

Nama : Saeful Imam Gunawan

Nim : 18050039

Kelas : SD

menggunakan db Sakila Dvd rental Sample database  
mysql Sakila Sample database

# 1. Transformasi database OLTP menjadi database OLAP

## a. File trans - Customer.kbr

berkas ini memanggil dari data dan memasukkannya kedalam tabel dimensi customer. mulai dari pengambilan first name, last name, district, city dan country, tempat tinggal serta id customer. kemudian normalisasi penggabungan antara first name dan last name yang menghasilkan id untuk tabel dimensi customer

## b. berkas trans - date.kbr

berkas ini berisikan proses untuk mentransformasikan data tanggal tabel dimensi - date. mulai dari menggenerasikan tanggal 01-01-2007 sampai 14 Mei 2018 (500 baris). namun saya hanya memasukan 25 baris mulai tanggal 1 Januari 2007 hingga 25 Januari 2007. kemudian dimasukkan dalam database (db.name = data warehouse) dalam tbl dimensi waktu dim - date dengan kolom id (20070101-20070125), day (number), month (bulan teks/varchar), year (2007)

## c. berkas trans - Fakta.kbr

dimana berkas ini menggabungkan dari semua tabel dalam dimensi dan mengambil data beberapa amount (pembayaran) dan database sakila kedalam tabel Fakta - dvd dengan kolom terdiri dari id, amount, st\_date (id tabel dimensi waktu), st - 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 ~~###~~ yyyy mm dd, ubah tipe data menjadi Integer, lalu ambil semua id dari tabel dimensi dan memasukkannya ke tiap-tiap kolom sk (surrogate key) lalu menggenerasikan id untuk tiap baris pada tabel Fakta

d. berkas trans Film.ker

mengambil data Film dari database Sakila kedalam tabel dim.film dengan kolom yg berisikan id, teks, language, category, first name dan last name aktor kemudian menggenerasikan id tabel dim-film dan normalisasi menggabungkan first-name dan last name aktor lalu masukan data dalam tabel dimensi film

e. berkas trans STAFF.ker

melakukan proses pengambilan data STAFF dan database Sakila kedalam tabel dim-STAFF. Tabel dimensi ini, berisikan kolom id, name, district, city, country dan STAFF id mulai dari mengambil data kemudian meregenerasikan id dalam tabel dimensi. juga normalisasi menggabungkan first name dan last name kemudian masukan data yg sudah diolah kedalam tabel

2. skema yg dibuat bertujuan untuk menganalisis kota mana yang memiliki Pendapatan terendah dengan melihat Pembayaran yang sudah dilakukan oleh customer, dibutuhkan tabel dim waktu dan dim pelanggan untuk mendapat data pengembang.

a. berkas skema. Pendapatan terendah .xml

dibuat dengan isi berupa Pembayaran, Cub. Pendapatan, terendah dim - waktu dengan tipe cube time dimensi dan dim. pelanggan tipe cube standard dimension

b. dim. waktu

Pada dim. waktu dibuat hierarchy waktu dengan urutan kolom tahun bulan dan hari ini

c. dim Pelanggan

Pada dim. pelanggan dibuat hierarchy dengan urutan kota, negara, dan hari ini

3. BI server

Setelah menggunakan mondrian dibuat private tabel dan dapat disimpulkan sebesar 7, maka diperlukan promosi yg besar agar mendapatkan di kota tersebut bertambah

