

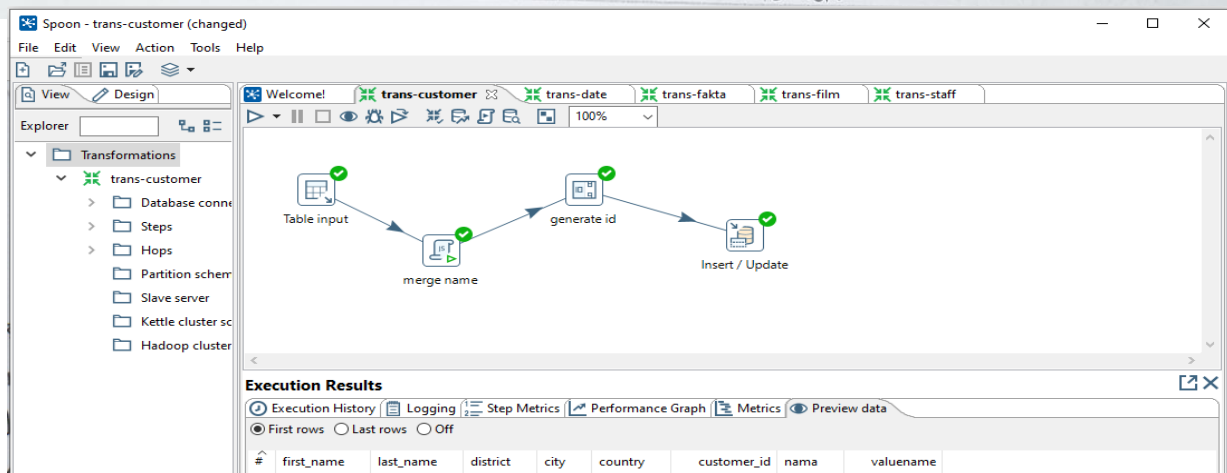
Nama : Lilis Sonica  
NIM : 18090051  
Kelas : SD

