BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1. Pengertian dan Pengenalan microsoft access 2000

Di kehidupan yang sudah maju ini kita dituntut untuk lebih dapat mengerjakan sesuatu dengan cepat dan efektif serta efisien maka dengan adanya kemajuan teknologi maka dibuat suatu cara yang tepat untuk mengerjakan suatu pengolahan data atau informasi yang di sebut Microsoft Access, Microsoft Access 2000 merupakan salah satu program aplikasi database paling lengkap dan canggih saat ini. Dengan menggunakan Access 2000 kita dapat merancang, membuat, dan mengolah database secara mudah.

Microsoft Access 2000 merupakan pengembangan dari Microsoft Access versi sebelumnya, dengan harapan program aplikasi ini lebih mudah dipakai, mudah diintegrasikan dengan program aplikasi Microsoft Access 2000 lainnya dan dapat memanfaatkan semua fasilitas yang terdapat pada Internet atau Intranet.

Dalam kehidupan sehari-hari kita tidak akan pernah lepas dan data, misalnya saja data tentang mahasiswa, dosen, karyawan, stock barang, pasien, gaji, dan lain-lain.

Agar data lebih bermanfaat maka data harus diorganisasikan dalam suatu data file database. Untuk pengorganisasian dan pengolahan data dengan komputer diburuhkan suatu Sistem Manajemen Data Base (DBMS), dengan adanya DBMS kegiatan seperti mengedit, menghapus, menambah,

menggunakan data sesuai dengan yang diinginkan dan membuat laporan bagi data tersebut.

Database atau basis data adalah kumpulan data yang berhubungan dengan suatu objek, topik atau tujuan tertentu. Sebagai contoh, monitoring kerusakan dan gangguan, serta pendapatan dan lain-lain.

3.2. Relasional Data Base (Basis Data)

Dalam hal ini hal yang kita lakukan adalah mengenal Relasional data base, Pada model Relasional basis data akan disebar kedalam berbagai table, setiap table selalu atas lajur mendatar yang disebut dengan basis data *(Row/Record)* dan jalur vertical disebut dengan kolom (Column/Field), disetiap pertemuan baris atau kolom itulah item-item data. MS Access merupakan DBMS yang diperuntukan untuk mengolah basis data dalam model relasional. Prinsip pemakaian kesemua perangkat lunak tersebut hampir sama, perbedaanya terletak pada teknis pemakaian dan kelengkapan fungsi yang dimiliki masing-masing perangkat lunak. Untuk lebih lanjut penerapan bebera paperangkat lunak tersebuat akan di aplikasikan langsung pada hasil kerja praktek di bawah ini. Akan tetapi sebelum merasionalkan tabel terlebih dahulu kita membangun beberapa tabel sesuai dengan kebutuhannya.

Database dengan kapasitas kecil culup menggunakan sebuah tabel saja, database seperti in] disebut dengan istilah Flat-file database. Daftar pada suatu aplikasi spreadsheet dapat dipandang sebagai suatu Flat-file database.

Sedangkan untuk suatu sistem database yang baik dan andal, organisasi data harus melibatkan lebih dari satu tabel. Sebuah tabel utama yang rnerupakan tabel induk dan beberapa tabel pendukung, karena antara tabel yang satu dengan yang lain saling berhubungan.

Hubungan yang terjadi antara satu tabel dengan yang lain disebut dengan Relationship, yang berfungsi untuk mengatur operasi dalam suatu database. Hubungan yang terrnasuk biasanya berrnacam-macam, yaitu:

1. One to one

   Hubungan ini merupakan arti bahwa setiap baris data pada tabel pertama dihubungkan hanya pada satu baris data pada tabel ke dua. Hal ini bisa dijumpai pada tabel yang berukuran besar yang dipecah menjadi menjadi dua tabel berukuran lebih kecil dimana kedua tabel memiliki tema yang sama. Maka keduanya harus dihubungkan satu per satu secara klop dan biar tidak meleset.

2. One to many

   Pada reaksi ini setiap data dari tabel pertama dapat dihubungkan kesatu baris atau lebih data pada tabel kedua. Kardinalitas relasi dapat dianggap sama, karena tinjauan dari dua sisi.

3. Many to many

   Pada relasi ini berarti pada satu baris atau lebih data pada tabel pertama dapat direlasikan kesatu atau lebih data pada tabel kedua.

Beberapa hal yang tidak diperbolehkan dalam aturan dalam aturan refrential integrity adalah sebagai berikut :

1. Tidak boleh menambah data pada tabel relasi, bila data tersebut berisi fakta yang belum ada pada tabel utama.
2. Tidak boleh menghapus data pada tabel utama yang telah digunakan pada tabel yang direlasikan.
3. Tidak boleh merubah field yang merupakan field penghubung antara tabel utama dengan tabel yang direlasikan pada tabel utama jika tabel tersebut digunakan.

3.3. Pengertian tabel

Suatu pemelihraan informasi dalm Microsoft Accesssalh satu unitnya adalah tabel, Tabel biasa dipandang sebagai kumpulan data tentang topik yang khusus, seperti data pegawai, data mahasiswa, data pasien, dan lain-lain. Dengan menggunakan tabel terpisah untuk masing-masing topik berarti sudah merupakan langkah atau tindakan yang amat berguna bagi database. Dan inilah dasar untuk membuat relasional antara tabel dalam database.

