

Nama : Hafizh Umar Syafiqh

Kelas : 5D

NIM : 180190138

### UAS Data Warehouse

Menggunakan db sakila DVD rental sample database mysql sakila sample database

#### 1) Transformasi database OLTP menjadi database OLAP

##### a. File trans-customer.ktr

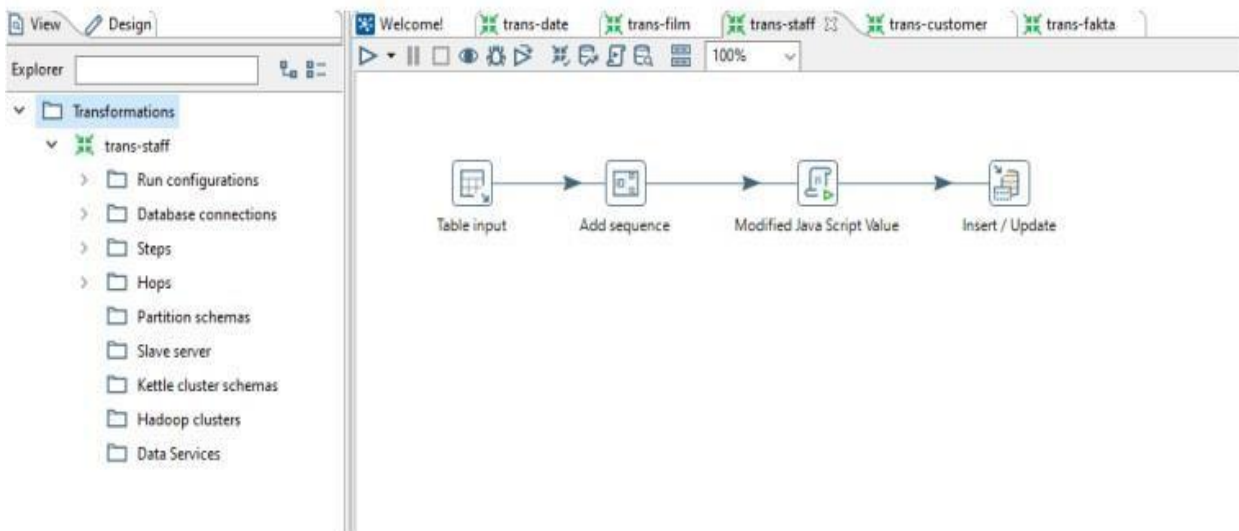
Berkas ini memanggil dari data dan memasukkannya kedalam tabel dimensi customer. Mulai dari pengambilan firstname, lastname, district, city dan country, tempat tinggal, serta id customer.

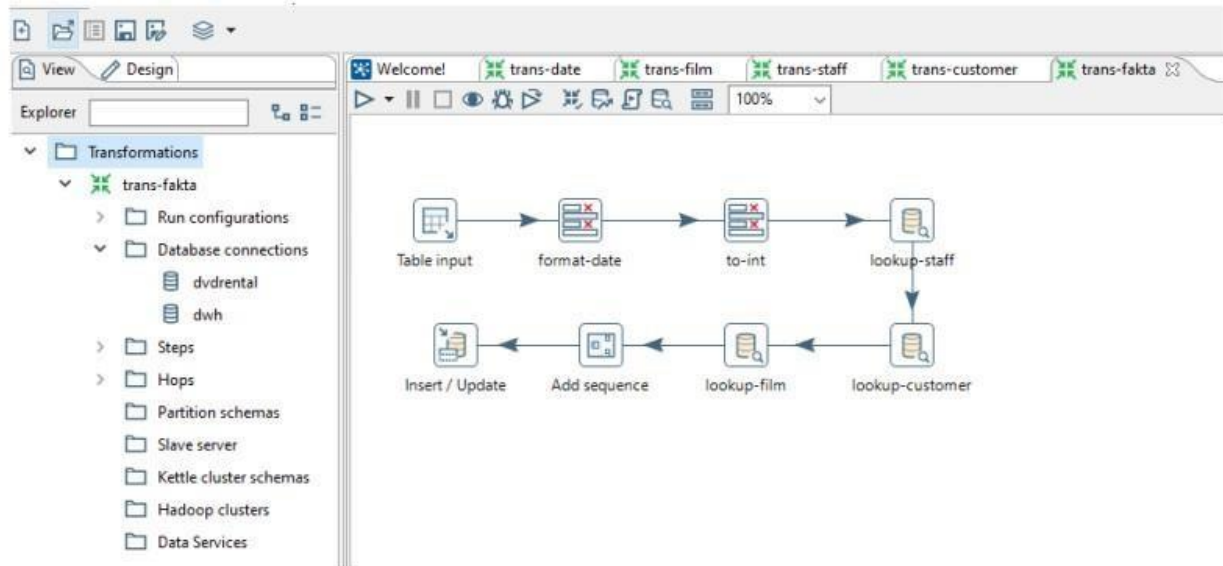
Kemudian normalisasi penggabungan antara firstname dan lastname yang menghasilkan id untuk tabel dimensi customer.

