

JOBSSHEET 3

Menggunakan Fungsi SUM IF Untuk Menjumlahkan Nilai Pada Field (Kolom) dengan Join Table lain Pada Suatu Tabel di MySQL

Penggunaan Fungsi SUM IF

Berikut ini beberapa contoh penggunaan SUM IF:

1. Selanjutnya, jika ingin mengetahui jumlah pembelian per pelanggan per tahun, maka dapat mengelompokkan data berdasarkan kolom **id_pelanggan**, maka query yang digunakan:

```
SELECT id_pelanggan,
       SUM(IF( YEAR(tgl_byr) = 2019, jml_byr, 0)) AS jml_2019,
       SUM(IF( YEAR(tgl_byr) = 2018, jml_byr, 0)) AS jml_2018,
       SUM(jml_byr) AS TOTAL
FROM penjualan
GROUP BY id_pelanggan;
```

Hasil Query SQL yang didapatkan:

id_pelanggan	jml_2019	jml_2018	TOTAL
1	5225000	2450000	7675000
2	1500000	4000000	5500000
3	6499000	2730000	9229000
4	2900000	775000	3675000

Hasil Praktek 1

- Query SQL menampilkan input data (Hasil Screenshoot Di MYSQL prompt)
- Hasil tampilan (Hasil Screenshoot Di MYSQL prompt)

2. Tambahkan tampilan informasi nama **pelanggan** dengan cara menggabungkan **tabel penjualan** dan **tabel pelanggan**. Untuk tampilan tersebut query yang digunakan:

```
SELECT id_pelanggan,
       nama,
       SUM(IF( YEAR(tgl_byr) = 2019, jml_byr, 0)) AS jml_2019,
       SUM(IF( YEAR(tgl_byr) = 2018, jml_byr, 0)) AS jml_2018,
       SUM(jml_byr) AS TOTAL
FROM penjualan
LEFT JOIN pelanggan USING(id_pelanggan)
GROUP BY id_pelanggan;
```

Hasil Query SQL yang diperoleh:

id_pelanggan	nama	jml_2019	jml_2018	TOTAL
1	Alfa	5225000	2450000	7675000
2	Beta	1500000	4000000	5500000
3	Charlie	6499000	2730000	9229000
4	Delta	2900000	775000	3675000

Hasil Praktek 2

- Query SQL menampilkan input data (Hasil Screenshoot Di MYSQL prompt)
- Hasil tampilan (Hasil Screenshoot Di MYSQL prompt)

3. Pada contoh kali ini kita akan menghitung grand total menggunakan query tersendiri kemudian digabungkan dengan query utama menggunakan UNION ALL, querynya adalah sebagai berikut:

```
SELECT id_pelanggan,
       nama,
       SUM(IF(YEAR(tgl_byr) = 2019, jml_byr, 0)) AS jml_2019,
       SUM(IF(YEAR(tgl_byr) = 2018, jml_byr, 0)) AS jml_2018,
       SUM(jml_byr) AS TOTAL
FROM penjualan
LEFT JOIN pelanggan USING(id_pelanggan)
GROUP BY id_pelanggan
UNION ALL
SELECT "" AS id_pelanggan,
       "Grand Total" as nama,
       SUM(IF(YEAR(tgl_byr) = 2019, jml_byr, 0)) AS jml_2019,
       SUM(IF(YEAR(tgl_byr) = 2018, jml_byr, 0)) AS jml_2018,
       SUM(jml_byr) AS TOTAL
FROM penjualan;
```

Hasil Query SQL yang diperoleh:

id_pelanggan	nama	jml_2019	jml_2018	TOTAL
1	Alfa	5225000	2450000	7675000
2	Beta	1500000	4000000	5500000
3	Charlie	6499000	2730000	9229000
4	Delta	2900000	775000	3675000
	Grand Total	16124000	9955000	26079000

Pada query diatas, query pertama dan kedua bentuknya mirip, hanya bedanya, pada query pertama, data kita kelompokkan (GROUP BY) berdasarkan kolom id_pelanggan sedangkan yang kedua, kita tidak melakukan pengelompokan data, MySQL otomatis akan menggabungkan semua data untuk masing masing kolom.

Hasil Praktek 3

- Query SQL menampilkan input data (Hasil Screenshoot Di MYSQL prompt)
- Hasil tampilan (Hasil Screenshoot Di MYSQL prompt)