

Nama : Muhammad Budi Hartanto  
NIM : 12090050  
Kelas : SD

Menggunakan db Sakila DVD rental sample database mysql sakila sample database

## 1. Transformasi database OLTP menjadi database OLAP

### a. File trans-customer.ktr

Berkas ini memanggil dari data dan memasukkannya ke dalam tabel dimensi customer, mulai dari pengambilan firstname, lastname, district, city dan county, & empat tinggal serta id\_customer, kemudian normalisasi, kemudian normalisasi penggabungan antara firstname, dan lastname yang menghasilkan id untuk tabel dimensi customer.

### b. Berkas trans-date.ktr

Berkas ini berisikan proses untuk mentransformasikan data tanggal tabel dimensi-date, mulai dari menggenerasikan tanggal 01-01-2007 sampai 14-05-2018 (500 baris). Namun saya hanya memasukan 25 baris mulai tanggal 1 Januari 2007 - 25 Januari 2007. Kemudian dimasukan dalam database (db.name = data warehouse) dalam tabel dimensi waktu dim-date dengan kolom id(20070101-20070125) day (number), month (bulan teks/varchar), year 2007

### c. Berkas trans-facta.ktr

Primaria 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, sk-date (id tabel dimensi waktu), sk-staff (id tabel dimensi karyawan) sk-customer (id tabel dimensi, pelanggan) dan sk-film (id dari tabel dimensi kemudian mengubah format tanggal menjadi yymmdd, ubah file dan jadi integer, lalu ambil semua id dari tabel dimensi dan memasukkannya ke tiap kolom sk (surrogate key) lalu menggenerasikan id untuk tiap hari pada tabel fakta

#### d. Berkas trans.film.ktr

Mengambil data film dari database satila ke dalam tabel dim. film dengan kolom yang berisikan id, tele, language, category, firstname dan lastname aktor kemudian menggenerasikan id tabel dim. film dan normalisasi menggabungkan first-name dan lastname aktor, lalu masukan data dalam tabel dimensi film

#### e. Berkas trans-staff.ktr

Melakukan proses pengambilan data staff dan database satila ke dalam tabel dim. staff, tabel dimensi ini berisikan kolom id-name, district, city, country, dan staff.id, mulai dari mengambil data kemudian menggenerasikan id dalam tabel dimensi juga normalisasi menggabungkan first-name dan last-name kemudian masukan data yang sudah diolah ke dalam tabel

2. Sistem yang dibuat bertujuan untuk menganalisis kota mana yang memiliki pendapatan terendah dengan melihat pembayaran yang sudah dilakukan oleh customer, dibutuhkan tabel dim. waktu dan tabel dim. pelanggan untuk mendapat data pengganti:

##### a. Berkas sistem - pendapatan - terendah.xml

Dibuat dengan isi berupa client-pembayaran, elube-pendapatan-terendah, dim-waktu dengan tipe cube time dimension dan dim-pelanggan tipe cube standard dimension.

##### b. Hirarki 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 nama pelanggan spy-data pendapatan perusahaan yang ditampilkan akan berdasarkan kota.

#### 3. BI Server

Setelah menggunakan mandiri, dibuat 1 rival tabel dan dapat disimpulkan sebesar 7. maka dipertukarnya promosi yang besar atau promosi gencar-gencar agar pendapatan pada kota tersebut bertambah banyak lagi.