

Nama : YAYANG SETIYAWAN

Nim : 18090095

kelas : SD

1 Transformasi data base OLTP menjadi database OLAP

a

The screenshot shows the Apache Kettle Spoon interface for a transformation named 'trans-customer'. The left pane shows the 'Transformations' tree with 'trans-customer' expanded, listing sub-items like 'Run configurations', 'Database connections', 'Steps', 'Hops', 'Partition schemas', 'Slave server', 'Kettle cluster schemas', and 'Data Services'. The main design area shows a linear flow of four steps: 'Table input' (green checkmark), 'merge name' (green checkmark), 'generate id' (green checkmark), and 'Insert / Update' (green checkmark). The 'Execution Results' pane at the bottom shows the 'Execution History' tab with 'First rows' selected. It displays a table with the following columns: '#', 'first_name', 'last_name', 'district', 'city', 'country', and 'customer_id'.

Berkas trans-customer.ktr

Berkas ini mengambil data dari Customer dan memasukkannya ke dalam table dimensi Customer. mulai dari mengambil first name last name district, city dan Country tempat tinggalnya serta id Customer itu sendiri

b.

The screenshot shows the Apache Kettle Spoon interface for a transformation named 'trans-date'. The left pane shows the 'Transformations' tree with 'trans-date' expanded, listing sub-items like 'Run configurations', 'Database connections', 'Steps', 'Hops', 'Partition schemas', 'Slave server', 'Kettle cluster schemas', and 'Hadoop clusters'. The main design area shows a linear flow of six steps: 'generate tgl awal' (green checkmark), 'Add sequence' (green checkmark), 'Calculator' (green checkmark), 'Stream lookup' (green checkmark), 'Modified Java Script Value' (green checkmark), and 'Insert / Update' (green checkmark). The 'Execution Results' pane at the bottom shows the 'Execution History' tab with 'First rows' selected. It displays a table with the following columns: '#', 'tgl_awal', and 'tgl_akhir'. The data rows are:

#	tgl_awal	tgl_akhir
1	01-01-2007	
2	01-01-2007	
3	01-01-2007	

Berkas trans-date.ktr

Berkas ini berisikan proses untuk mentransporasikan data tanggal ke dalam table dimensi. data mulai dari menggenarakan tanggal ~~ke dalam~~ 01-01-2007 kemudian di buat skuenasi id perbaris dan di ubah supaya menjadi data terpisah tanggal, tahun, dan bulan

C.

#	film_id	title	name	name_1	first_name	last_name
1						

berkas trans-fakta.ktr

Dimana berkas ini menggabungkan dari semua table dalam dimensi dan mengambil data beberapa amount pembayaran dan database sacila ke dalam table dengan kolom terdiri dari id, amount, sk-date (id table dimensi) sk-staff (id table dimensi karyawan), sk-gostume (id table pelanggan) dan sk-film (id table film). mulai dan mengambil id dari data table dimensi kemudian mengubah format tanggal menjadi YYYYMMDD dan mengubah tipe datanya menjadi integer lalu mengambil semua id dari table dimensi ke trap trap kolom sk (surrogate key), lalu mengenerasikan id untuk trap-trap baris pada table fakta dan memasarkan ke dalam table fakta

Spoon - trans-staff

File Edit View Action Tools Help

View Design

Explorer

- Transformations
 - trans-staff
 - Run configurations
 - Database connections
 - Steps
 - Hops
 - Partition schemas
 - Slave server
 - Kettle cluster schemas
 - Data Services
 - Hadoop clusters

Execution Results

Execution History | Logging | Step Metrics | Performance Graph | Metrics | Preview data

First rows Last rows Off

#	staff_id	first_name	last_name	district	city	country
1						

berkas trans-film.ktr
 berkas ini mengambil data film dan database sakila ke dalam table dim-film dengan kolom 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 mengenerasikan id table dim-film dan normalisasi penggabungan first name dan last name aktor, kemudian memasukan datanya ke dalam ~~table~~ table dimensi film

Spoon - trans-film

File Edit View Action Tools Help

View Design

Explorer

- Transformations
 - trans-film
 - Run configurations
 - Database connections
 - dvdrental
 - dwh
 - Steps
 - Hops
 - Partition schemas
 - Slave server

Execution Results

Execution History | Logging | Step Metrics | Performance Graph | Metrics | Preview data

