Nama : Natasya Chesa Purnama

Kampus : Universitas Trunojoyo Madura

Database : db penjualan buku

Tugas:

1. Sub Query

Menampilkan penjualan buku berdasarkan jumlah penjualan

```
SELECT COUNT(*)
             FROM transactions t
             WHERE t.books_id = b.id
           ) AS number_of_sales
   -> FROM books b;
                              number of sales
 title
 Jika Kita Tak Pernah Jatuh Cinta
 Arah Langkah
 Refrain
 Hujan
 Critical Eleven
 Perahu Kertas
 Senja dan Pagi
 Cinta Dalam Diam
8 rows in set (0.001 sec)
```

2. Distinct

Menampilkan nama pengguna dan email customer yang telah melakukan transaksi berdasarkan role "customer".

```
MariaDB [db_penjualan_buku]> SELECT DISTINCT u.name, u.email
    -> FROM users u
    -> JOIN transactions t ON u.id = t.customer_id
    -> WHERE u.role = 'customer';
               email
 Bob Smith
                bob@example.com
 Jake Enhypen | jake@admin.com
 Jay Enhypen
                jay@admin.com
 tenZ
                tenz@sen.com
  f0rsaken
                f0rsaken@prx.com
  famouz
                famouz@boom.com
  rows in set (0.001 sec)
```

3. Case

Menampilkan nama pengguna, total pengeluaran, dan level pengguna berdasarkan jumlah pengeluaran yang telah dilakukan oleh pelanggan.

```
MariaDB [db_penjualan_buku]> SELECT u.name,
             SUM(t.total amount) AS total expenditure,
             CASE
                 WHEN SUM(t.total_amount) <= 50000 THEN 'Pelanggan Hemat'
                 WHEN SUM(t.total_amount) BETWEEN 50001 AND 100000 THEN 'Pelanggan Cerdas'
                 WHEN SUM(t.total amount) BETWEEN 100001 AND 150000 THEN 'Pelanggan Setia
                 ELSE 'Pelanggan Sultan'
             END AS level
    -> FROM transactions t
   -> JOIN users u ON t.customer_id = u.id
   -> WHERE u.role = 'customer'
    -> GROUP BY u.name;
               | total expenditure | level
 name
 Bob Smith
                          89000.00
                                     Pelanggan Cerdas
                         80000.00
  førsaken
                                     Pelanggan Cerdas
                        177000.00
  famouz
                                     Pelanggan Sultan
  Jake Enhypen
                         95000.00
                                     Pelanggan Cerdas
  Jay Enhypen
                         120000.00
                                     Pelanggan Setia
                         100000.00
                                     Pelanggan Cerdas
  ten7
5 rows in set (0.001 sec)
```

4. Group By

Menampilkan judul buku, jumlah penjualan dan pemasukan (dikelompokkan berdasarkan judul buku)

```
MariaDB [db_penjualan_buku]> SELECT b.title,
              COUNT(t.id) AS number_of_sales,
              SUM(t.total_amount) AS income
    -> FROM transactions t
    -> JOIN books b ON t.books_id = b.id
    -> GROUP BY b.title;
  title
                                    | number of sales | income
  Arah Langkah
                                                    1
                                                          75000.00
  Cinta Dalam Diam
                                                    1
                                                          85000.00
  Critical Eleven
                                                    1
                                                         120000.00
  Hujan
                                                    1
                                                          95000.00
  Jika Kita Tak Pernah Jatuh Cinta
                                                    1
                                                          92000.00
  Perahu Kertas
                                                         100000.00
  Refrain
                                                    1
                                                          89000.00
                                                          80000.00
  Senja dan Pagi
                                                    1
 rows in set (0.001 sec)
```

5. Having

Menampilkan nama customer (user) dan total pengeluarannya (total_spent) hanya untuk pengguna yang menghabiskan lebih dari atau sama dengan Rp100.000.