

PRESENTASI

KELOMPOK 09
DDL&DCL

ANGGOTA

1. nisrina maulidya azzahra (07)
2. rameyza nailah ramadhani(12)

PENGERTIAN DDL

DDL adalah bagian dari SQL (Structured Query Language) yang digunakan untuk mendefinisikan dan mengelola struktur dari database seperti membuat, mengubah, atau menghapus tabel, view, indeks, dan sebagainya.

PENGERTIAN DCL

DCL (Data Control Language) adalah bagian dari SQL yang digunakan untuk mengatur hak akses atau izin (privileges) terhadap data dan objek dalam basis data. DCL memastikan bahwa hanya pengguna tertentu yang dapat melakukan tindakan tertentu, seperti membaca, menulis, atau mengubah data.

FUNGSI DDL

1. Membuat struktur database (tabel, view, index, dsb).
2. Mengubah struktur tabel atau objek database lainnya.
3. Menghapus struktur atau objek dari database.
4. Mengatur relasi antar tabel (misalnya foreign key).

FUNGSI DCL

1. Mengatur Hak Akses: Memberikan atau mencabut izin pengguna terhadap data atau objek dalam database.
2. Menjaga Keamanan Data: Membatasi siapa yang bisa mengakses atau mengubah data sensitif.
3. Membantu Pengelolaan Pengguna: Menentukan peran dan tanggung jawab pengguna di dalam sistem database.

