

TUGAS 7
AGREGASI



Adam Arthur Faizal

M3119001

TI A

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH VOKASI

UNIVERSITAS SEBELAS MARET

SURAKARTA

2020

```
mysql> select * from barang;
```

id_barang	id_jenis	id_merk	harga
6	1	1	10000
7	1	2	10000
8	1	3	10000

```
3 rows in set (0,01 sec)
```

```
mysql> select count(id_barang) from barang;
```

count(id_barang)
3

```
1 row in set (0,02 sec)
```

Fungsi agregasi count() digunakan untuk menghitung jumlah (cacah) dari suatu data, jika diterapkan sesuai dengan query diatas maka akan menghasilkan output berupa jumlah cacah id_barang.

```
mysql> select count(id_jenis) as jumlah_jenis from barang;
```

jumlah_jenis
3

```
1 row in set (0,00 sec)
```

Fungsi agregasi count() digunakan untuk menghitung jumlah (cacah) dari suatu data, jika diterapkan sesuai dengan query diatas maka akan menghasilkan output berupa jumlah cacah id_jenis yang sudah diberi alias dengan nama jumlah_jenis.

```
mysql> select count(id_barang) as jumlah_barang from barang where id_jenis = 'J001';
```

jumlah_barang
0

```
1 row in set, 1 warning (0,00 sec)
```

Fungsi agregasi count() digunakan untuk menghitung jumlah (cacah) dari suatu data, jika diterapkan sesuai dengan query diatas maka akan menghasilkan output berupa jumlah cacah id_barang yang sudah diberi alias dengan nama jumlah_barang.

```
mysql> select count(id_barang) as jumlah_barang from barang where id_jenis = '1';
+-----+
| jumlah_barang |
+-----+
|          3 |
+-----+
1 row in set (0,00 sec)
```

Fungsi agregasi count() digunakan untuk menghitung jumlah (cacah) dari suatu data, jika diterapkan sesuai dengan query diatas maka akan menghasilkan output berupa jumlah cacah id_barang yang sudah diberi alias dengan nama jumlah_barang.

```
mysql> select max(harga) from barang;
+-----+
| max(harga) |
+-----+
|       10000 |
+-----+
1 row in set (0,00 sec)
```

Fungsi agregasi max() digunakan untuk mendapatkan nilai terbesar dari data-data yang ada, jika diterapkan sesuai dengan query diatas maka akan menghasilkan output berupa nilai terbesar dari atribut harga pada tabel barang.

```
mysql> select id_jenis, count(id_jenis) as jumlah_jenis from barang group by id_jenis;
+-----+-----+
| id_jenis | jumlah_jenis |
+-----+-----+
|          1 |          3 |
+-----+-----+
1 row in set (0,00 sec)
```

Fungsi agregasi max() digunakan untuk mendapatkan nilai terbesar dari data-data yang ada, jika diterapkan sesuai dengan query diatas maka akan menghasilkan output berupa nilai tertinggi pada tiap-tiap id_jenis yang sudah diberi alias dengan nama jumlah_jenis pada tabel barang.

```
mysql> select id_jenis, max(harga) as max_harga from barang group by id_jenis;
+-----+-----+
| id_jenis | max_harga |
+-----+-----+
|          1 |       10000 |
+-----+-----+
1 row in set (0,00 sec)
```

Fungsi agregasi max() digunakan untuk mendapatkan nilai terbesar dari data-data yang ada, jika diterapkan sesuai dengan query diatas maka akan menghasilkan output berupa nilai tertinggi dari tiap-tiap harga pada tabel barang.

```
mysql> select id_jenis, max(harga) as max_harga from barang group by id_jenis;
+-----+-----+
| id_jenis | max_harga |
+-----+-----+
| 1       | 10000    |
+-----+-----+
1 row in set (0,00 sec)
```

Fungsi agregasi max() digunakan untuk mendapatkan nilai terbesar dari data-data yang ada, jika diterapkan sesuai dengan query diatas maka akan menghasilkan output berupa nilai tertinggi dari tiap-tiap harga yang sudah diberi alias dengan nama max_harga pada tabel barang.

```
mysql> select min(stok) as minimal_stok from barang;
ERROR 1054 (42S22): Unknown column 'stok' in 'field list'
mysql> desc barang;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra      |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_barang  | int(10)   | NO   | PRI | NULL    | auto_increment |
| id_jenis   | int(10)   | NO   | MUL | NULL    |              |
| id_merk    | int(10)   | NO   | MUL | NULL    |              |
| harga      | int(10)   | NO   |     | NULL    |              |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0,00 sec)
```

