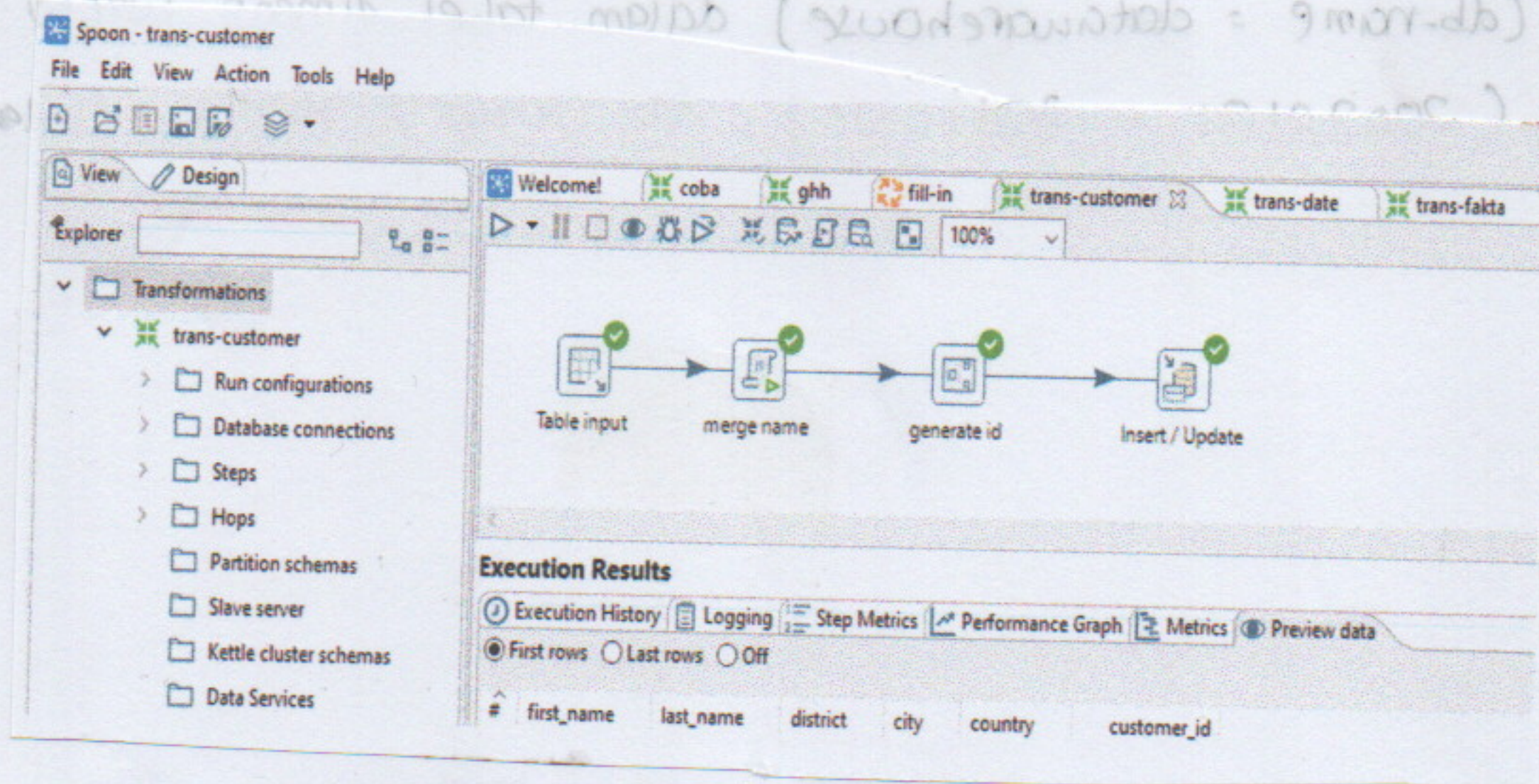


Nama : NURUL CHOTIMAH
Nim : 18090046
Kelas : 5 A.

NB: disini saya menggunakan database sakila.
karena :
postgresql = DVD rental sample database
mysql : sakila sample database.

