***Belajar MySQL Dari Nol***

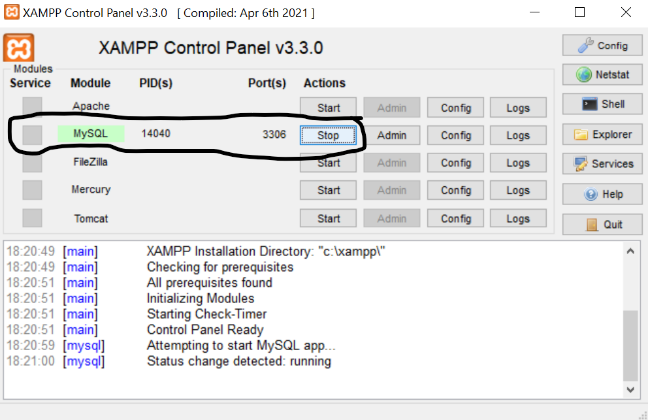
**Dasar Dasar Penggunaaan**

Sebelum menggunakan MySQL, pastikan MySQL sudah ter install dikomputer atau laptop.

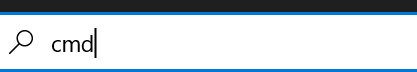
Aplikasi yang digunakan sebagai bahan belajar Adalah XAMPP, jika anda belum mempunyai apk tersebut download di link berikut:

<https://www.apachefriends.org/download.html>

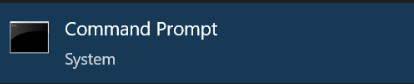
Setelah menginstal, jalankan XAMPP dan aktifkan MySQL.

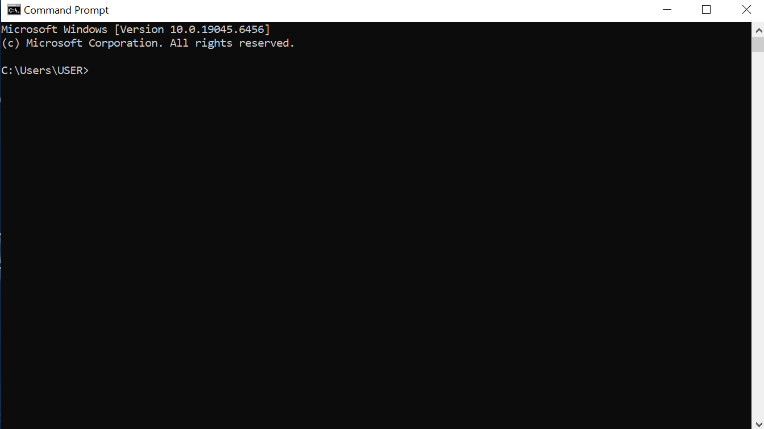


Setelah XAMPP berhasil dijalankan maka buka Command Prompt di windows dengan cara ketik **(“*cmd”)*** di pencarian start windows 10.

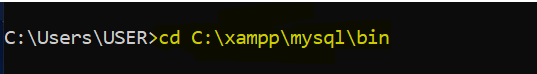


Pilih ***Command Prompt***

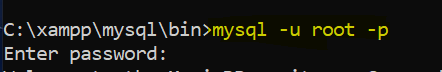
******



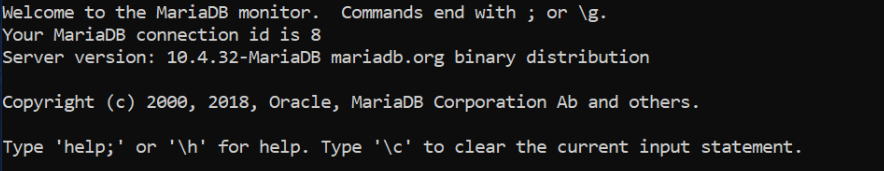
Setelah terbuka jalankan MySQL dengan mengetik:



Jika tidak mengetik seperti yang ada di atas, prompt selanjutnya tidak dapat dijalankan. Lalu ketik lagi:



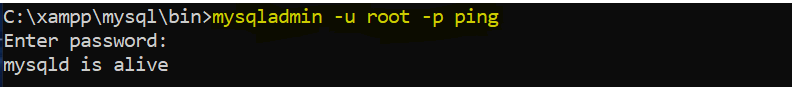
Biasanya password bawaan nya akan kosong, langsung pencet ***enter*** saja. Jika MySQL berjalan maka akan tampil sebagai berikut:



Dan untuk keluar dari MySQL gunakan prompt:

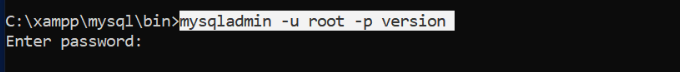


Untuk mengecek MySQL berjalan atau tidak, pastikan keluar dari MySQL dulu, kemudian gunakan prompt dibawah. Tekan enter jika password nya kosong:

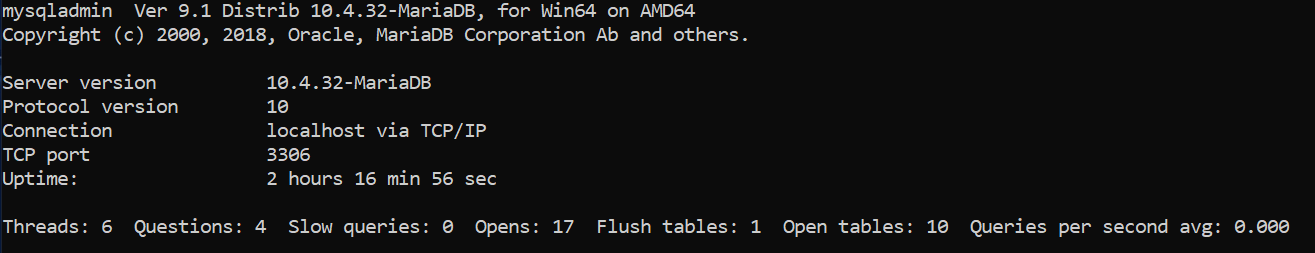


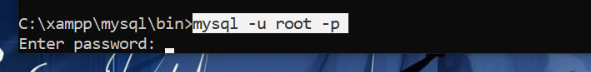
Disitu tertulis ***mysqld is alive*** itu artinya MySQL nya masih berjalan.

Untuk mengecek versi MySQL gunakan prompt:

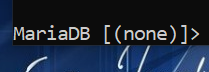


Beginilah tampilan nya:

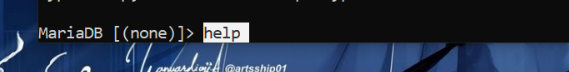
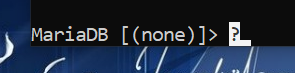


Untuk melihat bantuan MySQL, kita harus masuk dulu ke MySQL dengan prompt: 

Tanda jika sudah masuk ke dalam MySQL adalah:

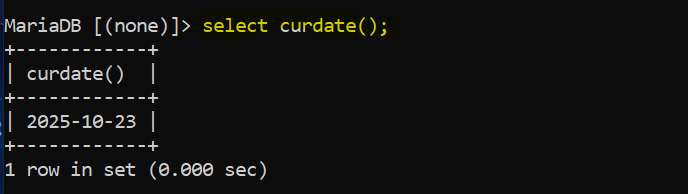


Untuk menampilkan ***help*** bisa gunakan prompt berikut:

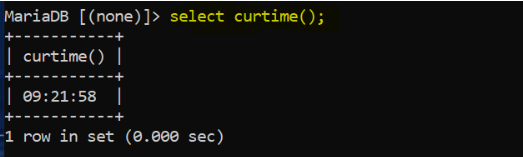
 Atau ******

**Jika sudah masuk ke dalam MySQL pastikan di akhir prompt beri tanda *TITIK KOMA ( ; )* kemudian tekan enter.**

Gunakan prompt berikut untuk menampilkan ***tanggal*** saat ini:



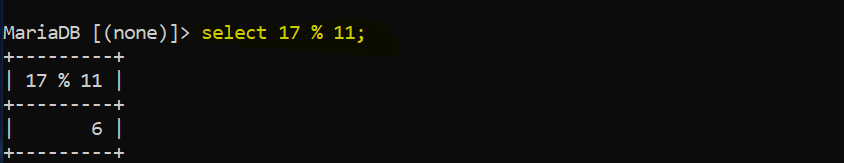
Gunakan prompt berikut untuk menampilkan ***Waktu atau Jam*** saat ini:



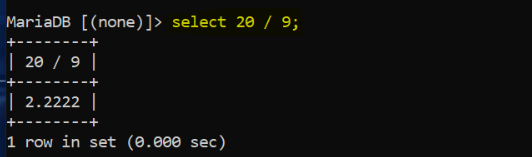
Untuk menggunakan kalkulator di MySQL, gunakan prompt: ***select\_angka1\_tandatambah/kurang/kali/bagi/modulo\_utuh\_titikkoma***

Untuk tambah dan kurang seperti biasa ( + ) ( - ), untuk kali dan bagi gunakan ( \* ) ( / ), dan untuk utuh dan modulo gunakan ( div ) ( % ). Contoh: 17 div 11; -> 17 + 11; -> 17 \* 11; dll.

***Modulo (Sisa hasil pembagian)***

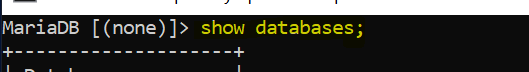


***Pembagian***

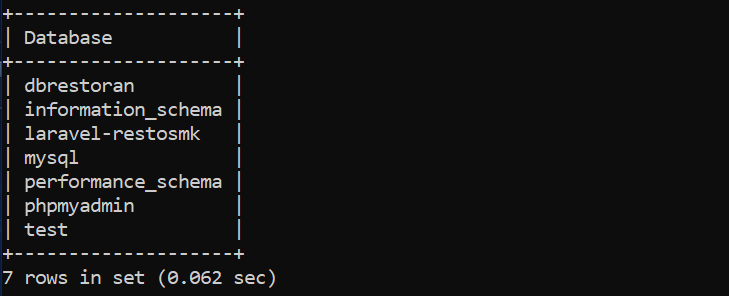
******

**DDL (Data Definition Language)**

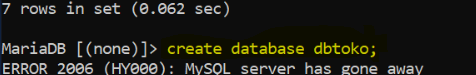
Untuk menampilkan semua database yang ada di MySQL, gunakan prompt:



Inilah penampilan nya:



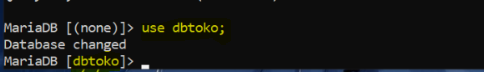
Pada Latihan kali ini, kita akan membuat database dengan nama ***dbtoko***. Gunakan prompt berikut:



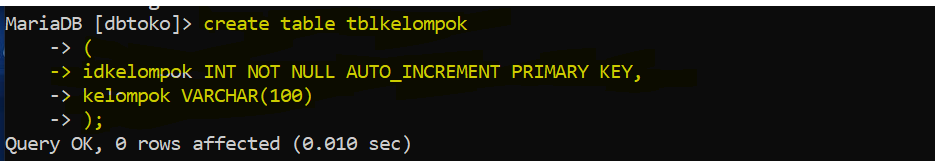
Pastikan database sudah dibuat dengan prompt: ***show databases;***

Jika ada database yang tidak ingin digunakan hapus dengan prompt: ***drop database (nama database nya) ;*** -> contoh: drop database dbtoko; lalu tekan enter.