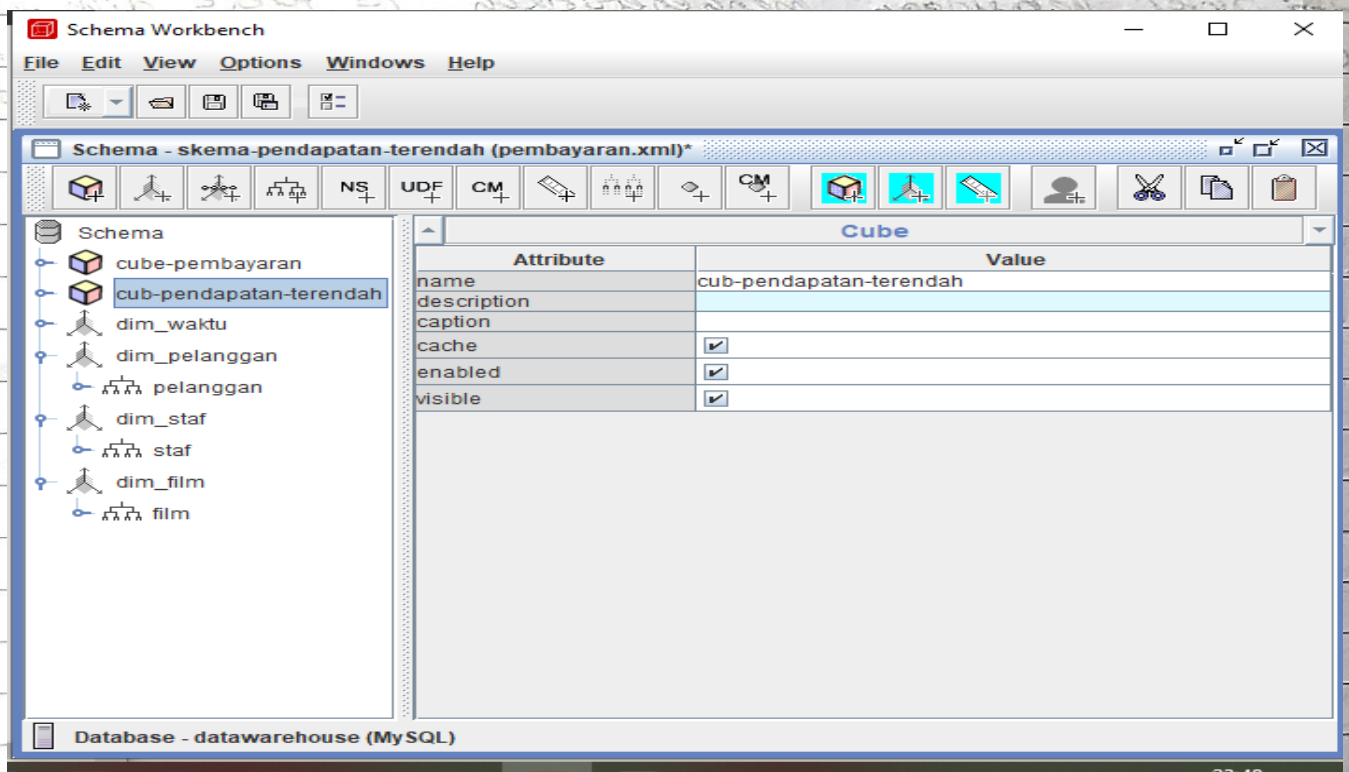
First rows Last rows Off

#	film_id	title	name	name_1	first_name	last_name
1						

Berkas trans-staf.ktr

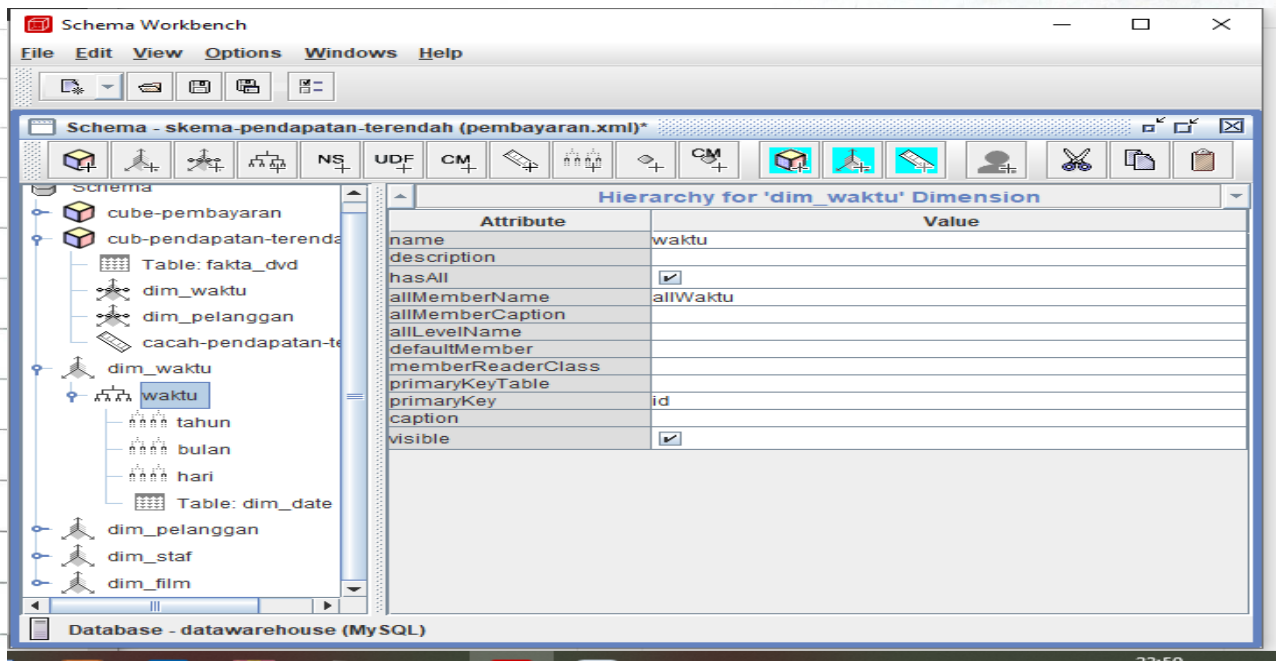
Berkas ini melakukan proses pengambilan data dari database Sakila ke dalam tabel dim-staff. table dimensi ini berisi kolom id, name, district, city, country dan staff id. mulai dari pengambilan data kemudian mengextractkan id dalam table dimensi dan juga normalisasi penggabungan first name dan last name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

2. Penjelasan berkas mandiri dengan schema Workbench. Schema yang dibuat ini bertujuan untuk menganalisa data mana yang memiliki pendapatan terendah dengan melihat dari pembayaran yang sudah dilakukan oleh customer. Oleh sebab itu disini dibutuhkan table dari dim-waktu dan table dim-pelanggan untuk mendapatkan data pelanggannya / customer nya



Berkas Schema-pendapatan-terendah.xml

Perker ini dibuat dengan ist berupa cube pembayaran, cub pendapatan-terendah, dim-waktu, dim-pelanggan, dim-staf, dan dim-film. tetapi yang digunakan hanya cub pendapatan-terendah, dim-waktu dengan tipe cube time dimension dan dim-pelanggan dengan tipe cube standor dimension.



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

The screenshot shows the JPivot application window. The pivot table displays data for 'dim_pelanggan' with 'kota' as the column header and 'Measures' as the row header. The measure is 'cacah-pendapatan-terendah'. The data is grouped 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