Pengguna database menggunakan MySQL dengan data sakila

1). Transformasi database OLTP menjadi database OLAP

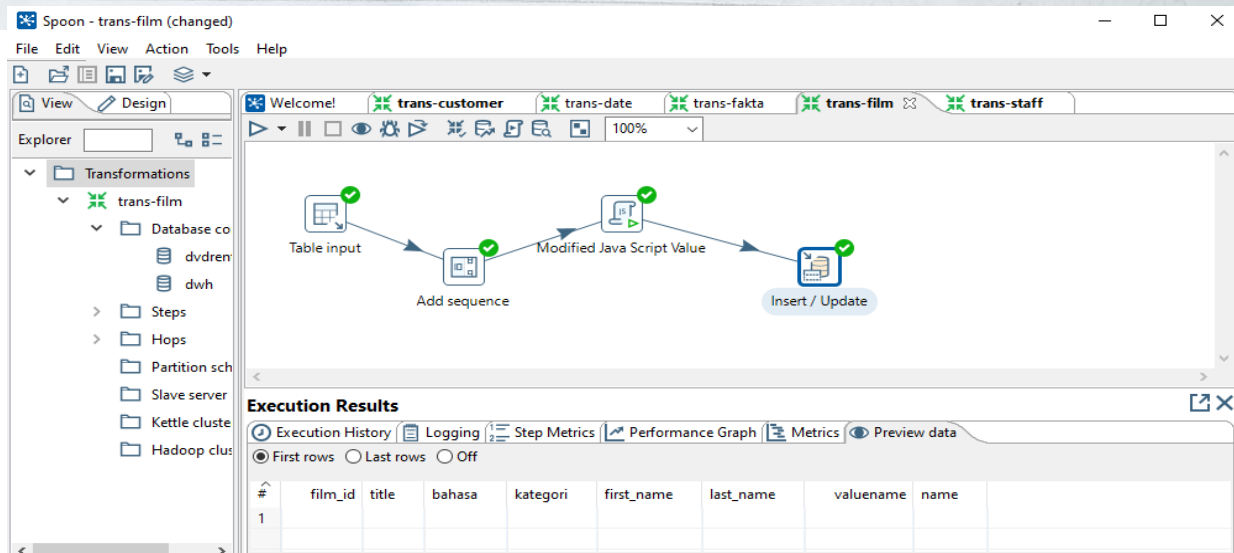
A). trans-customer.ktr

Berkas dengan nama trans-customer.ktr ini mengambil lalu memasukkan kedalam tabel dimensi customer. dengan memulainya dari ~~pengambilan~~ pengambilan first.name, last.name, city, distric, dan country, serta ~~id.name~~ id.customer tersebut. Setelah itu normalisasi dengan penggabungan antara Firstname dan lastname, lalu memasukkan semua data tersebut kedalam tabel dimensi customer.



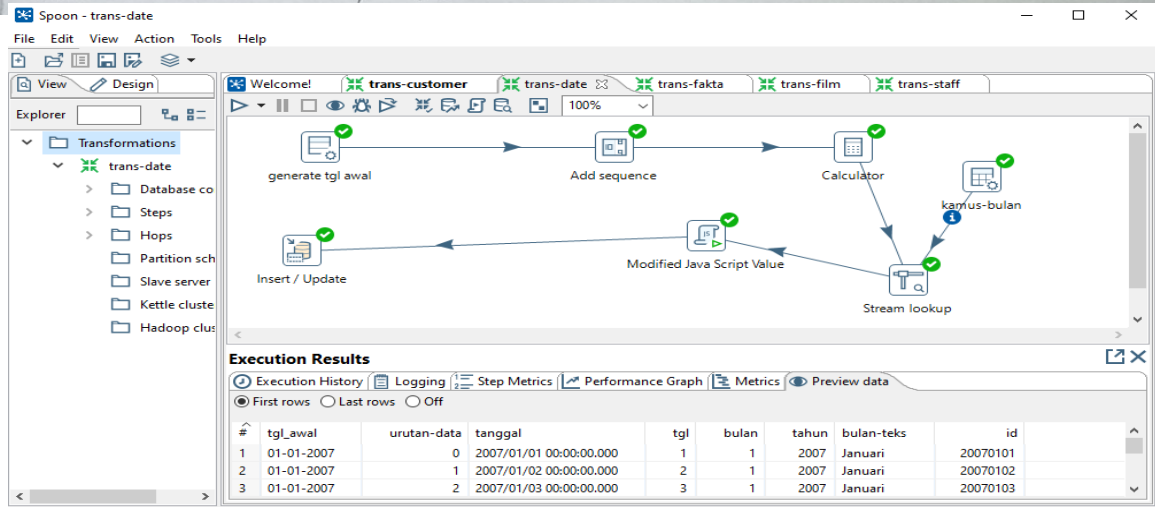
B). trans - film, ktr

Berkas trans-film.ktr ini mengambil data film dari database sakila kedalam tabel dim.film dengan kolom yang berisi id, title, language, category, dan actor. dimulai dari pengambilan data dari aktor. lalu menggenerasikan id tabel dim-film. serta normalisasi penggabungan firstname dan lastname aktor. lalu memasukkan datanya ke dalam tabel dimensi film.



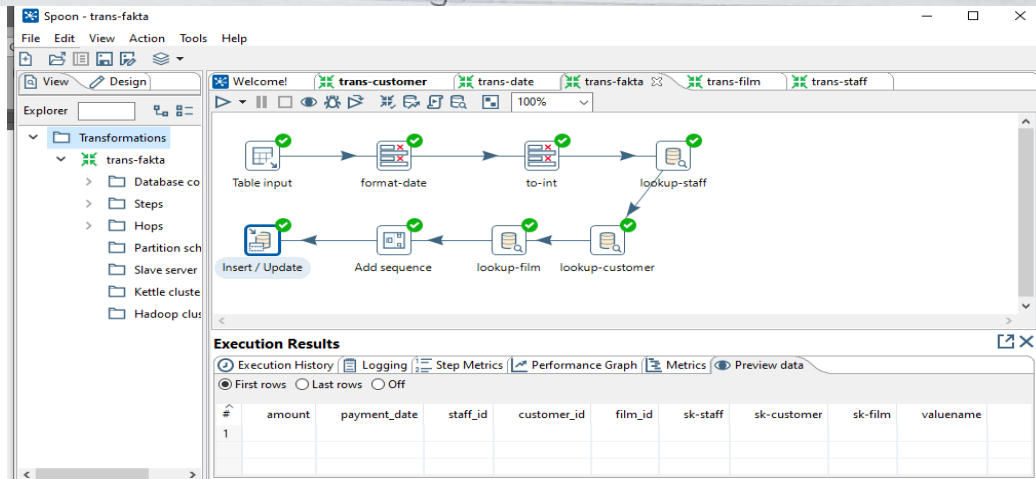
c). trans-date.ktr

Berkas trans-date.ker ini berisi proses mentransformasikan data tanggal ke dalam tabel dimensi-date. Mulai dari menggenerasikan tanggal 01-01-2007 lalu dibuat skuenasi id perbaris dan diubah supaya menjadi data terpisah yang berisi tanggal, tahun, dan bulan (versi teks). yang dimulai dari 01 January 2007 sampai 14 Mei 2008 (500 baris). tapi dalam kasus ini saya hanya memasukkan 25 baris yang dimulai dari 01 January 2007 sampai ~~2007~~ 25 January 2007. kemudian dimasukkan ke dalam database (db.Name = datawarehouse) dalam tabel dimensi waktu (dim-date dengan column id (20070101 - 20070125) day (number), month (bulan 2 varchar 7). year (2007)



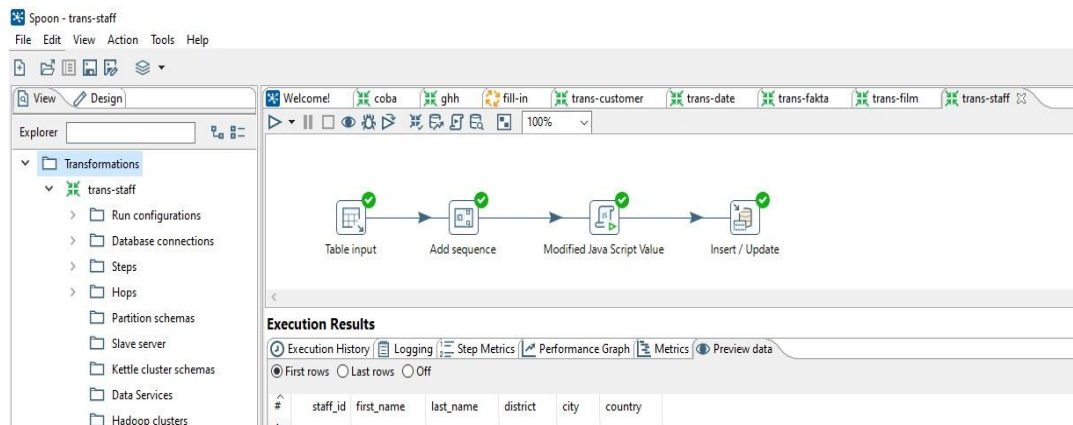
D) trans.-faktor. ktr

Berkas dengan nama trans-faktor.ktr ini menggabungkan dari semua tabel dimensi lalu mengambil data beberapa amount (pembayaran) dari database "sakila", ke dalam tabel fakta-dvd dengan kolom berisi id, ~~amount~~ 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 yuymdd, dan mengubah ~~the~~ tipe datanya menjadi Integer, lalu mengambil semua id dari tabel dimensi dan memasukkan ketiap-tiap kolom sk. Serta menggenerasikan id untuk tiap baris pada tabel fakta dan memasukkannya.

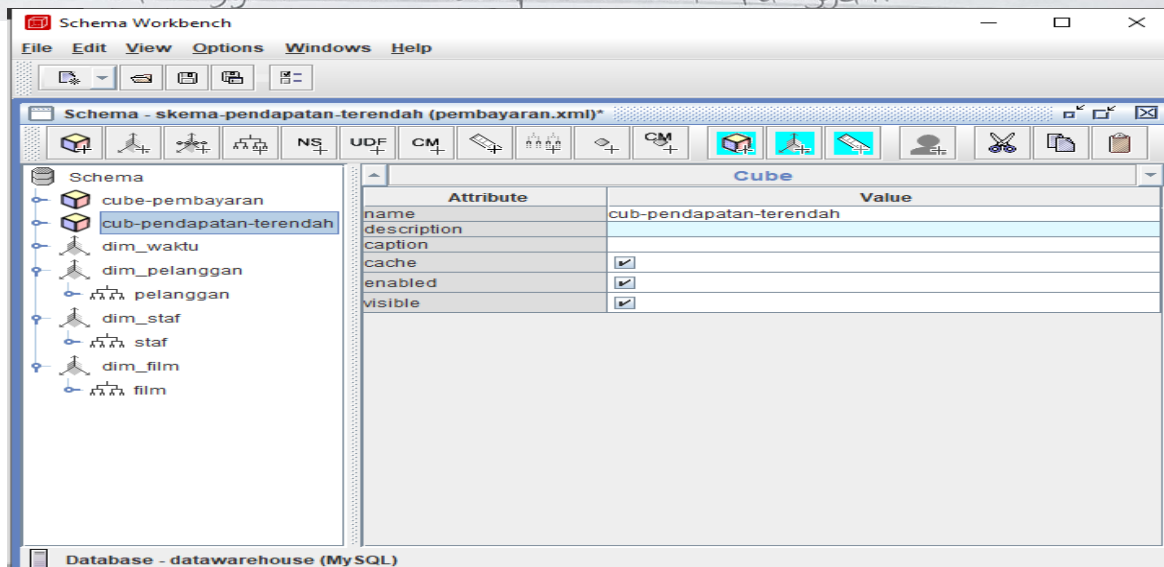


E). trans-staff.ktr

Berkas trans-staff.ktr ini melakukan proses pengambilan data staff dari database sakila kedalam tabel dim-staff. tabel dimensi ini isinya kolom id, name, district, city, country, dan staff-id. dimulai dari pengambilan data, kemudian menggenerasikan id dalam tabel dimensi dan juga normalisasi penggabungan first-name dan last name dan memasukkan data yang sudah diolah kedalam tabel dimensi.