Untuk memilih atau mengaktifkan ***dbtoko*** gunakan prompt berikut:

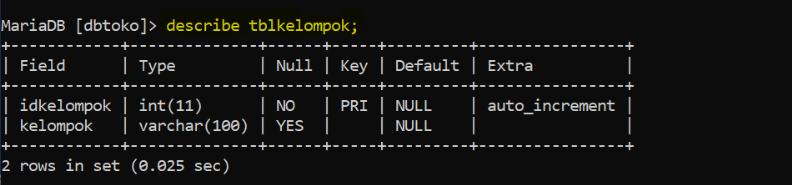
 Terjadi perubahan dari ***[(none)]*** menjadi ***[(dbtoko)]***, ini menunjukkan bahwa dbtoko telah digunakan.

Selanjutnya kita akan membuat tabel di dalam ***dbtoko:***

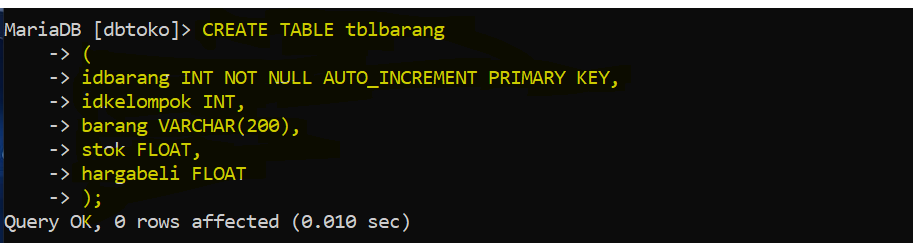
 Untuk berpindah baris tekan tombol enter.

Untuk menampilkan tabel yang sudah dibuat, gunakan prompt berikut: 

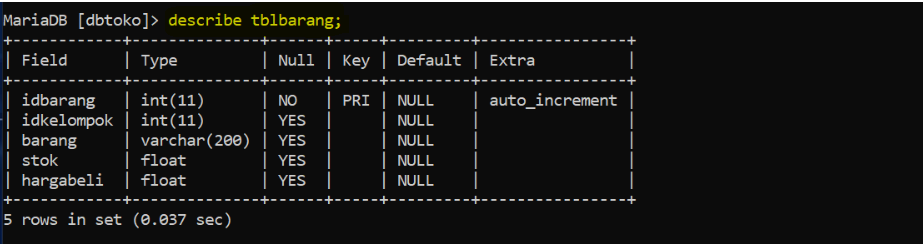
Untuk melihat struktur tabel gunakan prompt berikut:



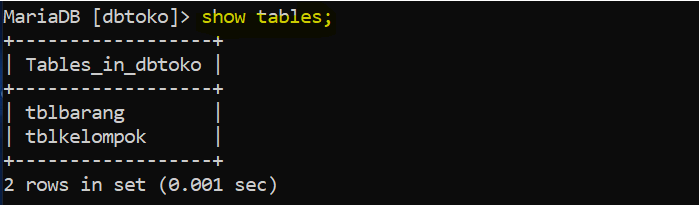
Selanjutnya kita akan membuat tabel tblbarang:



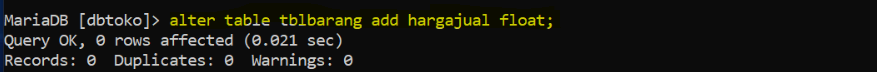
Periksa kembali apakah struktur nya sudah benar atau tidak:



Jika ingin melihat semua tabel yang telah dibuat, gunakan prompt berikut:



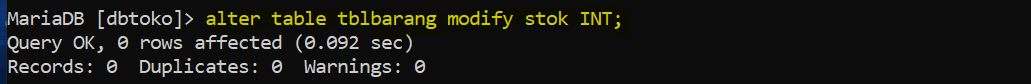
Selanjutnya kita akan menambahkan kolom dengan prompt berikut:



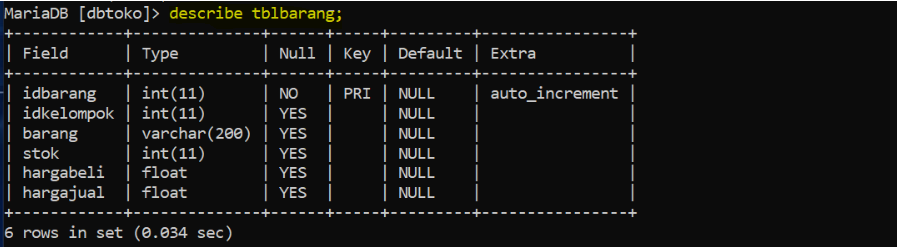
Periksa tblbarang dengan prompt berikut:



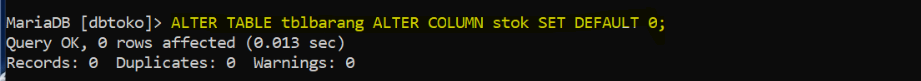
Kita akan mengganti tipe data ***stok*** menjadi INT:



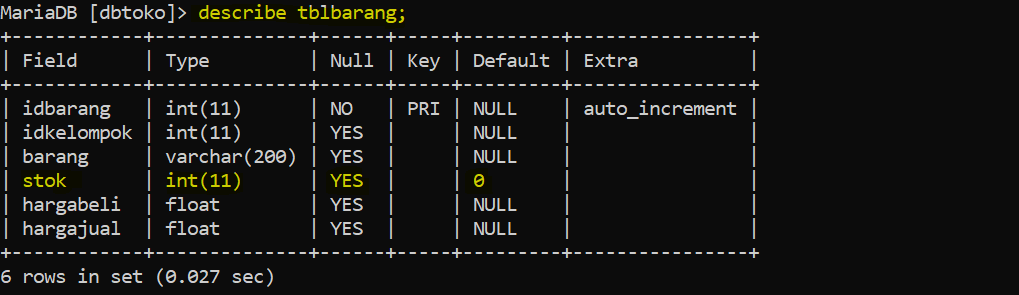
Periksa apakah tipe data nya berubah atau tidak:



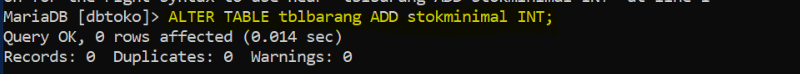
Selanjutnya kita akan memberi nilai pada kolom ***stok*** menjadi DEFAULT atau NILAI AWAL yaitu ***0***:



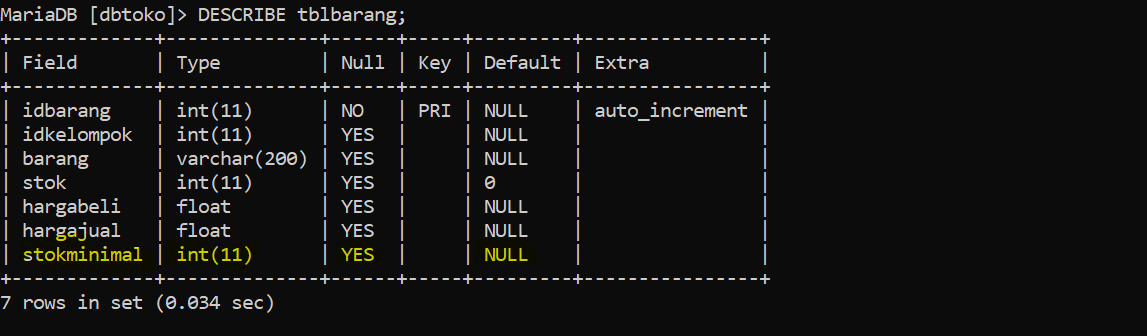
Periksa Kembali:



Tambahkan kolom baru:

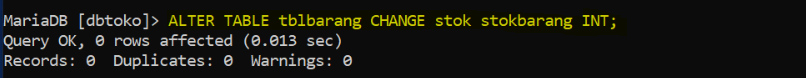


Periksa:

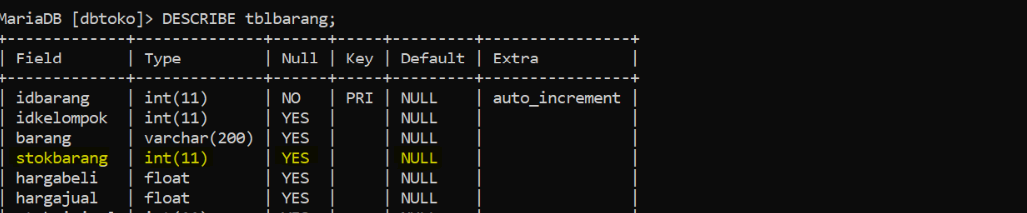


Lalu hapus dengan prompt: ***ALTER TABLE nama\_table DROP COLUMN nama\_kolom; ->*** contoh: ***ALTER TABLE tblbarang DROP COLUMN stokminimal;***

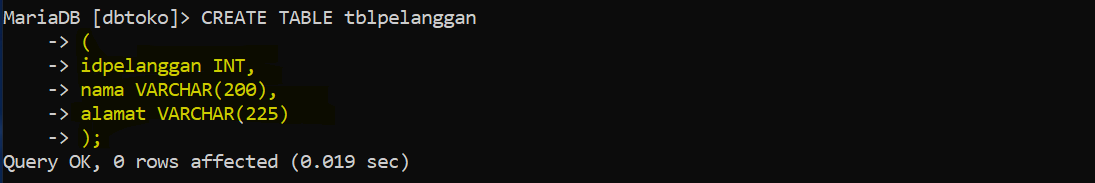
Selanjutnya kita akan merubah kolom ***stok*** menjadi ***stokbarang:***



