

Nama : Aditya Yudha Renans
Kelas : SA
Nim : 18090021

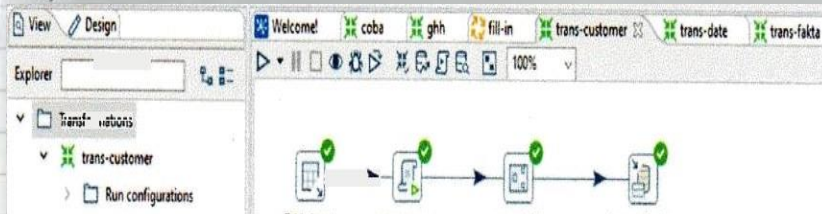
① Transformasi database OLTP menjadi database OLAP

Nb : Menggunakan Sakita dikarenakan

PostgresSQL = Duo rental sample database

MySQL = Sakita sample database

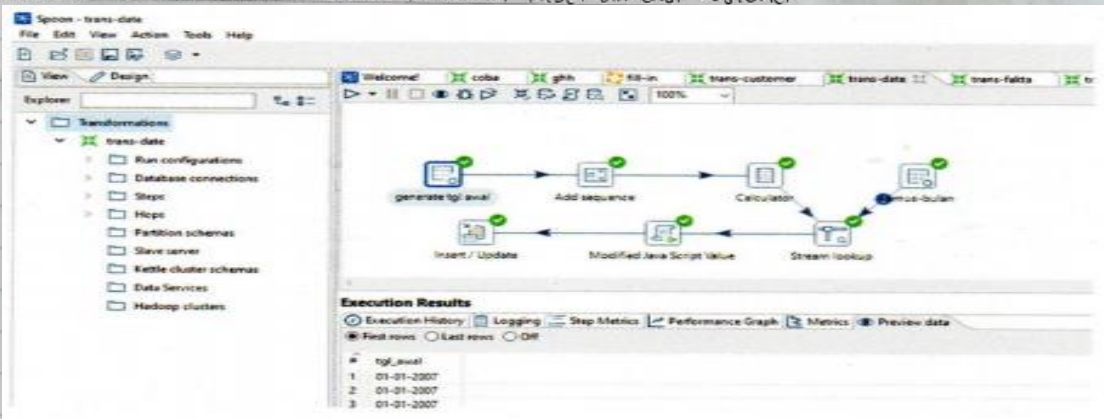
a).



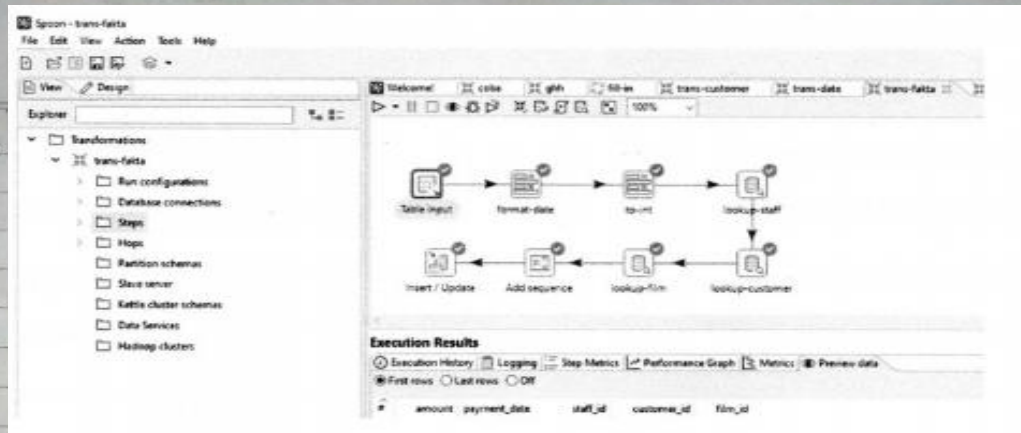
Berkas trans-customer.ktr

Berkas ini mengambil data dari customer dan memasukkannya ke dalam tabel dimensi customer, mulai dari mengambil first-name, last-name, district, city dan country tempat tinggalnya customer serta id-customer. Kemudian normalisasi penggabungan antara firstname dan lastname yang menghasilkan id untuk tabel dimensi customer, lalu memasukkan semua data tersebut ke dalam tabel dimensi customer

b).

