

**Nama : Muhammad Jainal Arifin**

**NIM : L200180125**

**Kelas : E**

## **TUGAS 1**

### **PRAKTIKUM SISTEM BASIS DATA**

- *Jelaskan mengapa dibutuhkan data!*

*Jawab : data sangat dibutuhkan karena informasi yang ada akan memberikan arti yang sangat penting baik untuk saat ini maupun yang akan datang*

- *Jelaskan manfaat database dan contohnya!*

*Jawab : - Intergeritas data terjaga*

- *Independensi terjaga*
- *Kemudahan berbagi data*
- *Menjaga keamanan data*
- *Tidak terjadi redudansi data*
  - > *Oracle*
  - > *MySQL*
  - > *Ms. Access*
  - > *IBM DB2*

- *Untuk menentukan jenis database yang digunakan, apa yang menjadi acuan dalam pemilihan database tersebut?*

*Jawab :*

- *Kapasitas penyimpanan sesuai kebutuhan jangka panjang*
- *Kemampuan data, memiliki password dan hak akses yang bias dikonfigurasi yang ada*
- *Kebutuhan perangkat keras yang dapat dipenuhi dengan sumber daya*
- *Kemampuan yang memadai untuk menangani transaksi sesuai kebutuhan pengguna*
- *Vendor yang cukup dikenal dan produk yang terus diperbaharui*

- *Jelaskan istilah atau terminology yang digunakan dalam Database (database, table, field, record)*

*Jawab :*

- *Database : kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer yang dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (program aplikasi) untuk menghasilkan informasi.*
- *Table : kumpulan elemen menggunakan model kolom vertikal dan baris yang horizontal.*

- *Field* : kumpulan karakter yang terdapat dalam suatu atribut yang menunjukkan atau menampilkan suatu item.
- *Record* : kumpulan elemen-elemen dalam field yang saling berkaitan untuk memberikan informasi mengenai suatu entitas dengan lengkap

- *Bandingkan perbedaan pengolahan data secara manual dengan menggunakan sistem database.*

*Jawab : Perbedaan pengolahan data manual dan komputerisasi adalah, dalam pengolahan data manual, sering terjadi kesalahan manusia, dan waktu pengolahanpun bisa dibilang lambat, berbeda dengan menggunakan teknologi, pengolahan data saat ini dapat dikerjakan dengan secara cepat dan meminimalisir kesalahan manusia mengolah*

- *Mengapa dibutuhkan DBMS?*

*Jawab : Dikarenakan DBMS memiliki fungsi yang dapat membantu organisasi data suatu perusahaan. Selain itu DBMS membuat sistem basis data ini dapat diakses lebih mudah dan oleh user secara bersamaan. DBMS sendiri juga lebih aman dan efektif untuk mengatur data yang jumlah besar dari potensi duplikasi data dan hal yang mengacaukan sistem data lainnya.*

- *Pada percobaan diatas ada beberapa field yang tipe data dan ukuranya berbeda, Jelaskan!*

*Jawab :*

*Information\_scema*

*Cdcol*

*Coba*

*Mimpaneljdi*

*Mysql*

*Performance\_scema*

*Phpmyadmin*

*Printmysql*

*Reviewdb*

*Test*

*webauth*