Nama: Muhammad Rasya Hadziq NIM: 065001900033

Hari/Tanggal: Sabtu, <mark>09 07</mark> 2022



Praktikum Data Warehouse

# MODUL 7

Nama Dosen: Ir. Teddy Siswanto, MMSi

Nama Asisten Labratorium:

- 1. Azhar Rizki Zulma 065001900001
- 2. Nadiya Amanda Rizkania 064001900003

## Persiapan Proyek Akhir 1

#### 1. Teori Singkat

Data warehouse adalah jenis sistem manajemen data yang dirancang untuk memungkinkan dan mendukung kegiatan business intelligence (BI), terutama analitik. Gudang data sematamata dimaksudkan untuk melakukan kueri dan analisis dan sering berisi sejumlah besar data historis. Data dalam gudang data biasanya berasal dari berbagai sumber seperti file log aplikasi dan aplikasi transaksi. Gudang data memusatkan dan mengkonsolidasikan sejumlah besar data dari berbagai sumber. Kemampuan analitisnya memungkinkan organisasi untuk memperoleh wawasan bisnis yang berharga dari data mereka untuk meningkatkan pengambilan keputusan. Seiring waktu, ia membangun catatan sejarah yang dapat sangat berharga bagi para ilmuwan data dan analis bisnis. Karena kemampuan ini, gudang data dapat dianggap sebagai "sumber kebenaran tunggal" organisasi.

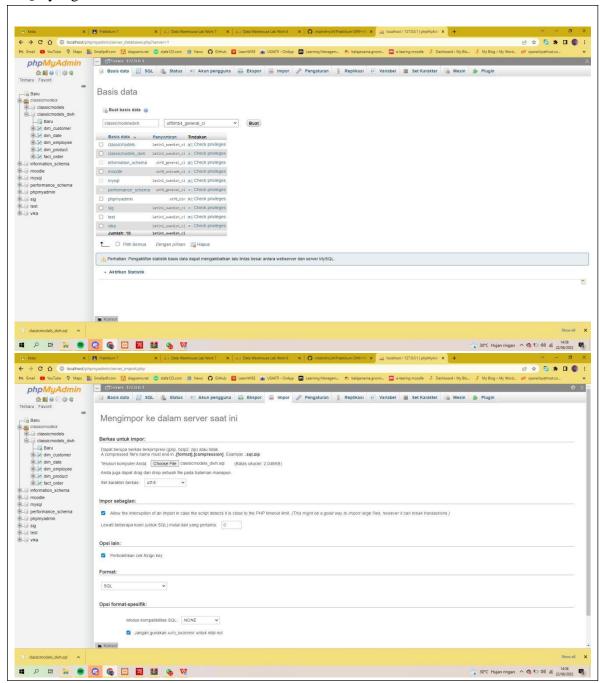
#### 2. Alat dan Bahan

Hardware: Laptop/PC

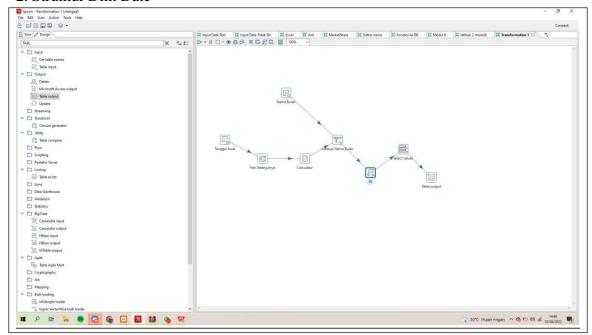
Software : Spoon Pentaho from Hitachi Vantara

#### 3. Elemen Kompetensi

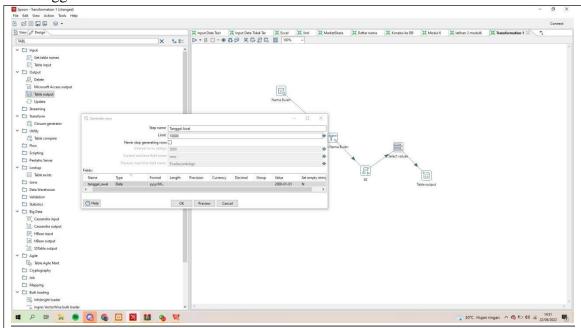
- a. Latihan pertama Dim Date Transformation
  - 1. Buka XAMPP dan Nyalakan Apache serta MySQL lalu buka 127.0.0.1/phpMyAdmin pada browser anda dan buat database baru bernama classicmodels\_dwh lalu import data SQL yang diberikan Asisten Laboratorium.



