**BAB II**

**DDL 2 – Struktur Tabel**

POKOK BAHASAN

* Melihat Struktur Tabel
* Menghapus Tabel
* Mengubah Struktur Tabel

TUJUAN BELAJAR

* Memahami sintak untuk melihat struktur tabel
* Memahami cara menghapus tabel
* Memahami sintak untuk mengubah struktur tabel

**DASAR TEORI**

1. **Membuat Tabel**

Tabel merupakan representasi dari entitas atau relasi dalam sebuah database. Sebelum membuat sebuah tabel kita harus menyertakan database sebelumnya dengan menggunakan perintah :

***USE NAMA\_DATABASE;***

Kita akan membuat sebuah tabel baru dengan menggunakan perintah:

***CREATE TABLE;***

Kaidah pernyataan sebagai berikut:

|  |
| --- |
| CREATE TABLE nama\_tabel(  nama\_kolom\_1 tipe\_data([ukuran]),  nama\_kolom\_2 tipe\_data([ukuran]),  ...  nama\_kolom\_n tipe\_data([ukuran]),  ); |

1. **Melihat Struktur Tabel**

Untuk melihat struktur sebuah tabel dapat menggunakan perintah *"DESCRIBE"* atau bisa juga menggunakan perintah "*SHOW COLUMNS FROM"*.

Kaidah pernyataan sebagai berikut:

|  |
| --- |
| DESCRIBE nama\_table; |

atau

|  |
| --- |
| SHOW COLUMNS FROM nama\_table; |

1. **Menghapus Tabel**

Perintah untuk menghapus sebuah tabel dalam MySQL adalah **"DROP TABLE"**. Kita harus menggunakan perintah "DROP" ini dengan kehati-hatian yang tinggi. Sistem MySQL tidak akan memberikan peringatan awal atau konfirmasi untuk proses penghapusan.

Kaidah pernyataan adalah:

|  |
| --- |
| DROP TABLE nama\_tabel; |

1. **Mengubah Struktur Tabel**

Ada saatnya kita perlu mengubah struktur tabel yang pernah kita buat sebelumnya. Pengubahan struktur bisa dalam hal penambahan kolom **(ADD)**, pengubahan lebar dan jenis kolom **(MODIFY)**, atau bisa saja penghapusan kolom dan indeks **(DROP)**, penggantian nama kolom **(CHANGE)**, pengantian nama tabel **(RENAME)**, dan sebagainya. Apa pun juga yang anda lakukan pada kolom tersebut tentu akan mempunyai dampak langsung pada data-data yang sudah ada. Perintah untuk mengubah struktur tabel adalah "**ALTER TABLE"**.

TUGAS PENDAHULUAN

1. Jelaskan perintah SQL untuk membuat tabel!
2. Bagaimana sintak untuk melihat struktur tabel?
3. Jelaskan beberapa instilah untuk mengubah struktur tabel berikut: ALTER TABLE, ADD, MODIFY, DROP, CHANGE, RENAME !
4. Jelaskan cara untuk menghapus sebuah tabel dalam MySQL!

**TUGAS PRAKTIKUM**

**PERCOBAAN 1: Membuat Database**

Tulislah kode dibawah ini

|  |
| --- |
| CREATE DATABASE dbinformatika; |

Amati outputnya.

**PERCOBAAN 2: Membuat Table**

Tulislah kode dibawah ini

|  |
| --- |
| USE dbinformatika; |

Amati outputnya.

|  |
| --- |
| CREATE TABLE mahasiswa(  nim VARCHAR(10) PRIMARY KEY,  nama VARCHAR(25),  kota VARCHAR(15),  tgl\_lahir DATE,  jenis\_kelamin CHAR(1)); |

Amati outputnya.

**PERCOBAAN 3: Melihat Tabel**

Tulislah kode dibawah ini

|  |
| --- |
| SHOW TABLES; |

mysql)SHOW TABLES;

+--------------------------+

|Tables\_in\_dbinformatika |

+--------------------------+

|mahasiswa |

+--------------------------+

1 row in set (0.00 sec)

**PERCOBAAN 4: Melihat Struktur Tabel**

Tulislah kode dibawah ini

|  |
| --- |
| DESCRIBE mahasiswa; |

**PERCOBAAN 5: Menghapus Tabel**

Tulislah kode dibawah ini

|  |
| --- |
| DROP TABLE mahasiswa; |

Amati outputnya.

**PERCOBAAN 6: Mengubah Struktur Tabel dengan ADD**

Tulislah kode dibawah ini

|  |
| --- |
| ALTER TABLE mahasiswa  ADD alamat VARCHAR (30) NOT NULL; |

Amati outputnya.

**PERCOBAAN 7: Mengubah Struktur Tabel dengan CHANGE**

Tulislah kode dibawah ini

|  |
| --- |
| ALTER TABLE mahasiswa  CHANGE jenis\_kelamin jenkel CHAR(1); |

Amati outputnya

**PERCOBAAN 8: Mengubah Struktur Tabel dengan DROP**

Tulislah kode dibawah ini

|  |
| --- |
| ALTER TABLE mahasiswa  DROP kota; |

Amati outputnya.

**PERCOBAAN 9: Mengubah Struktur Tabel dengan MODIFY**

Tulislah kode dibawah ini

|  |
| --- |
| ALTER TABLE mahasiswa  MODIFY nim INT (10); |

Amati outputnya.

**PERCOBAAN 10: Mengubah Struktur Tabel dengan RENAME**

Tulislah kode dibawah ini

|  |
| --- |
| ALTER TABLE mahasiswa  RENAME pelajar; |

Amati outputnya.

**LATIHAN**

1. Buatlah tabel dengan nama “pegawai” dengan perintah di bawah ini:

|  |
| --- |
| CREATE TABLE pegawai(  nopeg INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,  nama VARCHAR (30)); |

1. Lengkapi struktur tabel di atas yang terdiri dari alamat, tgl\_lhr, jabatan.

LAPORAN RESMI

1. Analisa latihan yang telah dilakukan
2. Buatlah kesimpulan dari kegiatan diatas.