Nama: Muhammad Rasya Hadziq NIM: 065001900033

Hari/Tanggal:

Sabtu, 09 07 2022

Praktikum Data Warehouse

**MODUL 6** 

Nama Dosen: Ir. Teddy Siswanto, MMSi

Nama Asisten Labratorium:

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

# Merge Data pada Spoon

## 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.

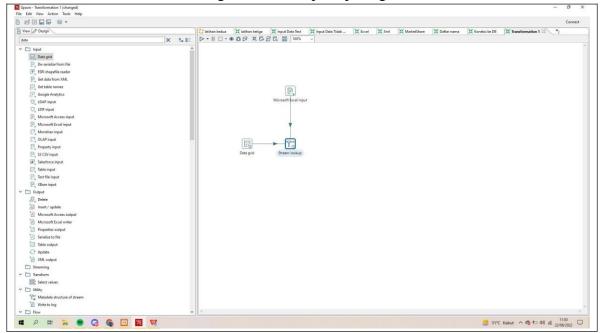
#### 2. Alat dan Bahan

Hardware: Laptop/PC

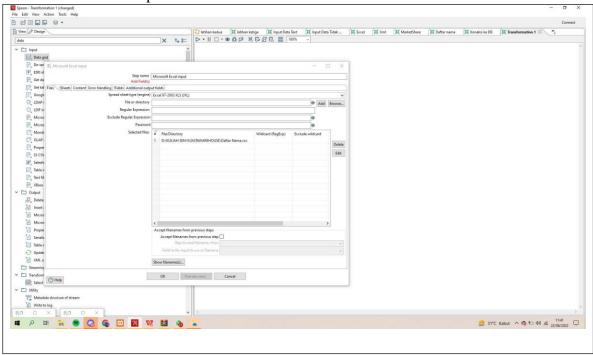
Software : Spoon Pentaho from Hitachi Vantara

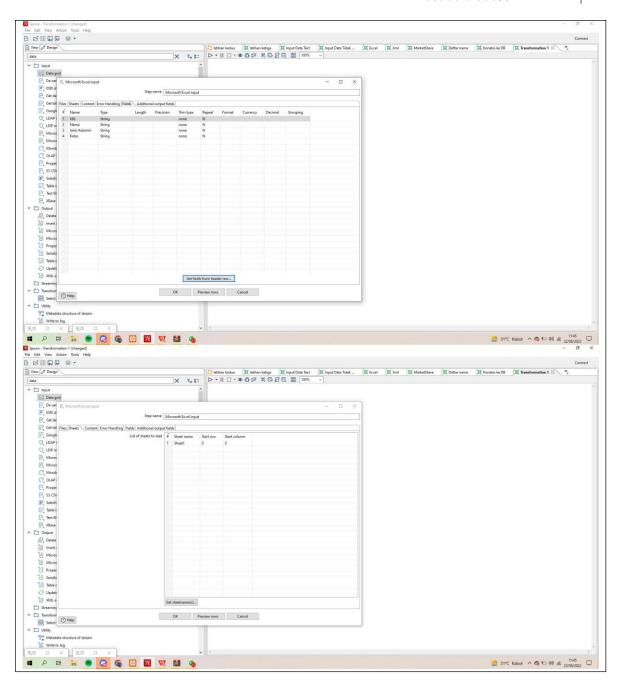
## 3. Elemen Kompetensi

- a. Latihan pertama Melakukan penggabungan data menggunakan Stream Lookup
  - 1. Buat transformation baru dengan struktur seperti pada gambar dibawah ini.

