

KELAS = 5 B

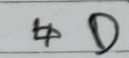
①. transformasi database OLTP menjadi database OLAP

[illegible]

B

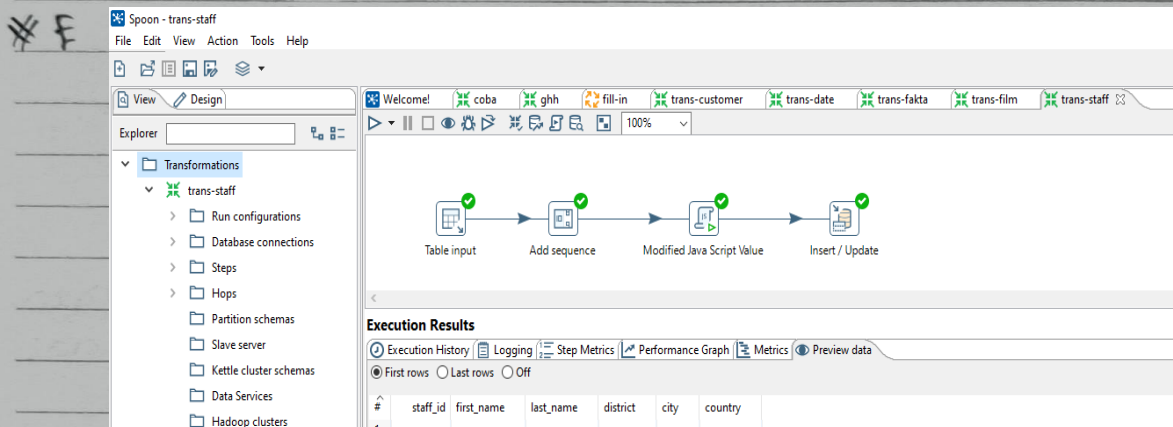
[illegible]

C



The screenshot displays the Apache Kettle software interface. At the top is a menu bar with options: File, Edit, View, Action, Tools, Help. Below it is a toolbar with various icons. On the left side, there's a sidebar with two tabs: 'View' and 'Design'. Under the 'View' tab, there's an 'Explorer' pane showing a tree view of transformations. The selected transformation is 'trans-fakta', which contains several sub-items like 'Database co...', 'Steps', 'Hops', 'Partition sch...', 'Slave server', 'Kettle cluste...', and 'Hadoop clus...'. The main workspace shows a transformation graph with eight steps connected by arrows. The steps are: 'Table input', 'format-date', 'to-int', 'lookup-staff', 'Insert / Update', 'Add sequence', 'lookup-film', and 'lookup-customer'. Each step has a green checkmark icon next to it, indicating successful execution. Below the graph is the 'Execution Results' section, which has six tabs: 'Execution History', 'Logging', 'Step Metrics', 'Performance Graph', 'Metrics', and 'Preview data'. The 'Preview data' tab is currently selected, showing a table with nine columns: 'amount', 'payment_date', 'staff_id', 'customer_id', 'film_id', 'sk-staff', 'sk-customer', 'sk-film', and 'valuenam'. The first row of data is displayed.

