

# **LAPORAN PRAKTIKUM PRAKTIKUM DATABASE**

Disusun untuk Memenuhi Matakuliah Praktikum {Nama Matakuliah}

Dibimbing oleh : Sulaibatul Aslamiyah, M.Kom



Oleh:

**RAFLI RAHMAN.EFENDY**

**1124102162**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI ILMU KOMPUTER PGRI BANYUWANGI  
2025**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN PRAKTIKUM**

Matakuliah : Praktikum Database

Oleh : Rafli Rahman.Efendy

NIM : 1124102162

**Telah disahkan pada**

Hari : RABU

Tanggal : 19/03/2025

**Mengetahui/ Menyetujui :**

Dosen Pengampu Mata Kuliah

**Sulaibatul Aslamiah, M.Kom**

NIDN. 0712058304

## **KATA PENGANTAR**

Berisikan kata pengantar yang dituliskan oleh mahasiswa untuk laporan praktikum matakuliah yang diikuti.

## **MODUL PRAKTIKUM 1**

### **1.1 Capaian Praktikum Pertemuan 1**

Pencapaian pada praktikum ini adalah membuat sebuah table mysql pada database yang telah di buat

### **1.2 Indikator Capaian**

- Membuat Tabel 'Profil Kantor' dan 'user' di buat dalam table mysql tanpa eror.
- Membuat Sruktur table yang sesuai dengan yang di buat/study kasus nya(kolom tipe data, dan constraint).

### **1.3 Landasan Teori**

Jelaskan landasan teori yang digunakan dalam penyelesaian studi kasus.

### **1.4 Pelaksanaan Praktikum**

Landasan teori MySQL adalah Structured Query Language (SQL) sebagai bahasa interaktif untuk mengelola data. MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang menggunakan SQL untuk menjalankan fungsinya.

### 1.4.1 Percobaan Pertama

Membuat table Mysql tentang profil\_kantor dan dan hasil nya seperti ini

```
mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| sys |
+-----+
4 rows in set (0.00 sec)

mysql> create database profil_kantor;
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
```

```
mysql> use profil_kantor;
Database changed
mysql> create table profil_kantor(
  -> id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  -> nama_kantor VARCHAR(255) NOT NULL,
  -> alamat TEXT NOT NULL,
  -> kota VARCHAR(100) NOT NULL,
  -> kode_pos VARCHAR(10),
  -> telepon VARCHAR(20),
  -> email VARCHAR(60),
  -> deskripsi TEXT,
  -> website VARCHAR(255),
  -> created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
  -> updated_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP
  -> );
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)
```

```
mysql> desc profil_kantor;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id	int	NO	PRI	NULL	auto_increment
nama_kantor	varchar(255)	NO		NULL	
alamat	text	NO		NULL	
kota	varchar(100)	NO		NULL	
kode_pos	varchar(10)	YES		NULL	
telepon	varchar(20)	YES		NULL	
email	varchar(60)	YES		NULL	
deskripsi	text	YES		NULL	
website	varchar(255)	YES		NULL	
created_at	timestamp	YES		CURRENT_TIMESTAMP	DEFAULT_GENERATED
updated_at	timestamp	YES		CURRENT_TIMESTAMP	DEFAULT_GENERATED on update CURRENT_TIMESTAMP

```
11 rows in set (0.01 sec)
```

### Deskripsi :

Untuk menampilkan semua hasil yang telah di coding di Mysql membuat 'create database profil\_kantor' lalu data base yang telah di buat ketik 'use profil\_kantor' agar bisa di gunakan untuk mengisi atau membuat table database yang sudah di buat.

### Hasil Uji Coba :

```
mysql> desc profil_kantor;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id	int	NO	PRI	NULL	auto_increment
nama_kantor	varchar(255)	NO		NULL	
alamat	text	NO		NULL	
kota	varchar(100)	NO		NULL	
kode_pos	varchar(10)	YES		NULL	
telepon	varchar(20)	YES		NULL	
email	varchar(60)	YES		NULL	
deskripsi	text	YES		NULL	
website	varchar(255)	YES		NULL	
created_at	timestamp	YES		CURRENT_TIMESTAMP	DEFAULT_GENERATED
updated_at	timestamp	YES		CURRENT_TIMESTAMP	DEFAULT_GENERATED on update CURRENT_TIMESTAMP

```
11 rows in set (0.01 sec)
```

Hasil uji coba untuk menampilkan data siswa dengan menggunakan perintah 'desc profil\_kantor' akan menampilkan seluruh table yang telah di buat.