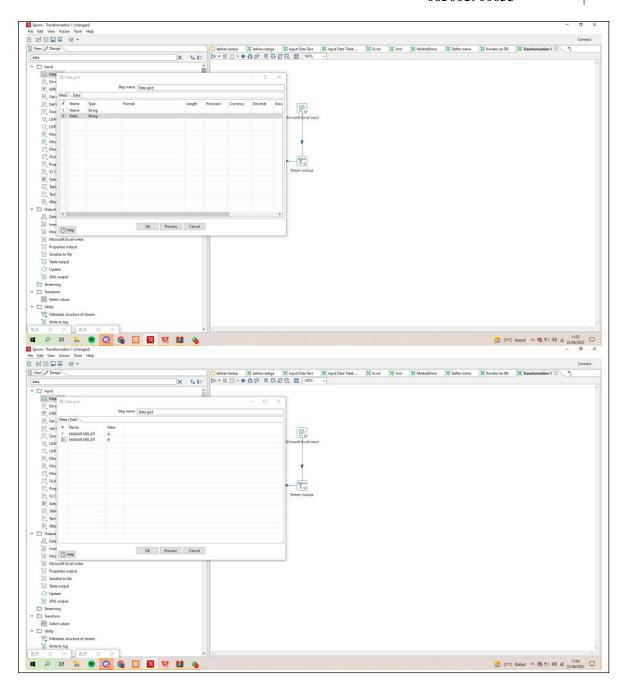


2. Microsoft Excel Input.

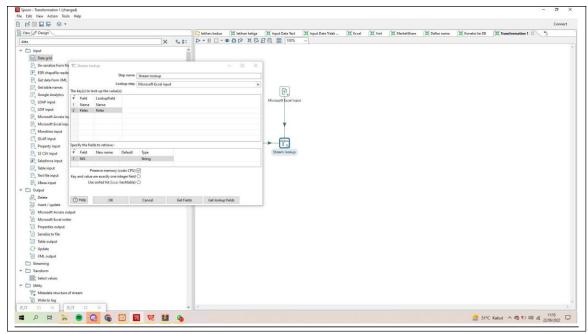




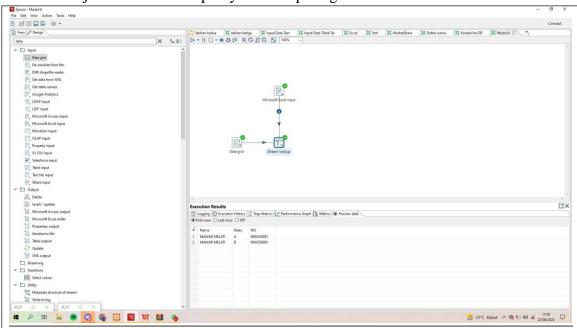
3. Data Grid.



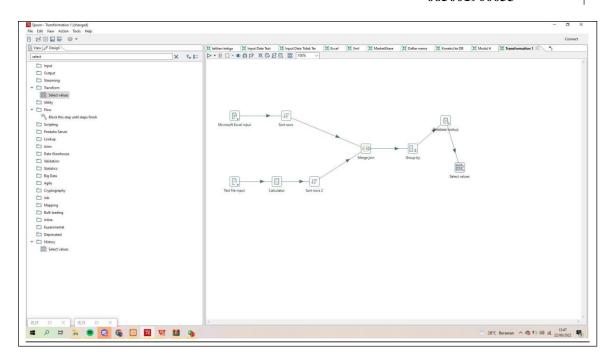
4. Stream lookup (Get fields, Get lookup fields & hapus variabel yang tidak digunakan).



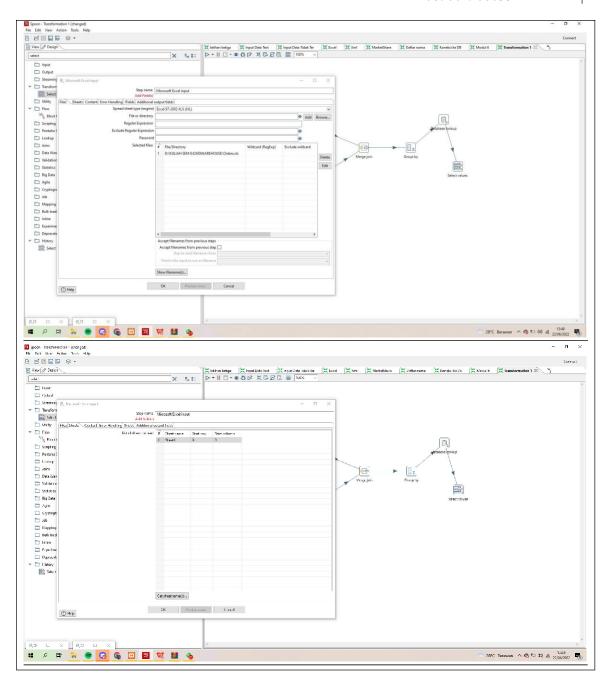
5. Ketika dijalankan maka outputnya akan seperti gambar berikut ini.

