

Nama : Ilham Hanif Pamulia

Nim : 18090027

Kelas : 5D

#### UTS DATA WAREHOUSE

Soal berupa desain basis data OLAP / Data Warehouse dari basis data contoh yang telah ada, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Soal ini mulai diberikan pada pertemuan ke 5 saat perkuliahan berlangsung dan dikumpulkan paling lambat pada saat UTS mata kuliah ini dijadwalkan.
2. Jawaban di TULIS TANGAN dan disimpan dalam format Gambar atau PDF (dan dipastikan dapat dibaca) kemudian di push ke github.com dan sertakan jawaban di Google Classroom (atau di ekuliah.poltektegal.ac.id).

#### POIN PENILAIAN :

Poin penilaian berdasarkan desain dan alasan pembentukan tabel dengan uraian sebagai berikut :

1. Desain basis data OLAP, dapat menggunakan aplikasi komputer (Poin 50)
2. Deskripsi atas desain basis data OLAP (WAJIB TULIS TANGAN) (Poin 25)
3. Deskripsi atas tujuan pembentukan basis data OLAP (WAJIB TULIS TANGAN) (Poin 25)

Jawaban :

Nama : Ilham Hanif Ramulia

Kelas : 5D

Nim : 18090027

## 2. Deskripsi desain basis data Olap

\* Terdapat 5 tabel diantaranya

a) Tabel dim - film merupakan semua atribut yg berhubungan dengan film yg akan di seutkan ke pelanggan

Struktur :

- Sd Yaitu Primary key dan surrogate key dengan type data Integer dan Panjang nilai 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 sebagai business key yang menghubungkan trans form data dari data Olap

b) tabel fact order → Berfungsi untuk menyimpan fakta / bukti transaksi yg terjadi di basis data ~~data~~ Olap

⇒ Struktur table fact order yaitu

- dim - film - id yaitu merupakan foreign key dari dimensi di tabel dim - film dengan type data Integer dan Panjang nilai
- dim - pelanggan. Sd yaitu foreign key dari tabel dimensi dim - pelanggan dengan tipe data Integer dan Panjang nilai 11
- dim - Staff - id yaitu foreign key dari tabel dimensi dim - Staff dengan tipe data Integer dan Panjang nilai
- nilai yaitu sebagai total nilai yg di bayar dengan tipe data Numerik.
- tgl - bayar yaitu merupakan foreign key dari tabel dimensi dim - tanggal dengan tipe data Integer dan Panjang nilai 11

c) tabel dim - pelanggan Untuk menyimpan data aktivitas berkaitan dengan pelanggan.

Struktur:

- Sk = Integer 11 (merupakan Primary key dan surrogate key dengan tipe data Integer dan ~~panjang~~ Panjang Nilai 11)

- nama = Varchar (100)

- Email = Varchar (50)

- tgl\_dibuat = Date

- kecamatan = binary (1)

- kota = Varchar (20)

- negara = Varchar (50)

- pelanggan\_id = Integer (10) => Business key sebagai penghubung transformasi data dari data OLTP

d) tabel dim - Staff yaitu berfungsi untuk menyimpan semua atribut yg berkaitan dgn data perusahaan

Struktur:

- Sk - Primary key dan surrogate key dengan tipe Integer dan panjang Nilai 11

- nama = Varchar (100)

- email = Varchar (50)

- username = Varchar (16)

- Staff\_id = Integer (10) => sebagai business key

e) tabel dim - tanggal Untuk menyimpan semua atribut yg berkaitan dgn waktu proses order.

Struktur:

- Sk = Primary key dan surrogate key dgn tipe data Integer dan panjang Nilai 11.

- tanggal = Date

- tahun = Integer (10)

- triwulan = Integer (10)

- bulan = Varchar (10)

- hari = Integer (10)

### 3. Tujuan Pembentukan Basis Data

Bertujuan sebagai untuk mengetahui proses order yang dilakukan dalam data base dimana dalam tabel fact-order digunakan sebagai label utama dalam model ~~data base~~ Star Schema, di dalamnya terdapat ~~nilai~~ yg akan mereferensikan label dimensi lain yg terdapat pada bagian basis data pada OLAP basis data dibentuk untuk membaca informasi sebagai bahan pengambilan keputusan

X 10090027