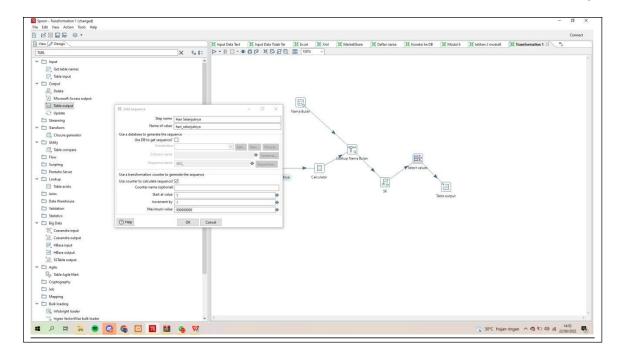
#### 2. Struktur Dim Date



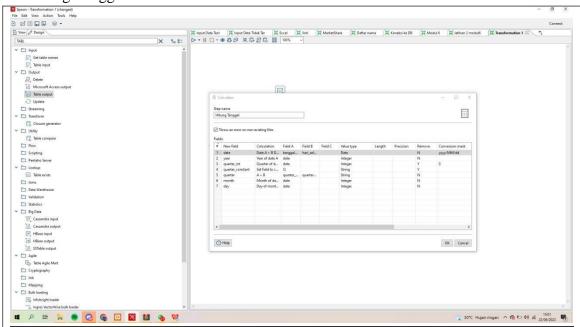
## 3. Tanggal Awal – Generate Rows



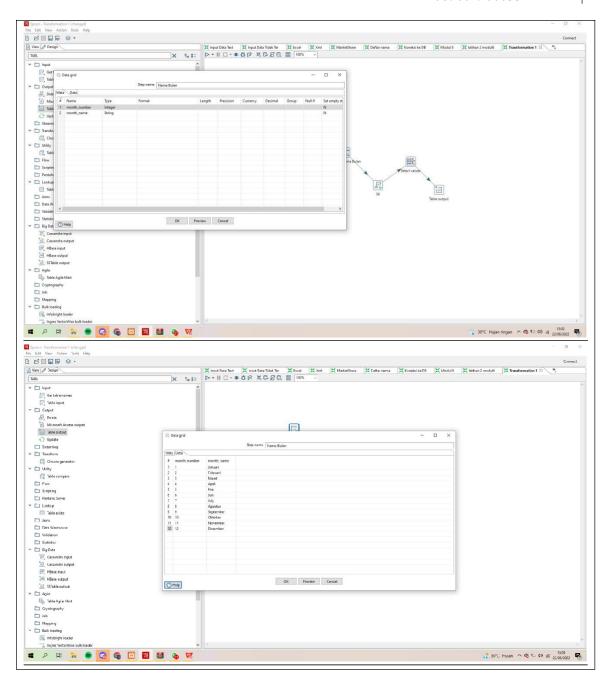
4. Hari Selanjutnya – Add sequence.



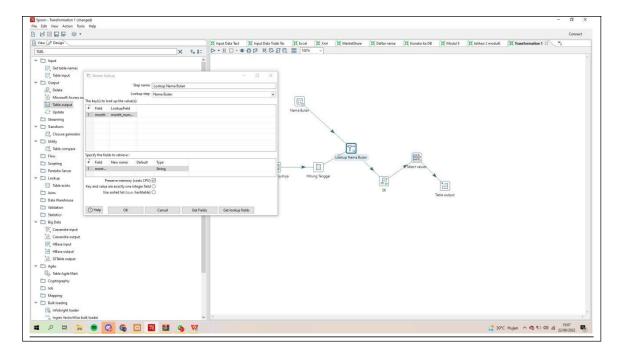
5. Hitung Tanggal – Calculator.