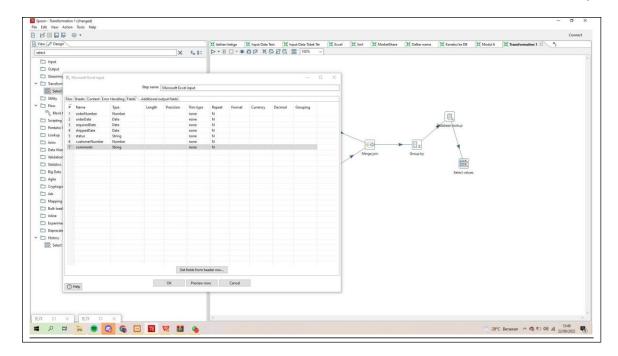


- b. Latihan Kedua Penggabungan dengan Merge dan Database Keylookup
  - 1. Nyalakan Apache dan MySQL pada XAMPP dan buat transformasi baru dengan struktur sebagai berikut.

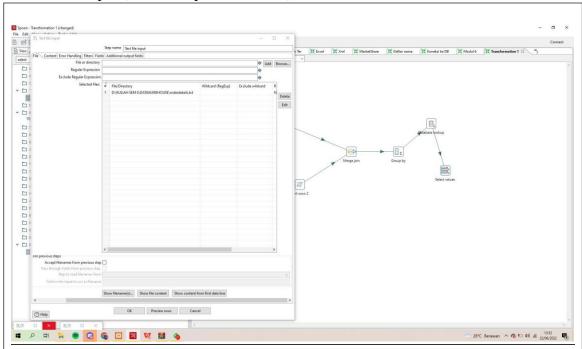


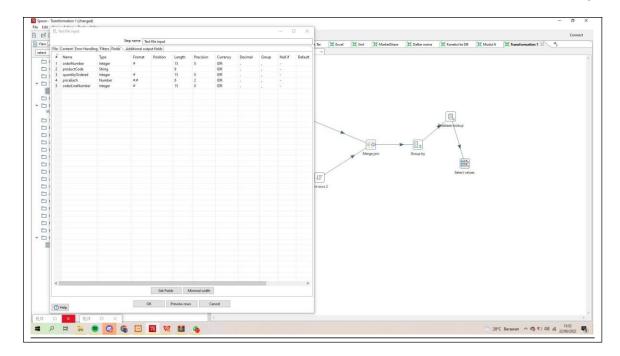
2. Microsoft Excel Input (Get sheetsname dan Get fields).



