

Rangkuman (Perancangan Basis Data)
Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah Basis Data 1



DOSEN PENGAMPU

Syafrial Fachrie Pane, S.T., M.T.I.,EBDP

DISUSUN OLEH

Muhammad Yaqdhan Taqy Ariana (1194027)

PROGRAM DIPLOMA IV TEKNIK INFORMATIKA

POLITEKNIK POS INDONESIA

BANDUNG

2019

Dalam membuat *database*, hendaknya memperhatikan rancangan yang akan dibuat agar saat dikolaborasi dalam suatu aplikasi berjalan dengan efektif. Tujuannya agar struktur yang dibuat bisa lebih sederhana.

Ada 3 tahapan utama dalam merancang *database*, ialah :

- Pengumpulan data
- Analisa
- Perancangan

1. Pengumpulan data

Pengumpulan data disini bertujuan agar dapat mengetahui rancangan yang akan dibuat. Data tersebut harus berdasarkan fakta dan tidak fiktif. Pengumpulan data bisa bersumber dari wawancara, bukti pembayaran, bukti transaksi dan lain sebagainya.

2. Analisa

Data yang telah dikumpulkan harus di analisa. Pada bagian ini dituntut untuk mengetahui bagian bagian terpenting, sebagai contoh dalam sebuah bukti pembayaran ada nama perusahaan, nama barang, kode barang, kuantitas barang, total pembayaran.

Data ini yang akan berperan sebagai struktur yang akan di buat dalam database, bisa berupa sebuah atribut maupun tabel. Sebelum membuat sebuah tabel, data yang telah dikumpulkan akan di normalisasi.

Normalisasi merupakan proses penyederhanaan data dengan cara mengelompokan data yang membentuk sebuah entitas dan dibuat relasinya yang bertujuan menghindari redudansi.

3. Perancangan

Setelah mendapatkan data yang sederhana, selanjutnya dibuat beberapa entitas beserta atributnya, menentukan kunci primer, membuat model konseptual data(Conceptual Data Modelling) dan model fisik data (Physical Data Modeling). Ini berguna agar dapat mengetahui relasi antar entitas dan kunci tamu.

- Pembuatan entitas dan atributnya

Pada kesempatan kali ini penulis menyusun sebuah *database* dengan studi kasus tiket film. Data yang didapat ialah :

- n_mall
- k_mall
- k_pegawai
- id_transaksi
- tgl_cetak
- w_cetak
- w_pemutaran
- tgl_pemutaran



- k_jadwal
- j_film
- k_film
- h_film
- brs_kursi
- k_kursi
- k_teater

Data yang telah didapat dikelompokkan dibuat menjadi beberapa entitas

TB_MALL	
o n_mall	Text
# k_mall	<u>Variable characters(10)</u>

TB_KASIR	
# k_pegawai	<u>Variable characters(10)</u>

TB_TRANSAKSI	
# id_transaksi	<u>Variable characters(20)</u>
o tgl_cetak	Date
o w_cetak	Time

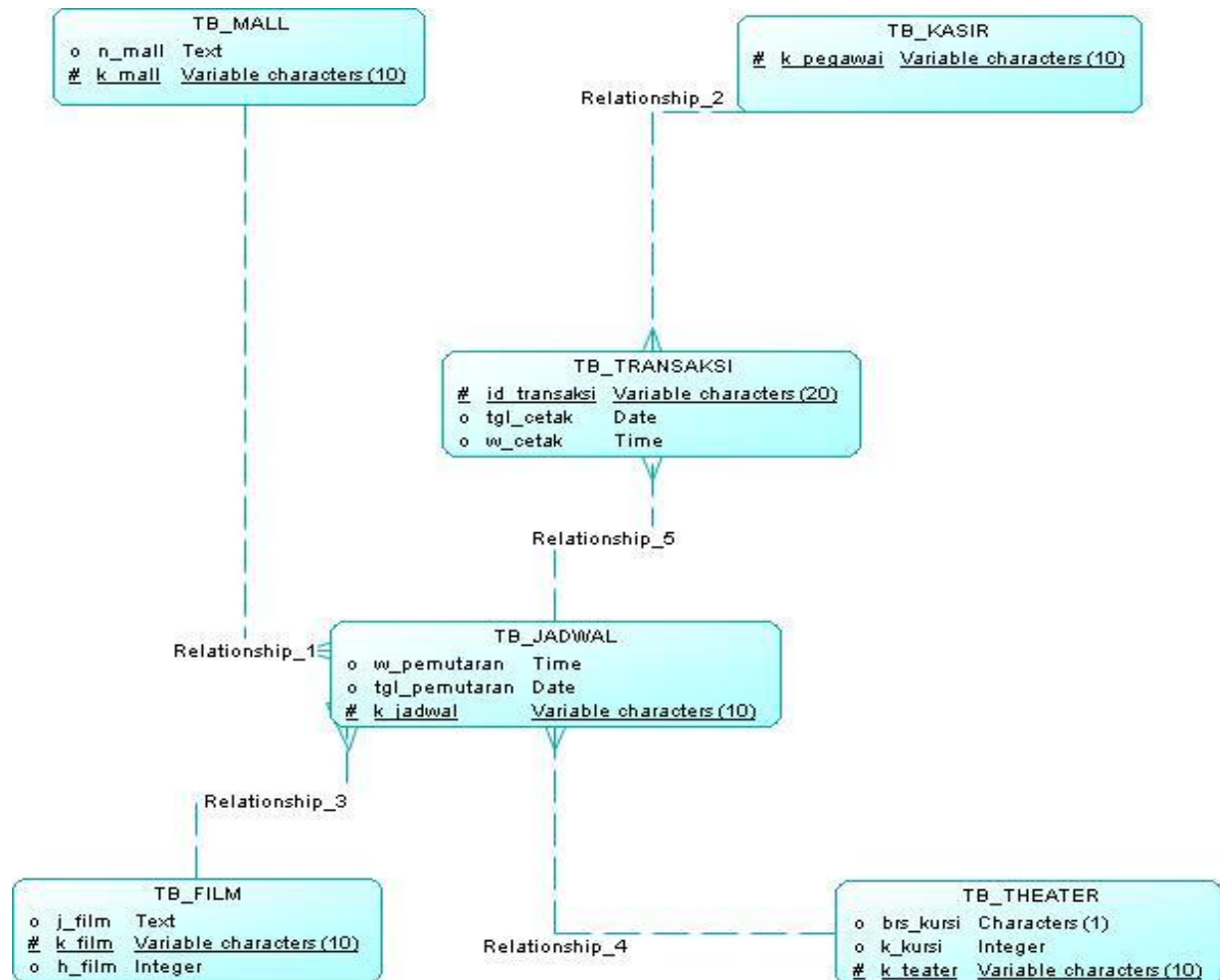
TB_JADWAL	
o w_pemutaran	Time
o tgl_pemutaran	Date
# k_jadwal	<u>Variable characters(10)</u>

TB_FILM	
o j_film	Text
# k_film	<u>Variable characters(10)</u>
o h_film	Integer

TB_THEATER	
o brs_kursi	Characters(1)
o k_kursi	Integer
# k_teater	<u>Variable characters(10)</u>

- Penentuan kunci primer
Kunci primer merupakan kunci yang diambil dari sebuah entitas yang bersifat unik, kunci ini berfungsi agar ketika merelasikan dengan tabel yang lain tidak akan terjadi data yang duplikat.

- CDM (Conceptual Data Modeling) CDM merupakan sebuah model yang dirancang berdasarkan data yang didapat agar sebuah entitas dapat berelasi.



- PDM(*Physical Data Model*)

PDM Merupakan penjelasan penyajian Informasi yang sudah dikonversi dari bentuk CDM

