

Pertemuan 7 SUBQUERY

Praktikum Basis Data Lanjut

Dosen Pengampu : Ardianto Wibowo, S.Kom.,M.T.

ALL: Alhadi Budiyo S.Tr.T



POLITEKNIK CALTEX RIAU

Mario Dimas Putra Prabowo (2055301077)

1 TI C

1. Tampilkan kode barang dan kode_customer transaksi - transaksi yang jumlah jualnya sama dengan JU-009 !

```
SQL> select kode_barang, kode_customer
  2  from jual
  3  where jml_jual=(
  4  select jml_jual
  5  from jual
  6  where kode_jual='JU-009')
  7  ;
```

```
KODE_B KODE_C
-----
ELK-01 J-0002
ELK-01 B-0001
ELK-02 B-0001
ELK-02 B-0002
```

Analisis:

Pada percobaan ini kita ingin menampilkan kode barang dan kode customer yang transaksi jumlah jualnya sama dengan JU-009. Untuk menampilkan hal tersebut kita dapat menggunakan subquery. Query pertama adalah untuk mencari data kode_barang dan kode_customer, setelah itu kita hubungkan dengan kondisi kedua dimana jumlah_jual nya memiliki kode_jual JU-009.

2. Tampilkan kode barang yang berasal dari supplier yang sama dengan supplier pada BE-008 !

```
SQL> select kode_barang
  2  from barang
  3  where kode_barang =
  4  (select kode_barang
  5  from beli
  6  where kode_beli = 'BE-008');
```

```
KODE_B
-----
ELK-03
```

Analisis:

Pada latihan ini kita menampilkan kode barang yang berasal dari supplier yang sama dengan supplier pada BE-008. Untuk itu pertama kita mencari kode barang pada tabel barang. Setelah itu kita hubungkan kedalam kode_barang pada tabel beli dengan kondisi kode_beli sama dengan BE-008.

3. Tampilkan kode dan nama customer yang kotanya sama TOKO AYU !

```
SQL> select kode_customer, nama_customer
  2  from customer
  3  where kota_customer = (
  4  select kota_customer
  5  from customer
  6  where nama_customer = 'TOKO AYU');

KODE_C NAMA_CUSTOMER
-----
J-0001 TOKO KARISMA
J-0002 TOKO AYU
```

Analisis:

Pada percobaan ini kita menampilkan kode_customer dan nama_customer yang memiliki kota sama dengan toko ayu. Untuk itu kita perlu mencari kota_customer. Setelah itu kita hubungkan kota_customer dari tabel customer yang memiliki nama customer sama dengan TOKO AYU.

4. Tampilkan kode dan nama supplier sekota dengan PT SUPERTRON !

```
SQL> select kode_supplier, nama_supplier
  2  from supplier
  3  where kota_supplier = (
  4  select kota_supplier
  5  from supplier
  6  where nama_supplier = 'PT SUPERTRON');

KODE_S NAMA_SUPPLIER
-----
EB-01  PT ULTRASOUND
EB-02  PT SUPERTRON
```

Analisis:

Pada percobaan ini kita menampilkan data kode_supplier dan nama_supplier yang memiliki kota yang sama dengan PT SUPERTRON. Untuk itu kita perlu menghubungkan daya yang ada yaitu kota_supplier. Setelah itu kita cari kota_supplier dari PT Supertron pada tabel supplier.

5. Tampilkan kode beli dan kode supplier transaksi yang membeli barang yang sama tapi dengan jumlah yang lebih kecil daripada transaksi JU-009 !

```
SQL> select kode_beli, kode_supplier
  2  from beli
  3  where kode_barang=(
  4  select kode_barang
  5  from beli
  6  where kode_beli = 'BE-009')
  7  and jml_beli > (select jml_beli
  8  from beli
  9  where kode_beli = 'BE-009');

KODE_BELI  KODE_S
-----
BE-006     EJ-01
```

Analisis:

Pada percobaan ini kita menampilkan kode_beli, kode_supplier yang membeli barang sama dengan jumlah yang lebih besar dari transaksi BE-009. Untuk menampilkan data tersebut kita perlu menghubungkan data kode_barang. Setelah terhubung, kita masih perlu menghubungkan kode_barang dengan kode_beli. Setelah itu baru kita buat kondisi dimana kode_beli = BE-009.

