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**

1. **Pegawai :**

* nama\_pegawai : key attribute
* alamat\_pegawai : simple attribute
* jeniskelamin\_pegawai : simple attribute
* telp\_pegawai : simple attribute

1. **Film :**

* judul : key attribute
* jenis\_film : simple attribute
* tglterbit\_film : simple attribute

1. **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.

1. **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.

1. **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**

