

# BAB 4

## DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

<Nama Perangkat Lunak>

Aplikasi Pemesanan Tiket Kereta Api

Dipersiapkan oleh:


<NIM & Anggota>

<1301183484 Adiv Harjadinata>

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL BAB 4		4
		Revisi	<nomor revisi>	

## 4 Perancangan Detil

### 4.1 Perancangan Detil Kelas

Bagian ini diisi dengan daftar keseluruhan kelas yang akan digunakan dalam PL menggunakan model MVC

**TABEL KELAS :**

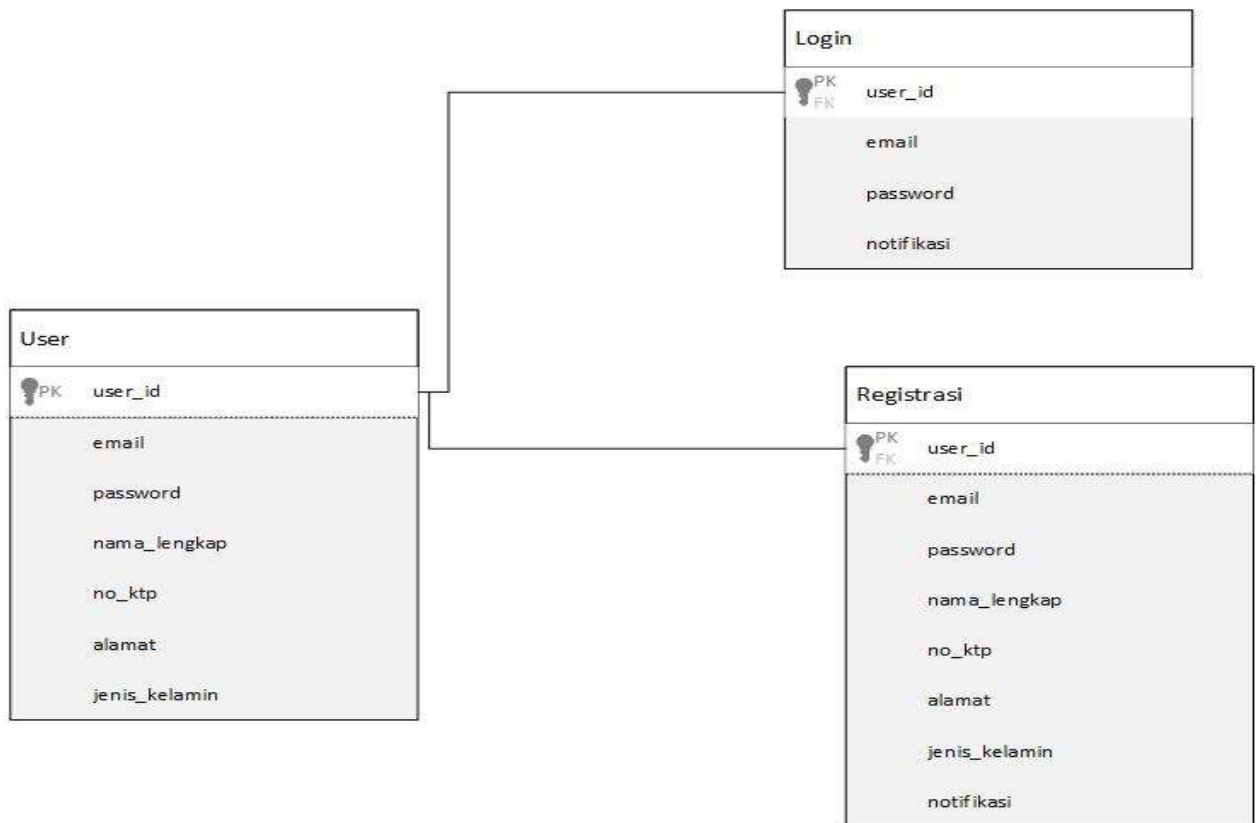
ID Kelas	Nama Kelas Perancangan	Atribute (visibility)	Method / Operation
1	User	Private user_id : Integer Private email : String Private password : String Private nama_lengkap : String Private No_Ktp : Integer Private Alamat : String Private Jenis_kelamin : char Public role : String	Getter Setter
2	Login	Private email : String Private password : String	Public function notifikasi (username , password : String);
3	Register	Private email : String Private password : String Private nama_lengkap : String Private No_Ktp : Integer Private Alamat : String Private Jenis_kelamin : char Public role : String	Public function notifikasi();

Untuk setiap kelas:

- identifikasi operasi (mengacu pada tanggung-jawab kelas),
- identifikasi atribut, termasuk visibility-nya

## 4.2 Perancangan Kelas Persistensi (\*\*Basis Data Skema Tabel)

Skema Relasi database yang digunakan



## 4.3 Perancangan Algoritma

Bagian ini hanya diisi untuk kerangka algoritma untuk proses-proses yang dianggap cukup penting. Implementasi skeleton code juga sudah dapat dilakukan untuk kelas-kelas yang terdefinisi pada bahasa pemrograman tertentu. Boleh dibuat subbab per kelas.

### 4.3.1 Algoritma #1

Nama Kelas : Login

Nama operasi : notifikasi ()

Algoritma:

```
Input (email,password)

Cek := false

while (not cek) do
    If (email && password == TRUE) then
        Output("Berhasil Login")
        Cek = true
    Else
        Output("email atau Password salah!!")
        Output("Silahkan coba lagi")
    {end if}
{end while}
```

Nama Kelas : Register

Nama operasi : notifikasi ()

Algoritma:

Input (email,password,nama\_lengkap,no\_ktp,alamat,jenis\_kelamin)

If (username or password or email or nama\_lengkap or no\_ktp or alamat or jenis\_kelamin != NULL) then

Output("Registrasi Berhasil Silahkan Login")

Else

Output("Gagal Registrasi, Kolom tidak boleh kosong")

#### 4.4 Perancangan Query

*S{Jika mengacu query tertentu, lengkapi tabel query di bawah} Query :*

No Query	Query	Keterangan
Q-001	SELECT * FROM user WHERE username = '\$username' AND password = '\$password';	Query untuk mencari akun dengan kondisi email dan password
Q-002	INSERT INTO user (user_id,username,password,email,nama_lengkap,no_ktp,alamat,jenis_kelamin,role) VALUES (NULL,'\$username','\$password','\$email','\$nama_lengkap','\$no_ktp','\$alamat','\$jenis_kelamin','user');	Query untuk registrasi ke dalam sistem