

# LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN BASIS DATA

## PERTEMUAN PRAKTIKUM KE-[6]



Nada Satya Maharani

22.61.0240

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA, FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

2024

## Procedural Language on SQL

1. Inisiasi sebuah variabel dengan nama `@min_salary` dengan nilai 4000, kemudian buat sebuah SELECT statement untuk menampilkan data dari tabel jobs di mana jobs tersebut memiliki min\_salary lebih besar dari `@min_salary`, lalu urutkan secara ascending berdasarkan kolom min\_salary.

Jawab:

```
SET @min_salary = 4000;  
SELECT * FROM jobs WHERE min_salary > @min_salary;
```

	job_id	job_title	min_salary	max_salary
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	1	Public Accountant	4200.00	9000.00
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	2	Accounting Manager	8200.00	16000.00
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	4	President	20000.00	40000.00
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	5	Administration Vice President	15000.00	30000.00
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	6	Accountant	4200.00	9000.00
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	7	Finance Manager	8200.00	16000.00
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	10	Marketing Manager	9000.00	15000.00
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	12	Public Relations Representative	4500.00	10500.00
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	14	Purchasing Manager	8000.00	15000.00
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	15	Sales Manager	10000.00	20000.00
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	16	Sales Representative	6000.00	12000.00
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	19	Stock Manager	5500.00	8500.00

**Query ini menginisiasi sebuah variabel bernama `@min_salary` dengan nilai 4000, lalu mengambil semua data dari tabel `jobs` di mana nilai `min_salary` lebih besar dari nilai yang disimpan dalam variabel `@min_salary`.**

2. Inisiasi sebuah variabel dengan nama `@new_region` dengan nilai "Australia", kemudian buat sebuah INSERT statement untuk memasukkan baris baru ke tabel regions, isi values untuk kolom region\_name dengan variabel `@new_region`.

Jawab:

```
SET @new_region := "Australia";  
INSERT INTO regions(region_name)  
VALUES (@new_region);
```

**Query ini menginisiasi variabel `@new\_region` dengan nilai "Australia", lalu menyisipkan nilai dari variabel tersebut ke dalam tabel `regions` pada kolom `region\_name`.**

3. Inisiasi sebuah variabel @number dengan nilai 600, kemudian buat sebuah percabangan. Jika
- @number > 100, maka tampilkan teks "Angka lebih besar dari 100"
  - Selain itu, tampilkan teks "Angka lebih kecil dari 100"

Jawab:

```
SET @number := 600;  
  
SELECT  
    IF(@number > 100, "Angka lebih besar dari 100", "Angka  
lebih kecil dari 100") AS result;
```

result

Angka lebih besar dari 100

**Query ini menginisiasi variabel `@number` dengan nilai 600, kemudian menggunakan pernyataan IF untuk mengevaluasi apakah nilai variabel tersebut lebih besar dari 100, dan kemudian menghasilkan teks "Angka lebih besar dari 100" jika benar, dan "Angka lebih kecil dari 100" jika salah.**

4. Buat sebuah SELECT statement pada tabel employees untuk menampilkan data berikut:
- Gabungan first\_name dan last\_name, digabung ditampilkan seolah-olah dari satu kolom saja. Hint: gunakan fungsi CONCAT
  - Salary
  - Kategori salary (low, medium, high). Hint: gunakan CASE statement. Aturan salary:
    - Jika kurang dari 4000, maka low
    - Jika lebih besar dari 4000 dan kurang dari 8000 maka medium
    - Jika di atas 8000 maka high
    - Selain itu, no identified
  - Sesuaikan nama kolom pada result-set seperti contoh output di bawah ini, serta urutkan berdasarkan nama secara ascending.

Jawab:

```

SELECT
    CONCAT(first_name, ' ', last_name) AS full_name,
    salary,
    CASE
        WHEN salary < 4000 THEN "low"
        WHEN salary >= 4000 AND salary < 8000 THEN "medium"
        WHEN salary >= 8000 THEN "high"
        ELSE "no identified"
    END AS salary_category
FROM employees
ORDER BY full_name ASC;

```

				full_name	▲ 1	salary	salary_category		
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Adam Fripp	8200.00	high
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Alexander Hunold	9000.00	high
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Alexander Khoo	3100.00	low
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Britney Everett	3900.00	low
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Bruce Ernst	6000.00	medium
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Charles Johnson	6200.00	medium
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Daniel Faviet	9000.00	high
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	David Austin	4800.00	medium
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Den Raphaely	11000.00	high
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Diana Lorentz	4200.00	medium
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Guy Himuro	2600.00	low
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Hermann Baer	10000.00	high
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Irene Mikkilineni	2700.00	low
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Ismael Sciarra	7700.00	medium
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Jack Livingston	8400.00	high
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Jennifer Whalen	4400.00	medium
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	John Chen	8200.00	high
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	John Russell	14000.00	high
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Jonathon Taylor	8600.00	high
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Jose Manuel Urman	7800.00	medium
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Karen Colmenares	2500.00	low
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Karen Partners	13500.00	high
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Kimberely Grant	7000.00	medium
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Lex De Haan	17000.00	high
<input type="checkbox"/>		Edit		Copy		Delete	Luis Popp	6900.00	medium



☐ Check all

With selected:

 Edit

 Copy

 Delete

 Export

Query ini mengambil data nama lengkap karyawan dari kolom `first\_name` dan `last\_name`, gaji (`salary`), serta mengkategorikan gaji ke dalam tiga kategori (rendah, sedang, tinggi) berdasarkan aturan yang ditentukan, dari tabel `employees`, diurutkan berdasarkan nama lengkap secara ascending.