### 1.4.2 Percobaan Dua

```
mysql> create table user;
ERROR 4028 (HY000): A table must have at least one visible column.
mysql> create database user;
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
```

```
mysql> use user;
Database changed
mysql> create table user(
  -> id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  -> nama_lengkap VARCHAR(80) NOT NULL,
  -> username VARCHAR(100) NOT NULL,
  -> password VARCHAR(25) NOT NULL,
  -> email VARCHAR(112) NOT NULL,
  -> nomor_telepon VARCHAR(13),
  -> alamat TEXT,
  -> role ENUM('admin', 'user') DEFAULT 'user',
  -> status ENUM('aktif', 'nonaktif') DEFAULT 'aktif',
  -> created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
  -> updated_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP
  -> );
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)
```

```
mysql> desc user;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id	int	NO	PRI	NULL	auto_increment
nama_lengkap	varchar(80)	NO		NULL	
username	varchar(100)	NO		NULL	
password	varchar(25)	NO		NULL	
email	varchar(112)	NO		NULL	
nomor_telepon	varchar(13)	YES		NULL	
alamat	text	YES		NULL	
role	enum('admin','user')	YES		user	
status	enum('aktif','nonaktif')	YES		aktif	
created_at	timestamp	YES		CURRENT_TIMESTAMP	DEFAULT_GENERATED
updated_at	timestamp	YES		CURRENT_TIMESTAMP	DEFAULT_GENERATED on update CURRENT_TIMESTAMP

11 rows in set (0.01 sec)

### Deskripsi :

Untuk menampilkan semua hasil yang telah di coding di Mysql membuat 'create database user' lalu data base yang telah di buat ketik 'use user' agar bisa di gunakan untuk mengisi atau membuat table database yang sudah di buat.

### Hasil Uji Coba :

```
mysql> desc user;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id	int	NO	PRI	NULL	auto_increment
nama_lengkap	varchar(80)	NO		NULL	
username	varchar(100)	NO		NULL	
password	varchar(25)	NO		NULL	
email	varchar(112)	NO		NULL	
nomor_telepon	varchar(13)	YES		NULL	
alamat	text	YES		NULL	
role	enum('admin','user')	YES		user	
status	enum('aktif','nonaktif')	YES		aktif	
created_at	timestamp	YES		CURRENT_TIMESTAMP	DEFAULT_GENERATED
updated_at	timestamp	YES		CURRENT_TIMESTAMP	DEFAULT_GENERATED on update CURRENT_TIMESTAMP

11 rows in set (0.01 sec)

Hasil uji coba untuk menampilkan data siswa dengan menggunakan perintah 'desc profil\_kantor' akan menampilkan seluruh table yang telah di buat.