Struktur tabel terdiri dari field-field yang mengelompokkan data-data kedalam kelompok yang berjenis. Di dalam tabel perlu menentukan jenis dan ukuran yang dibutuhkan sesuai dengan besarnya data-data yang akan dimasukkan. Jenis data yang disediakan oleh MS Access 2000 untuk masing-masing jenis data yang akan digunakan.sehingga dalam merancang pengolahan data atau informasi menjadi langkah awal yang mudah untuk dilakukan dan trsusun menjadi satu kesatuan.

3.4. Pengertian Query

Query adalah sarana untuk mengatur data yang disimpan dalam tabel. sehingga hanya data-data tertentu yang akan dimunculkan dalam tabel. Query adalah tabel yang dibuat dari data. Query tersebut dapat dimodifikasi untuk memperbaiki hasil rancangan yang telah dibuat misalkan untuk menghapus. menyisipkan field, membuat suatu kriteria berdasarkan ketentuan yang dikehendaki dan lain-lain.

3.5. Pengertian Form

Form merupakan salah sate objek database yang digunakan untuk mempermudah memasukkan data pada tabel, menampilkan data, mencari data, memperbaiki data dan mencetaknya.

Dengan form dapat membuat atau merancang form yang hanya memperlihatkan sebagian field dari sebuah tabel. Untuk membuat atau merancang form disediakan fasilitas diantaranya:

1. Membuat form dengan fasilitas Create Form by Using Wizard.
2. Membuat form dengan fasilitas Create Form by Using Wizard dengan menggunakan lebih dari satu table.
3. Membuat form dengan fasilitas Create Form in Design View.
4. Membuat form dengan tombol toolbar view.

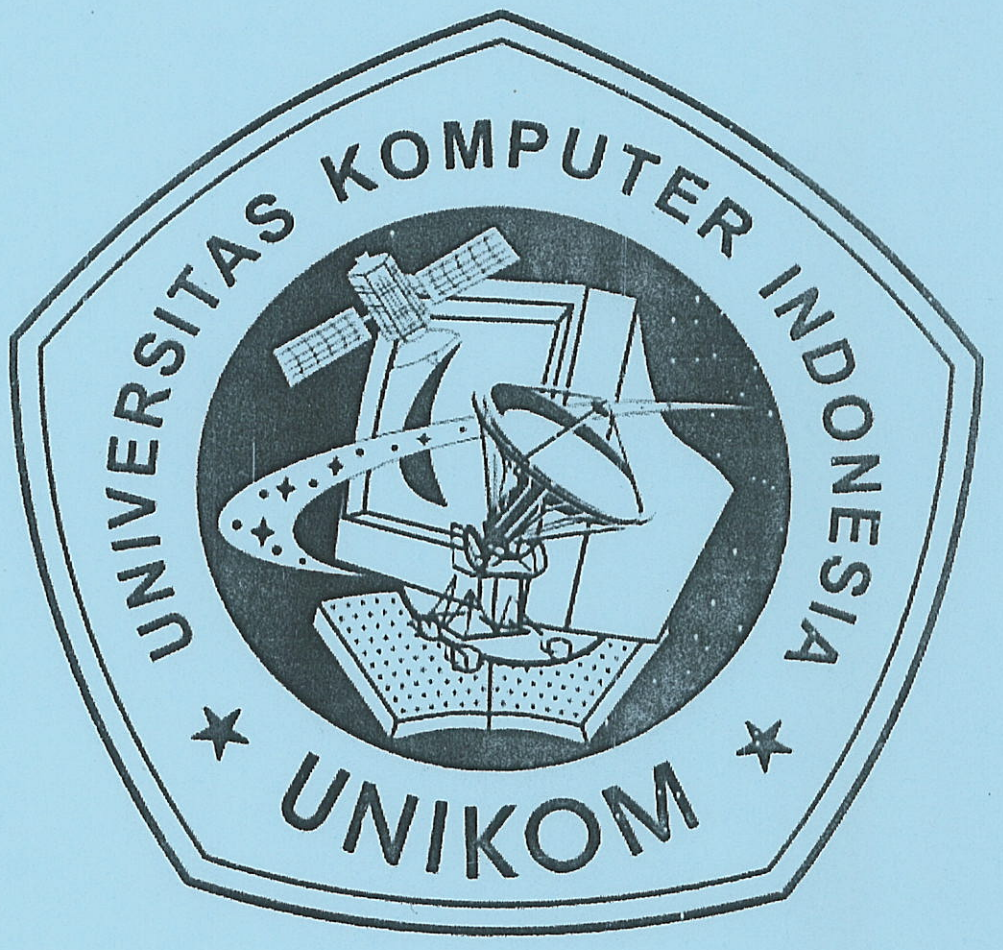
Fasilitas yang digunakan untuk merancang form Data Pegawai adalah MS Access 2000 yang menyediakan fasilitas Create by Using Wizard, dimana dalam prose pembuatan formnya tidak perlu merancang lagi layout form

maupun style (model) form, cukup dengan memilih bentuk yang sesuai dengan nama tabel yang dirancang sebelumnya.

3.6. Pengertian Report

Laporan (report) adalah tampilan untuk melihat data pada tabel atau query baik pada layar monitor maupun pada hasil cetakan. Berbeda dengan form, laporan hanya menampilkan saja. Membuat atau merancang report (laporan), menggunakan fasilitas yang disediakan oleh MS Access 2000, ya]tu

1. Menggunakan fasilitas Create Report by Using Wizard.
2. Menggunakan fasilitas Report in Design View.
3. Menggunakan Toolbar New.


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM