

UAS OBJECT ORIENTED PROGRAMMING

DOKUMENTASI DESAIN APLIKASI

DATA PRODUK ELEKTRONIK

NAMA : Ni Putu Arista Anjani

NIM : 2301010544

PROJECT : Membuat Manajemen Data Produk Elektronik

A. Deskripsi

Proyek ini dirancang sebagai sistem manajemen data tiket bioskop yang menggunakan basis data SQL. Basis data ini menyimpan informasi penting seperti ID tiket, judul film, tanggal dan waktu pemutaran, nomor kursi, harga tiket, dan status pemesanan (tersedia/terpesan). Sistem ini menyediakan antarmuka untuk menampilkan daftar tiket, melakukan pemesanan tiket baru, mengedit informasi tiket yang sudah ada, membatalkan pemesanan, dan menghasilkan laporan penjualan tiket. Teknik pemrograman yang digunakan meliputi: **Encapsulation (Enkapsulasi)** yaitu data yang disimpan rapi di dalam class dan hanya bisa diakses dengan cara tertentu (melalui method). Contohnya itu seperti class Produk yang punya variabel namaProduk, stok, harga, dll. Variabel-variabel ini dibuat private, lalu di buatkan method get dan set untuk membacanya dari luar class supaya data tidak bisa diubah sembarangan dari luar class, dan lebih aman.

1. Encapsulation (Enkapsulasi): Data tiket disimpan dan dikelola secara terstruktur dalam kelas-kelas, dengan atribut (misalnya, judulFilm, Genre, hargaTiket) dideklarasikan sebagai private dan diakses melalui metode getter dan setter untuk menjaga integritas data.
2. Inheritance (Pewarisan) yaitu Mengambil fungsi dari class lain tanpa menulis ulang dari nol. seperti Form GUI yang mungkin mewarisi dari class bawaan Java seperti JFrame, JPanel, atau ActionListener. Cukup dengan menambahkan fitur di atas struktur yang sudah ada, bisa dengan cepat tanpa harus menulis semuanya dari awal.
3. Polymorphism (Polimorfisme): Metode yang sama dapat berperilaku berbeda tergantung konteksnya. Misalnya, metode cetakTiket() dapat menghasilkan output yang berbeda (format tiket reguler vs. VIP) berdasarkan jenis tiket.

Proyek ini mengimplementasikan konsep OOP dalam bahasa Java untuk mengelola data tiket bioskop secara terstruktur, terhubung dengan basis data, dan menyediakan antarmuka pengguna yang ramah. Sistem ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memberikan pengalaman pengguna yang optimal.

1. Desain Sistem

DATA TIKET BIOSKOP

Judul Film

Genre

Romance

▼

Sutradara

Tahun Rilis

Kode Tiket

Harga

Ubah

Tambah

Hapus

Title 1	Title 2	Title 3	Title 4

2. Desain Database

Query | **tb_tiket_bioskop**

Table Name: Engine:

Database: Character Set:

Collation:

Columns | Indexes | Foreign Keys | Advanced | SQL Preview

Column Name	Data Type	Length	Default	PK?	Not Null?	Unsigned?	Auto Incr?	Zerofill?	On Update	Comment	Virtuality	Expression
kode_tiket	int	11		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		(none)	
judul_film	varchar	100		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		(none)	
genre	varchar	100		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		(none)	
sutradara	varchar	100		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		(none)	
tahun_rilis	varchar	10		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		(none)	
harga	decimal	10,0		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		(none)	

☒ Hide language options