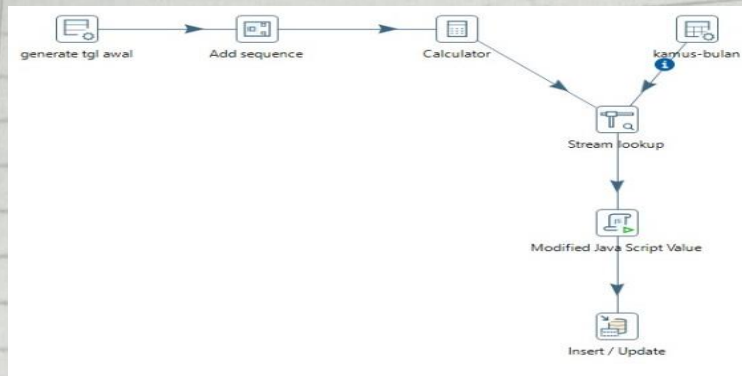


Nama : Aldi Wahyudi

NIM : 18090142

Kelas : 5A

1. * Trans - waktu untuk dim - waktu

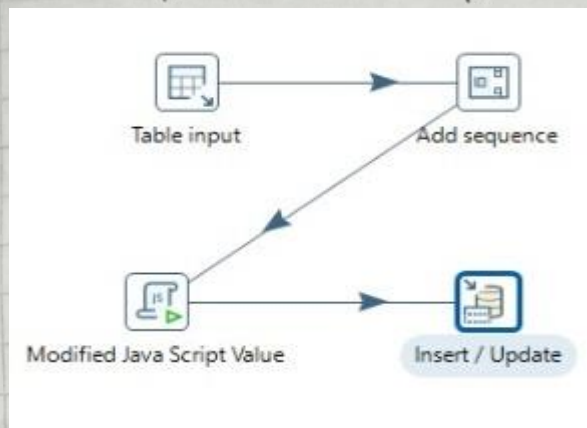


Trans - waktu untuk membentuk atau mengisi data ke dalam tabel dim - waktu, dengan melakukan generate terhadap tanggal dari 1 Januari 2000 sampai dengan 5000 hari kemudian. Adapun tabel dim - waktu sebagai berikut :

Field	
id*	- Field tgl, merupakan hasil kalkulasi Date A+B
tgl	- Field bln, merupakan hasil kalkulasi month of date A yang masih dalam bentuk angka.
bln	- Thn, diisi kalkulasi year of date A, mengambil tahun dari Field A.
thn	- bulan, berasal dari step Data Grid dimana bulan yang masih dalam bentuk angka akan di-traking atau dikasih nilai disetiap angka dengan nama bulan.
bulan	- Field id, berasal dari Modified Java Script Value. $= (thn * 10000) + (bln * 100) + tgl.$

Kemudian semua field tersebut akan diinputkan ke dim - waktu pada step Insert/Update yang sudah terkoneksi ke DB dan target tabelnya dim - waktu.

* Trans - staff untuk dim - staff



Trans - staff, digunakan untuk mengisi data pada field-field yang terdapat pada dim - staff. Adapun field nya sebagai berikut :

File id(*)
name
Office code
Job title
City
State
Country
Employee number

Pada dasarnya semua field yang ada pada dim - staff akan diisi field - field dari table employees dan join pada table office yang terdapat pada DB classic models.

- id, auto increment atau otomatis terisi di tabel dim - staff.

- name, merupakan gabungan dari kolom firstname dengan kolom lastname.

- office code, berasal dari join tabel office dan mengambil nilai kolom office codenya

- Job title, bersumber dari job title tabel employees.

- City, state, country, bersumber dari tabel employees.

dan begitupun employee number.

Kemudian semua field diinput ke dim - staff.

* Trans - costumer untuk dim - costumer

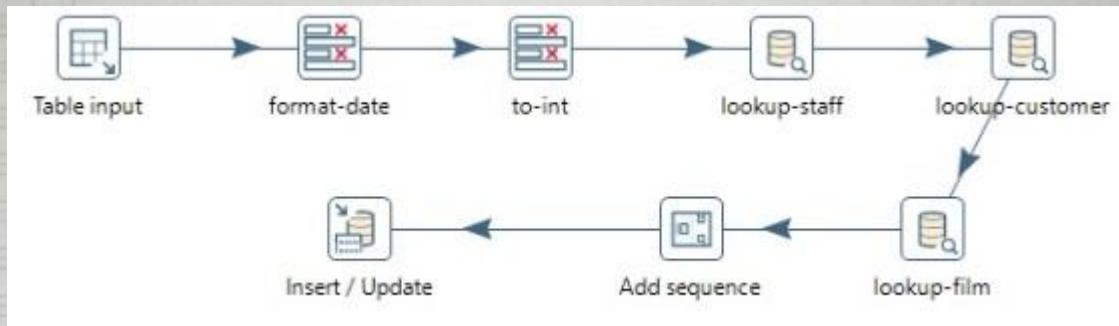


Trans - costumer merupakan prosesing input data dimana dari tabel customer pada database classic models ke tabel dim - customer. Adapun field - field nya sebagai berikut :

Field
id(*)
name
city
state
country
customer number

- field id, bersumber dari konfigurasi add sequence, dimana start at valuenya 1, incrementnya 1 sampai max valuenya 9999999
- field name, bersumber dari tabel customer name pada database classic models.
- City, berasal dari tabel city pada database classic models.
- State, berasal dari tabel state pada database classic models.
- Country, berasal dari tabel country pada database classic models
- Customer number, berasal dari tabel customer number pada database customer number

* Trans - fakta untuk fakta - pembayaran



Trans - fakta merupakan transform untuk mengisi tabel fakta-pembayaran dari field yang ada pada tabel-tabel dimensi.

Adapun field-field pada fakta-pembayaran sebagai berikut:

Field
id (*)
amount
sk-customer
sk-staff
sk-waktu

- field id, berasal dari generate Add sequence
- Amount, bersumber dari tabel amount pada class tabel payment ~~di load~~ pada step Table input.
- Sk-customer, berasal dari value lookup dimana lookup tabel dim-customer kemudian mengambil column customer number.
- Sk-staff, berasal dari value lookup tabel dim-staff dan mengambil column atau field nilainya employee number.
- Sk-waktu, berasal dari kolom payment Date pada tabel payment yang terdapat pada database classic mode

2.

Berkas pembayaran dengan Schema Workbench, dikarenakan BI server membutuhkan definisi data dalam bentuk xml, maka digunakanlah aplikasi Pentaho Schema Workbench, Adapun sebagai berikut penjelasannya:

- Dimensi waktu, dengan tabel dim-waktu dan level pada hirarkinya adalah : tahun, bulan, dan tanggal
- Dimensi customer, dengan tabel dim-customer dan level pada hirarkinya : name, city, country, state, customer number.
- Dimensi staf, dengan tabel dim-staff dan level hirarkinya adalah: name, job title, office code, city, state, country, employee number.
- Pembuatan cube pembayaran, dengan tabel fakta pembayaran

Pada cube pembayaran adalah proses perhitungan untuk analisa datanya.

3. Hasil dari BI Serve

Kesimpulan :

Untuk melakukan analisis data BI Serve membutuhkan file data XML. Dari Pivot diatas dapat dianalisa sebuah informasi bahwa sudah ada 122,704 order atau pembayaran dengan masing-masing staff Jon sebanyak 61.656 dan Mike 61.048.