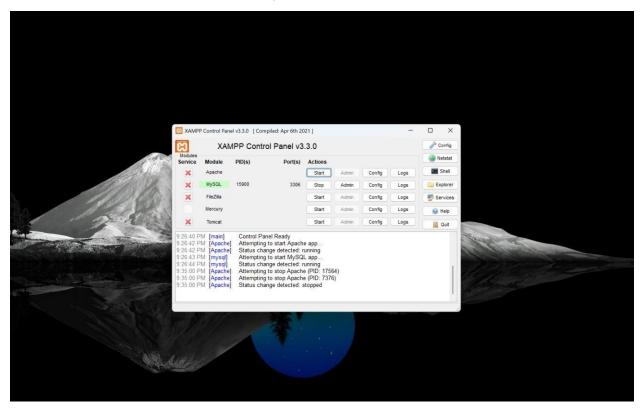
Universitas: Universitas Amikom Purwokerto

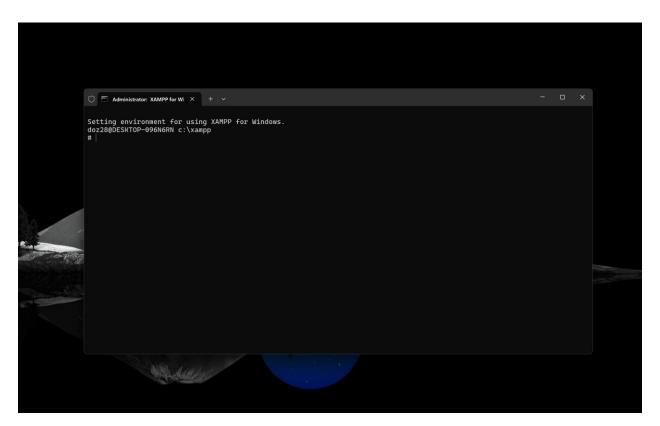
TUGAS PERTEMUAN 4

1. Buka XAMPP kemudian aktifkan MySQL



2. Kemudian tekan Shell, maka tampilannya sebagai berikut.

Universitas: Universitas Amikom Purwokerto



3. Ketikkan mysql -u root -p

```
Setting environment for using XAMPP for Windows.
doz28@DESKTOP-096N6RN c:\xampp
# mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 9
Server version: 10.4.32-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.
```

4. Pilih database yang akan digunakan

MariaDB [(none)]> USE db_penjualan_buku Database changed

5. Implementasi perintah SUB QUERY

Universitas: Universitas Amikom Purwokerto

Menampilkan semua judul buku (title) dari tabel books yang ditulis oleh author bernama 'Leo Tolstoy'. Subquery mencari id dari penulis di tabel authors, lalu digunakan di kondisi WHERE utama.

6. Implementasi perintah DISTINCT

```
MariaDB [db_penjualan_buku]> SELECT DISTINCT genre_id FROM books;
+-----+
| genre_id |
+-----+
| 1 |
| 2 |
| 4 |
+-----+
3 rows in set (0.001 sec)
```

Mengambil semua genre_id yang unik dari tabel books. Artinya, menghilangkan duplikat genre sehingga setiap genre hanya muncul sekali di hasil.

7. Implementasi perintah CASE

```
MariaDB [db_penjualan_buku]> SELECT id, total_amount,
           CASE
               WHEN total_amount <= 50000 THEN 'Kecil'
    ->
               WHEN total_amount BETWEEN 50000 AND 100000 THEN 'Sedang'
    ->
               ELSE 'Besar'
    ->
           END AS kategori_transaksi
    ->
    -> FROM transactions;
       total_amount | kategori_transaksi
  id |
   1
          100000.00
                       Sedang
   2
           75000.00
                       Sedang
   3
          120000.00
                       Besar
   4
          150000.00
                       Besar
   5
           50000.00
                       Kecil
5 rows in set (0.000 sec)
```

Menampilkan data dari tabel transactions dengan tambahan kolom baru kategori_transaksi. kategori_transaksi akan berisi:

Universitas: Universitas Amikom Purwokerto

- "Kecil" jika total amount kurang dari atau sama dengan 50.000
- "Sedang" jika antara 50.000 sampai 100.000
- "Besar" jika lebih dari 100.000
- 8. Implementasi perintah GROUP BY

```
MariaDB [db_penjualan_buku]> SELECT genre_id, COUNT(*) AS total_books FROM books GROUP BY genre_id;
+------+
| genre_id | total_books |
+-----+
| 1 | 3 |
| 2 | 1 |
| 4 | 1 |
+-----+
3 rows in set (0.008 sec)
```

Mengelompokkan data buku berdasarkan genre_id lalu menghitung jumlah buku di setiap genre. Hasilnya: genre apa saja beserta berapa banyak buku yang termasuk genre itu.

9. Implementasi perintah HAVING

```
MariaDB [db_penjualan_buku]> SELECT genre_id, COUNT(*) AS total_books
    -> FROM books
    -> GROUP BY genre_id
    -> HAVING COUNT(*) > 2;
+-----+
| genre_id | total_books |
+-----+
| 1 | 3 |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```

Hampir sama seperti perintah Group By sebelumnya, tetapi sekarang hanya menampilkan genre yang memiliki lebih dari 2 buku. HAVING digunakan untuk memfilter hasil setelah pengelompokan (GROUP BY).