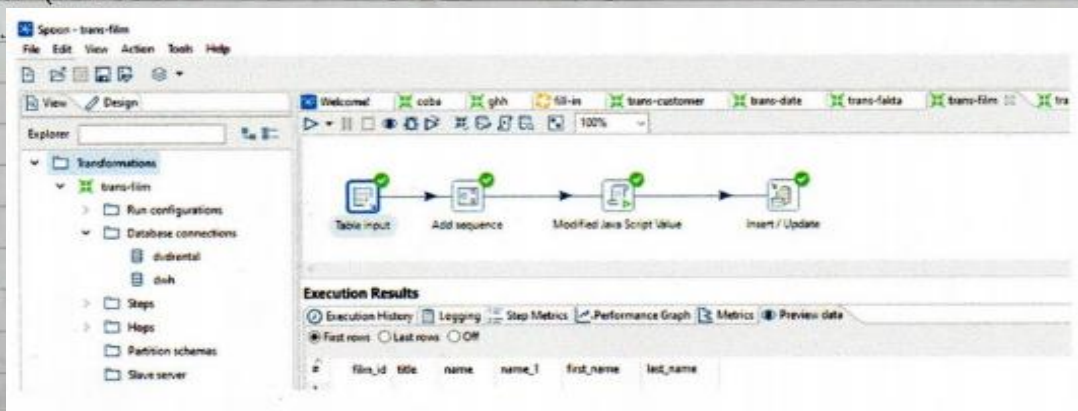


Berkas ini berisikan proses untuk mentransformasikan data tanggal ke dalam tabel dimensi-date mulai dari menggenerasikan tanggal 01-01-2007 kemudian dibuat skemasi id berbasis dan diubah supaya menjadi data terpisah yang terdiri dari tanggal, tahun, dan bulan (versi teks) dimulai dari 01 Januari 2007 sampai 14 Mei 2008 (500 baris) tapi dalam kasus ini saya hanya memasukkan 25 baris saja yang dimulai dari tanggal 01 Januari 2007 sampai 25 Januari 2007, kemudian dimasukkan ke dalam database (db-name = datawarehouse) dalam tabel dimensi waktu (dim-date) dengan kolom id (20070101-20070125), day (number), month (bulan [teks / varchar]), year (2007)



Berkas trans_fakta.ktr

Dimana berkas ini menggabungkan dari semua tabel dalam dimensi dan mengambil data dan beberapa amount (pembayaran) dari database Sakila kedalam tabel Fakta-clue dengan kolom terdiri dari id, amount, sk-date (id tabel dimensi waktu), sk-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 -yyymmdd, dan mengubah typedatanya menjadi Integer lalu mengambil semua id dari tabel dimensi dan memasukkan tiap kolom (surrogatekey) lalu menggenerasikan id lalu tiap baris pada tabel fakta dan memasukkan ke dalam tabel fakta.



kolom yang berisi id, title, language, category, dan actor. Mulai dari mengambil data dari id-film, title, category, first-name dan lastname dari aktor. kemudian menggenerasikan id tabel dim-film dan normalisasi penggabungan firstname dan last-name aktor. kemudian memasukkan datanya ke dalam tabel dimensi film.

e).

