

Nama : Aldi Alfariz  
NIM : 24552011212  
Kelas : TIF RP 24D

Link Github : [https://github.com/24552011212-Aldi/UTS\\_PBO.git](https://github.com/24552011212-Aldi/UTS_PBO.git)

#### Deskripsi

Aplikasi sederhana untuk manajemen data kendaraan dan transaksi sewa menyewa, diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman Java dengan fokus pada konsep Object-Oriented Programming (OOP), khususnya Inheritance (Pewarisan) dan Polymorphism (Polimorfisme).

Proyek ini dibangun menggunakan 5 kelas utama yang saling berinteraksi:

- 1.Kendaraan (Superclass/Induk)
- 2.Mobil & Motor (Subclass/Anak)
- 3.Pelanggan (Data Penyewa)
- 4.Penyewaan (Data Transaksi)
- 5.Main (Program Utama / Main Menu)

#### Relasi Kunci (OOP)

- Inheritance: Mobil dan Motor mewarisi properti dan method dari Kendaraan.
- Polymorphism: Method tampilkanInfo() di-override oleh setiap subclass untuk menampilkan detail spesifik. Method action (misalnya nyalakanAC(), standarGanda()) diakses menggunakan downcasting pada Main.java.

\* Remerciement à l'Université d'Alger 1981-1982 et 1983-1984

-----  
--- SISTEM RENTAL KENDARAAN ---

1. Tambah Kendaraan Baru
2. Tampilkan Semua Data
3. Cari Kendaraan Berdasarkan Model
4. Ubah Status Ketersediaan
5. Cek Status Penyewaan
6. Buat Penyewaan Baru
7. Keluar Program

Pilih opsi (1-7): 3

Masukkan Model Kendaraan yang dicari: Avanza

✓ Kendaraan ditemukan:

Merk: Toyota, Model: Avanza, Tahun: 2020

Status: Sedang disewa

Pintu: 4, Transmisi: Automatic, Tarif: Rp350000.0

-----

-----  
--- SISTEM RENTAL KENDARAAN ---

1. Tambah Kendaraan Baru
2. Tampilkan Semua Data
3. Cari Kendaraan Berdasarkan Model
4. Ubah Status Ketersediaan
5. Cek Status Penyewaan
6. Buat Penyewaan Baru
7. Keluar Program

Pilih opsi (1-7): 4

Masukkan Model Kendaraan yang akan diubah statusnya: Avanza

Status saat ini: Sedang disewa

Ubah ke status Tersedia (y/n)? y

✓ Status Avanza berhasil diubah menjadi TERSEDIA.

-----

-----  
--- SISTEM RENTAL KENDARAAN ---

1. Tambah Kendaraan Baru
2. Tampilkan Semua Data
3. Cari Kendaraan Berdasarkan Model
4. Ubah Status Ketersediaan
5. Cek Status Penyewaan
6. Buat Penyewaan Baru
7. Keluar Program

Pilih opsi (1-7): 5

Masukkan ID Penyewaan yang akan dicek: 1

Status Penyewaan: Tidak aktif atau sudah selesai.

-----

-----  
--- SISTEM RENTAL KENDARAAN ---

1. Tambah Kendaraan Baru
  2. Tampilkan Semua Data
  3. Cari Kendaraan Berdasarkan Model
  4. Ubah Status Ketersediaan
  5. Cek Status Penyewaan
  6. Buat Penyewaan Baru
  7. Keluar Program
- Pilih opsi (1-7): 6

--- BUAT PENYEWAAN BARU ---

Pelanggan yang tersedia:

- ID 1: Budi Santoso
- ID 2: Ani Lestari

Masukkan ID Pelanggan: 2

Kendaraan yang tersedia (Model):

- Avanza (Toyota)
- Jazz (Honda)
- Nmax (Yamaha)
- Honde (Honda)

Masukkan Model Kendaraan yang akan disewa: Nmax

Durasi Sewa (hari): 3

✔ Penyewaan berhasil dibuat!

--- Detail Penyewaan No. 2 ---

Pelanggan:

ID Pelanggan: 2, Nama: Ani Lestari, Telp: 08567890123

Kendaraan: Merk: Yamaha, Model: Nmax, Tahun: 2021

Status: Sedang disewa

Tipe: Matic, Kapasitas: 155cc, Tarif: Rp120000.0

Durasi Sewa: 3 Hari

Total Biaya: Rp360000.0  
-----  
-----

-----  
--- SISTEM RENTAL KENDARAAN ---

1. Tambah Kendaraan Baru
  2. Tampilkan Semua Data
  3. Cari Kendaraan Berdasarkan Model
  4. Ubah Status Ketersediaan
  5. Cek Status Penyewaan
  6. Buat Penyewaan Baru
  7. Keluar Program
- Pilih opsi (1-7): 7  
Terima kasih, program berakhir.