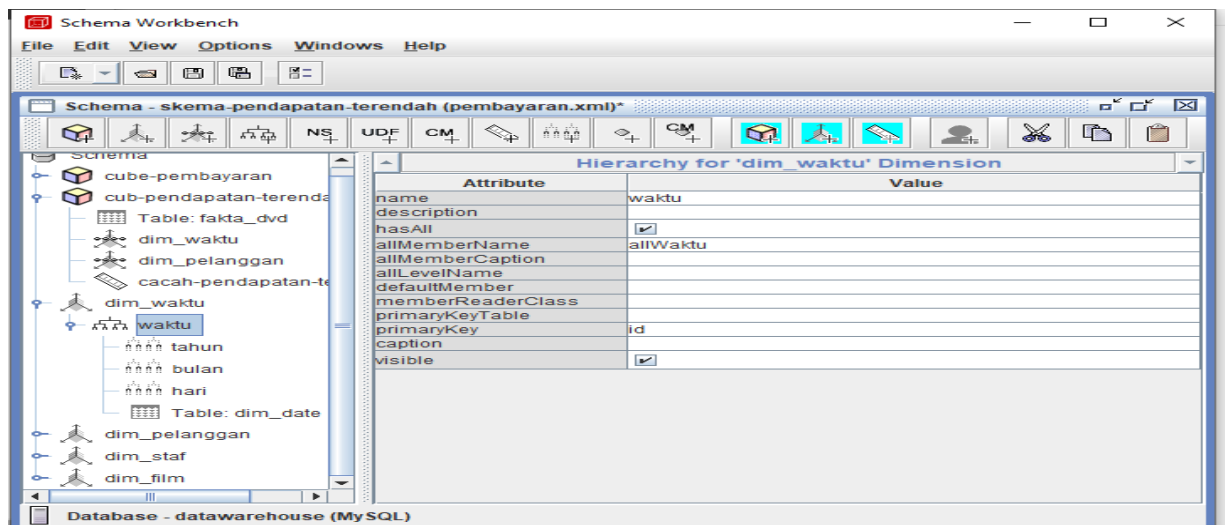


2). Berkas dan penjelasan berkas mondrian yang dibuat dengan Schema Workbench, → dibuat untuk menganalisa kota mana yang memiliki pendapatan terendah dengan melihat dari pembayaran yang sudah dilakukan oleh customer. Oleh sebab itu dibutuhkan tabel dari ~~dim-waktu~~ dim-waktu dan tabel dim-pelanggan untuk mendapatkan data pelanggan.

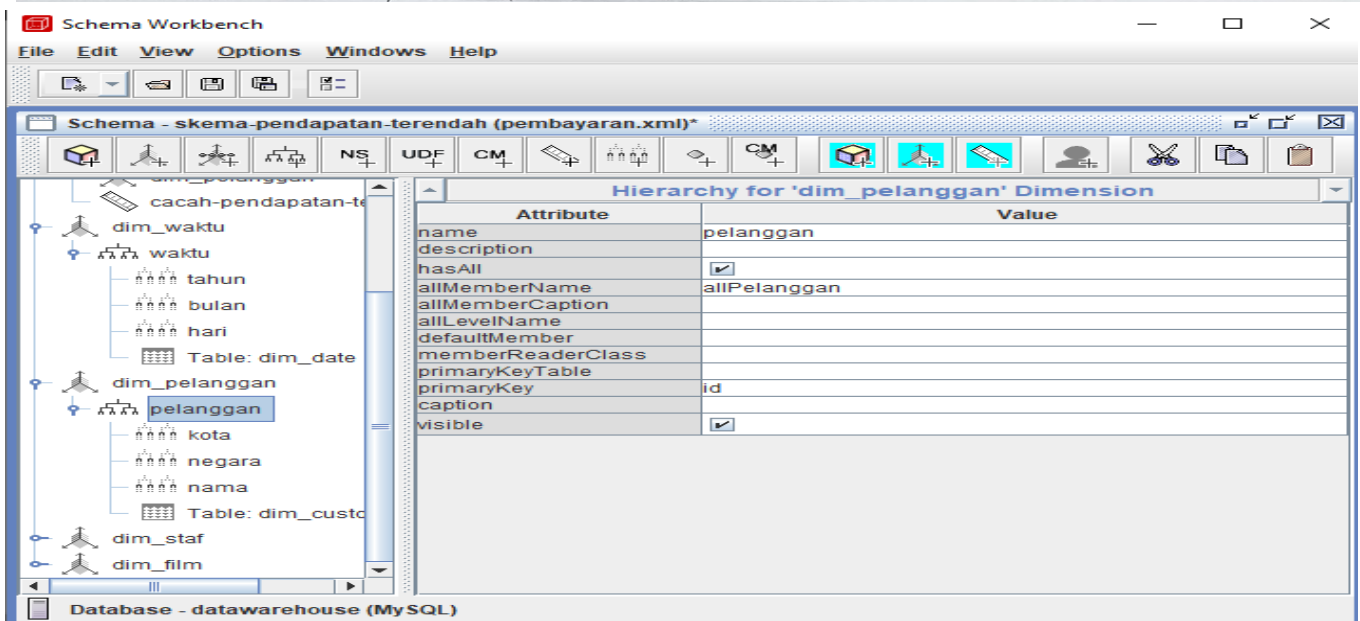




Berkas dengan nama schema - pendapatan - terendah.xml ini dibuat berisi: cube-pembayaran, cube-pendapatan-terendah, dim-waktu, dim-pelanggan, dim-staff, dan dim-film, tetapi yang digunakan hanya cube-pendapatan-terendah, dim-waktu dengan tipe cube time dimension dan ~~dim-pelanggan~~ dim-pelanggan dengan tipe cube standard dimension.