1. Transformasi database OLTP menjadi database OLAP.

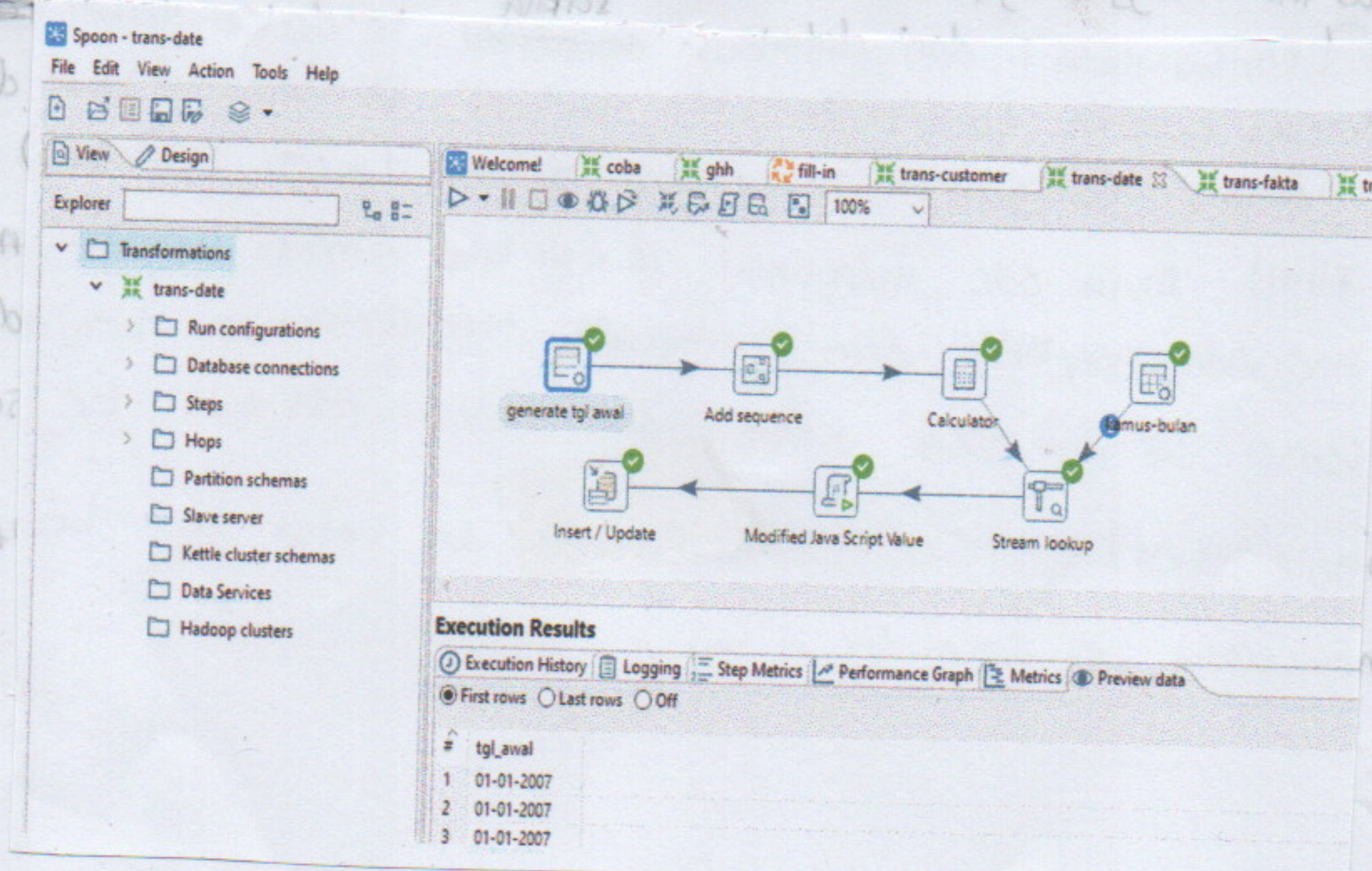
a.



Berkas trans-customer.ktr

Berkas ini mengambil dari data customer dan memasukkannya kedalam tabel dimensi customer. Mulai dari mengambil first-name, last-name, district, city, dan country tempat tinggalnya customer serta id-customer itu sendiri. Kemudian normalisasi penggabungan antara first-name dan last-name yg menggenerasikan id untuk tabel dimensi customer. lalu memasukan semua data tersebut ke dalam tabel dimensi customer.

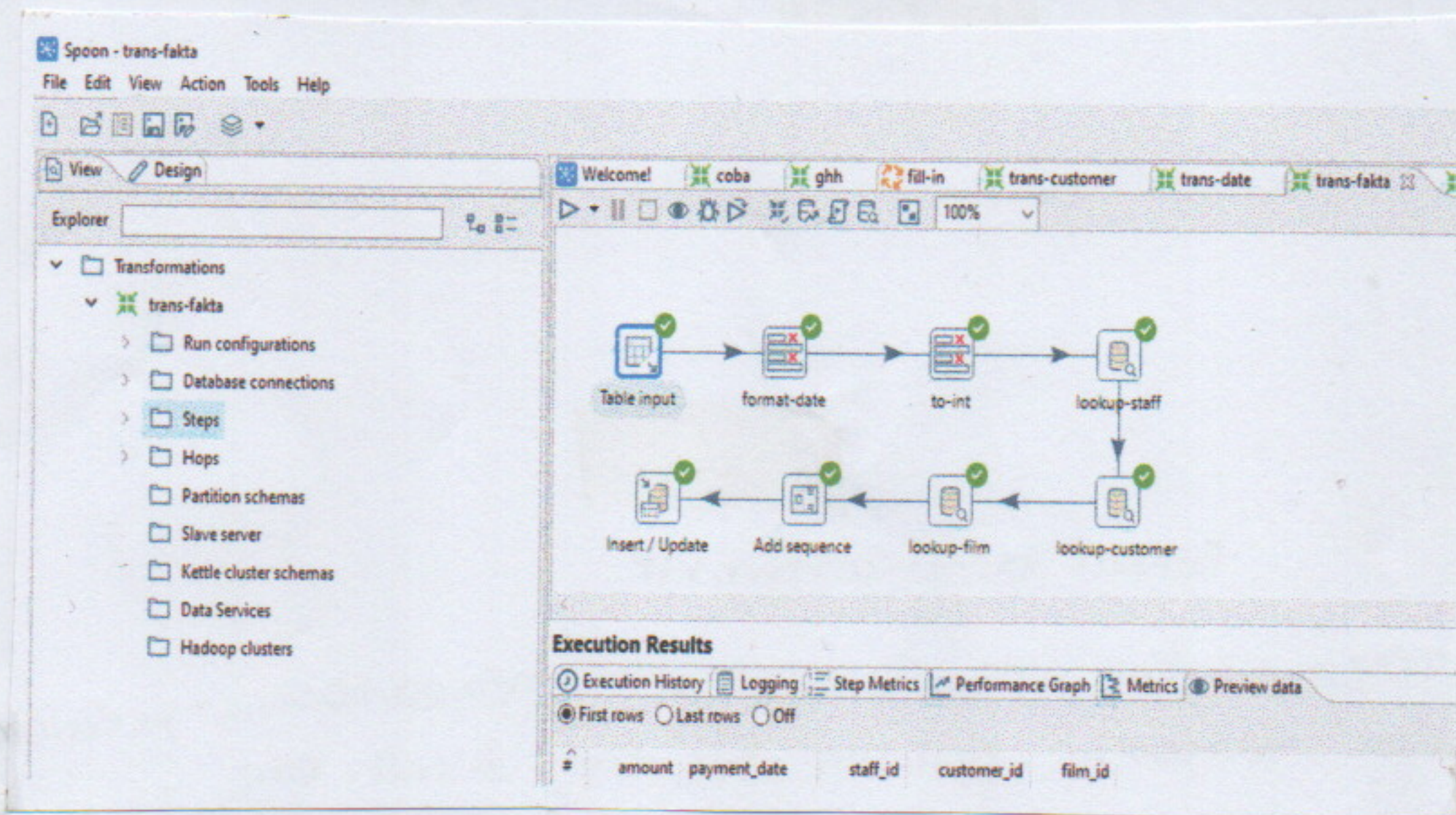
b.



berkas trans-date.ktr

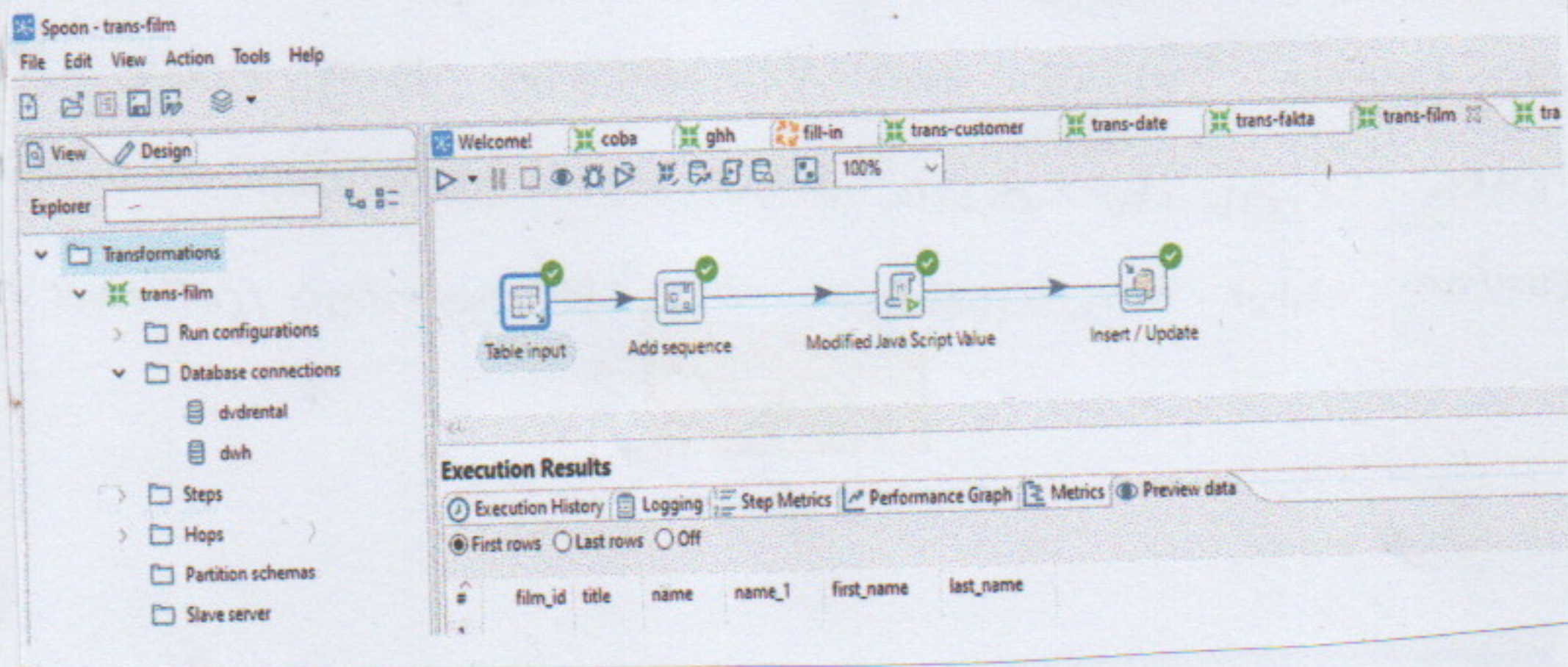
Berkas ini berisikan proses untuk mentransformasikan data tanggal ke dalam tabel dimensi-date. mulai dari menggenerasikan tanggal 01-01-2007 kemudian di buat skensi id perbaris dan diubah supaya menjadi data terpisah yang terdiri dari: tanggal, tahun, dan bulan (versi teks) mulai dari 01 Januari 2007 sampai 19 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 kedalam database (db-name = datawarehouse) dalam tabel dimensi waktu (dim-date) dengan kolom id. (20070101 - 20070125), day (number), month (bulan [teks / varchar]), year (2007).

