

Rinaldi Dasa Bahtiar

H1D024065/ Shift I

LAPORAN RESPONSI 2 PRAKTIKUM PBO PERTEMUAN 6

- Alur Kerja

Program dimulai dengan membuat dua objek dari subclass, yaitu **PesawatTempur** dan **KapalEksplorasi**, yang keduanya mewarisi struktur dari abstract class **KendaraanGalaksi**. Setiap objek kemudian diuji kemampuannya sesuai karakteristik masing-masing: mesin diaktifkan, melakukan perjalanan (jelajah), mengisi energi bila diperlukan, serta menjalankan fitur khusus seperti menembak rudal atau melakukan scan planet. Seluruh aktivitas ini memengaruhi atribut internal seperti energi dan jumlah rudal. Pada akhir proses, program menampilkan status masing-masing kendaraan menggunakan method `tampilStatus()`.

- Function dan method

Dari **KendaraanGalaksi** (Parent Class):

- Constructor, sebagai inisialisasi nama kendaraan, kapasitas penumpang, dan energi awal 100%.
- Getter untuk mengambil nilai atribut: nama, energi, dan kapasitas.
- `tampilStatus()` (final) untuk menampilkan kondisi kendaraan saat ini.
- `aktifkanMesin()` (abstract), diimplementasikan berbeda oleh masing-masing subclass.
- `jelajah(int jarak)` (abstract), untuk mengatur konsumsi energi berdasarkan jenis kendaraan.
- `isiEnergi(int jumlah)` (abstract) untuk menambah energi hingga maksimum 100%.

Dari **KapalEksplorasi**:

- `aktifkanMesin()` untuk mengecek energi dan mengaktifkan mesin.
- `jelajah()` untuk mengurangi energi 2% per 1 km.
- `isiEnergi()` untuk menambah energi secara bertahap hingga penuh.
- `scanPlanet(String namaPlanet)` untuk fitur khusus untuk memindai planet.

Dari **PesawatTempur**:

- `aktifkanMesin()` fungsi mesin butuh energi minimal 20%.
- `jelajah()` fungsi mengurangi energi 3% per km.
- `isiEnergi()` fungsi untuk menaikkan energi sampai 100%.
- `tembakRudal(int jumlah)` untuk menembakkan rudal jika stok cukup.

- Output

```
=== UJI SISTEM KENDARAAN GALAKSI ===

--- PESAWAT TEMPUR ---
Mesin pesawat tempur diaktifkan.
Pesawat tempur menjelajah sejauh 10 km.
Energi tidak mencukupi untuk menjelajah sejauh 30 km.
Menembakkan 3 rudal!
Astra-Fury | Energi: 70% | Kapasitas: 2 orang

--- KAPAL EKSPLORASI ---
Kapal eksplorasi siap berangkat!
Kapal eksplorasi menjelajah sejauh 15 km.
Melakukan scan pada planet Kepler-442b dengan modul level 4.
Voyager X | Energi: 70% | Kapasitas: 10 orang

Process finished with exit code 0
```