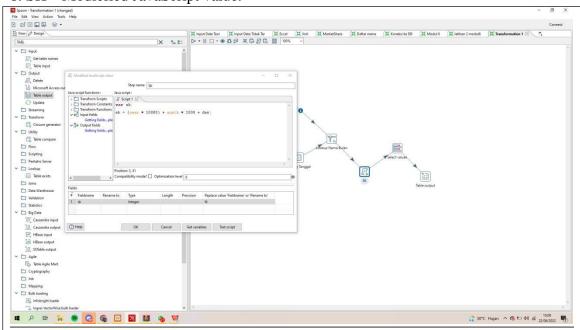
6. Nama Bulan – Data Grid.



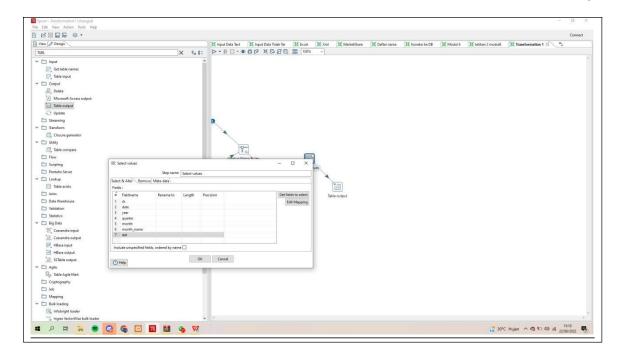
7. Lookup Nama Bulan – Stream lookup.



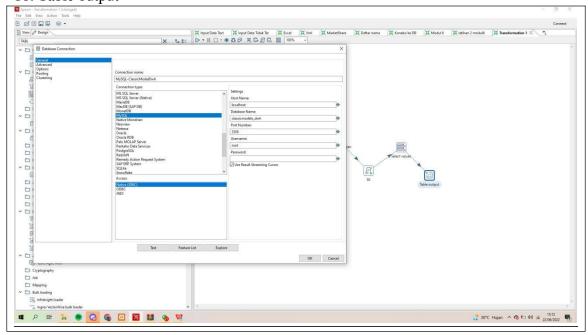
8. SK – Modiefied JavaScript value.