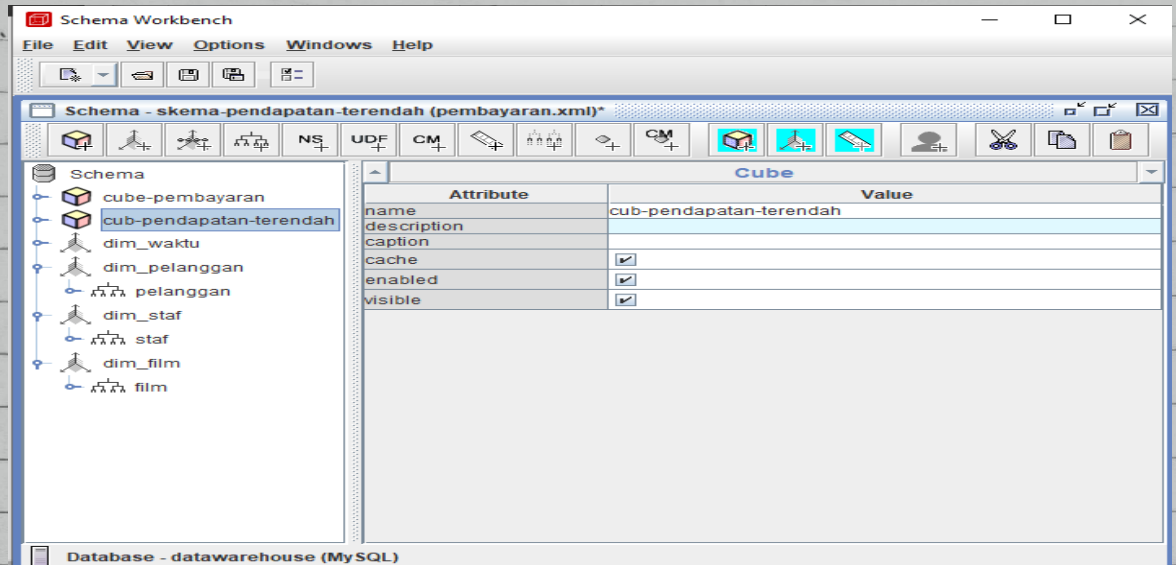
Berikut dengan nama trans-fakta-utr ini menggabungkan dari semua tabel dimensi lalu mengambil data beberapa amount (pembayaran) dari database Sakila ke dalam tabel Fakta-dvd dengan kolom berisi id, amount, sk-date (id tabel dimensi waktu), sk-staff (id tabel dimensi karyawan), sk-customer (id tabel dimensi pelanggan) dan sk-film (id tabel dimensi film). Mulai dari mengambil id dari tabel dimensi kemudian mengubah format tanggal menjadi YYYYMMDD, dan mengubah tipe datanya menjadi integer, lalu mengambil semua id dari tabel dimensi dan memasukkannya ke tiap kolom sk. cara menggenerasikan id untuk tiap baris pada tabel fakta dan memasukkannya.



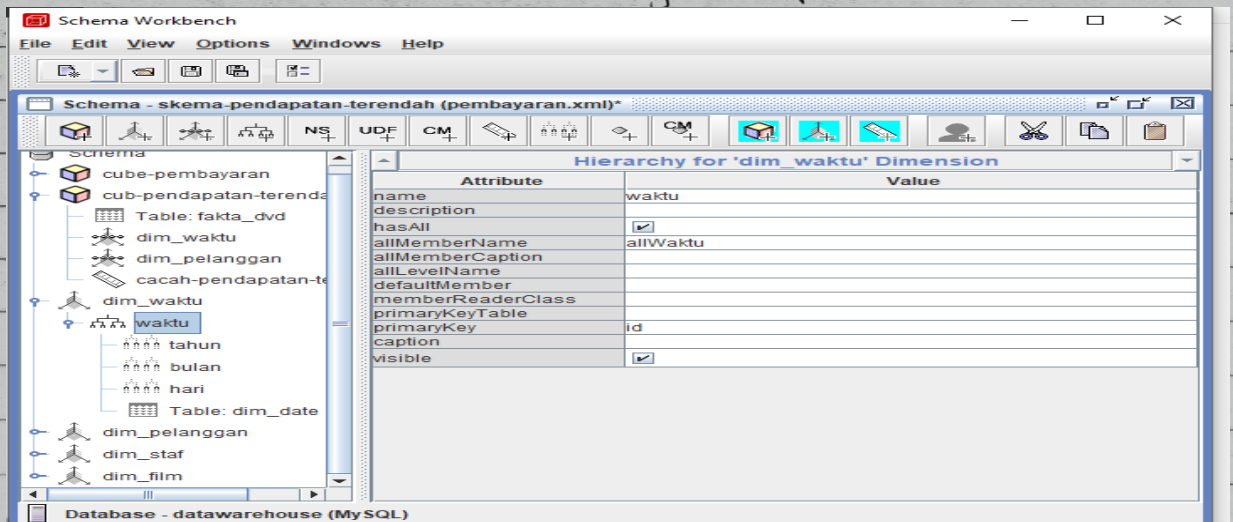
Berikut trans-staff-utr ini melakukan proses pengambilan data staff dari database Sakila ke dalam tabel dim-staff. tabel dimensi ini isinya kolom id, name, district, city, country dan staff-id. dimulai dari Pengambilan data, kemudian menggenerasikan id dalam tabel dimensi dan juga normalisasi penggabungan first-name dan last name dan memasukkan data yg sudah diolah ke dalam tabel dimensi.

2.) Berkas dan Pendefinisian berkas mandiri yang dibuat dengan Schema Workbench.