##### b. Berkas trans\_data.ktr

Berkas ini berisikan proses untuk mentransformasikan data tanggal tabel dimensi data. Mulai dari menggenerasikan tanggal 01-01-2007 sampai 14 Mei 2018 (500 baris) namun hanya memasukkan 25 baris

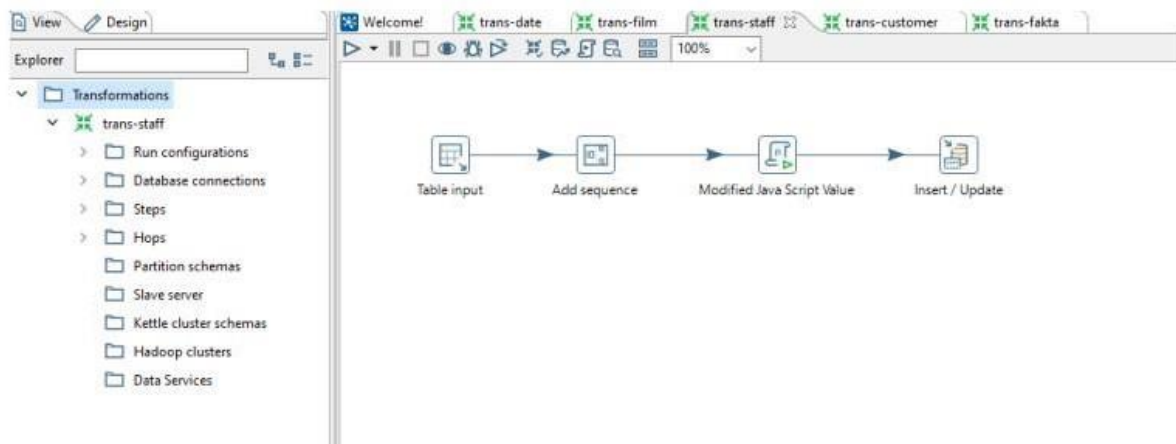
mulai tanggal 1 Januari 2007 - 25 Januari 2007. Kemudian dimasukkan dalam database (db\_name = datawarehouse) dalam tabel dimensi waktu dimensi date dengan kolom id (20070101 - 20070125), day(number), month (bulan Text/Varchar), year (2007)