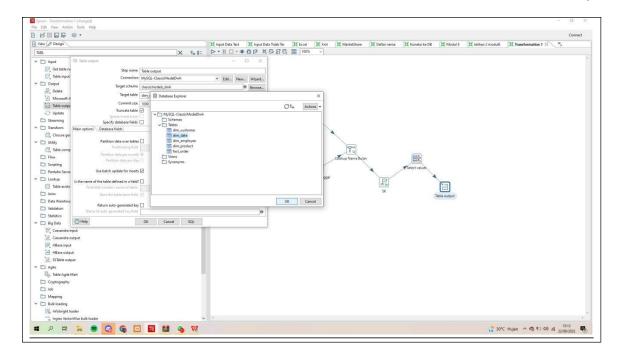


9. Select values

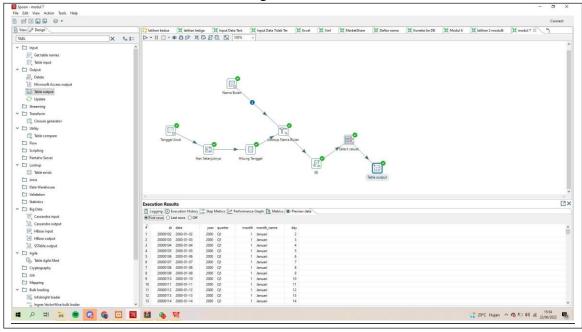


### 10. Table output

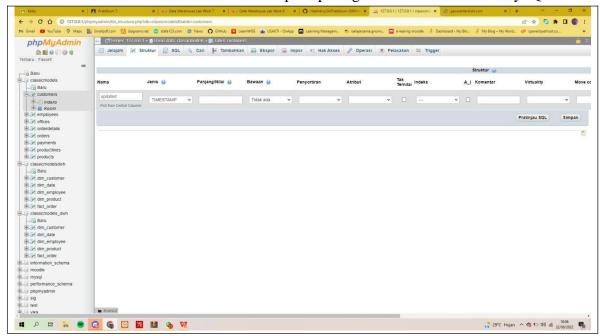




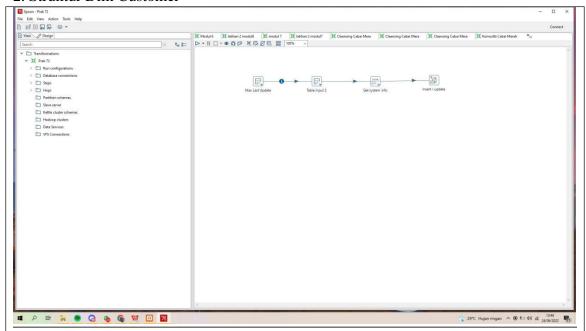
11. Ketika berhasil di Jalankan/Running

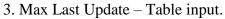


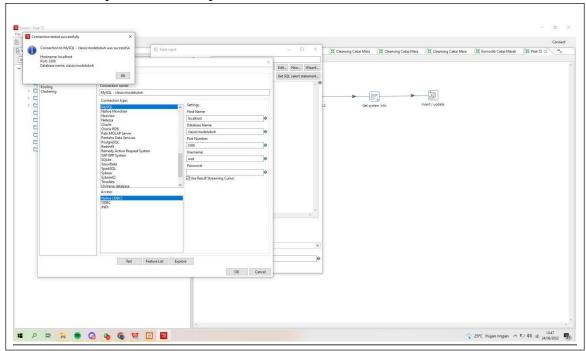
- b. Latihan Kedua Dim Customer Transformation
  - 1. Tambahkan kolom baru bernama updated dengan tipe data timestamp pada tabel customer dalam database classicmodels seperti pada gambar dibawah ini di MySQL.