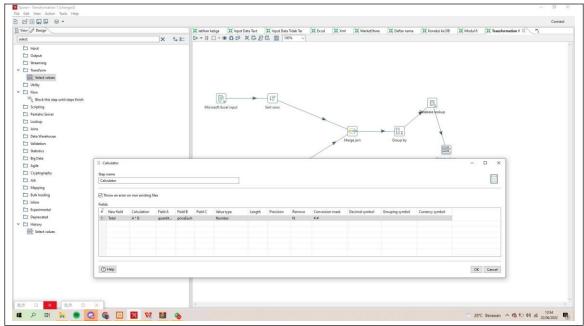


3. Text file input (Get fields pada tab fields).

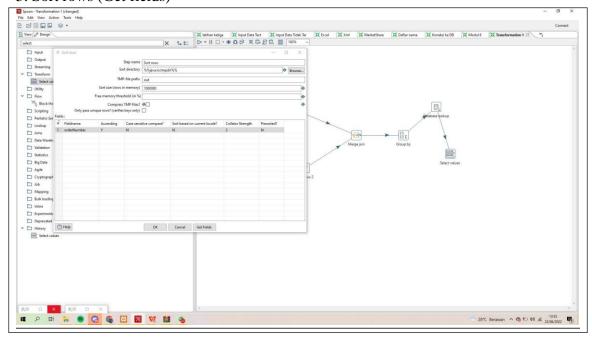




#### 4. Calculator.

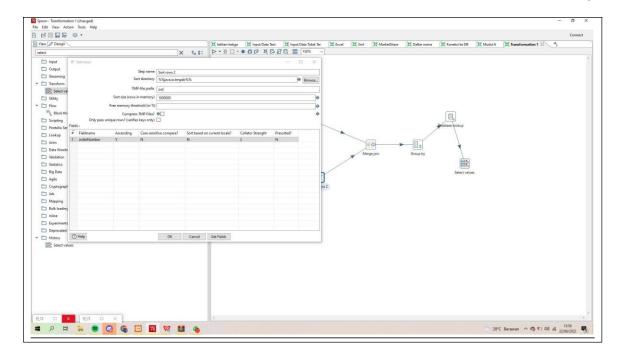


# 5. Sort rows (Get fields)

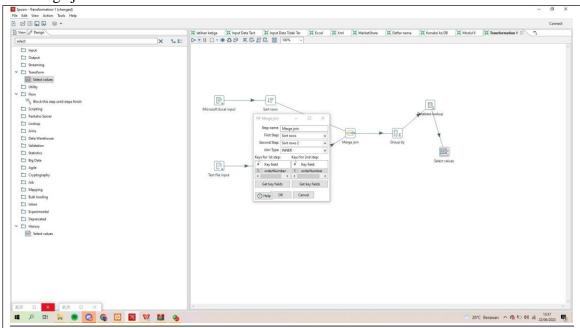


6. Sort rows 2 (Get fields 2).

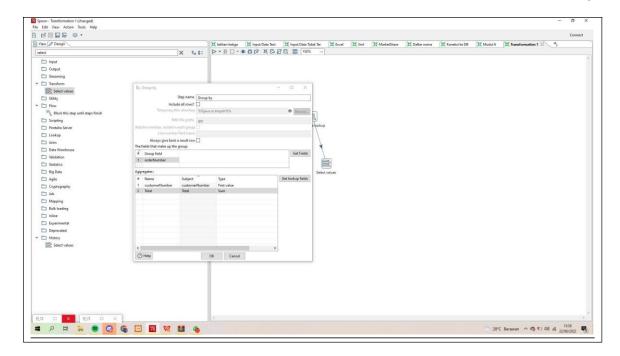




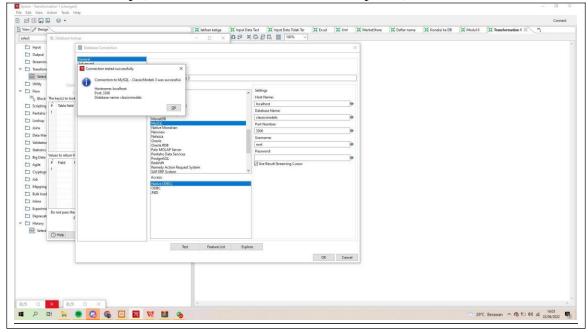
7. Merge join.