C.



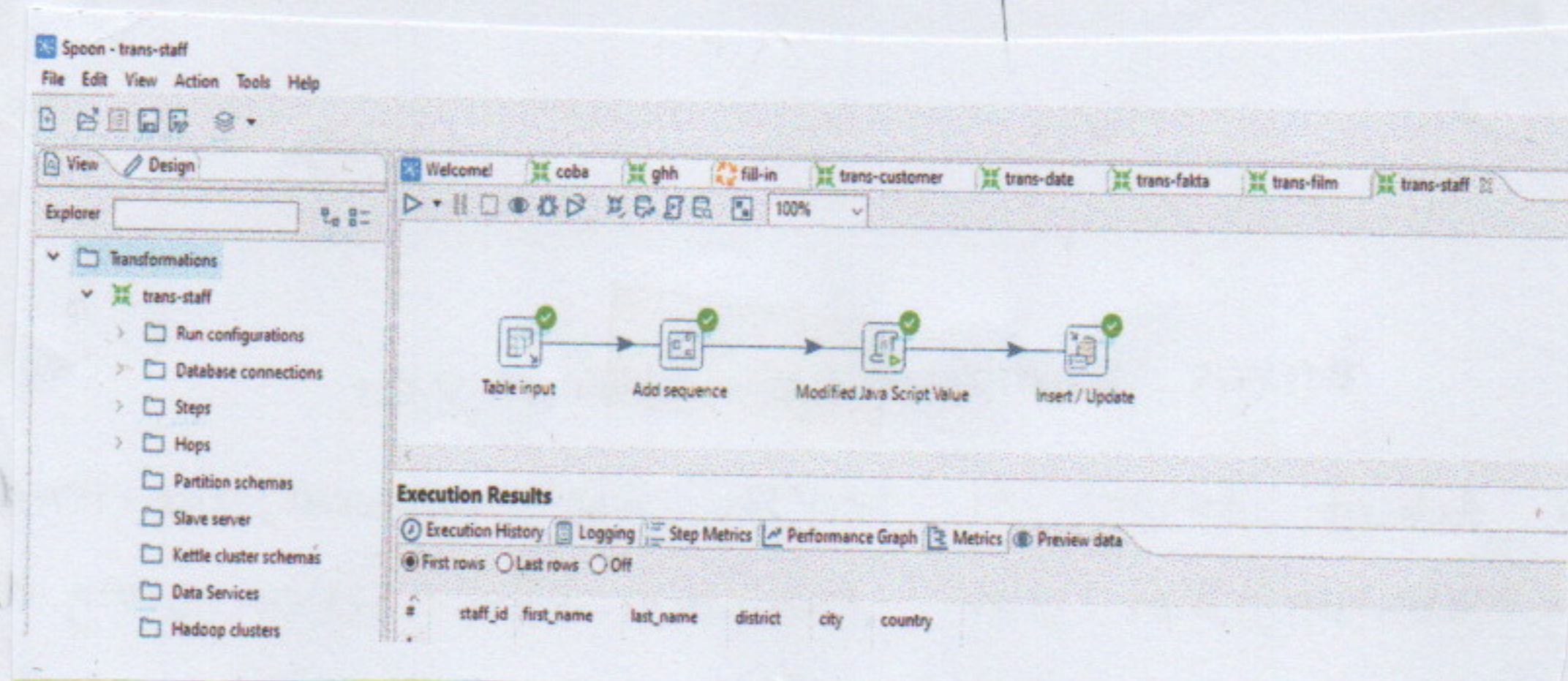
berkas trans-Fakta.ktr

dimana berkas ini menggabungkan dari semua tabel dalam dimensi dan mengambil data beberapa Amount (pembayaran) dari database sakila ke dalam tabel Fakta-dwd 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 yyyyMMdd, dan mengubah tipe data nya menjadi Integer, lalu mengambil semua id dari tabel dimensi dan memasukan nya ke tiap-tiap kolom sk (surrogate key). lalu menggenerasikan id untuk tiap baris pada tabel fakta dan memasukan ke dalam tabel fakta.



Berkas trans-film.ktr

Berkas ini mengambil data film dari database sakila ke dalam tabel dim-Film dengan kolom yang berisikan id, title, language, category, dan actor. mulai dari mengambil data dari id-film, title, language, category, first-name dan last-name dari aktor. kemudian menggenerasikan id tabel dim-film. dan normalisasi penggabungan first-name dan last-name aktor. kemudian memasukkan datanya ke dalam tabel dimensi Film.