SINTAKS

CREATE Membuat database, tabel, view, index, dll

ALTER Mengubah struktur tabel atau objek database

DROP Menghapus tabel, database, atau objek lainnya

TRUNCATE Menghapus semua data dalam tabel tanpa menghapus strukturnya

RENAME Mengubah nama tabel atau objek database lainnya

SINTAKS

GRANT Memberikan hak akses kepada pengguna

REVOKE Mencabut hak akses dari PENGUNS

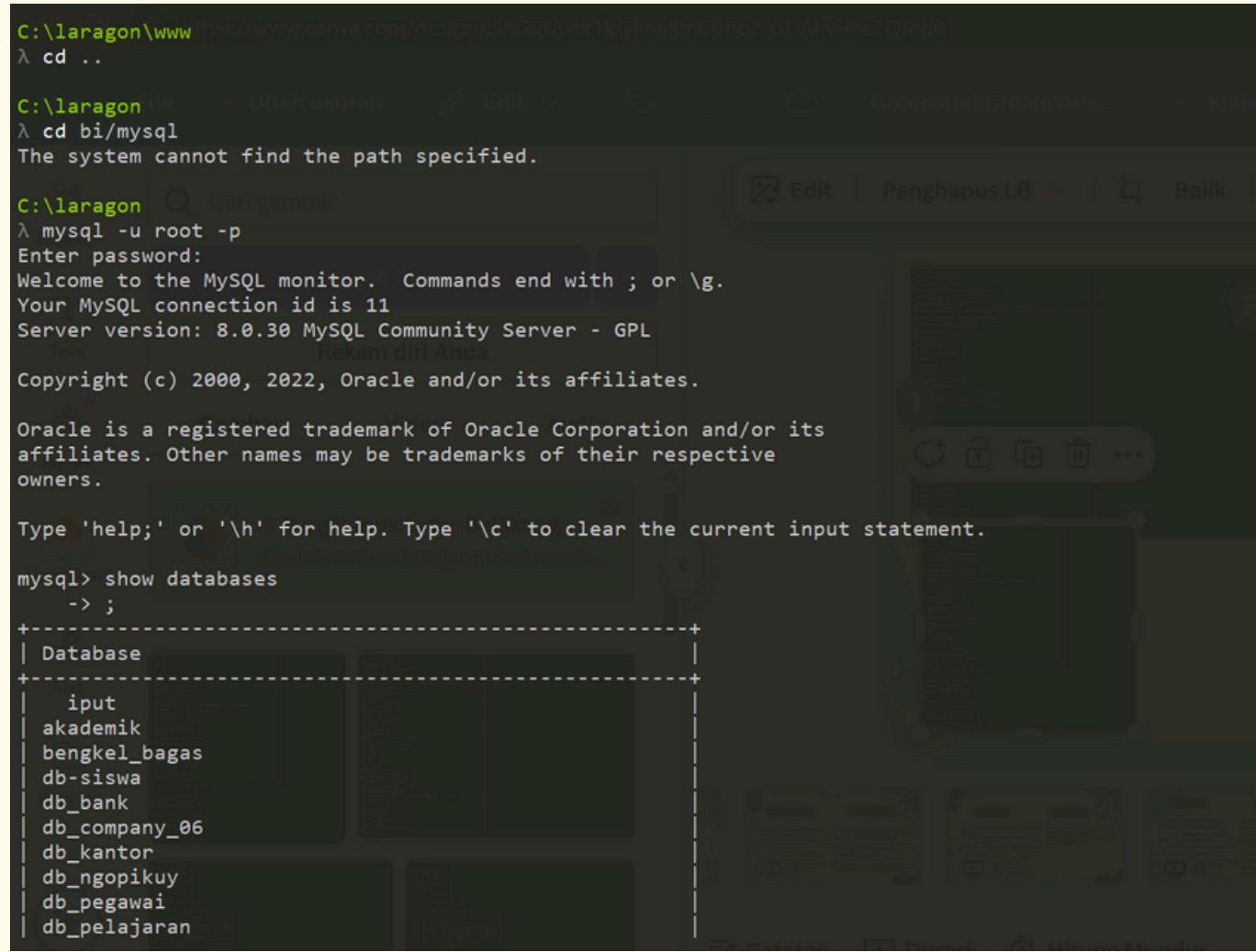
TUJUAN

- 1.CREATE Membuat objek database seperti tabel.
- 2.ALTER Mengubah struktur tabel yang sudah ada.
- 3.DROP Menghapus tabel atau objek dari database.
- 4.TRUNCATE Menghapus semua data dalam tabel tanpa menghapus strukturnya

TUJUAN

- 1.CREATE Membuat objek database seperti tabel.
- 2.ALTER Mengubah struktur tabel yang sudah ada.
- 3.DROP Menghapus tabel atau objek dari database.
- 4.TRUNCATE Menghapus semua data dalam tabel tanpa menghapus strukturnya

PROSES DDL



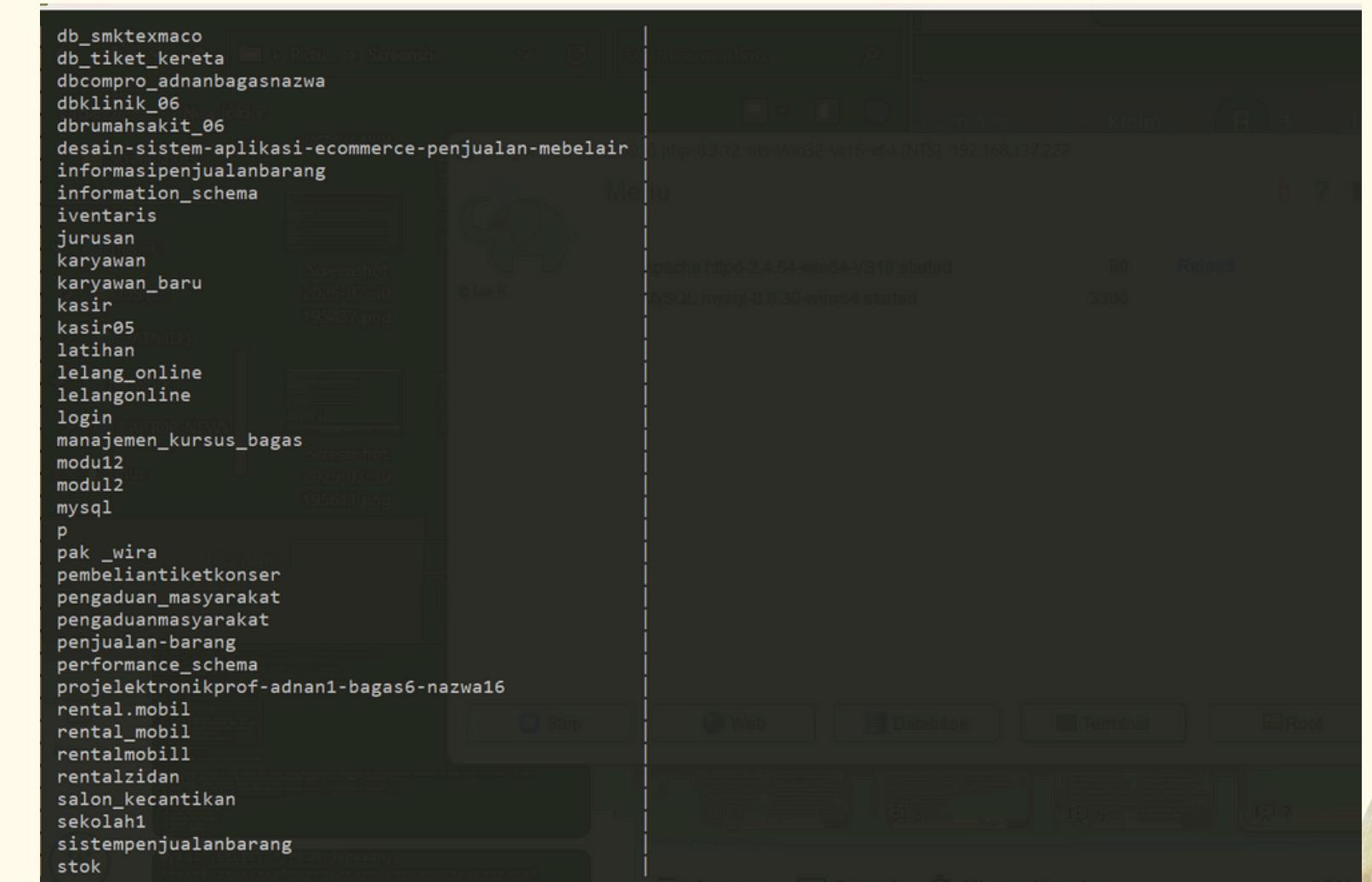
```
C:\laragon\www https://www.canva.com/design/DAGut0ek1kyFnaKmCCuo2-GUAiwH6cZQ/edit
λ cd ..
C:\laragonfile  Ubah ukuran Edit Green and Cream Aesthetic Klaim
λ cd bi/mysql
The system cannot find the path specified.

C:\laragon Q Cari gambar
λ mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 11
Server version: 8.0.30 MySQL Community Server - GPL
Copyright (c) 2000, 2022, Oracle and/or its affiliates.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> show databases
    -> ;
+-----+
| Database
+-----+
| input
| akademik
| bengkel_bagas
| db-siswa
| db_bank
| db_company_06
| db_kantor
| db_ngopikuy
| db_pegawai
| db_pelajaran
+-----+
```