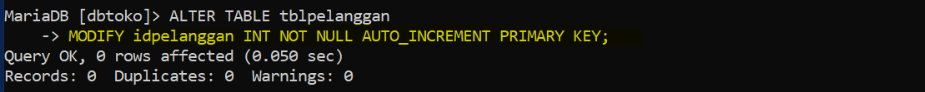
Periksa:



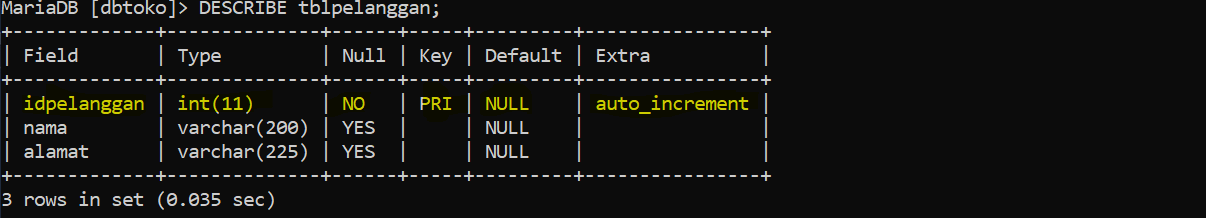
Selanjutnya kita akan membuat table ***tblpelanggan:***



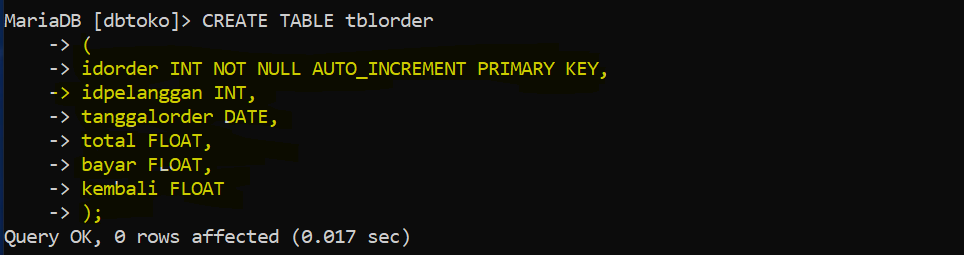
Selanjutnya kita akan menambahkan ***primary key:***



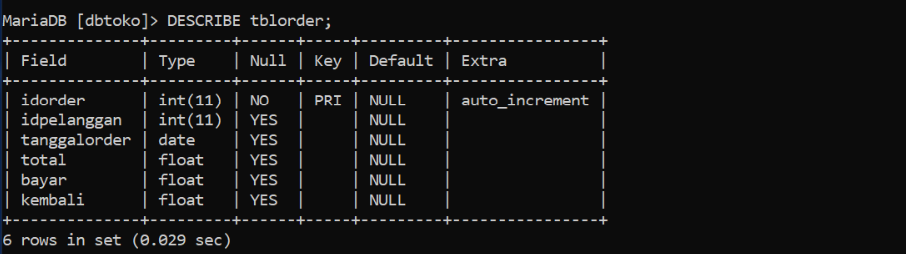
Periksa:



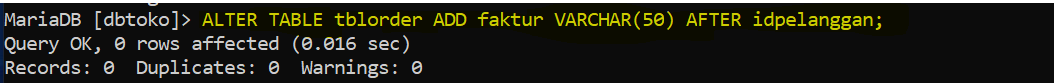
Selanjutnya kita akan membuat table ***tblorder***:



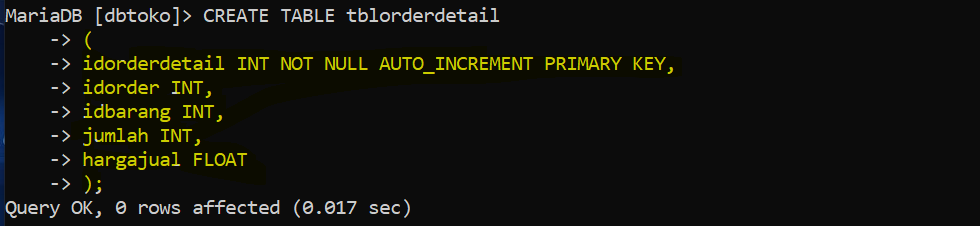
Struktur:



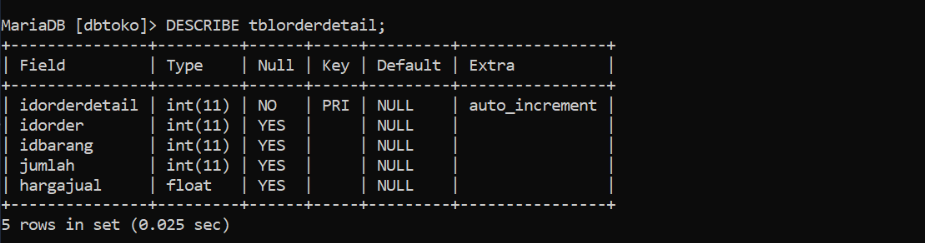
Selanjutnya kita akan menambhkan kolom ***faktur*** dibawah ***idpelanggan:***



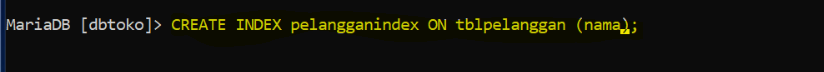
Kita akan membuat table ***tblorderdetail:***



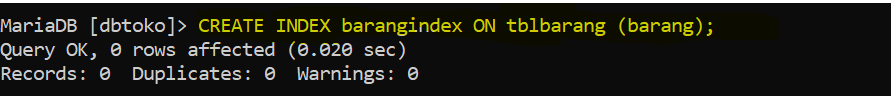
Struktur:



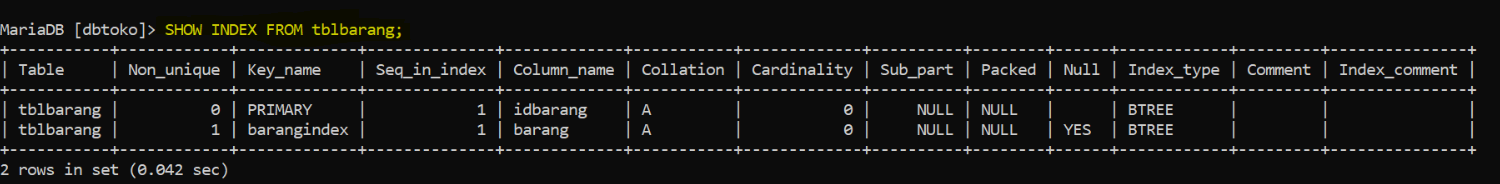
Kita akan membuat ***index*** untuk mempercepat pencarian:



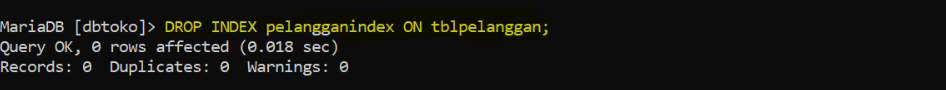
Selanjutnya untuk ***tblbarang***:



Menampilkan index dengan prompt:

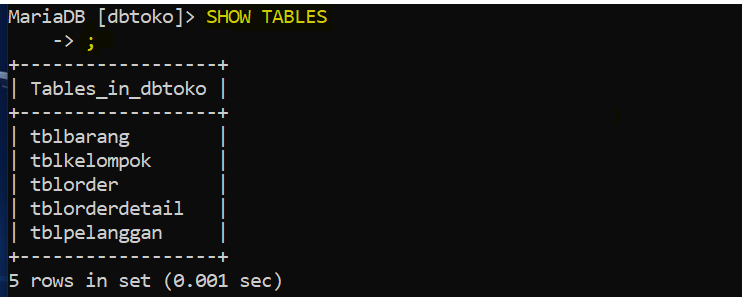


Selanjutnya hapus index dengan prompt:

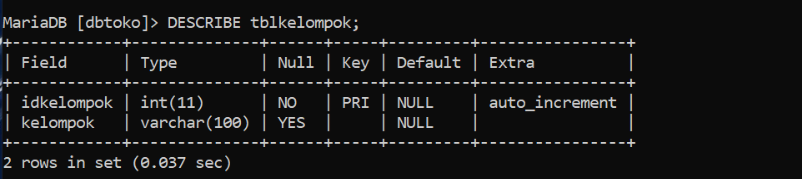


**DML (Data Manipulation Language)**

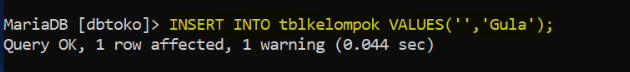
Periksa semua tabel yang telah dibuat:



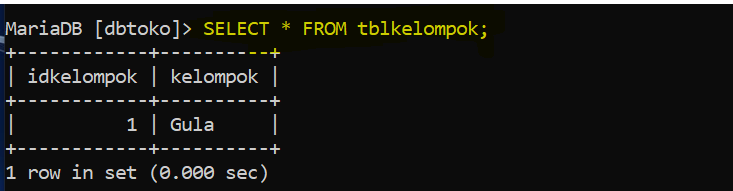
Percobaan kali ini kita akan menggunakan ***tblkelompok:***



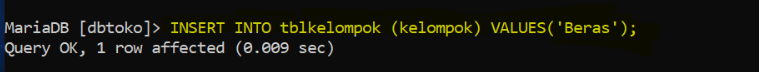
Kita akan meng ***insert*** datanya:



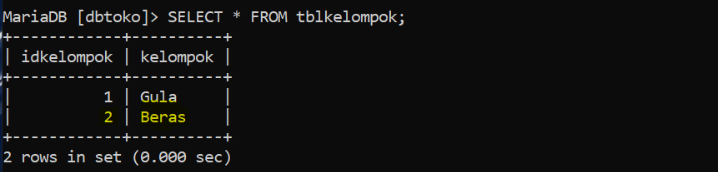
Periksa:



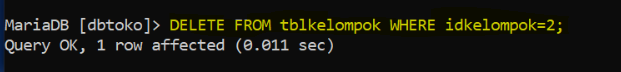
Atau bisa juga dengan:

