Nama: Alfianto Andy P

NIM : L200180194

MODUL 1

1. Jelaskan mengapa dibutuhkan data?

Data diperlukan dalam berbagai hal ,seperti dalam pengumpulan informasi dan pengambilan keputusan. Data adalah sekumpulan fakta dan apabila data dio;ah akan menghasilkan informasi yang berguna bagi kita.

- 2. Jelaskan manfaat atabase dan contohnya!
 - a. Data data yang ada akan terintegrasi.
 - b. Meminimalkan adanya data ganda dalam berkas.
 - c. Kemudahan berbagi data.
 - d. Keamanan data.

Contoh: MySQL

- 3. Untuk menentukan jenis database yang digunakan, apa yang menjadi acuan dalam pemilihan database tersebut ?
 - a. Spesifikasi data
 - b. Pemrosesan yang diperlukan data
 - c. Pertimbangan keamanan
 - d. Kecocokan dengan tipe aplikasi
 - e. Bahasa query
- 4. Jelaskan istilah atauterminology yang digunakan dalam database!

Database adalah adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematik sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut.

Table adalah tempat untuk menyimpan data, tabel terdiri dari field dan record

Field adalah disebut juga dengan kolom, yaitu bagian tabel tempat menyimpan sebuah item data.

Record disebut juga dengan baris, yaitu satu bagian informasi yang disimpan dalam tabel.

- 5. Bandingkan perbedaan pengolahan data secara manual dengan menggunakan system database Pengolahan data secara manual
 - Program oriented
 - Kaku
 - Adanya kerangkapan data

Database system

- Data oriented
- Luwes
- Tidak terjadi kerangkapan data
- 6. Mengapa dibutuhkan DBMS?

DBMS adalah singkatan dari "Database Management System" yaitu sistem penorganisasian dan sistem pengolahan Database pada komputer. DBMS atau database management system ini

7.

```
0
Command Prompt - mysql -u root -p
  :\Users\Person>cd
:\Users\Person
  :\Users\Person>cs\
'cs\' is not recognized as an internal or external command, operable program or batch file.
C:\Users\Person>cd/
C:\>cd xampp/mysql/bin
C:\xampp\mysql\bin>mysql -u root -p
   elcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
  our MariaDB connection id is 2
erver version: 10.1.37-MariaDB mariadb.org binary distribution
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
  lariaDB [(none)]> create database mahasiswa ;
fRROR 1007 (HY000): Can't create database 'mahasiswa'; database exists
lariaDB [(none)]> create database pekerja
  ->;
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
 MariaDB [(none)]> use pekerja ;
Database changed
MariaDB [pekerja]> create table data (nama varchar(20), id int(3), jabatan varchar(10));
Query OK, 0 rows affected (0.27 sec)
  ariaDB [pekerja]> insert into 'data('nama', 'id', 'jabatan') values ('alfianto', '194', 'CEO');
 '> ^Z^XBye
Ctrl-C -- exit!
  :\xampp\mysql\bin>
                                                                                                                                                                                                                          ② 於 △ [4] □ (1/2 ENG 27/02/2020 □ )
 0
Command Prompt - mysql -u root -p
 MariaDB [pekerja]> insert into 'data('nama', 'id', 'jabatan') values ('alfianto', '194', 'CEO');
 '> ^Z^XBye
Ctrl-C -- exit!
  :\xampp\mysql\bin>
  :\xampp\mysql\bin>mysql -u root -p
  nter password:
lelcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
lour MariaDB connection id is 3
server version: 10.1.37-MariaDB mariadb.org binary distribution
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
MariaDB [(none)]> use pekerja;
Database changed
MariaDB [pekerja] insert into 'data'('nama', 'id', 'jabatan') values ('alfianto', '194', 'CEO');
ERROR 1604 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MariaDB server version for the right syntax to use near ''data'('nama', 'id', 'jabatan') values ('alfianto', '194', 'CEO');
ERROR 1604 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MariaDB server version for the right syntax to use near ''nama', 'id', 'jabatan') values ('alfianto', '194', 'CEO');
ERROR 1604 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MariaDB server version for the right syntax to use near ''nama', 'id', 'jabatan') values ('alfianto', '194', 'CEO');
MariaDB [pekerja] insert into data (nama, id, jabatan) values ('alfianto', '194', 'CEO');
Query OK, 1 row affected (6.07 sec)
   ->;
nama | id | jabatan |
alfianto | 194 | CEO |
    row in set (0.00 sec)
  |ariaDB [pekerja]> _
                                                                                                                                                                                                                          ② x<sup>2</sup> ∧ ☑ □ ↓ sNG 27/02/2020 □
 # P # O 🗎 🥝 🔟 🖭
```

Dalam percobaan diatas ada 3 field, field nama bertipe varchar dengan ukuran 20 char, field id bertipe int dengan ukuran 3 char, field jabatan bertipe varchar dengan ukuran 10 char.