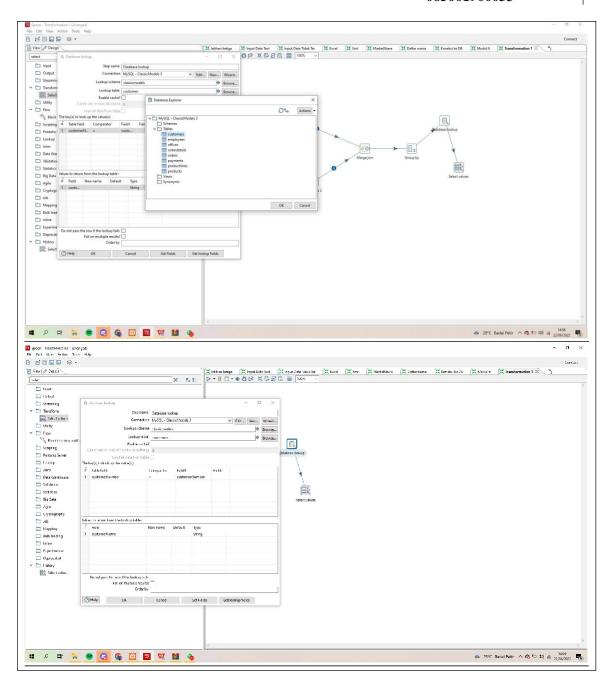


8. Group by (Get fields & Get lookup fields).



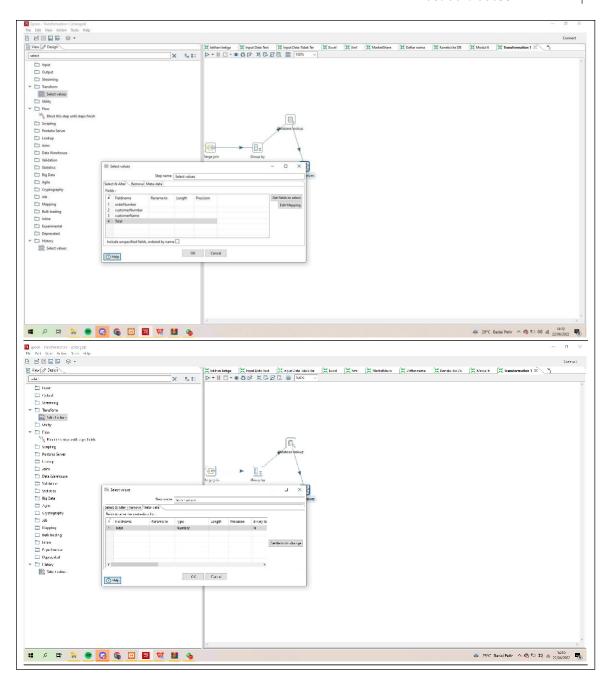
9. Database lookup (Database connection, Database explorer)



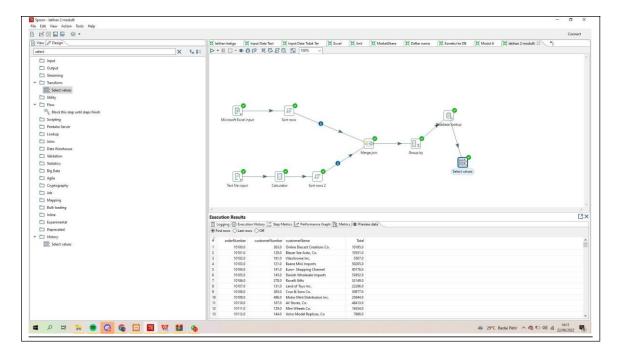


8. Select values (Get fields to select, Get fields to change).





9. Output



#### 4. File Praktikum

Github Repository:

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

#### 5. Soal Latihan

#### Soal:

- 1. Apa yang dimaksud dengan Merge Data?
- 2. Apa tujuan dan fungsi dari menggabungkan data?

#### Jawaban:

- 1. Merge Data menggabungkan Data digunakan untuk menggabungkan dua dataset secara horizontal, berdasarkan nilai atribut yang dipilih (kolom).
- 2. Untuk menyatukan data dari berbagai sumber menjadi satu.

#### 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. Kita dapat mengetahui...Merge Data menggabungkan Data digunakan untuk menggabungkan dua dataset secara horizontal, berdasarkan nilai atribut yang dipilih (kolom).

### 7. Cek List (✓)

8.



| No | Elemen Kompetensi | Penyelesaian |               |  |
|----|-------------------|--------------|---------------|--|
|    |                   | Selesai      | Tidak Selesai |  |
| 1. | Latihan Pertama   | V            |               |  |
| 2. | Latihan Kedua     | V            |               |  |

# 9. Formulir Umpan Balik

| No | Elemen Kompetensi | Waktu Pengerjaan | Kriteria |
|----|-------------------|------------------|----------|
| 1. | Latihan Pertama   | 15 Menit         | Baik     |
| 2. | Latihan Kedua     | 15 Menit         | Baik     |

# Keterangan:

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