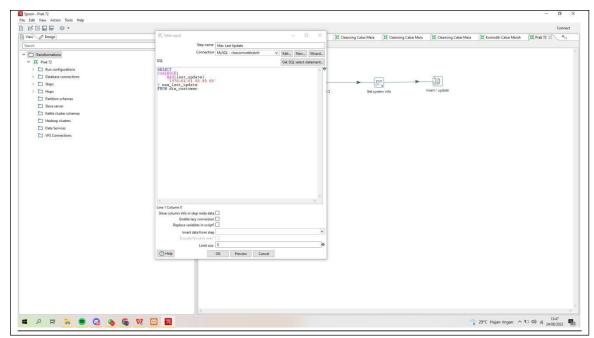


2. Struktur Dim Customer

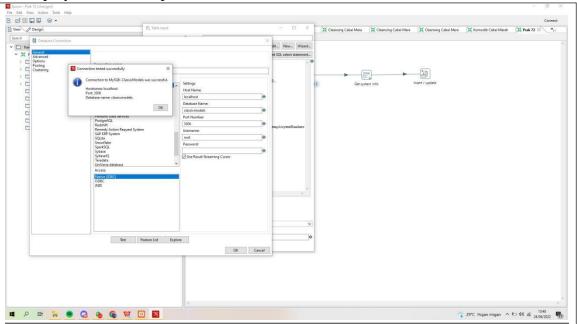


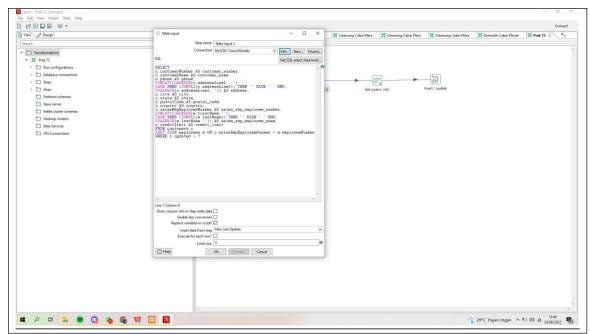




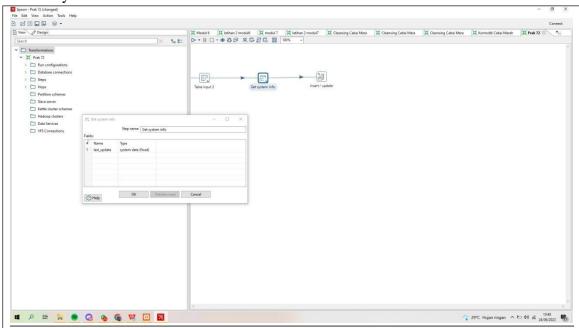


4. Employees – Table input.

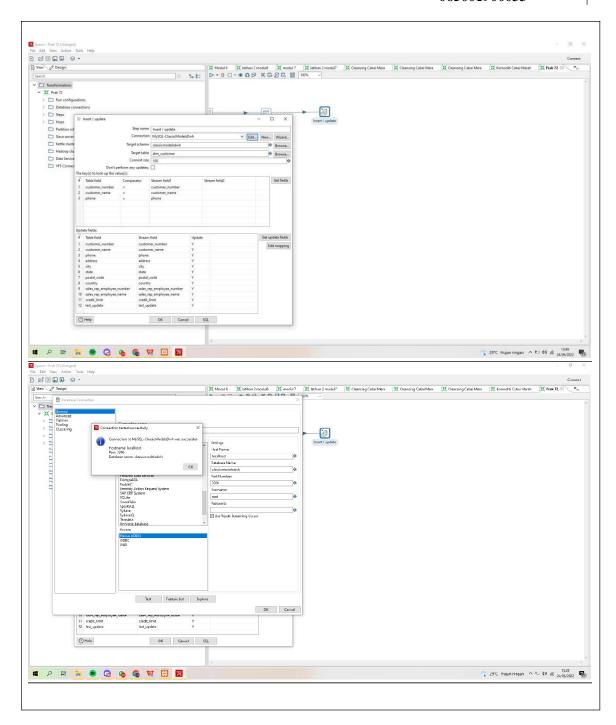




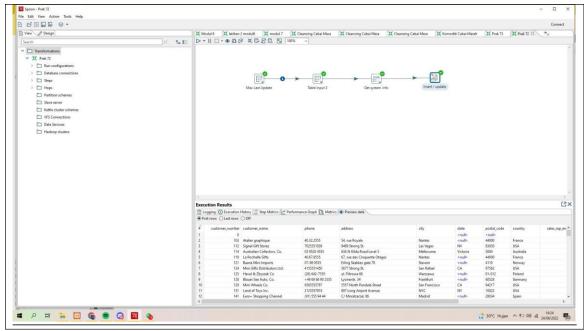
5. Get System Info



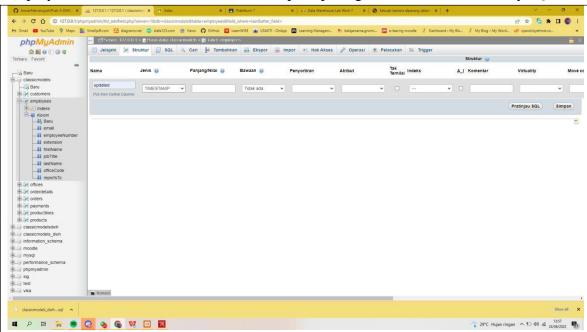
6. Insert / Update.



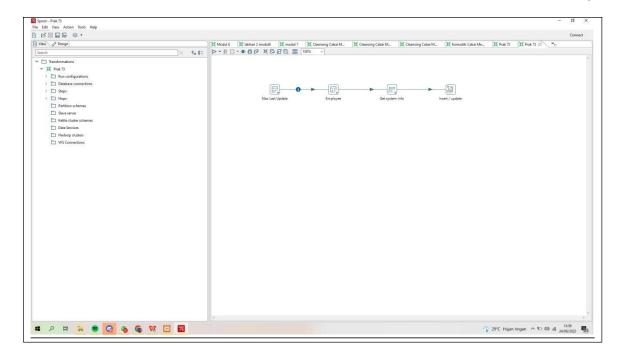
7. Lalu Jalankan maka hasilnya akan seperti ini.



