



Aldi Wahyudi

18090142

5A

2. Deskripsi desain basis data OLAP

Dari desain basis data OLAP tersebut terdapat 5 tabel diantaranya.

a. Tabel Fact Order

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan fakta atau bukti dari transaksi yang terjadi pada basis data OLTP. Untuk struktur pada tabel fact Order yaitu :

- dim_film_sk : Integer (11) yaitu foreign key dari dimensi di tabel dim_film_sk dengan tipe data Integer dan panjang nilai 11.
- dim_pelanggan_sk : Integer (11) yaitu foreign key dari tabel dimensi dim_pelanggan dengan tipe data Integer dan panjang nilai 11.
- dim_staff_sk : Integer (11) yaitu foreign key dari tabel dimensi dim_staff dengan tipe data Integer dan panjang nilainya 11.
- nilai : numerik (19,0) yaitu sebagai jumlah atau total nilai bayar dengan tipe data numerik
- tgl_bayar : Integer (11) yaitu foreign key dari tabel dimensi dim_tanggal dengan tipe data Integer panjang nilainya 11.

b. Tabel dim_pelanggan

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan semua aktivitas atau data yang berkaitan dengan pelanggan. Untuk strukturnya yaitu :

- sk : Integer (11) → Primary key dan surrogate key dengan tipe data Integer dan panjang nilainya 11.

- Nama : Varchar (100)
- email : Varchar (50)
- tgl_dibuat : date
- status_aktif : binary (1)

- kecamatan : Varchar (20)
- kota : Varchar (50)
- negara : Varchar (50)
- pelanggan_id : Integer (10) yaitu Business key sebagai penghubung transform data dari data OLTP

c. Tabel dim_staff

Tabel yang berfungsi untuk menyimpan ~~data~~ semua atribut yang berkaitan dengan data karyawan. Untuk strukturnya yaitu:

- Sk : Integer (11) → Primary key dan surrogate key dengan tipe data Integer dan panjang nilainya 11
- Nama : Varchar (100)
- email : Varchar (50)
- Username : Varchar (16)
- Staff_id : Integer (10) yaitu sebagai Business key.

d. Tabel dim_film

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan semua atribut yang berhubungan dengan film yang akan disewakan ke pelanggan. Untuk strukturnya yaitu:

- Sk : Integer (11) → Primary key dan surrogate key dengan tipe data Integer dan panjang nilainya 11.
- Judul : Varchar (255)
- tahun_terbit : Char (4)
- durasi_pinjam : Integer (10)
- rating : Varchar (10)
- nama_aktor : Varchar (255)
- kategori : Varchar (25)
- film_id : Integer (10) → dimana berfungsi sebagai Business key yang menghubungkan transform data dari data OLTP.

e. Tabel dim_tanggal

Tabel ini digunakan untuk menyimpan semua atribut yang berkaitan dengan waktu Order / proses orderan. Untuk strukturnya yaitu:

- sk : Integer (11) → primary key dan surrogate key dengan tipe data Integer dan panjang nilainya 11.
- tanggal : date
- tahun : Integer (10)
- triwulan : Varchar (2)
- bulan : Integer
- nama_bulan : Varchar (50)
- hari : Integer (10)

3. Tujuan pembentukan basis data OLAP.

Basis data yang dibuat berfungsi untuk mengetahui proses Order yang dilakukan di database dimana pada tabel fact_Order digunakan sebagai tabel utama dalam model star schema yang didalamnya terdapat nilai-nilai yang mereferensi tabel-tabel dimensi lain yang terdapat pada desain basis data atau pada OLAP. Basis data ditujukan untuk pembacaan informasi sebagai bahan pengambilan keputusan.