6. Tampilkan kode jual dan kode customer transaksi yang menjual barang yang sama dan dengan jumlah yang lebih kecil daripada transaksi JU-009 !

```
SQL> select kode_jual, kode_customer
  2  from jual
  3  where jml_jual < (
  4  select jml_jual
  5  from jual
  6  where kode_jual = 'JU-009');

KODE_J  KODE_C
-----
JU-006  J-0001
JU-007  J-0002
```

Analisis:

Pada percobaan ini kita menampilkan kode_jual dan kode_customer dengan kondisi kode_jual sama dengan JU-009. Untuk itu kita menghubungkan data jumlah jual. Selain itu kita membuat kondisi dimana kode_jual = JU-009.

7. Tampilkan kode barang beserta volume penjualan barang yang volume penjualannya diatas ELK-01 !

```
SQL> select kode_barang,sum(jml_jual) "Volume Penjualan"
2   from jual
3   group by kode_barang
4   having sum(jml_jual) >
5   (select sum(jml_jual)
6   from jual
7   where kode_barang='ELK-01');
```

KODE_B	Volume Penjualan
ELK-04	27
ELK-03	20

Analisis:

Pada percobaan ini kita menampilkan kode_barang, volume penjualan. Untuk menampilkan data tersebut kita perlu menghubungkan data jumlah jual. Setelah itu kita perlu mencari data yang jumlah jualnya diatas kode barang ELK-01. Oleh karena itu kita membuat kondisi dimana kode_barang = ELK-01 dan jumlah jual lebih dari jumlah jual ELK-01.

8. Tampilkan kode barang beserta volume pembelian barang yang volume pembeliannya dibawah ELK-01 !

```
SQL> select kode_barang,sum(jml_beli)
2   from beli
3   group by kode_barang
4   having sum(jml_beli) <
5   (select sum(jml_beli)
6   from beli
7   where kode_barang='ELK-01');
```

KODE_B	SUM(JML_BELI)
ELK-02	7

Analisis:

Pada percobaan ini kita menampilkan kode_barang dan volume pembelian. Untuk itu kita butuh data penghubung. Kita membuat syarat dimana jumlah pembelian dibawah jumlah beli dari kode barang ELK-01.

9. Tampilkan kode customer (beserta banyaknya transaksi yang pernah dilakukan) yang banyaknya transaksi diatas rata-rata banyaknya transaksi per customer!

```
SQL> select kode_customer, count(jml_jual)
2  from jual
3  group by kode_customer
4  having count(jml_jual) >
5      (select avg(count(jml_jual))
6       from jual
7       group by kode_customer);
```

```
KODE_C COUNT(JML_JUAL)
-----
J-0001          4
J-0002          4
B-0001          4
```

Analisis:

Pada percobaan ini kita menampilkan data kode_customer, dan total jumlah_jual dari tabel jual. Kita juga memiliki hubungan yaitu banyaknya transaksi lebih banyak dari rata rata banyak transaksi pada tabel jual sehingga data yang muncul adalah data banyak transaksi diatas rata rata transaksi.

10. Tampilkan kode customer (beserta banyaknya transaksi yang pernah dilakukan) yang banyaknya transaksi diatas rata - rata banyaknya transaksi per customer tetapi total volume penjualannya dibawah rata - rata total volume penjualan per customer

```
SQL> select kode_customer, count(jml_jual)
2  from jual
3  group by kode_customer
4  having count(jml_jual) >
5      (select avg(count(jml_jual))
6       from jual
7       group by kode_customer)
8  and sum(jml_jual) >
9      (select avg(sum(jml_jual))
10 from jual
11 group by kode_customer);
```

```
KODE_C COUNT(JML_JUAL)
-----
J-0002          4
```

Analisis:

Pada percobaan ini kita menampilkan kode_customer dan total jumlah_jual dengan kondisi banyak transaksi diatas rata rata dari banyaknya transaksi namun dibawah rata rata dari volume penjualan customer. Untuk itu kita perlu 2 kondisi. Kondisi pertama adalah ketika jml_jual lebih dari avg(count(jml_jual)) yaitu jumlah jual diatas rata rata banyaknya jumlah penjualan. Yang kedua adalah sum(jml_jual) > avg(sum(jml_jual)) yang menandakan banyaknya jumlah penjualan diatas rata rata banyaknya penjualan dari tabel customer.