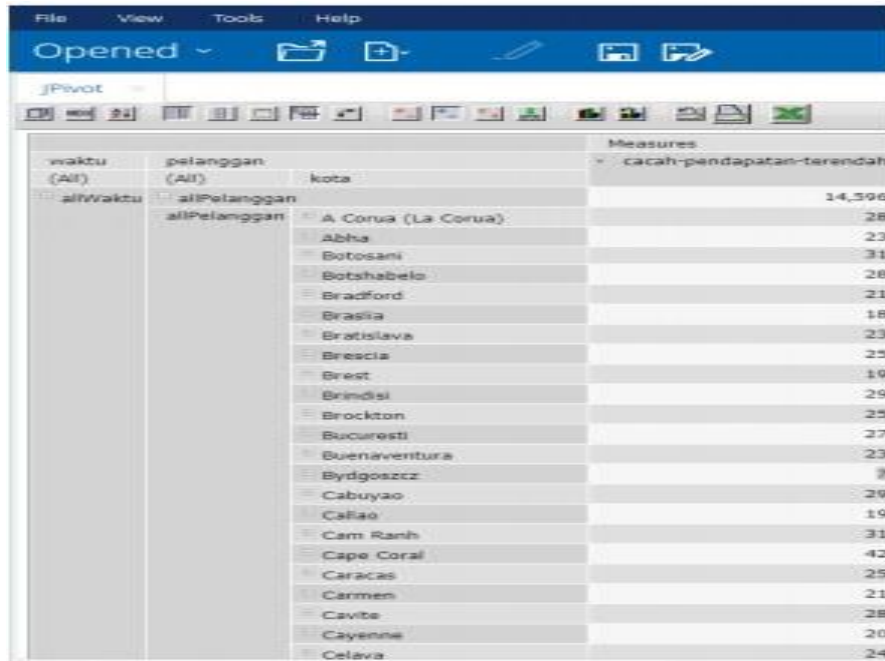


hierarchy dim-waktu dibuat dim hierarchy waktu dengan urutan kolom tahun, bulan, dan hari.



dim\_pelanggan dibuat hierarchy dengan urutan kota, negara, dan nama pelanggan. supaya data pendapatan perusahaan yang ditampilkan akurat berdasarkan kota.

3). Hasil tampilan (printscreen) dan simpulan atas data yang ditampilkan pada BI server.



The screenshot shows a Pivot table in a BI server interface. The table has four columns: 'waktu' (All), 'pelanggan' (All), 'kota', and 'Measures'. The 'Measures' column shows the 'jumlah-pendapatan-terendah' (lowest income amount) for each city. The data is sorted by the lowest income amount, with 'A Corua (La Corua)' having the highest value at 14,596 and 'Bydgoszcz' having the lowest at 7.

waktu	pelanggan	kota	Measures
(All)	(All)		
allWaktu	allPelanggan	A Corua (La Corua)	14,596
		Abha	28
		Botosani	23
		Botshabelo	31
		Bradford	28
		Brasilia	21
		Bratislava	18
		Brescia	23
		Brest	25
		Brindisi	19
		Brockton	29
		Bucuresti	25
		Buenaventura	27
		Bydgoszcz	23
		Cabuyao	7
		Calao	29
		Cam Ranh	19
		Cape Coral	31
		Caracas	42
		Carmen	25
		Cavite	21
		Cayenne	28
		Celava	20
			24

Setelah menggunakan berkas mondrian, dibuat pivot tabel. dan data yang muncul pada tampilan pivot yaitu data waktu, pelanggan, kota, dan pendapatan terendah. dan dapat disimpulkan bahwa pendapatan terendah ada pada kota Bydgoszcz dengan amount sebesar 7, maka diperlukan promosi yang besar / promosi secara gencar. agar pendapatan pada kota tersebut bertambah banyak.