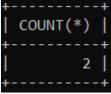
# AGGREGATE & NESTED QUERY Harvest Walukow 164231104

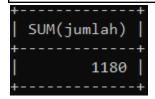
- 1. Aggregate
  - a. COUNT

```
SELECT COUNT(*) FROM buah WHERE rasa = "Asam";
```



# b. SUM

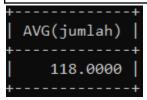
```
SELECT SUM(jumlah) FROM stok;
```



Karena database tidak memiliki tabel yang mempunyai kolom numerik, maka saya menambahkan tabel stok.

# c. AVG

SELECT AVG(jumlah) FROM stok;



Maka, setiap jenis buah memiliki rata-rata 118 pcs.

# 2. Nested Query

a. Nama buah merah dan jumlah stoknya

```
SELECT nama_buah, (
    SELECT jumlah FROM stok WHERE id_buah = buah.id
) AS jumlah
FROM buah WHERE id_warna = (
    SELECT id FROM warna WHERE nama_warna = 'Merah'
);
```

```
+-----+
| nama_buah | jumlah |
+-----+
| Apel | 100 |
| Semangka | 200 |
+-----+
2 rows in set (0.001 sec)
```

b. Buah yang punya stok lebih dari 100

```
SELECT nama_buah FROM buah
WHERE id IN (
        SELECT id_buah FROM stok WHERE jumlah > 100
);
```



c. Buah dengan stok terendah

```
SELECT * FROM buah
WHERE id = (
     SELECT id_buah FROM stok ORDER BY jumlah ASC LIMIT 1
);
```

## 3. GROUP BY

a. Jumlah stok berdasarkan rasa buah

```
SELECT rasa, SUM(jumlah) FROM buah JOIN stok
ON buah.id = stok.id_buah
GROUP BY rasa;
```

```
+----+
| rasa | SUM(jumlah) |
+----+
| Asam | 230 |
| Manis | 950 |
+----+
2 rows in set (0.001 sec)
```

Menggabungkan tabel buah dan stok, lalu menampilkan rasa dan jumlah setelah dikelompokkan.

## b. Jumlah stok berdasarkan asal

```
SELECT asal, SUM(jumlah) FROM buah JOIN stok
ON buah.id = stok.id_buah
GROUP BY asal;
```

```
| SUM(jumlah)
asal
Argentina
                     130
Belanda
                     90
Brazil
                     120
Hawaii
                     110
Indonesia
                     520
Perancis
                     60
Thailand
                     150
rows in set (0.001 sec)
```

Menggabungkan tabel buah dan stok, lalu menampilkan rasa dan jumlah setelah dikelompokkan.

## 4. ORDER BY

a. Mencari jumlah stok buah terbanyak dari negara mana

```
SELECT asal, SUM(jumlah) AS jumlah FROM buah JOIN stok
ON buah.id = stok.id_buah
GROUP BY asal
ORDER BY jumlah DESC
LIMIT 1;
```

b. Jenis buah dengan stok terbanyak

```
SELECT nama_buah FROM buah
WHERE id = (
        SELECT id_buah FROM stok ORDER BY jumlah DESC LIMIT 1
);
```

```
+-----+
| nama_buah |
+-----+
| Semangka |
+-----+
1 row in set (0.000 sec)
```