### c. Berkas trans-fakta.ktr

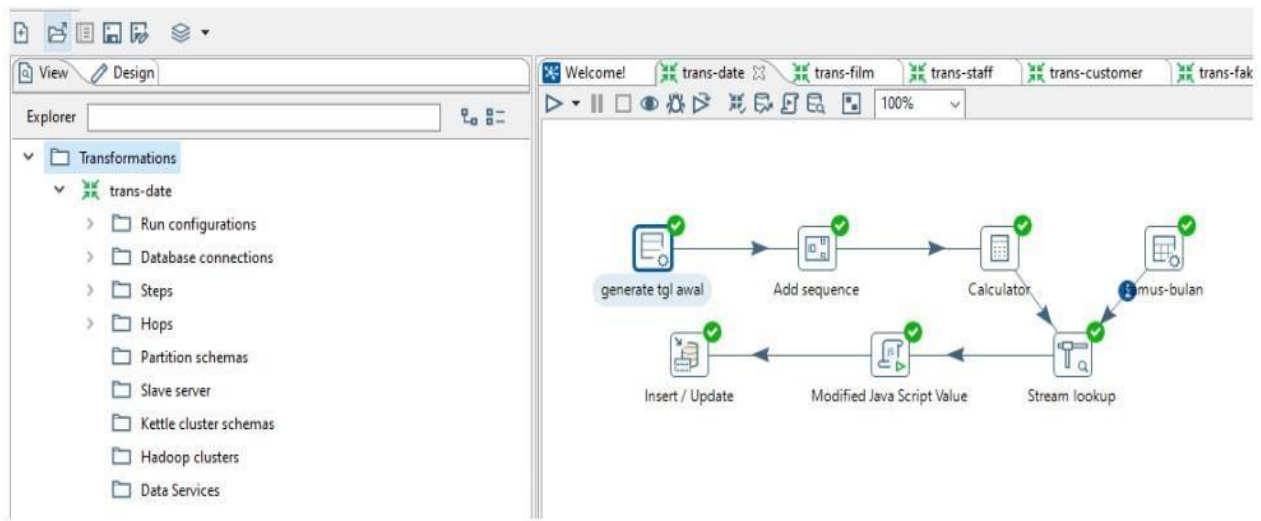
Dimana berkas ini menggabungkan dari semua tabel dalam dimensi dan mengambil data beberapa amount (pembayaran) dan database sakila kedalam tabel fakta-dvd dengan kolom terdiri dari id, amount, st.data (Id tabel dimensi waktu), st staff (Id tabel dimensi karyawan), sk customer (Id tabel dimensi pelanggan) dan sk film (Id tabel dimensi film) mulai dari mengambil id dari tabel dimensi kemudian mengubah format tanggal menjadi yyyyymmdd. Ubah tipe data jadi integer, lalu ambil semua id dari tabel dimensi dan memasukkannya ketiap-tiap kolom sk (surrogate key) lalu menggeraskan id untuk tiap baris pada tabel fakta



#### d. Berkas trans film.ktr

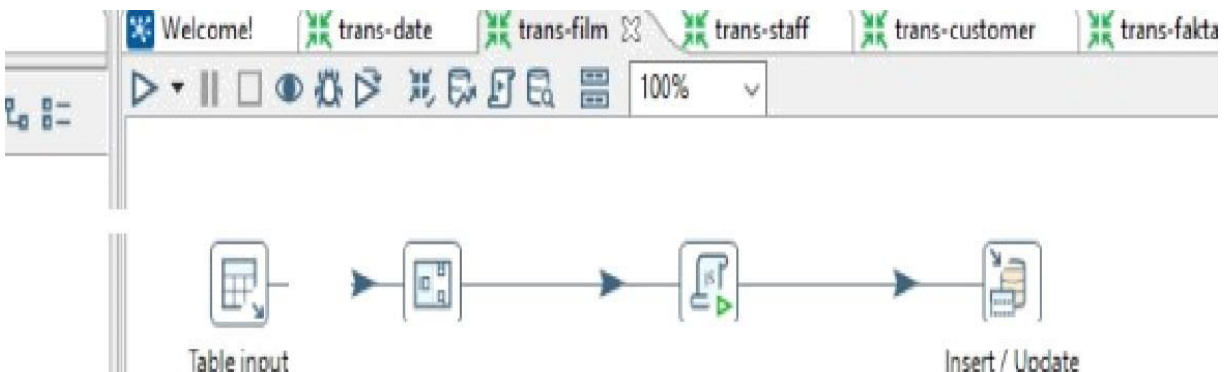
Mengambil data film dari database sakila kedalam tabel dim\_tlm dengan kolom yang berisikan id, teks, language, category, first

name dan lastname aktor kemudian menggenerasikan id tabel dimfilm dan normalisasi menggabungkan first name dan lastname aktor.



#### e. Berkas trans staff.ktr

melakukan proses pengambilan data staff dan database sakila kedalam tabel dim-staff. Tabel dimensi ini berisikan kolom, id, name, discrit, city, country dan staff. id mulai dari mengambil data kemudian menggenerasikan id dalam tabel dimensi. Juga normalisasi menggabungkan first name dan last name kemudian masukan data yang sudah diolah kedalam tabel.



