Meng-copy file & struktur database - Menghapus file <p>TIK : Agar mahasiswa mampu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memahami dengan baik dan benar cara bekerja dBase IV - Mengetahui cara pembentukan file database - Mengetahui pengeditan data, struktur file dan file database 	<p>Dosen : Menjelaskan, memberikan contoh, diskusi, memberikan tugas</p> <p>Mahasiswa : Mendengarkan, mencatat, diskusi, persentasi, mengerjakan tugas</p>	Papan tulis, Overhead Projector		1, 2, 3

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
8	<p>Program, Struktur & Pemakaiannya</p> <p>TIU : Memahami konsep pemrograman dBase IV, dengan mempelajari operasi dasar umum untuk setiap bahasa pemrograman</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Merancang program - Konsep pemrograman dBase - Input - Output - Assignment - Decision - Looping <p>TIK : Agar mahasiswa mampu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membuat/menuliskan program dengan baik, dapat mengetahui permasalahannya, cara memecahkan masalah dengan melakukan rancangan programnya 	<p>Dosen : Menjelaskan, memberikan contoh, diskusi, memberikan tugas</p> <p>Mahasiswa : Mendengarkan, mencatat, diskusi, persentasi, mengerjakan tugas</p>	Papan tulis, Overhead Projector		1, 2, 3
9	<p>Menu, Program & Subprogram</p> <p>TIU : Memahami konsep pemrograman dBase IV, dengan mempelajari operasi dasar umum untuk setiap bahasa pemrograman</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Program sederhana - Pemeliharaan file - Program tambah - Program ubah - Program hapus - Program lihat - Program cetak <p>TIK : Agar mahasiswa mampu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membuat daftar perintah atau proses pelaksanaan program yang dapat dipilih, dikenal sebagai Program Menu - Merangkai beberapa program menjadi suatu sistem program, meliputi : 	<p>Dosen : Menjelaskan, memberikan contoh, diskusi, memberikan tugas</p> <p>Mahasiswa : Mendengarkan, mencatat, diskusi, persentasi, mengerjakan tugas</p>	Papan tulis, Overhead Projector		1, 2, 3

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
		<p>pemeliharaan file, pembuatan program tambah, program ubah, program hapus, program lihat dan pembuatan program cetak</p>				
10	<p>Pengenalan Microsoft Access Tabel</p> <p>TIU : Mengerti dan memahami konsep database dan penyimpanan data dalam Microsoft Access</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui Database - Jenis data dalam Microsoft Access : date/time, text, memo, number, yes/no, currency, OLE. - Membuat tabel baru - Membuka & mengisi tabel - Mengubah tampilan datasheet - Menambahkan, menghapus & menyisipkan field - Mengganti nama tabel - Menghapus tabel - Mengambil data dari luar <p>TIK : Agar mahasiswa mampu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mempelajari cara pembuatan tabel - Memahami jenis data yang digunakan dalam Microsoft Access - Melakukan perubahan dalam struktur tabel - Meng-import data dari luar 	<p>Dosen : Menjelaskan, memberikan contoh, diskusi, memberikan tugas</p> <p>Mahasiswa : Mendengarkan, mencatat, diskusi, persentasi, mengerjakan tugas</p>	Papan tulis, Overhead Projector		4, 5
11,12	<p>Form</p> <p>TIU : Mengerti dan memahami cara kerja form secara umum dan</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat form baru - Membuka form & mengisikan data - Melompat ke record lain - Menyunting isi record - Menghapus record 	<p>Dosen : Menjelaskan, memberikan contoh, diskusi, memberikan</p>	Papan tulis, Overhead Projector		4, 5

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
	keseluruhan	<ul style="list-style-type: none"> - Berpindah ke tampilan datasheet - Mengubah lebar kolom & tinggi baris - Menyembunyikan field - Membekukan kolom dan membebaskan kolom yang dibekukan - Mencari record - Filter & Operator - Menyortir record - Menyisipkan gambar dalam form - Menyisipkan grafik dalam form <p>TIK :</p> <p>Agar mahasiswa mampu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merancang, membuat form sesuai yang diinginkan - Melakukan pencarian record dalam form - Memasukkan data, meng-edit data serta melakukan penyortiran - Menyisipkan, menghapus gambar dalam suatu form - Menyisipkan, menghapus grafik dalam form 	<p>tugas</p> <p>Mahasiswa : Mendengarkan, mencatat, diskusi, persentasi, mengerjakan tugas</p>			
13	<p>Report</p> <p>TIU : Mengerti dan memahami cara kerja report secara umum</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat/mendesain report - Mencetak report - Memberi judul pada report - Menambahkan gambar dalam report - Menambahkan nomor halaman - Mencetak label 	<p>Dosen :</p> <p>Menjelaskan, memberikan contoh, diskusi, memberikan tugas</p>	Papan tulis, Overhead Projector		4, 5

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
		TIK : Agar mahasiswa mampu : <ul style="list-style-type: none"> - Membuat, menampilkan dan mencetak data dalam bentuk report - Melakukan perubahan terhadap tampilan report agar sesuai yang diinginkan - Mencetak label 	Mahasiswa : Mendengarkan, mencatat, diskusi, persentasi, mengerjakan tugas			
14	Query TIU : Memahami manfaat query sebagai program pengelolaan database relasional	<ul style="list-style-type: none"> - Select query - Men-filter dengan query - Menghapus field dari query - Parameter query - Acrion query (Query Aksi) - Membuat field hitungan TIK : Agar mahasiswa mampu : <ul style="list-style-type: none"> - Merancang select query yang sesuai - Melakukan filter dengan query - Memahami dan melakukan parameter query - Melakukan operasi action query : make table, delete, append & update - Melakukan operasi aritmatik (count, total) terhadap field yang berjenis numerik 	Dosen : Menjelaskan, memberikan contoh, diskusi, memberikan tugas Mahasiswa : Mendengarkan, mencatat, diskusi, persentasi, mengerjakan tugas	Papan tulis, Overhead Projector		4, 5

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Referensi :

Buku Wajib :

1. *Pengantar Penggunaan Perangkat Lunak Aplikasi : dBase, Wordstar & Lotus,*, Penerbit Gunadarma, 1988

Buku Pegangan Lain :

2. *DBase IV Standar Program Database*, Nevizond Chatab, PT. Elex Media Komputindo, 1992

3. *Pemrograman dBase III Plus*, Winardi Sutantyo S. & Markus Robijanto Kusuma, PT. Elex Media Komputindo, 1992

4. *Belajar Sendiri Microsoft Access for Windows '95*, Budi Kurniawan, PT. Elex Media Komputindo, 1997

5. *Belajar Microsoft Access '97 dalam Seminggu*, Budi Kurniawan, PT. Elex Media Komputindo, 1998

6. Bunawan, Suryadi H.S, **Seri Diktat Kuliah : Pengantar Basis Data**, Gunadarma, Jakarta, 1993.

7. Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant B.; **Fundamentals of Database Systems**, The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., California, 2001.

8. Harianto Kristanto, **Konsep dan Perancangan Database**, Andi Offset, Cetakan Pertama, Yogyakarta, 1994

9. Mc Fadden, F.; Hoffer, Jeffrey A; **Modern Database Management**, Benjamin/Publishing Company Inc., 4th Edition, California, 1994.

