Nama : BANU WISNU MURTI

NIM : L200180133

**TUGAS**

1. Jelaskan mengapa dibutuhkan data!

Agar mudah diakses ketika diperlukan, mencegah duplikasi data.

1. Jelaskan manfaat database dan contohnya!

* Kecepatan dan Kemudahan
* Pemakaian Bersama-sama
* Kontrol data terpusat
* Menghemat biaya perangkat
* Keamanan Data
* Memudahkan dalam pembuatan Aplikasi baru

**Contoh:**   transaksi perbankan, pemesanan tiket, aplikasi pemrosesan penjualan dan pembelian pada perusahaan dagang, absensi perusahaan serta sistem penggajian karyawan pada perusahaan, aplikasi akademik, aplikasi pencatatan pajak, dan lain sebagainya.

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

· Spesifikasi data

· Kecocokan dengan tipe aplikasi

· Pendeskripsian kebutuhan informasi dan data

· Pemrosesan yang diperlukan oleh data

· Biaya tak langsung terhadap pemrosesan

· Bahasa query

· Pertimbangan keamanan

1. Jelaskan istilah atau terminology yang digunakan dalam Database (database,table, field, record)

Database merupakan kumpulan data yang saling berhubungan secara logikal serta deskripsi dari data tersebut, yang di rancang untuk memenuhi kebutuhan informasi suatu organisasi.Tabel merupakan Tempat untuk menyimpan data, tabel terdiri dari field dan record. Filed merepresentasikan suatu atribut dari record yang menunjukkan suatu item dari data.

1. Bandingkan perbedaan pengolahan data secara manual dengan mengunakan system database.

File Tradisional :

* Kesukaran dalam mengakses dan mendapatkan data
* Timbulnya redundasi data dan ketidakkonsistensi data
* Sulit dilakukan pengembangan aplikasi
* Program Oriented

File Manajemen database :

* Kecepatan Kemudahan mengakses & mendapatkan data
* Redundasi data dan ketidakkonsistensi data minimun
* Mudah pengembangan aplikasi
* Data Oriented

1. Mengapa dibutuhkan DBMS?

Karena Database Manajement System (DBMS) untuk menyimpan berbagai macam data yang diinputkan oleh user seperti report, data pribadi dan sebagainya. User tidak perlu tau bagaimana data tersebut disimpan di dalam database. Data Storage yang bertugas untuk mengatur hal tersebut agar penyimpanan data menjadi efisien dan cepat ketika diakses.

1. 