NAMA : FARHAN ARIQ FEDAYEEN

KELAS : TI.II.I

NIM : 55201220021

TUGAS : 1

MATA KULIAH : BASIS DATA

SOAL:

1. Salah satu tujuan basis data adalah menghilangkan redundansi data. Berikan cohtoh kasus terjadinya redundansi data dan jelaskan mengapa redundansi basis data harus dihindari.
2. Beri penjelasan kelebihan penggunaan basis data dibanding dengan menggunakan pencatatan melalui buku atau menggunakan program aplikasi microsoft excel.

JAWABAN:

1. ●CONTOH KASUS TERJADINYA REDUNDANSI DATA DAN MENGAPA REDUNDANSI DATA HARUS DIHINDARI

Redudansi data merupakan kerangkap data yang terjadi dalam basis data (kumpulan data/file) contoh 1(mahasiswa) tersusun oleh field:

•No.mahasiswa

•nama

•alamat

•kode.dosen

•nama.dosen

Tabel 1 (mahasiswa) tersusun atas field:

•kode.dosen

•nama.dosen

Redundansi data harus dihindari karena akan berakibat nilai mengurangi nilai efisiensi data yang berakibat pada pembekakan data redundansi data adalah duplikasi data dalam beberapa file data sehingga yang sama disimpan didalam lebih dari 1 lokasi redundansi data terjadi ketika kelompok yang berbeda dalam organisasi mendapatkan data yang sama secara independen juga. Redundansi data menghabiskan memory dan juga menimbulkan inkonsisten data, dalam arti atribut yang sama mungkin mempunyai nilai berbeda. Redundansi mengakibatkan data tidak konsisten. Penyimpanan dibeberapa tempat untuk data yang sama ini disebut sebagai redundansi dan mengakibatkan pemborosan memory dan juga biaya untuk akses lebih tinggi.

1. ● KELEBIHAN PENGGUNAAN BASIS DATA DIBANDING DENGAN MENGGUNAKAN PENCATATAN MELALUI BUKU ATAU MICROSOFT EXCEl

Kelebihan penggunaan basis data dibanding dengan menggunakan pencatatan melalui buku atau menggunakan microsoft excel adalah di software khusus basis data membuat keberhasilan sistem informasi manajemen semakin lengkap, akurat dan mudah dalam menampilkan kembali data yang termuat dalam sistem basis data maka akan semakin meningkatkan kualitas sistem informasi manajemen tersebut.