db_smktexmaco
db_tiket_kereta
dbcompro_adnanbagasnazwa
dbkllinik_06
dbrumahsakit_06
desain-sistem-aplikasi-e-commerce-penjualan-mebelair
informasipenjualanbarang
information_schema
inventaris
jurusan
karyawan
karyawan_baru
kasir
kasir05
latihan
lelang_online
lelangonline
login
manajemen_kursus_bagas
modul2
modul2
mysql
p
pak_wira
pembelian tiket konser
pengaduan_masyarakat
pengaduanmasyarakat
penjualan-barang
performance_schema
projelektronikprof-adnan1-bagas6-nazwa16
rental.mobil
rental_mobil
rentalmobil
rentalzidan
salon_kecantikan
sekolah1
sistempenjualanbarang
stok

Menunjukkan proses login ke MySQL Monitor sebagai root dan menampilkan daftar database seperti akademik, db_jurusan, db_siswa.. Menampilkan daftar database yang lebih banyak, termasuk db_sekolah, db_jurusan, db_siswa yang terlihat seperti database untuk berbagai aplikasi.

PROSES DDL

```
Cmder
modul2
mysql> p
pak_wira
pembeliantiketkonser
pengaduan_masyarakat
pengaduanmasyarakat
penjualan-barang
performance_schema
projelektronikprof-adnan1-bagas6-nazwa16
rental.mobil
rental_mobil
rentalmobill
rentalzidan
salon_kecantikan
sekolah1
sistempenjualanbarang
stok
sys
teststok
tiketkonser
toko_abc
umkm
usaha-laundry
wira_store
+-----+
57 rows in set (0.01 sec)

mysql> use sekolah1;
Database changed
mysql> SHOW TABLES;
+-----+
| Tables_in_sekolah1 |
+-----+
| jurusan
| siswa
+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

```
Cmder
mysql> use sekolah1;
Database changed
mysql> SHOW TABLES;
+-----+
| Tables_in_sekolah1 |
+-----+
| jurusan
| siswa
+-----+
2 rows in set (0.00 sec)

mysql> SELECT * FROM jurusan;
+-----+
| id | jurusan | keterangan
+-----+
| 1 | RPL    | Rekayasa Perangkat Lunak
| 2 | TKJ    | Teknik Komputer dan Jaringan
| 3 | TEI    | Teknik Elektronika Industri
| 4 | TB     | Tata Busana
| 5 | TP     | Teknik Permesinan
+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

mysql> SELECT * FROM siswa;
+-----+
| nis | nama_siswa | alamat   | no_telpn | jurusan_id |
+-----+
| 1002 | rameyza    | semarang | 0888888881 |      1 |
| 1003 | Nisrina    | Kendal   | 0888888882 |      2 |
| 2001 | Nailah     | Semarang | 0855555555 | 201 |
| 2002 | Ramadhani  | Kendal   | 0866666666 | 202 |
| 2003 | Maulidya   | Bandung  | 0877777777 | 203 |
| 2004 | Azzahra    | Jogja    | 0899999999 | 204 |
| 2005 | Mutiara    | Solo     | 0844444444 | 205 |
+-----+
7 rows in set (0.13 sec)

mysql> s |
```

Dari dua gambar, terlihat bahwa Anda menggunakan database sekolah1 yang berisi dua tabel: jurusan dan siswa. Tabel jurusan memiliki 5 entri (RPL, TKJ, TEI, TB, TP), dan tabel siswa memiliki 7 entri data siswa yang terhubung ke jurusan tersebut

PROSES DCL

```
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'rpl2'@'localhost' WITH GRANT OPTION; FLUSH PRIVILEGES;
```

```
mysql> CREATE USER 'rpl2'@'localhost' IDENTIFIED BY 'rpl2ok';
```

user baru bernama rpl2 dengan password rpl2ok dan memberikan semua hak akses (ALL PRIVILEGES) pada semua database dan tabel. Perintah ini juga memungkinkan user tersebut untuk memberikan hak akses kepada user lain.

KESIMPULAN

1. DDL digunakan untuk mengelola struktur database.
2. DCL digunakan untuk mengelola hak akses dan keamanan data.

Keduanya penting dalam sistem manajemen database:

1. DDL untuk membentuk kerangka kerja (struktur),
2. DCL untuk melindungi dan mengatur siapa yang bisa mengakses data.

TERIMAKASIH