### 1.4.3 Tugas Praktikum Database Pada Modul 1

```
mysql> use tbl_karyawan;  
ERROR 1049 (42000): Unknown database 'tbl_karyawan'  
mysql> use tbl_karyawan;  
Database changed  
mysql> create table tbl_karyawan(  
  -> id_karyawan varchar(10) not null,  
  -> nama_karyawan varchar(80) not null,  
  -> alamat TEXT,  
  -> telepon varchar(40),  
  -> status varchar(40),  
  -> primary key(id_karyawan)  
  -> );  
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)
```

```
mysql> desc tbl_karyawan;  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| Field          | Type          | Null | Key | Default | Extra |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| id_karyawan    | varchar(10)   | NO   | PRI | NULL     |       |  
| nama_karyawan  | varchar(80)   | NO   |     | NULL     |       |  
| alamat         | text          | YES  |     | NULL     |       |  
| telepon        | varchar(40)   | YES  |     | NULL     |       |  
| status         | varchar(40)   | YES  |     | NULL     |       |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
5 rows in set (0.01 sec)
```

```
mysql> use tbl_karyawan;  
ERROR 1049 (42000): Unknown database 'tbl_karyawan'  
mysql> use tbl_karyawan;  
Database changed
```

```
mysql> show databases;  
+-----+  
| Database |  
+-----+  
| information_schema |  
| mysql              |  
| performance_schema |  
| sys                |  
+-----+  
4 rows in set (0.01 sec)
```

```
mysql> create database tbl_karyawan;  
Query OK, 1 row affected (0.02 sec)
```



```
mysql> alter table tbl_karyawan drop status;
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```
mysql> desc tbl_karyawan;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_karyawan	varchar(10)	NO	PRI	NULL	
nama_karyawan	varchar(80)	NO		NULL	
alamat	text	YES		NULL	
telepon	varchar(40)	YES		NULL	

4 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> alter table tbl_karyawan add jabatan varchar(30) not null,
-> );
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual
t syntax to use near ')' at line 2
mysql> alter table tbl_karyawan add jabatan varchar(30) not null;
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```
mysql> desc tbl_karyawan;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_karyawan	varchar(10)	NO	PRI	NULL	
nama_karyawan	varchar(80)	NO		NULL	
alamat	text	YES		NULL	
telepon	varchar(40)	YES		NULL	
jabatan	varchar(30)	NO		NULL	

5 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> alter table tbl_karyawan add email varchar(40) not null;
Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```
mysql> desc tbl_karyawan;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_karyawan	varchar(10)	NO	PRI	NULL	
nama_karyawan	varchar(80)	NO		NULL	
alamat	text	YES		NULL	
telepon	varchar(40)	YES		NULL	
jabatan	varchar(30)	NO		NULL	
email	varchar(40)	NO		NULL	

6 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> desc tbl_karyawan;
ERROR 1146 (42S02): Table 'tbl_karyawan.tbl_karyawan' doesn't exist
mysql> desc karayawan;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_karyawan	varchar(10)	NO	PRI	NULL	
nama_karyawan	varchar(80)	NO		NULL	
alamat	text	YES		NULL	
telepon	varchar(40)	YES		NULL	
jabatan	varchar(30)	NO		NULL	
email	varchar(40)	NO		NULL	

```
6 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql> rename table karayawan to karyawan;
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)
```

```
mysql> desc karyawan;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_karyawan	varchar(10)	NO	PRI	NULL	
nama_karyawan	varchar(80)	NO		NULL	
alamat	text	YES		NULL	
telepon	varchar(40)	YES		NULL	
jabatan	varchar(30)	NO		NULL	
email	varchar(40)	NO		NULL	

```
6 rows in set (0.00 sec)
```

#### Deskripsi :

Untuk menampilkan semua hasil yang telah di coding di Mysql membuat 'create database tbl\_karyawan' lalu data base yang telah di buat ketika 'use tbl\_karyawan' agar bisa di gunakan untuk mengisi atau membuat table database yang sudah di buat.

#### Hasil Uji Coba :

```
mysql> desc tbl_karyawan;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_karyawan	varchar(10)	NO	PRI	NULL	
nama_karyawan	varchar(80)	NO		NULL	
alamat	text	YES		NULL	
telepon	varchar(40)	YES		NULL	
status	varchar(40)	YES		NULL	

```
5 rows in set (0.01 sec)
```

Hasil uji coba untuk menampilkan data siswa dengan menggunakan perintah 'desc profil\_kantor' akan menampilkan seluruh table yang telah di buat.

#### Hasil Uji Coba 1 :