Fungsi agregasi min() digunakan untuk mendapatkan nilai terkecil dari data-data yang ada, jika diterapkan sesuai dengan query diatas maka akan menghasilkan output berupa nilai terendah dari tiap tiap stok yang sudah diberi alias dengan nama minimal_stok pada tabel barang. Akan tetapi kebetulan saya tidak memiliki kolom stok pada tabel barang karena saya lupa menambahkannya.

```
mysql> select min(harga) as minimal_harga from barang where id_jenis = '1';
+-----+
| minimal_harga |
+-----+
| 10000        |
+-----+
1 row in set (0,00 sec)
```

Fungsi agregasi min() digunakan untuk mendapatkan nilai terkecil dari data-data yang ada, jika diterapkan sesuai dengan query diatas maka akan menghasilkan output berupa nilai terendah dari tiap-tiap harga yang sudah diberi alias dengan nama minimal_harga pada tabel barang.

```
mysql> select id_jenis, min(harga) as min_harga from barang group by id_jenis;
+-----+-----+
| id_jenis | min_harga |
+-----+-----+
| 1       | 10000    |
+-----+-----+
1 row in set (0,00 sec)
```

Fungsi agregasi min() digunakan untuk mendapatkan nilai terkecil dari data-data yang ada, jika diterapkan sesuai dengan query diatas maka akan menghasilkan output berupa nilai terendah dari tiap tiap harga yang sudah diberi alias dengan nama min_harga pada tabel barang.


```
mysql> select sum(harga) from barang;
+-----+
| sum(harga) |
+-----+
|      30000 |
+-----+
1 row in set (0,00 sec)
```

Fungsi agregasi sum() digunakan untuk mendapatkan nilai total penjumlahan dari data-data yang ada, jika diterapkan sesuai dengan query diatas maka akan menghasilkan output berupa jumlah total dari harga-harga yang ada pada tabel barang.

```
mysql> select sum(harga) as jumlah_harga from barang where id_jenis = '1';
+-----+
| jumlah_harga |
+-----+
|      30000 |
+-----+
1 row in set (0,00 sec)
```

Fungsi agregasi sum() digunakan untuk mendapatkan nilai total penjumlahan dari data-data yang ada, jika diterapkan sesuai dengan query diatas maka akan menghasilkan output berupa jumlah total dari harga-harga yang ada pada tabel barang serta diberi alias dengan nama jumlah_harga.

```
mysql> select id_jenis, sum(harga) as jumlah_harga from barang group by id_jenis;
+-----+-----+
| id_jenis | jumlah_harga |
+-----+-----+
|      1 |      30000 |
+-----+-----+
1 row in set (0,00 sec)
```

Fungsi agregasi sum() digunakan untuk mendapatkan nilai total penjumlahan dari data-data yang ada, jika diterapkan sesuai dengan query diatas maka akan menghasilkan output berupa jumlah total dari harga-harga yang ada pada tabel barang serta diberi alias dengan nama jumlah_harga.

```
mysql> select id_jenis, sum(stok) as stok_jenis from barang group by id_jenis;
ERROR 1054 (42S22): Unknown column 'stok' in 'field list'
```

Fungsi agregasi sum() digunakan untuk mendapatkan nilai total penjumlahan dari data-data yang ada, jika diterapkan sesuai dengan query diatas maka akan menghasilkan output berupa jumlah total dari stok-stok yang ada pada tabel barang serta diberi alias dengan nama stok_jenis, akan tetapi kali ini saya tidak menambahkan kolom stok pada tabel barang saya karena lupa.

```
mysql> select avg(harga) from barang;
+-----+
| avg(harga) |
+-----+
| 10000.0000 |
+-----+
1 row in set (0,00 sec)
```

Fungsi avg() digunakan untuk menghitung nilai rata-rata dari suatu data, jika diterapkan pada query diatas maka akan menghasilkan output berupa jumlah total dari harga-harga yang ada pada tabel barang.

```
mysql> select avg(harga) from barang where id_jenis = '1';
+-----+
| avg(harga) |
+-----+
| 10000.0000 |
+-----+
1 row in set (0,00 sec)
```

Fungsi avg() digunakan untuk menghitung nilai rata-rata dari suatu data, jika diterapkan pada query diatas maka akan menghasilkan output berupa jumlah total dari harga-harga yang ada pada tabel barang dengan id_jenis tertentu.

```
mysql> select id_jenis, avg(harga) as rata_harga from barang group by id_jenis;
+-----+-----+
| id_jenis | rata_harga |
+-----+-----+
| 1 | 10000.0000 |
+-----+-----+
1 row in set (0,00 sec)
```

Fungsi avg() digunakan untuk menghitung nilai rata-rata dari suatu data, jika diterapkan pada query diatas maka akan menghasilkan output berupa jumlah total dari harga-harga yang ada pada tabel barang serta diberi alias dengan nama rata_harga.