		Botosani	31
		Botshabelo	28
		Bradford	21
		Brasilia	18
		Bratislava	23
		Brescia	25
		Brest	19
		Brindisi	29
		Brockton	25
		Bucuresti	27
		Buenaventura	23
		Bydgoszcz	11
		Cabuyao	29
		Callao	19
		Cam Ranh	31
		Cape Coral	42
		Caracas	25
		Carmen	21
		Cavite	28
		Cayenne	20
		Celva	24

dim - pelanggan

pada dim - pelanggan, di buat hierarchy dengan urutan kota, negara dan nama pelanggan, supaya data pendapatan perusahaan yang di tampilkan akurat berdasarkan kota

3 Tampilan Di server

The screenshot shows the Schema Workbench interface. On the left, a tree view displays the dimension hierarchy: **dim_pelanggan** (parent) contains **pelanggan** (child), which further contains **kota**, **negara**, and **nama**. Below this, there are tables for **dim_date** and **dim_cust**. The right pane shows the 'Hierarchy for 'dim_pelanggan' Dimension' with a table of attributes and their values.

Attribute	Value
name	pelanggan
description	
hasAll	<input checked="" type="checkbox"/>
allMemberName	allPelanggan
allMemberCaption	
allLevelName	
defaultMember	
memberReaderClass	
primaryKeyTable	
primaryKey	id
caption	
visible	<input checked="" type="checkbox"/>

Database - datawarehouse (MySQL)

Setelah menggunakan bukar mandrian, di buat 2 pivot table dan dapat disimpulkan bahwa pendapatan terendah ada pada kota BY dg 202 dengan amount sebesar 7 maka di perlukan promosi yang besar atau promosi secara gencar-gencaran agar pendapatan pada kota tersebut bertambah lebih baik lagi