

JOBSHEET BASIS DATA

“Disusun dalam rangka memenuhi salah satu tugas individu pada mata kuliah Basis Data”



Disusun oleh:

Muhammad Ammar Hafizh (2341720074)

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

PRODI D-IV TEKNIK INFORMATIKA

POLITEKNIK NEGERI MALANG

2023

SOAL

1. Pak Roy sudah lama mempunyai usaha sewa film berupa cd atau dvd. Beliau ingin membuat sebuah aplikasi yang ingin mencatat semua transaksi supaya lebih akurat. Beliau mempunyai 2 pegawai untuk menjaga tokonya, untuk data pegawainya yang disimpan antara lain: nama, alamat, jenis kelamin, dan no telp. Pak Roy juga punya banyak koleksi film yang akan dipinjamkan berupa cd atau dvd, untuk data koleksi filmnya yang ingin disimpan antara lain: judul, jenis film, tgl terbit. Dan pak Roy memberi nama member untuk pelanggan-pelanggannya, untuk data pelanggannya yang disimpan antara lain: nama, alamat, telp. Pak Roy ingin semua transaksinya di catat kapan pelanggan menyewa dan mengembalikan. Pak Roy berharap dengan aplikasi ini persewaannya semakin rapi dan efisien. Buatlah ERD nya.

Tahap 1: Menentukan Entitas

1. **Pegawai:** mencakup semua pegawai yang bekerja di toko Pak Roy. Atribut yang disimpan untuk pegawai antara lain: nama_pegawai, alamat_pegawai, jeniskelamin_pegawai, dan telp_pegawai.
2. **Film:** mencakup semua film yang tersedia untuk disewa di toko Pak Roy. Atribut yang disimpan untuk film antara lain: judul_film, jenis_film, tglterbit_film.
3. **Pelanggan:** mencakup semua pelanggan yang menjadi member di toko Pak Roy. Atribut yang disimpan untuk pelanggan antara lain: nama_pelanggan, alamat_pelanggan, telp_pelanggan.

Tahap 2: Menentukan Atribut Masing-Masing Entitas

A. Pegawai :

- nama_pegawai : key attribute
- alamat_pegawai : simple attribute
- jeniskelamin_pegawai : simple attribute
- telp_pegawai : simple attribute

B. Film :

- judul : key attribute
- jenis_film : simple attribute
- tglterbit_film : simple attribute

C. Pelanggan :

- nama_pelanggan : key attribute
- alamat_pelanggan : simple attribute
- telp_pelanggan : simple attribute

Tahap 3: Menentukan Relasi Antara Entitas

1. Pegawai ke Transaksi: Many-to-One (M : 1)

- Setiap transaksi hanya dilakukan oleh satu pegawai, tetapi satu pegawai dapat melakukan banyak transaksi. Ini adalah hubungan many-to-one karena banyak transaksi dapat dikaitkan dengan satu pegawai.

2. Pelanggan ke Transaksi: Many-to-One (M : 1)

- Setiap transaksi hanya dilakukan oleh satu pelanggan, tetapi satu pelanggan dapat melakukan banyak transaksi. Ini juga adalah hubungan many-to-one karena banyak transaksi dapat dikaitkan dengan satu pelanggan.

3. Film ke Transaksi: One-to-Many (1 : M)

- Setiap transaksi melibatkan satu film, tetapi satu film dapat disewa dalam banyak transaksi. Ini adalah hubungan one-to-many karena setiap transaksi hanya melibatkan satu film, tetapi satu film dapat terlibat dalam banyak transaksi.

Tahap 4: Membuat Diagram