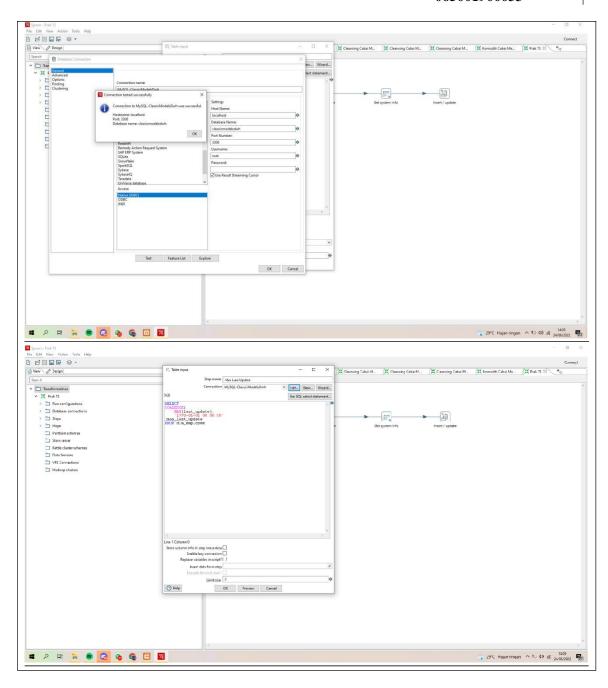
- c. Latihan Ketiga Dim Employee Transformation
  - 1. Tambahkan kolom baru bernama updated dengan tipe data timestamp pada tabel employees dalam database classicmodels seperti pada gambar dibawah ini di MySQL.