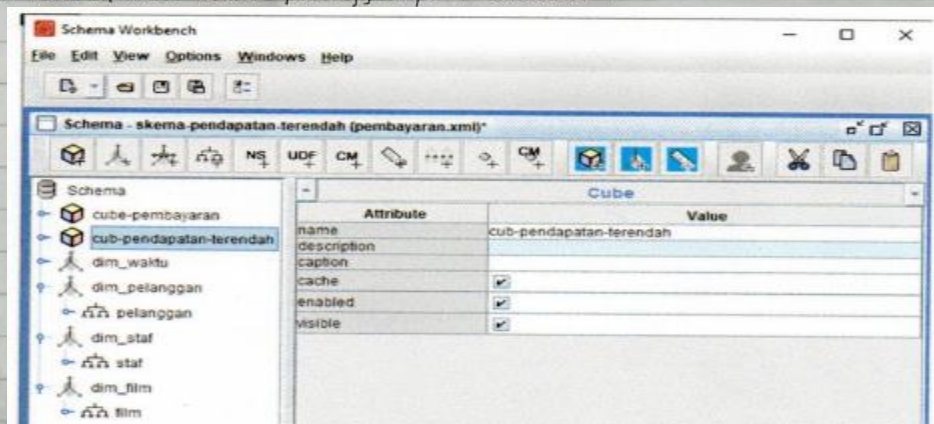


Berkas trans - staff.ktr

Berkas ini melakukan proses pengambilan data staff dari dimensi database selama ledakan tabel dim-staff. tabel dimensi ⁱⁿⁱ berisikan kolom id, Name, distrat erty, country dan staff-id, mulai dari mengambil data, kemudian menggenerasikan id dalam tabel dimensi, dan juga normalisasi penggabungan first-name dan last-name dan memasukkan data yang sudah dirilah dalam tabel dimensi.

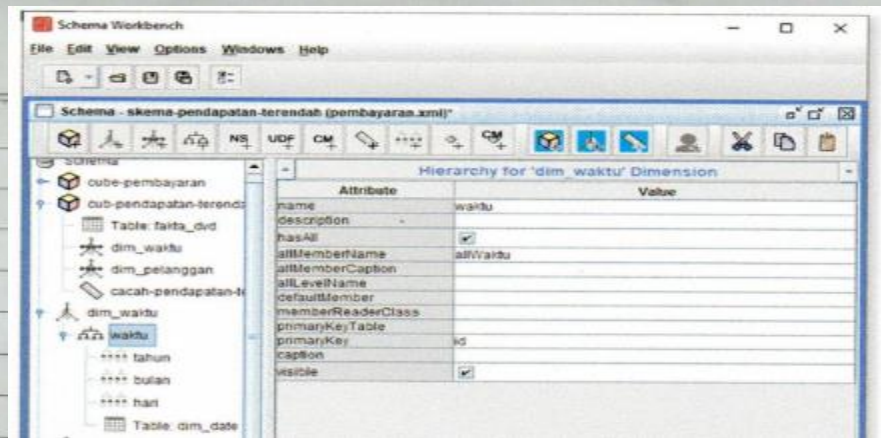
② Penjelasan berkas mondrian dengan schemaworkbench

Skema yang dibuat ini bertujuan untuk menganalisa kota mana yang memiliki pendapatan terendah dengan melihat dari pembayaran yang sudah dilakukan oleh customer. Oleh sebab itu disini dibutuhkan tabel dari dim-waktu dan tabel dim-pelanggan untuk mendapatkan data pelanggannya / customer.

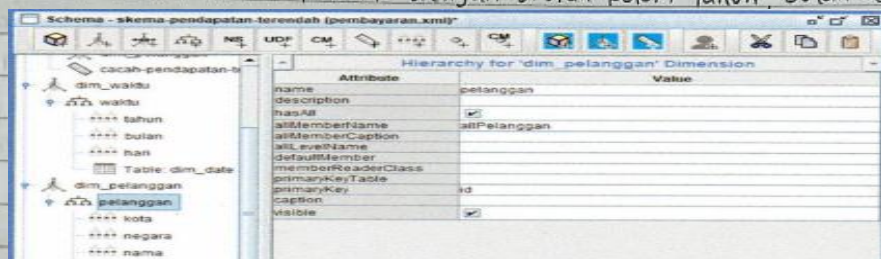


Berkas schema - pendapatan - terendah .ymi

Berkas ini dibuat dengan ini berupa cube - pembayaran, cub - pendapatan - terendah, dim - waktu, dim - pelanggan, dim - waktu dengan tipe cube Time Dimension dan dim - pelanggan dengan tipe cube standard Dimension



pada dim-waktu dibuat Hierarchy waktu dengan urutan kolom tahun, bulan dan hari.



Dim - pelanggan

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

③. Tampilan BI server

JPIVOT - Opened -

Measure	Value
catat.pendapatan.terendah	14.596
Bydgas2c2	7

Setelah menggunakan berkas moudrian, dibuat JPIVOT tabel dan dapat diatmpulkan bahwa pendapatan terendah data kota Bydgas2c2 dengan amount sebesar 7. maka diperlukan promosi besar / promosi gencar - gencaran pada kota tersebut bertambah lebih banyak lagi.