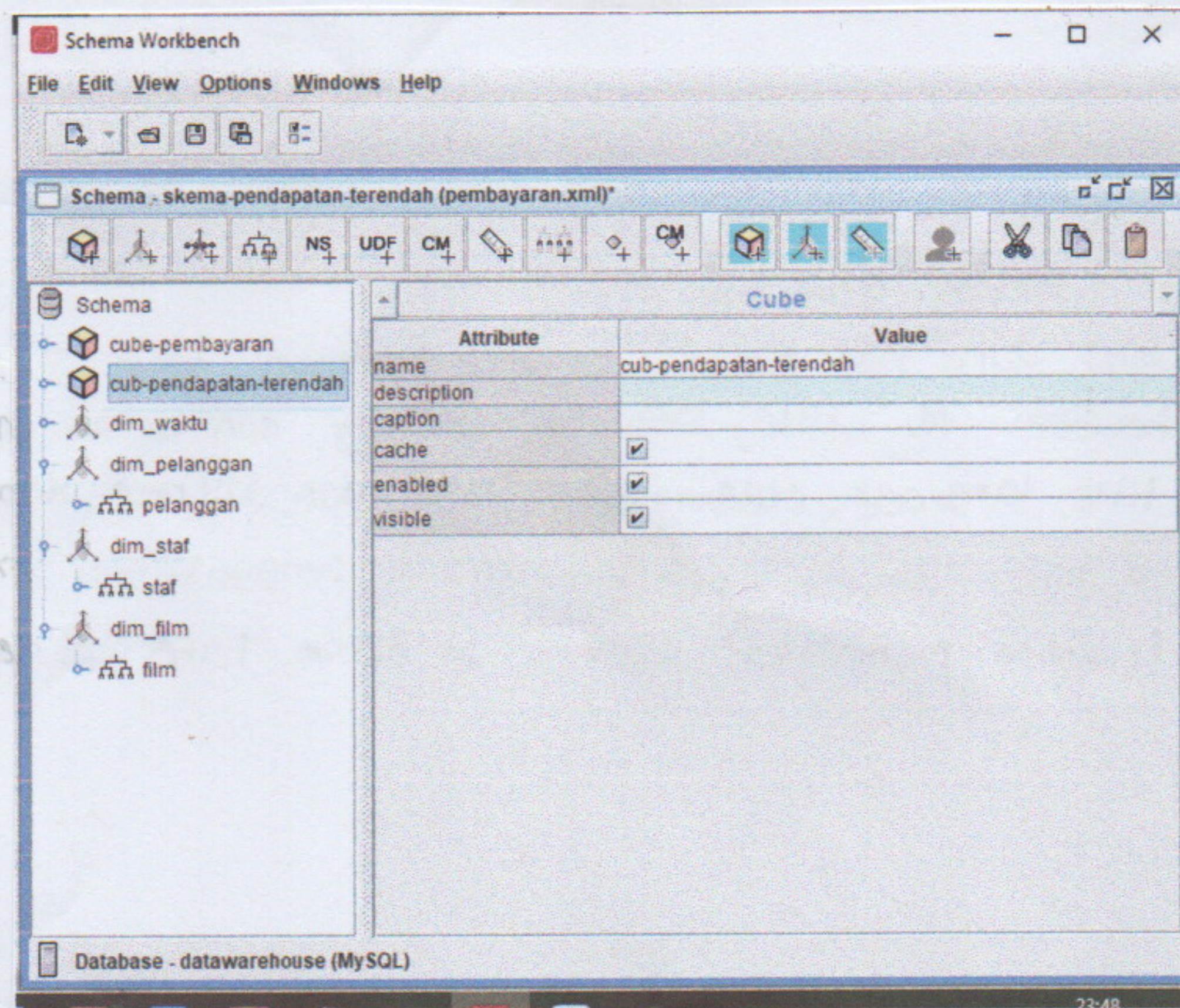


Berkas trans-staff.ktr

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

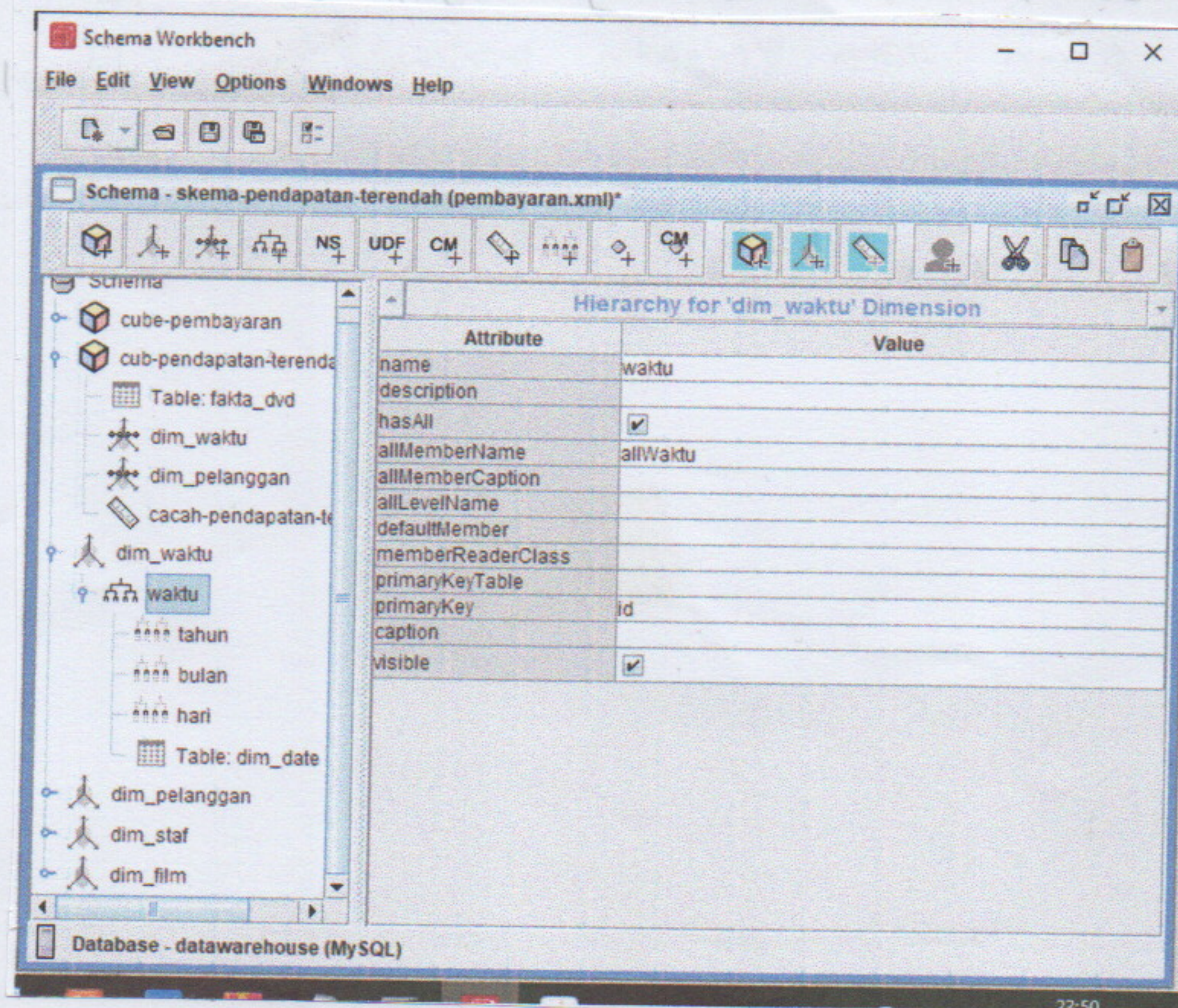
2) Penjelasan berkas mondrian dengan schema workbook.

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 nya.



