Nama: Amartya Bintang Wijat Ranti

NIM : L200180193

Kelas: G

Tugas Praktikum 1

1. Jelaskan mengapa dibutuhkan data?

Data diperlukan dalam segala hal, baik berupa pengukuran, pencatatn, pengumpulan informasi, maupun pengambilan keputusan semuanya memrlukan data. Dengan kata lain data sangat dibutuhkan karena, informasi yang ada akan memberikan arti yang sangat penting baik untuk saat ini maupun untuk yang akan dating.

2. Jelaskan manfaat database dan contohnya!

Manfaat database:

- a. Kemudahan berbagi data
- b. Control data terpusat
- c. Integritas data terjaga
- d. Memudahkan dalam pembuatan aplikasi baru

Contoh: perbankan yang memilikicabang disetiap kotanya. Perusahaan Bank tersebut hanya memiliki satu database yang disimpan di server pusat, sedabgkan cabang-cabangnya terhubung melalui jaringan computer untuk mengakses database dari yang terletak di server pusat.

3. Untuk menentukan jenis database yang digunakan, apa yang menjadi acuan dalam pemilihan database tersebut?

Acuan dalam menentukan database:

- a. Spesifikasi data
- b. Pertimbangan keamanan
- c. Kecocokan dengan tipe aplikasi
- d. Biaya tak langsung terhadap pemrosesan
- 4. Jelaskan istilah atau terminology yang digunakan dalam Database (database, table, field, record)
 - a. Database : sekumpulan dari bermacam macam tipe record yang memiliki hubungan antar record
 - b. Table: tempat untuk menyimpan data
 - c. Field: unit terkecil yang disebut data, yang tidak dapat lagi dipecah menjadi unit lain.
 - d. Record: sekumpulan field yang saling berhubungan terhadap obyek tertentu
- 5. Bandingkan perbedaan pengolahan data secara manual dengan menggunakan system database

Secara manual:

- Program oriented

- Kaku
- Adanya kerangkapan data

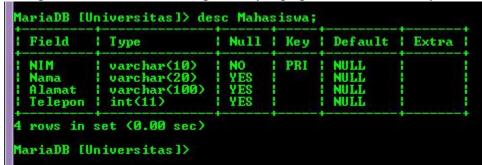
File management database:

- Data oriented
- Luwes
- Terkontrolnya kerangkapan data

6. Mengapa dibutuhkan DBMS?

Karena Database Management System (DBMS) merupakan software yang digunakan untuk membangun sebuah system basis data yang berbasis komputerisasi. DBMS membantu dalam pemeliharaan dan pengolahan kumpulan data dalam jumlah besar. Sehingga dengan menggunakan DBMS tidak menimbulkan kekacauan dan dapat digunakan oleh pengguna sesuai dengan kebutuhan.

7. Pada percobaan diatas ada berapa field yang tipe data dan ukurannya berbeda. Jelaskan!



Terdapat 4 field dengan tipe data yang berbeda yaitu varchar dan integer.