2. Struktur Dim Employee

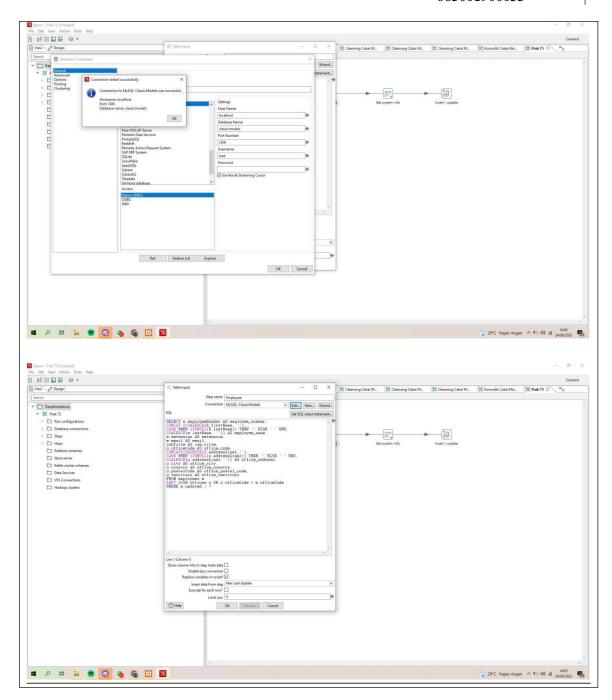


3. Max Last Update – Table input.

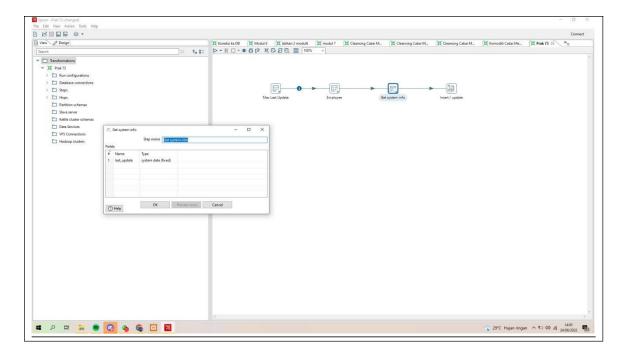


4. Employee – Table input.

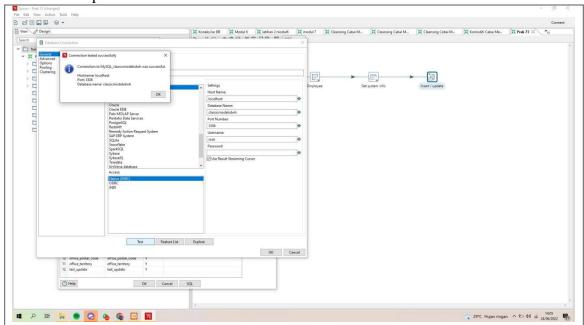


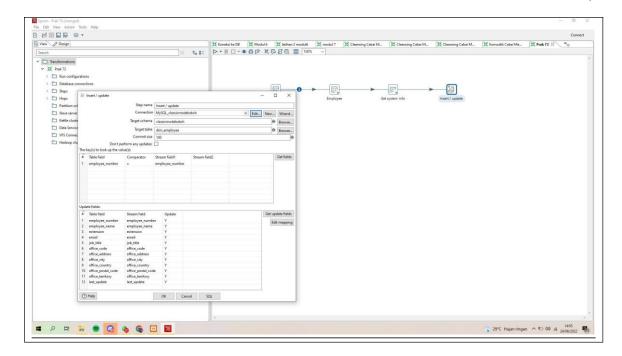


5. Get System Info

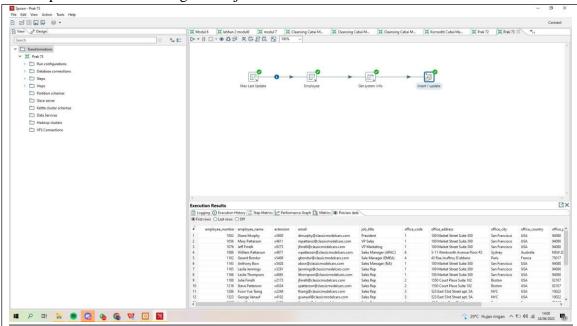


### 6. Insert / Update





7. Output ketika di Running dan Dijalankan



### 4. File Praktikum

Github Repository:

https://github.com/rasyahdz/PraktikumDWH.git

#### 5. Soal Latihan

Soal:



## Jurusan Teknik Informatika & Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Industri – Universitas Trisakti

- 1. Apa yang dimaksud dengan Dimensi dalam Data Warehouse?
- 2. Apa yang dimaksud dengan Skema dalam Data Warehouse?

#### Jawaban:

- 1. **Dimensi** adalah struktur yang mengkategorikan kumpulan informasi sehingga. **Dimensi dalam** manajemen **data** dan **data warehouse** (gudang **data**) berisi **data** yang relatif statis. Namun **data dari dimensi** dapat berubah secara perlahan **dari** waktu ke waktu dan pada interval yang tidak dapat diprediksi.
- 2. **Data warehouse** adalah salah satu tipe sistem manajemen **data** yang dirancang untuk menghimpun **data-data** yang dihasilkan atau dikumpulkan dalam sebuah organisasi untuk membantu aktivitas business intelligence.

### 6. Kesimpulan

- a. Dalam pengerjaan praktikum Data Warehouse, kita harus benar-benar teliti dalam menginputkan suatu fungsi untuk menampilkan suatu keluaran pada layar dengan sesuai.
- b. Kita dapat mengetahui...

#### 7. Cek List (✓)

No	Elemen Kompetensi	Penyelesaian	
		Selesai	Tidak Selesai
1.	Latihan Pertama	V	
2.	Latihan Kedua	V	
3.	Latihan Ketiga	V	

#### 8. Formulir Umpan Balik

No	Elemen Kompetensi	Waktu Pengerjaan	Kriteria
1.	Latihan Pertama	30 Menit	Baik
2.	Latihan Kedua	30 Menit	Baik
3.	Latihan Ketiga	30 Menit	Baik

#### Keterangan:

- 1. Menarik
- 2. Baik
- 3. Cukup
- 4. Kurang