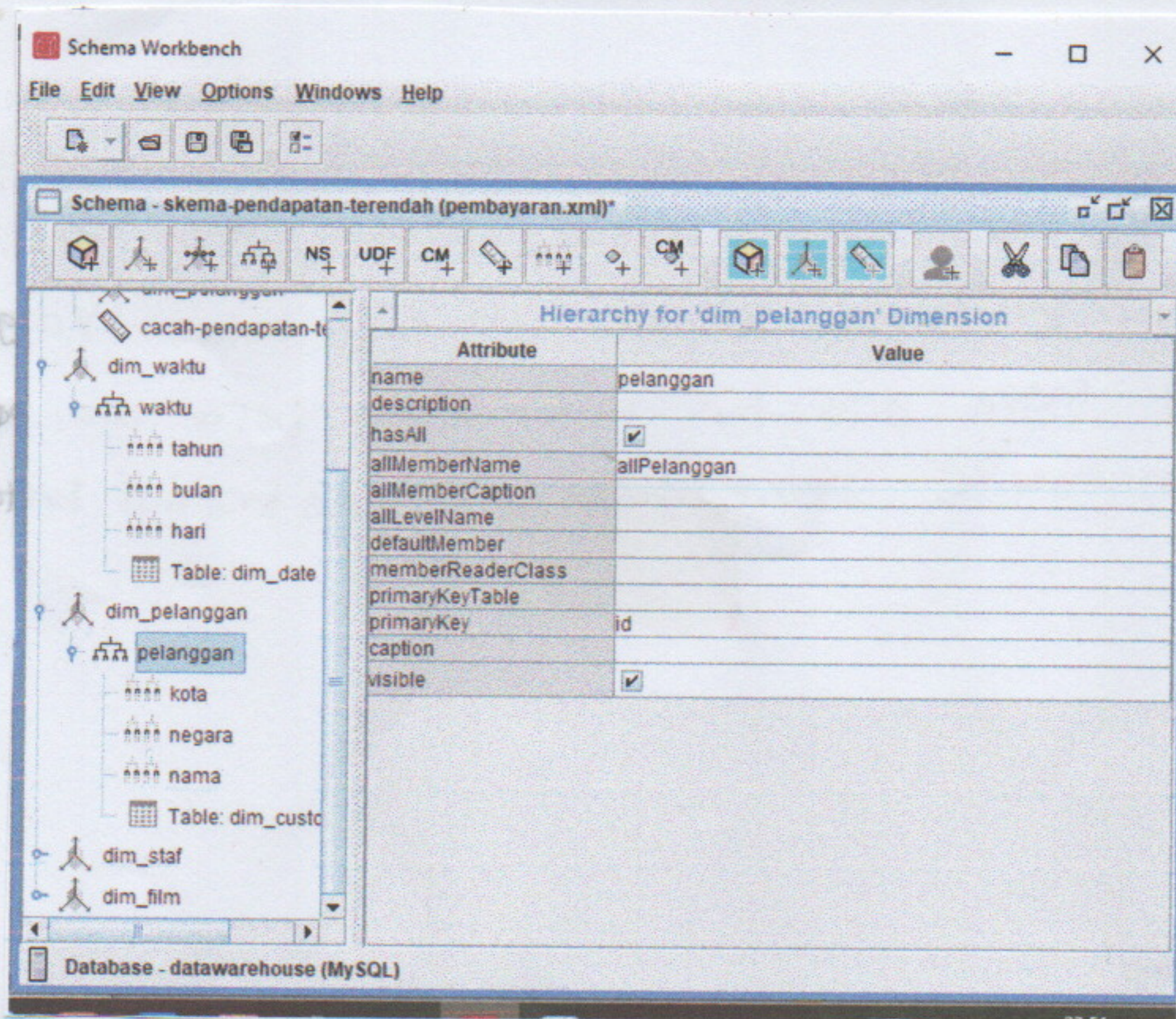
Berkas skema-pendapatan-terendah.xml.

Berkas ini dibuat dengan isi berupa cube-pembayaran, cub-pendapatan-terendah, dim-waktu, dim-pelanggan, dim-staf, dan dim-film. tetapi yang digunakan hanya cube pendapatan-terendah, dim-waktu dengan tipe cube TimeDimension dan dim-pelanggan dengan tipe cube standardDimension.



hierarchy dim_waktu.