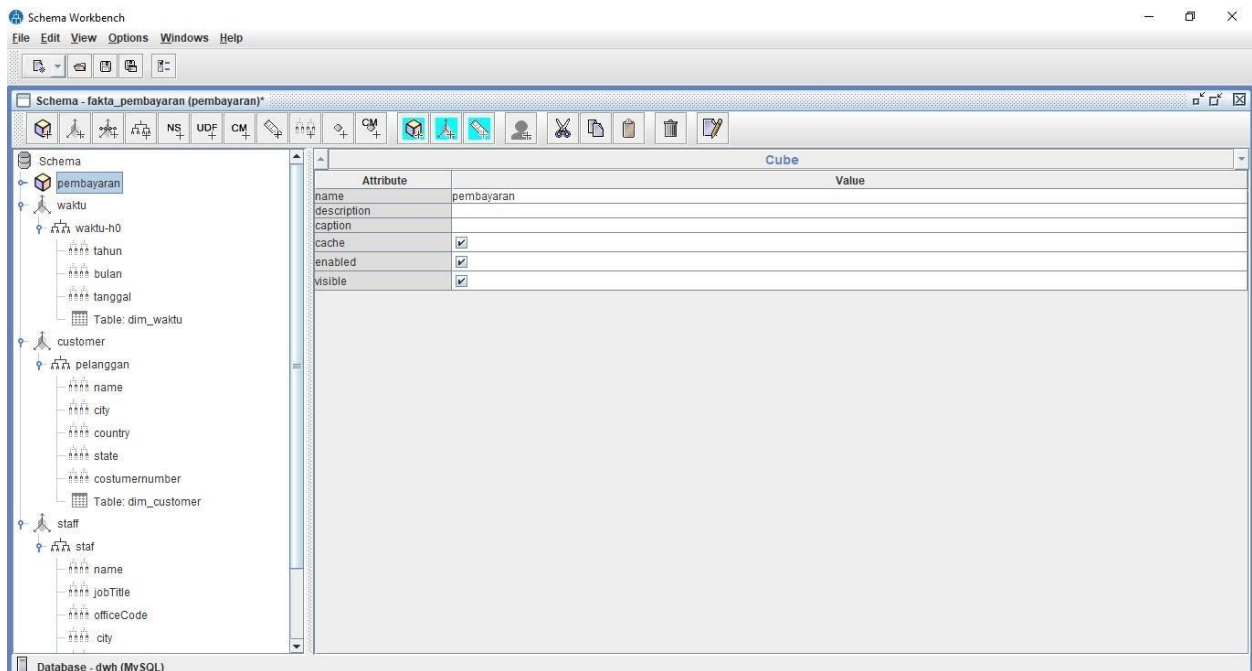


2) Skema yang dibuat bertujuan untuk menganalisis kota mana yang memiliki pendapatan terendah dengan melihat pembayaran yang dilakukan oleh customer. dibutuhkan tabel dim-waktu dan tabel dim-pelanggan untuk mendapat data pengganti

(a) Berkas skema - pendapatan - terendah.xml dibuat dengan isi berupa tipe pembayaran cube - pendapatan terendah dim-waktu dengan tipe cube time dimension dan dim-pelanggan tipe cube Standart dimension

(b) hirarchy dim-waktu pada dim waktu dibuat hierarchy waktu dengan urutan kolom tahun, bulan dan hari

(c) dim-pelanggan pada dalam pelanggan dibuat hierarchy dengan urutan kota, negara, dan nama pelanggan supaya data pendapatan perusahaan yang ditampilkan akurat berdasarkan kota.



3) Tampilan Di-Server

Menggunakan browser madrian. Mengambil data dr kolom waktu & semua serta kota, lalu hitung pendapatan berdasarkan kolom waktu yg diambil.

localhost / 127.0.0.1 / dwh / di: x Pentaho User Console - Jpivot x +

localhost:8080/pentaho/Home 90% ... Cari

File View Tools Help

Opened ~ admin

Jpivot x

waktu-h0	pelanggan	staf	Measures
			total
	allPelanggan	allStaf	122,704
		Jon	61.656
		Mike	61.048

Slicer:

Jpivot is a community plug-in that has been provided for your convenience. If you are a Pentaho customer we encourage you to transition current Analysis Views to Pentaho Analyzer.

Windows taskbar: 10:40 PM