```
mysql> alter table tbl_karyawan drop status;  
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)  
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```
mysql> desc tbl_karyawan;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_karyawan	varchar(10)	NO	PRI	NULL	
nama_karyawan	varchar(80)	NO		NULL	
alamat	text	YES		NULL	
telepon	varchar(40)	YES		NULL	

```
4 rows in set (0.00 sec)
```

#### Menghapus field pada table tbl\_karyawan

- alter table tbl\_karyawan drop status;

## Hasil Uji Coba 2 :

```
mysql> alter table tbl_karyawan add jabatan varchar(30) not null,  
-> );  
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual  
t syntax to use near ')'' at line 2  
mysql> alter table tbl_karyawan add jabatan varchar(30) not null;  
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)  
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```
mysql> desc tbl_karyawan;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_karyawan	varchar(10)	NO	PRI	NULL	
nama_karyawan	varchar(80)	NO		NULL	
alamat	text	YES		NULL	
telepon	varchar(40)	YES		NULL	
jabatan	varchar(30)	NO		NULL	

5 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> alter table tbl_karyawan add email varchar(40) not null;  
Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)  
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```
mysql> desc tbl_karyawan;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_karyawan	varchar(10)	NO	PRI	NULL	
nama_karyawan	varchar(80)	NO		NULL	
alamat	text	YES		NULL	
telepon	varchar(40)	YES		NULL	
jabatan	varchar(30)	NO		NULL	
email	varchar(40)	NO		NULL	

6 rows in set (0.00 sec)

## Menambah field pada table tbl\_karyawan

- alter table tbl\_karyawan add jabatan varchar (20) not null;
- alter table tbl\_karyawan add email varchar (30) not null;

### Hasil Uji Coba 3 :

```
mysql> desc tbl_karyawan;  
ERROR 1146 (42S02): Table 'tbl_karyawan.tbl_karyawan' doesn't exist  
mysql> desc karayawan;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_karyawan	varchar(10)	NO	PRI	NULL	
nama_karyawan	varchar(80)	NO		NULL	
alamat	text	YES		NULL	
telepon	varchar(40)	YES		NULL	
jabatan	varchar(30)	NO		NULL	
email	varchar(40)	NO		NULL	

6 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> rename table karayawan to karyawan;  
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)
```

```
mysql> desc karyawan;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_karyawan	varchar(10)	NO	PRI	NULL	
nama_karyawan	varchar(80)	NO		NULL	
alamat	text	YES		NULL	
telepon	varchar(40)	YES		NULL	
jabatan	varchar(30)	NO		NULL	
email	varchar(40)	NO		NULL	

6 rows in set (0.00 sec)

### Mengubah nama table tbl\_karyawan menjadi karyawan

- alter table tbl\_karyawan rename to karyawan; (atau)
- rename table tbl\_karyawan to karyawan;

## **BAB 1**

### **PENUTUP**

#### **Kesimpulan**

teori MySQL adalah Structured Query Language (SQL) sebagai bahasa interaktif untuk mengelola data. MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang menggunakan SQL untuk menjalankan fungsinya..

#### **Saran**

Saran saya tidak ada perubahan pembelajaran sama seperti di Semester 1 dan masih masuk di praktikum kali kecuali pada pengisian laporan praktikum database ke word itu yang perlu di tanyakan dan cara pengisian laporan untuk kedepannya.

## DAFTAR PUSTAKA

Tuliskan rujukan yang anda gunakan baik website maupun buku seperti contoh dibawah.

1. Tim Asisten Dosen. 2014. Modul 1 Pengenalan Sistem Operasi, Ide Visual C++, Dan Algoritma Pemrograman. Malang: Universitas Negeri Malang.
2. Program Konversi Suhu (online)  
<http://bondanoky.blogspot.com/2012/10/program-konversi-suhu-c.html>. Di akses 8 September.

## **LAMPIRAN**

Berisikan syntax atau gambar yang dibutuhkan dalam tiap pertemuan praktikum.