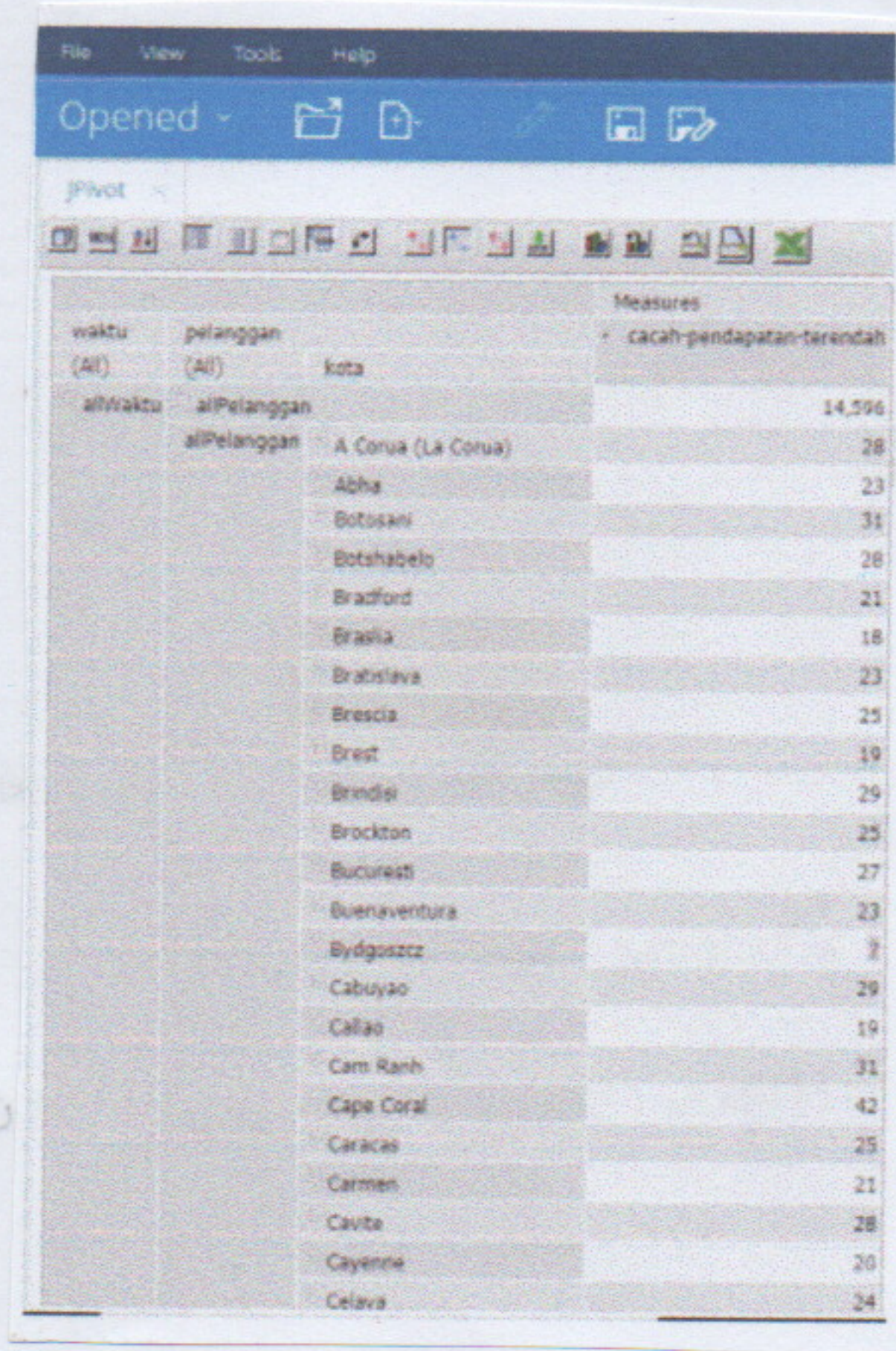
Pada dim_waktu dibuat hierarchy waktu dengan urutan kolom tahun, bulan dan hari



dim - pelanggan

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

3. Tampilan BI server



The screenshot shows a PivotTable in a BI server interface. The PivotTable is titled 'JPivot' and has a 'Measures' section with the field 'cacah-pendapatan-terendah'. The data is organized by 'waktu' (All) and 'pelanggan' (All). The 'kota' column lists various cities, and the 'Measures' column shows the corresponding revenue values.

waktu	pelanggan	kota	Measures
(All)	(All)		cacah-pendapatan-terendah
allWaktu	allPelanggan		14,596
	allPelanggan	A Corua (La Corua)	28
		Abha	23
		Botswana	31
		Botshabelo	28
		Bradford	21
		Brasilia	18
		Bratislava	23
		Brescia	25
		Brest	19
		Brindisi	29
		Brockton	25
		Bucuresti	27
		Buenaventura	23
		Bydgoszcz	7
		Cabuyao	29
		Callao	19
		Cam Ranh	31
		Cape Coral	42
		Ceracao	25
		Cermen	21
		Cavite	28
		Cayenne	20
		Celara	24

Setelah menggunakan bertas mundrian, dibuat Jpivot tabel dan dapat disimpulkan bahwa pendapatan terendah ada pada kota BYd gos2C2 dengan amount sebesar 7. maka diperlukan promosi yang besar atau promosi secara gencar-gencaran agar pendapatan pada kota tersebut bertambah lebih banyak lagi