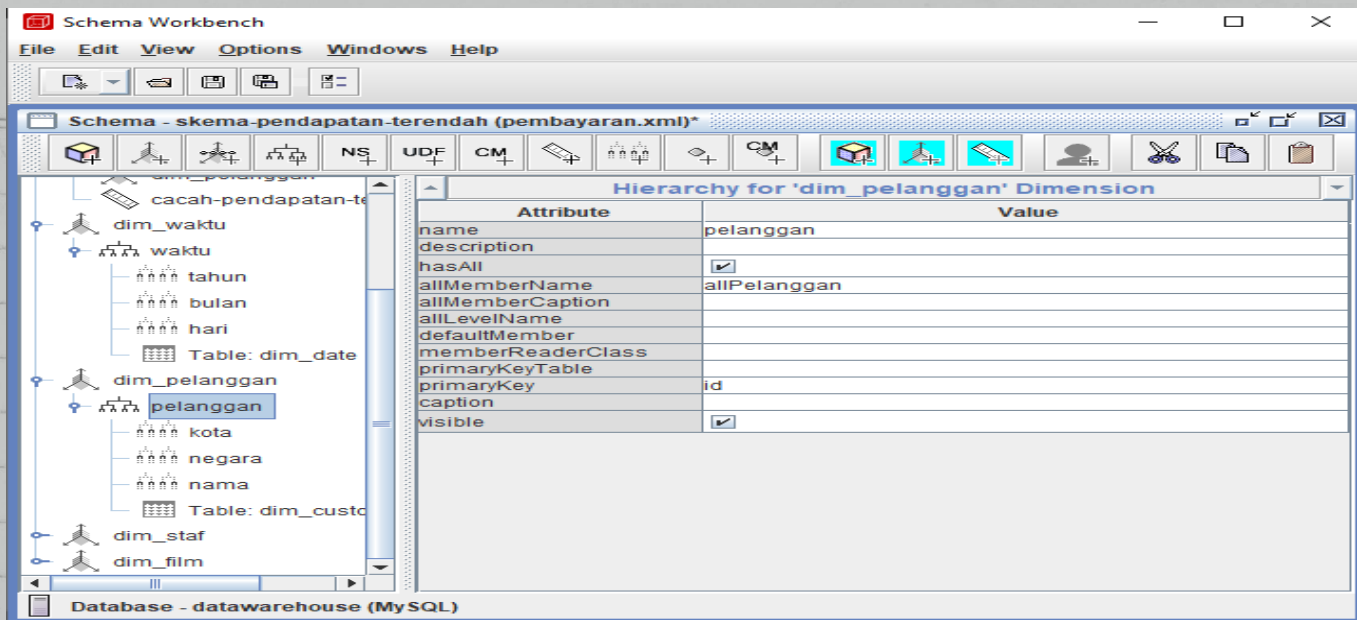
↳ dibuat untuk menganalisa kota mana yang memiliki pendapatan terendah dengan melihat dari pembayaran yang sudah dilakukan oleh customer. Oleh sebab itu dibutuhkan tabel dari dim-waktu dan tabel dari dim-pelanggan untuk mendapatkan data Pelanggan.



Berkas dengan nama schema-pendapatan-terendah.xml ini dibuat berisi 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 time dimension dan dim-pelanggan dengan tipe cube standard dimension.



hierarchy dim-waktu dibuat dan hierarchy waktu dengan urutan 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) Agar tampilan (printscreen) dan simpulan atas data yg ditampilkan pada BI Server.

waktu (All)	pelanggan (All)	kota	Measures - cacah-pendapatan-terendah
allWaktu	allPelanggan		14,596
		A Corua (La Corua)	28
		Abha	23
		Botosani	31
		Botshabelo	28
		Bradford	21
		Brasilia	18
		Bratislava	23
		Brescia	25
		Brest	19
		Brindisi	29
		Brockton	25
		Bucuresti	27
		Buenaventura	23
		Bydgoszcz	2
		Cabuyao	29
		Callao	19
		Cam Ranh	31
		Cape Coral	42
		Caracas	25
		Carmen	21
		Cavite	28
		Cayenne	20
		Celava	24

Setelah menggunakan bentuk morden, dibuat J Pivot tabel dan dapat disimpulkan bahwa pendapatan terendah ada pada kota Byd goszcz dengan amount sebesar 2, maka diperlukan promosi yang besar / promosi secara gencar - gencar pendapatan pada kota tersebut bertambah banyak.