******

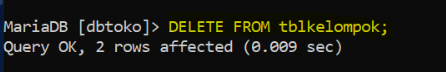
Periksa:



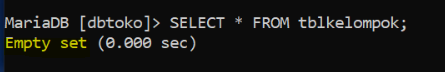
Untuk menghapus:

******

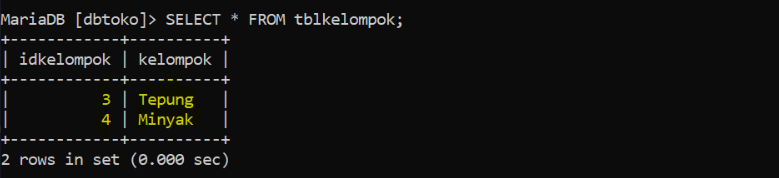
Untuk menghapus semua baris gunakan prompt:



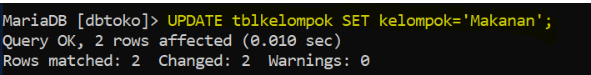
Periksa apakah sudah dihapus semua:



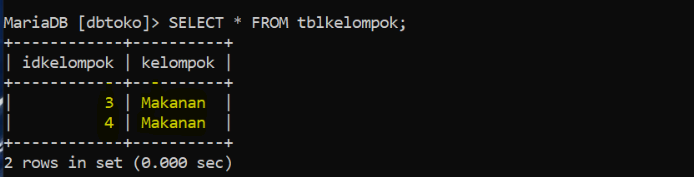
Isi kembali data nya:



Ubah semuanya menjadi ***makanan:***

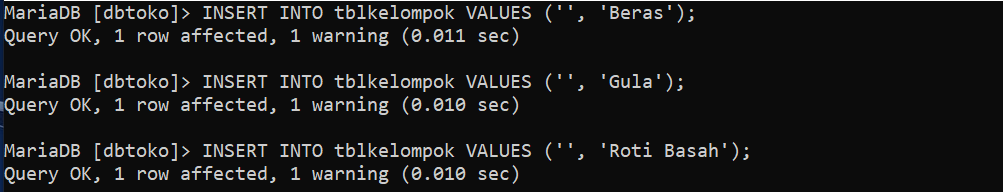


Periksa data yang sudah di ubah:



Sebagai latihan, ubah kembali seperti semula

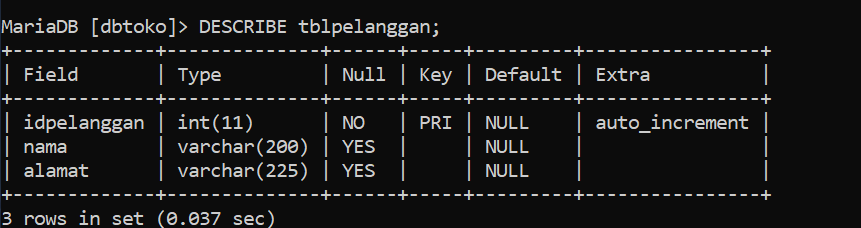
Lalu tambahkan lagi data:



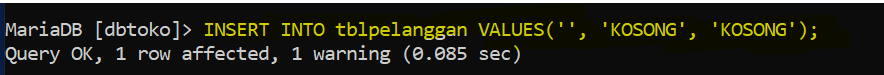
Periksa:



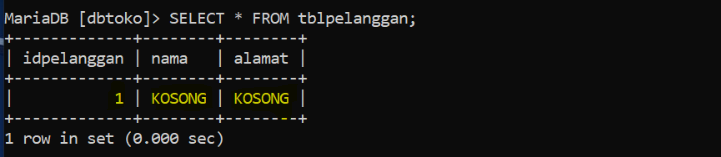
Selanjutnya kita akan memeriksa struktur table pelanggan:



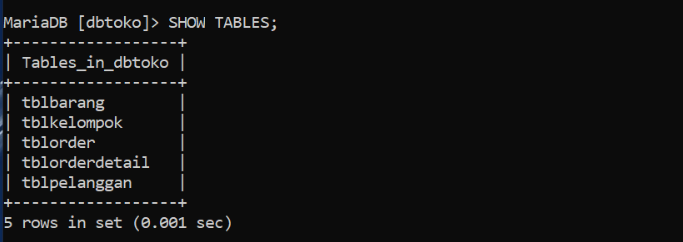
Lalu isikan nama pelanggan dengan dummy data:



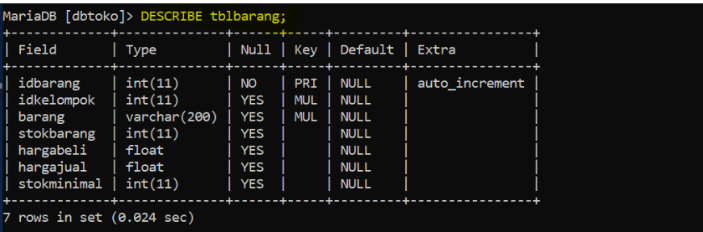
Periksa hasil INSERT nya:

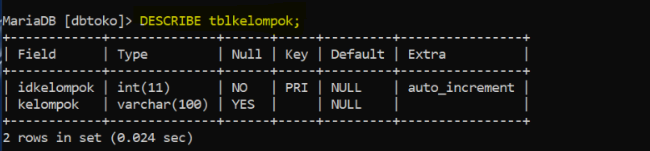


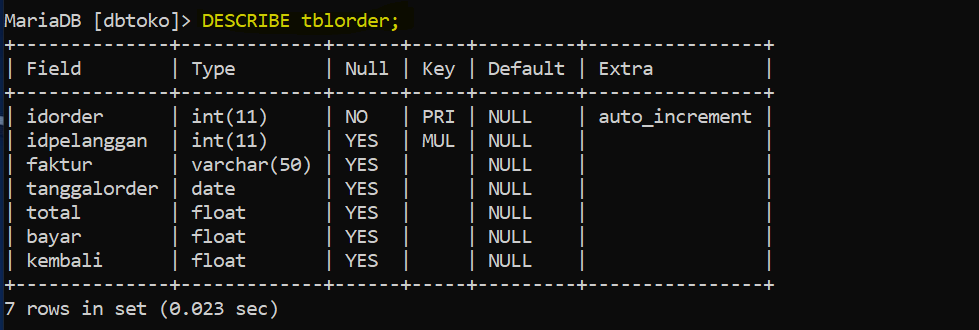
Jika sudah, tampilkan semua tabel yang telah dibuat:

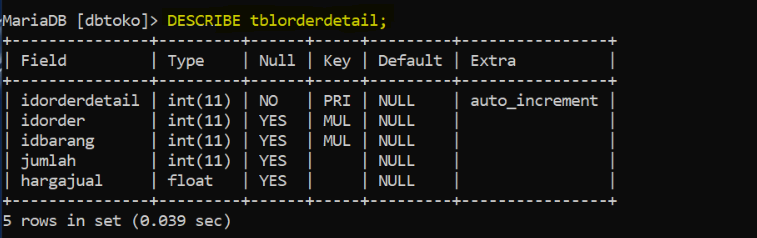


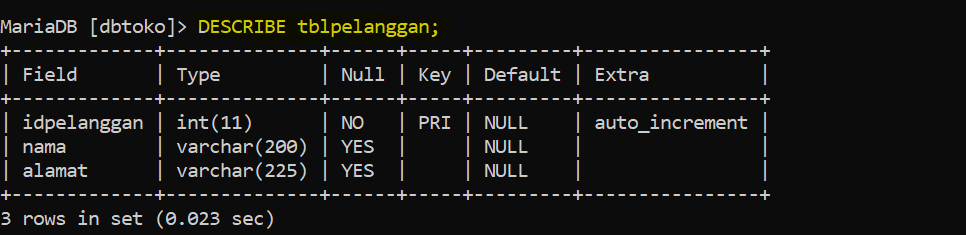
Lihat struktur masing masing tabel:



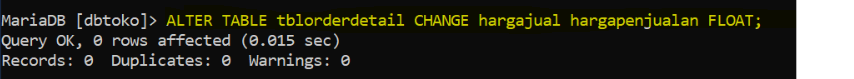




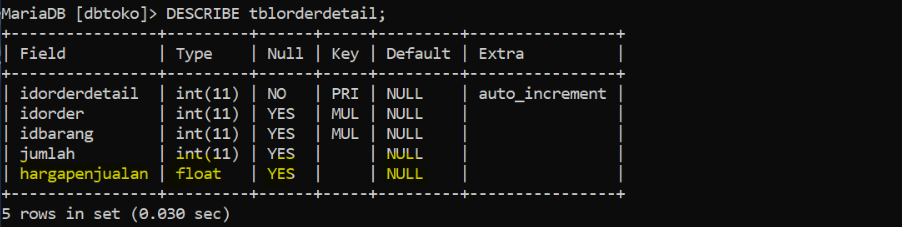




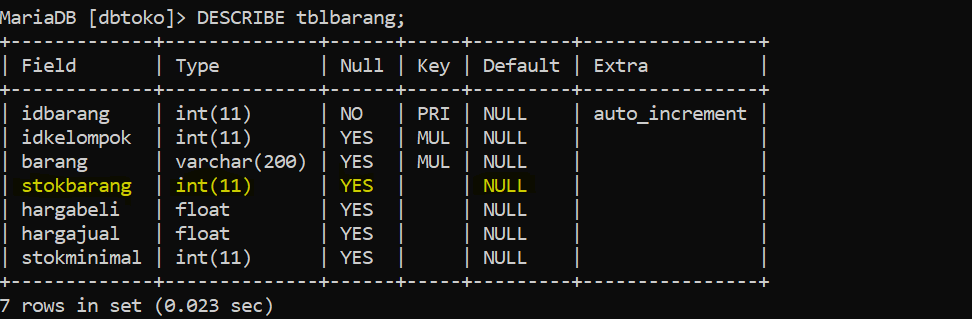
Dikarenakan ada yang sama di ***tblorderdetail*** dan ***tblbarang***, maka kita akan mengganti ***hargajual*** di ***tblorderdetail*** menjadi ***hargapenjualan***:



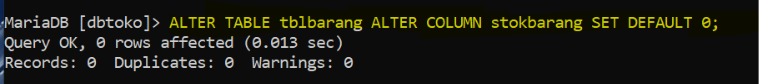
Lihat hasil nya:



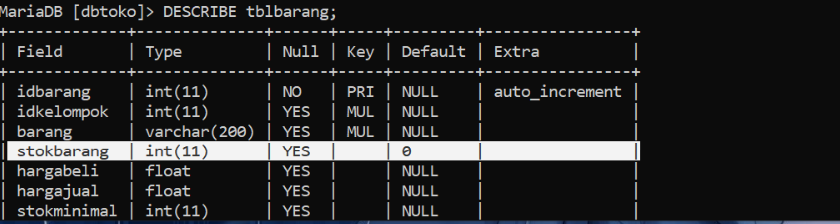
Pada ***tblbarang*** kolom ***stokbarang*** belum di SET DEFAULT dengan ANGKA NOL:



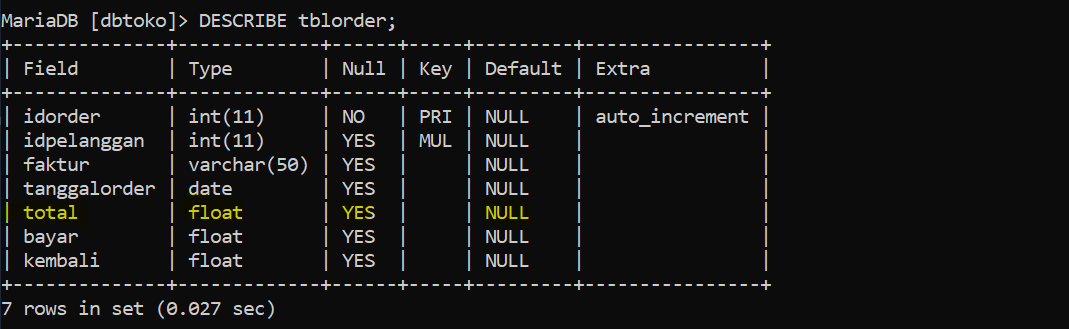
Berikan prompt:



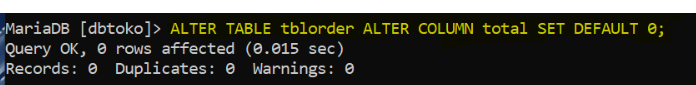
Lihat hasil:



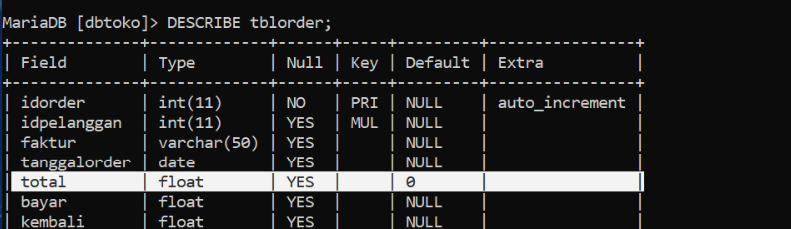
Pada ***tblorder***, kolom ***total*** juga belum di SET DEFAULT dengan ANGKA NOL:



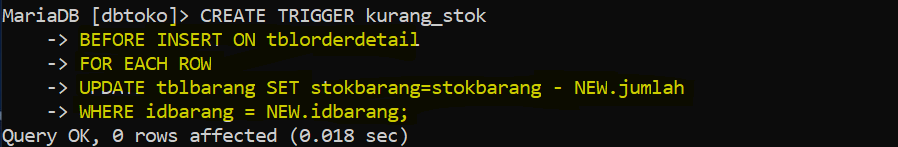
Gunakan prompt yang sama:

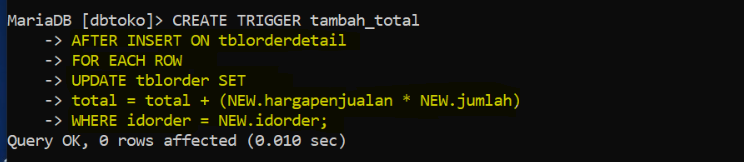


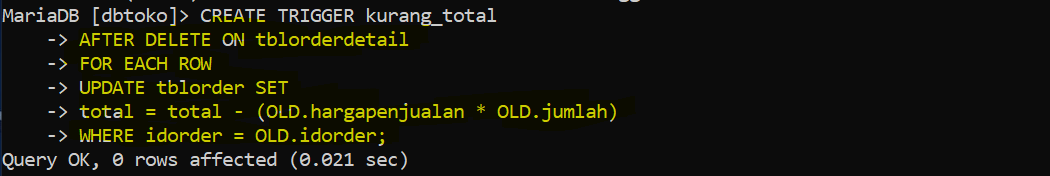
Lihat hasil:

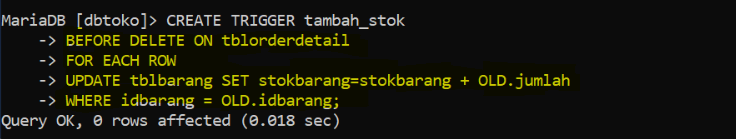


Selanjutnya kita akan membuat 4 trigger:

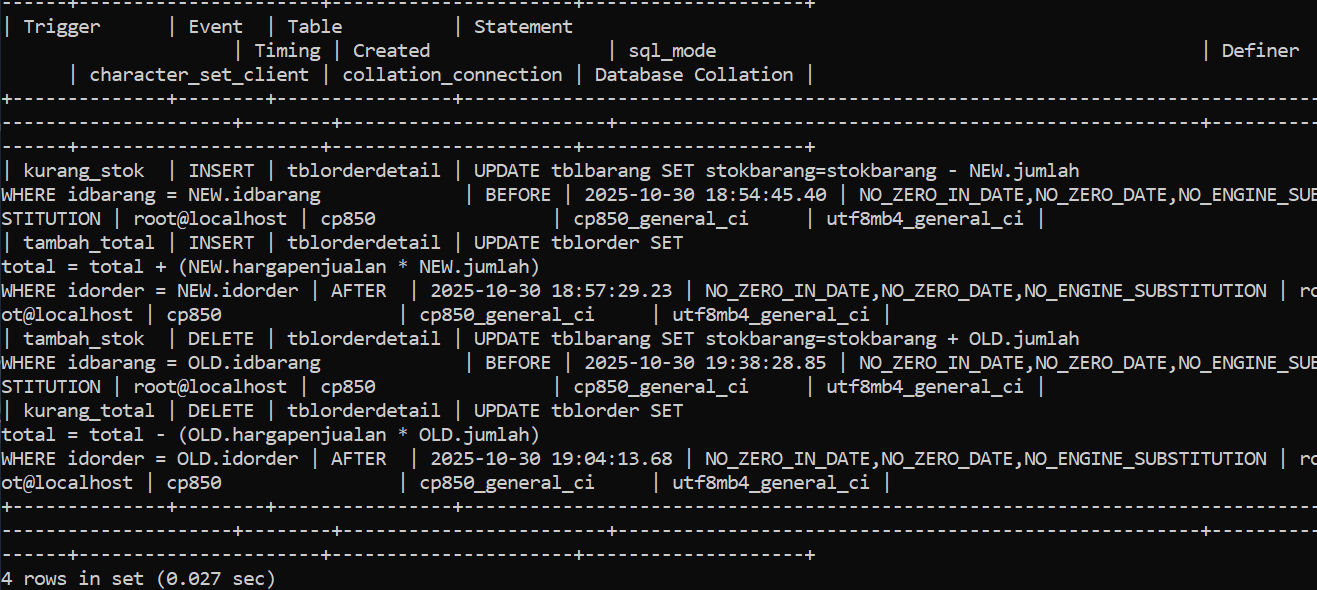




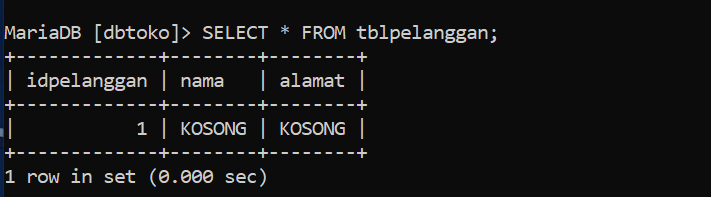




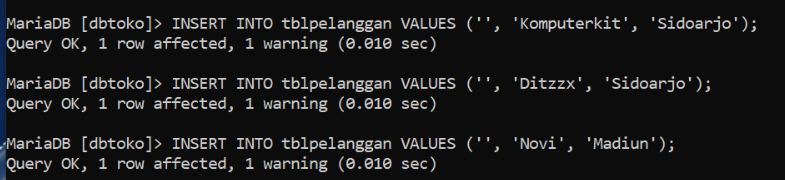
Gunakan prompt ***SHOW TRIGGERS;*** -> tampilan nya:



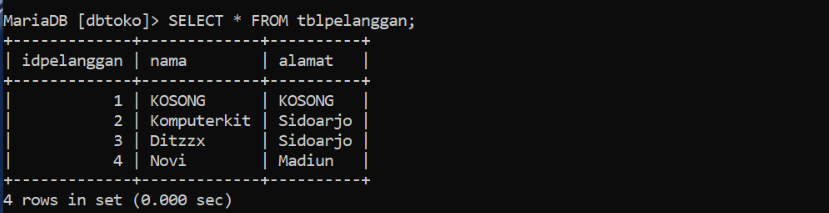
Tampilkan ***tblpelanggan***:



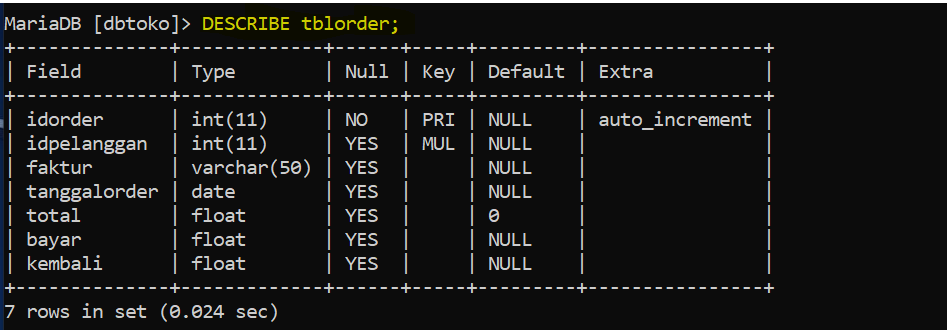
Tambahkan beberapa pelanggan sebagai uji coba:

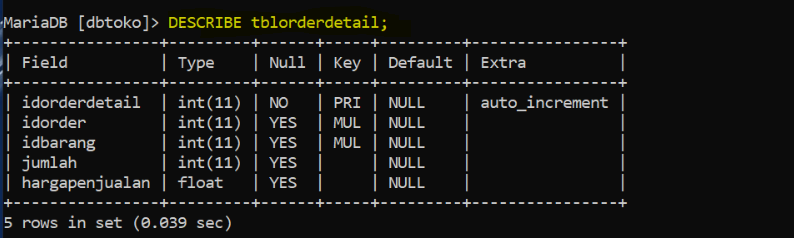


Tampilkan semua data:

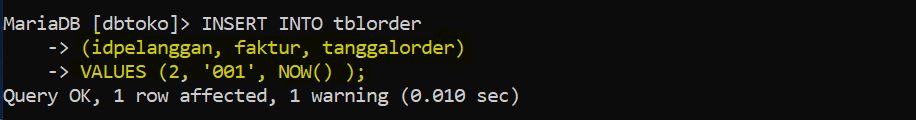


Dan tampilkan struktur tabel ***tblorder*** dan ***tblorderdetail***:

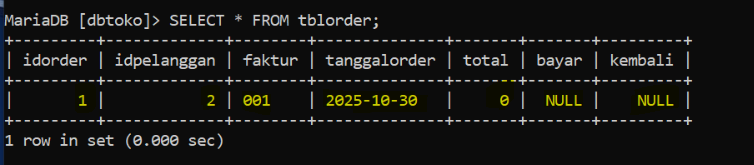




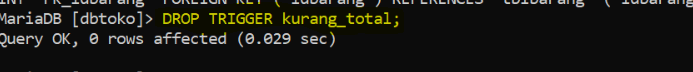
Buat lah order dengan prompt berikut:



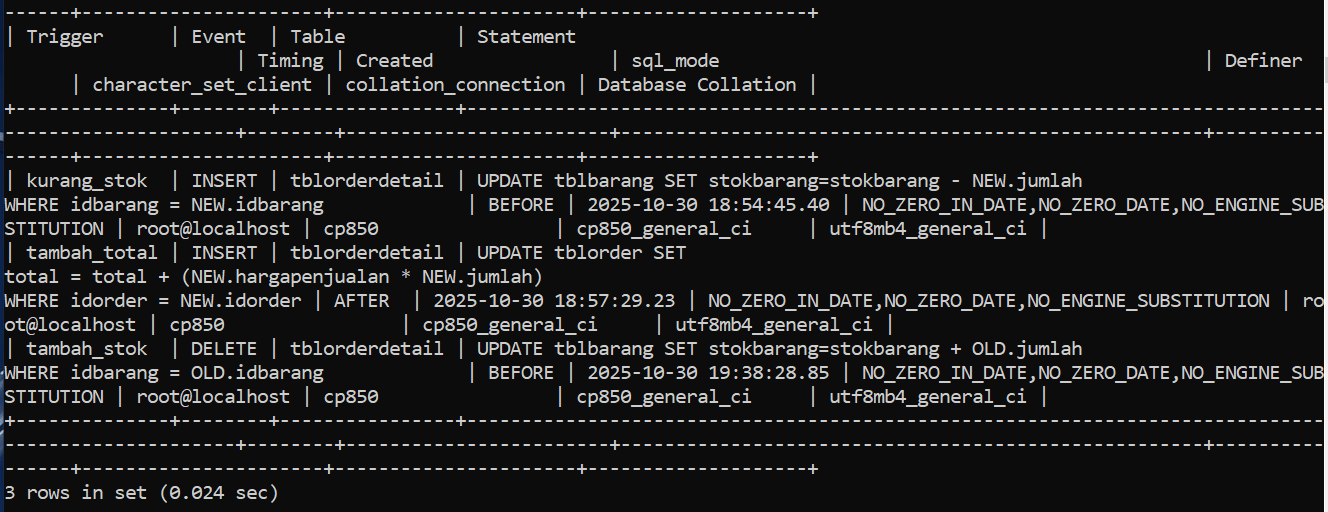
Periksa:



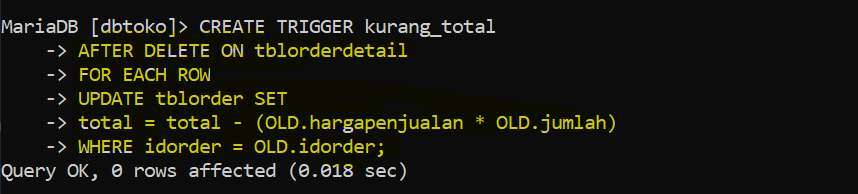
Hapus trigger dengan prompt berikut:



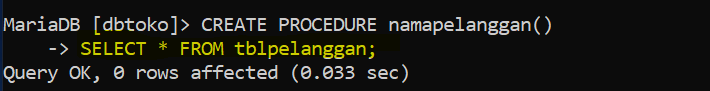
Periksa trigger:



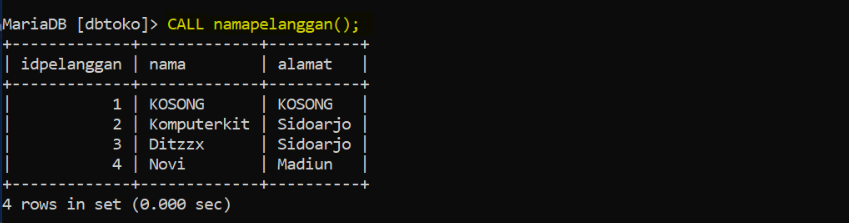
Buat kembali trigger untuk pembelajaran selanjutnya:



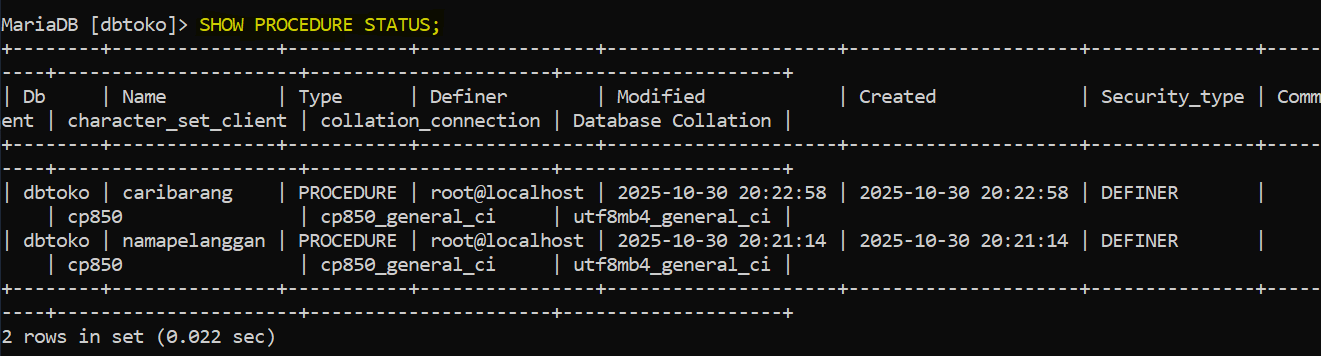
Selanjutnya kita akan membuat shortcut sederhana:



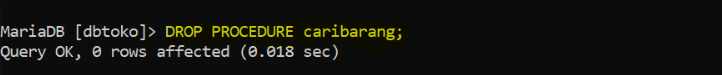
Panggil dengan shortcut tersebut:



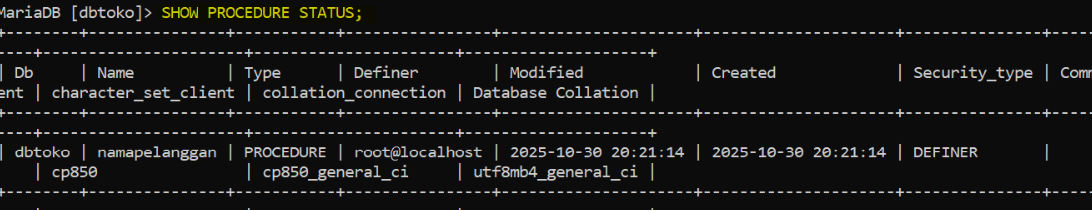
Tampilkan isi procedure:



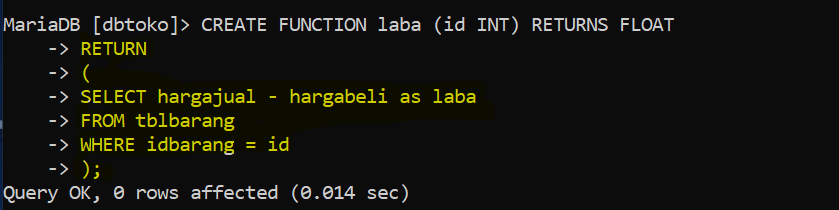
Hapus dengan menggunakan prompt:



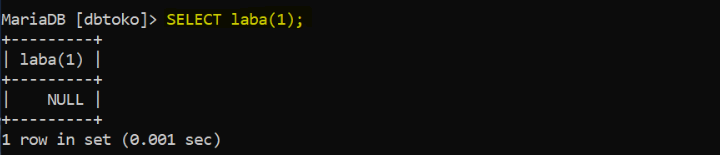
Periksa Kembali:



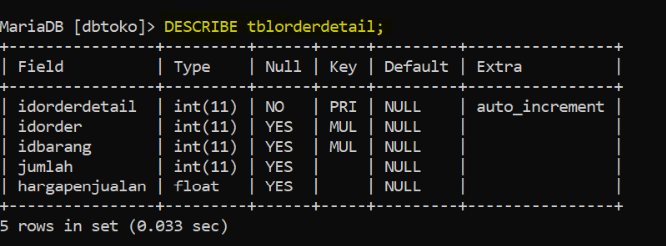
Selanjutnya kita akan membuat function ***laba***:



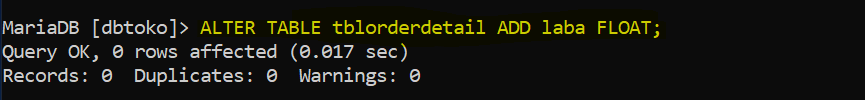
Panggil function tersebut:



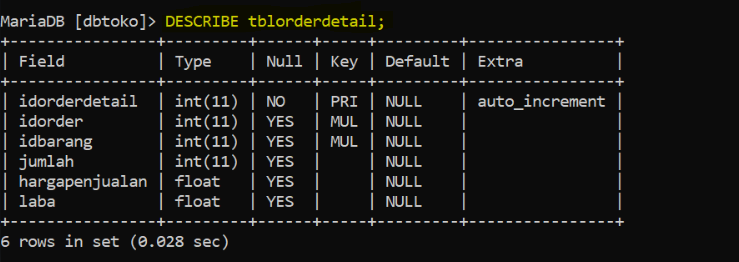
Lihat struktur tabel tblorderdetail:



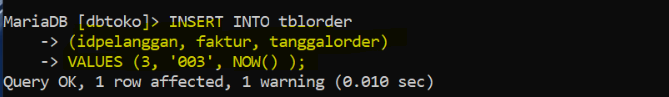
Tambahkan kolom ***laba***:



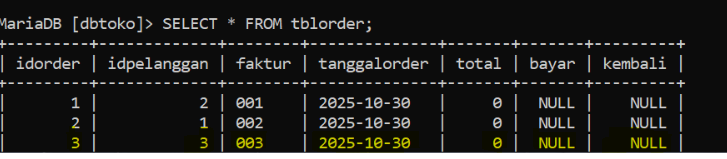
Periksa:



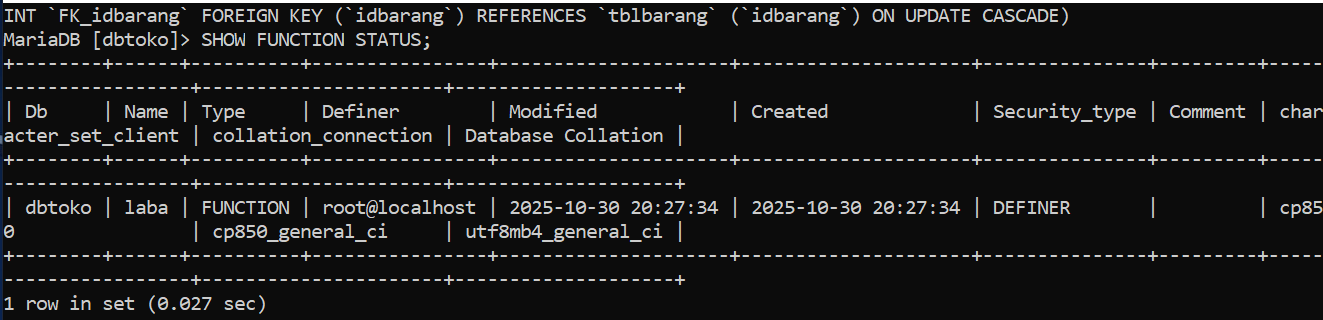
Masukkan INSERT:



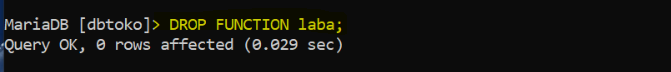
Periksa lagi:



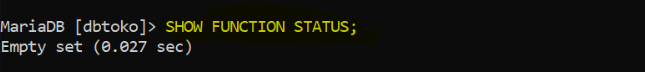
Tampilkan function:



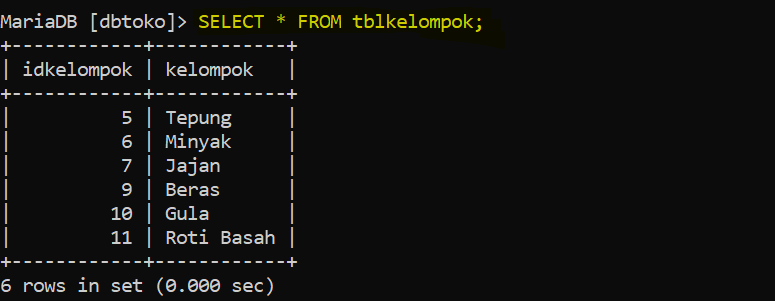
Hapus function ***laba***:



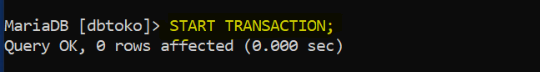
Periksa:



Buka tabel ***tblkelompok***:



Lakukan prompt berikut untuk memulai:



Masukkan INSERT berikut:



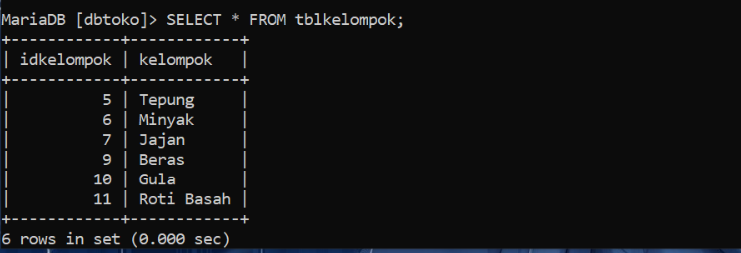
Periksa:



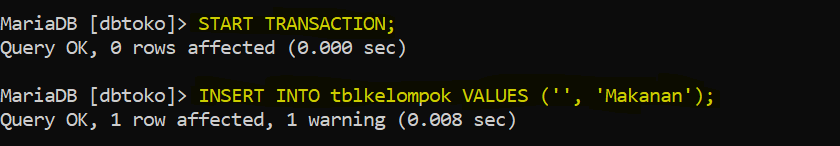
Untuk meng ***undo*** berikan prompt berikut:



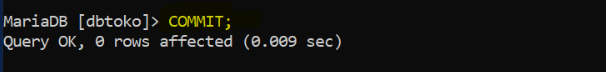
Periksa Kembali:



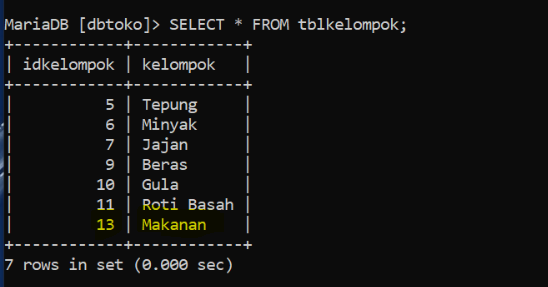
Ulangi prompt sebelumnya:



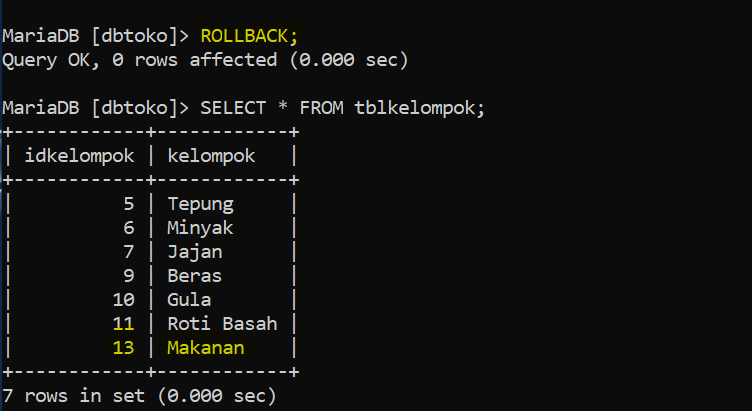
Gunakan prompt:



Periksa data:

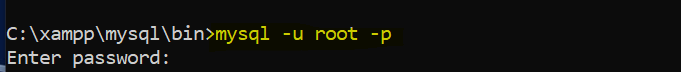


Gunakan ROLLBACK, data tidak dapat di UNDO karena sudah di COMMIT:

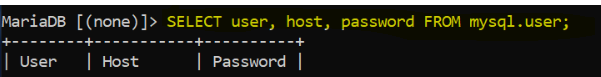


**DCL (Data Control Language)**

Masuk ke MySQL dengan user awal dan password yang kosong:

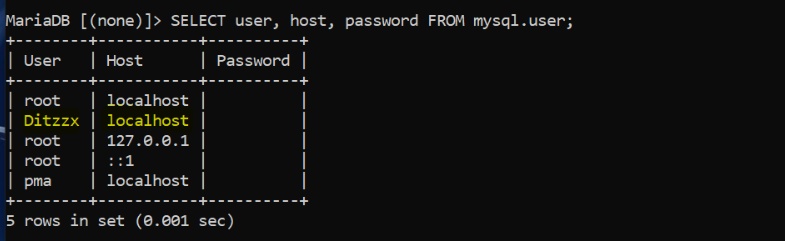


Gunakan prompt berikut untuk menampilkan semua user:



Buat USER baru menggunakan prompt: ***CREATE USER ‘nama\_user’@’host’;*** -> Contoh: ***CREATE USER ‘Ditzzx’@’localhost’;***

Periksa:



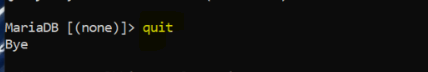
Berikan password dengan prompt:



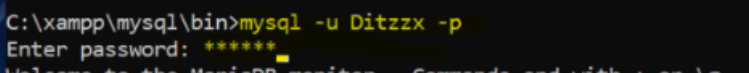
Berikan prompt berikut untuk merefresh password yang telah dibuat:



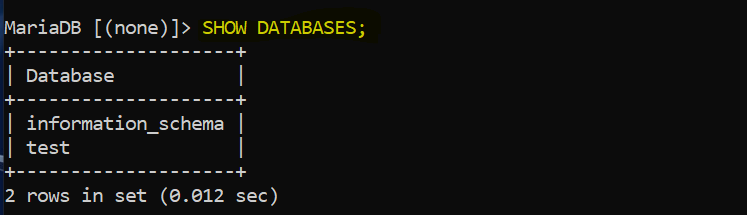
Keluar dari MySQL:



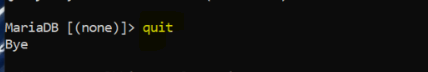
Masuk Kembali dengan password yang telah dibuat:



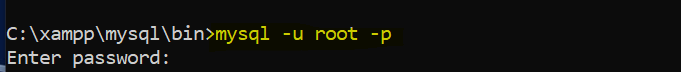
Periksa database:



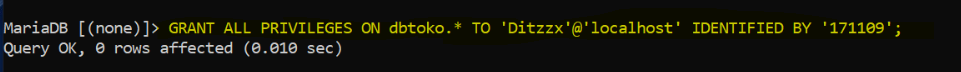
Keluar:



Masuk Kembali dengan user ROOT:



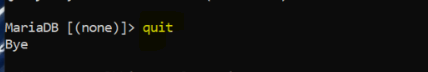
Hubungkan database dengan user kita tadi:



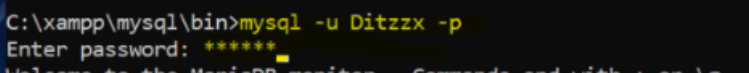
Lakukan refresh:



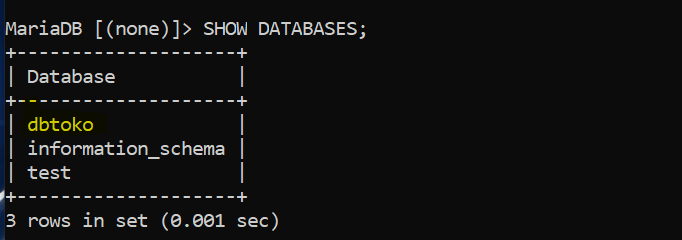
Keluar:



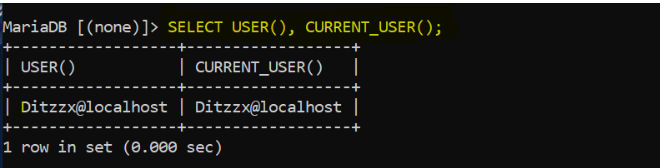
Masuk Kembali dengan user kita tadi:



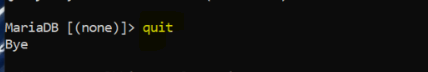
Tampilkan database:



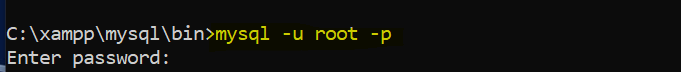
Untuk melihat user yang sedang login, gunakan prompt:



Keluar:



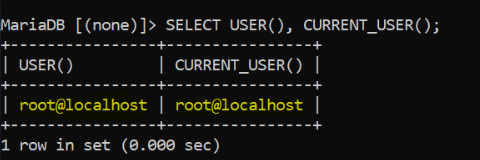
Login dengan user ROOT:



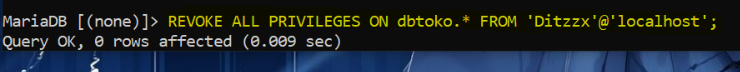
Gunakan prompt ini untuk menampilkan HAK AKSES:



Periksa Kembali user:



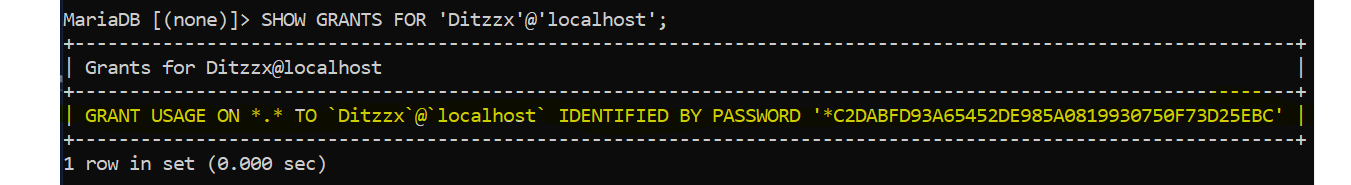
Untuk menghapus HAK AKSES gunakan prompt:



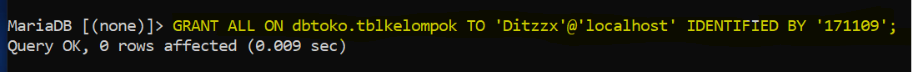
Refresh:



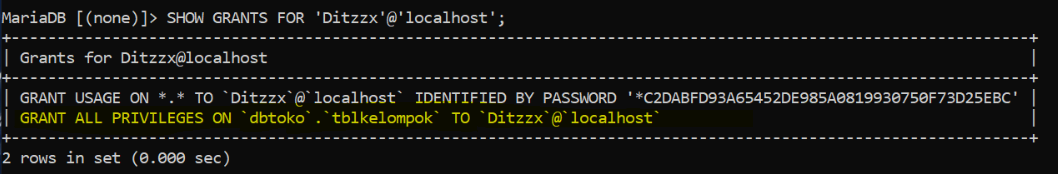
Periksa:



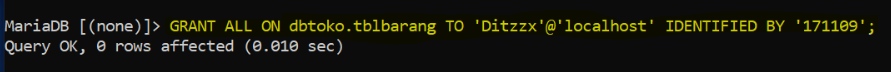
Gunakan prompt ini untuk memberikan HAK AKSES pada 1 TABEL saja:



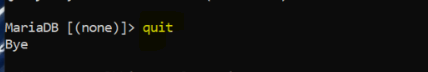
Periksa:



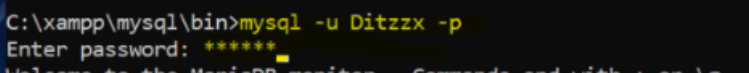
Tambahkan 1 tabel lagi:



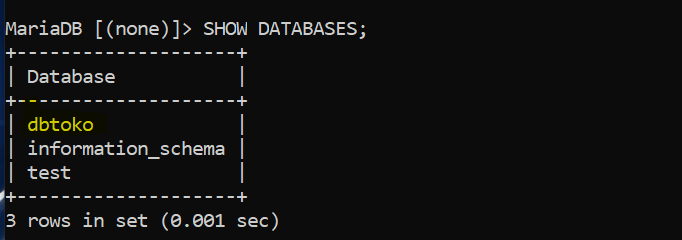
Setelah periksa usahakan selalu keluar:



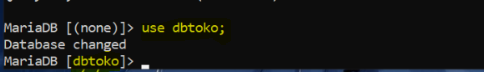
Login dengan user kita:



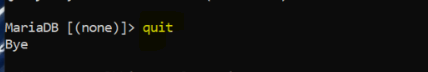
Tampilkan database:



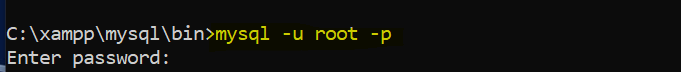
Aktifkan ***dbtoko:***



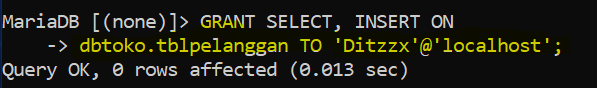
Periksa tabel lalu keluar:



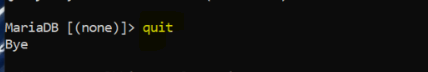
Login dengan user ROOT:



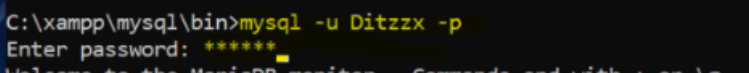
Berikan prompt berikut untuk memberikan HAK AKSES pada ***tblpelanggan***:



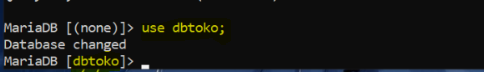
Keluar lagi:



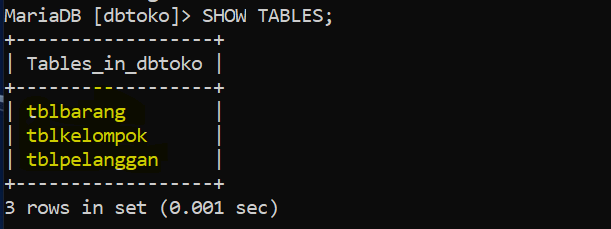
Login dengan user kita:



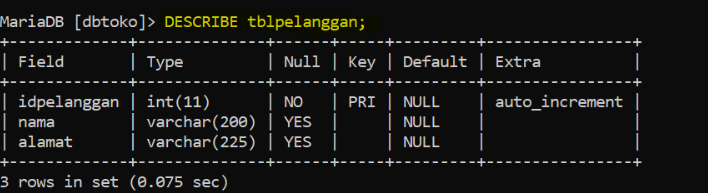
Aktifkan ***dbtoko:***



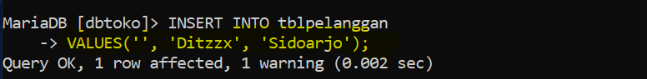
Periksa tabel:



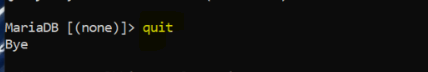
Lihat struktur ***tblpelanggan***:



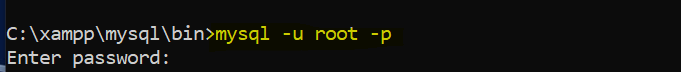
Isi dengan data berikut:



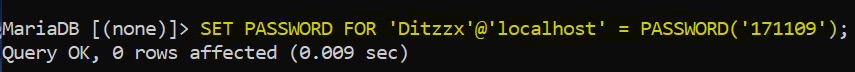
Periksa dan keluar:



Lalu login menggunakan ROOT:



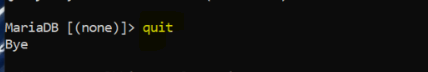
Ubah password sesuai keinginan kita:



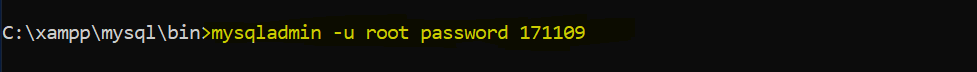
Refresh:



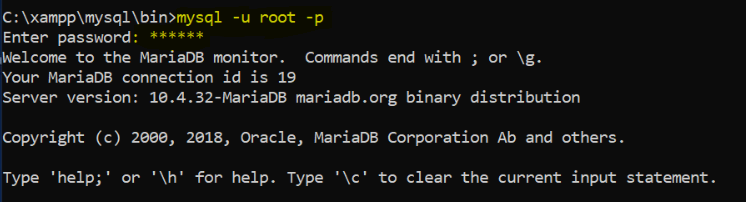
Periksa dan keluar:



Berikan prompt ini jika password awal kosong:



Login dengan user ROOT dan password kita tadi:



Keluar dan jika ingin mengganti password gunakan prompt:

