

Nomor 1

SQL(Structured Query Language) merupakan bahasa standar untuk memanajemen serta berkomunikasi dengan sebuah database relasional.

Nomor 2

i. DDL (Data Definition Language)

Merupakan sekumpulan perintah SQL yang berkaitan tentang pembuatan skema struktur database (tabel maupun database). Perintah tersebut digunakan untuk membuat, mendefinisikan, mengubah, menghapus dan menampilkan database serta objek-objek yang diperlukan dalam database.

QUERY : CREATE, ALTER, RENAME, DROP, SHOW

ii. DML (Data Manipulation Language)

Merupakan sekumpulan perintah SQL yang digunakan untuk memanipulasi data yang ada dalam suatu tabel database. Manipulasi data tersebut meliputi memasukkan data, membaca data, memperbarui data dan menghapus data.

QUERY : INSERT, SELECT, UPDATE, DELETE

iii. DCL (Data Control Language)

Merupakan sekumpulan perintah SQL yang digunakan untuk manajemen hak akses database (tabel maupun database). Tujuan dari pengelolaan ini adalah untuk menjaga kerahasiaan sebuah database, terutama untuk data-data yang penting.

QUERY : GRANT, REVOKE

KESIMPULAN

Perbedaan antara ketiga jenis perintah dalam SQL adalah sebagai berikut:

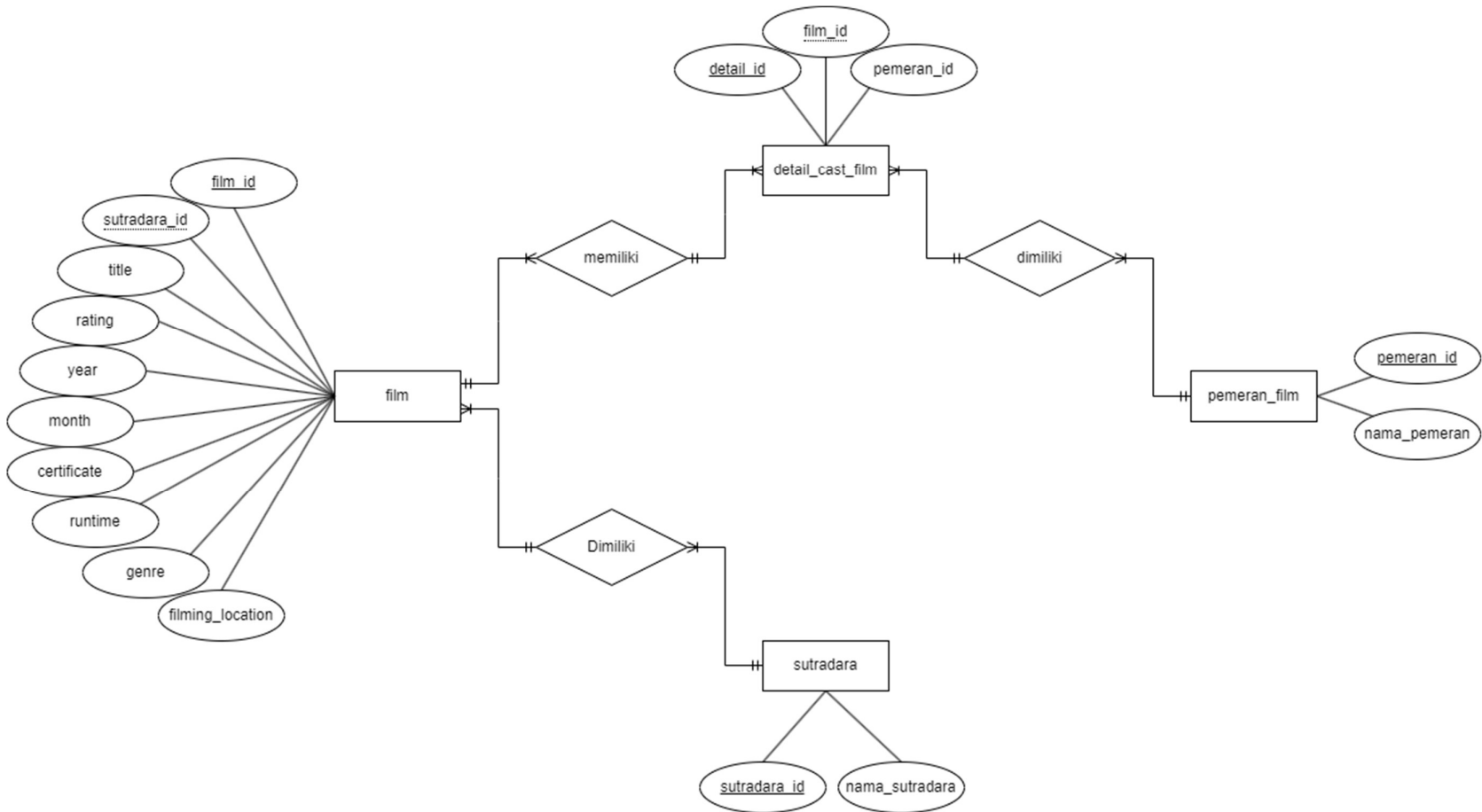
- i. DDL : di khususkan dalam pembuatan struktur database
- ii. DML : di khususkan dalam memanipulasi data pada database
- iii. DCL : di khususkan dalam manajemen hak akses dari database

Nomor 5

a) Jenis-jenis relationship pada SQL

- i. One to One Relation
- ii. One to Many Relation
- iii. Many to Many Relation
- iv. Self-Referencing Relation

c) ERD tabel baru



Setelah dilakukan normalisasi tabel, didapatkan 4 tabel antara lain **film**, **sutradara**, **pemeran_film**, dan **detail_cast_film**. Kenapa menjadi 4 daripada 3 tabel, ini disebabkan karena data awal untuk pemeran film adalah kumpulan nama pemain film yang ada pada film tersebut. Jadi saya ber inisiatif memisahkan setiap pemeran film, sehingga jika nanti dibutuhkan data yang mengacu pada setiap individu pemeran film daripada semua pemeran film, saya bisa melakukan pengolahan tersebut lebih cepat. Selain alasan tersebut, dilihat dari segi

design database, jika ditambahkan kolom foreign key pada tabel film dan sebaliknya, akan menimbulkan redudansi data. Maka jalan terakhir adalah memunculkan tabel baru untuk menghubungkan kedua tabel tersebut yaitu junction table (**detail_cast_film**).