

Nama : Ermas Muhammad Syatafa
NIM : H1D024030
Shif KRS : A
Shift Baru : C

Laporan Responsi 2 Pertemuan 6

1. Alur Kerja

Pertama, program menampilkan judul pengujian. Setelah itu, objek pertama yang dibuat adalah sebuah PesawatTempur bernama Astra-Fury. Begitu objek terbentuk, program langsung memanggil beberapa method seperti mengaktifkan mesin, melakukan jelajah pada jarak tertentu dua kali, menembakkan rudal, dan kemudian menampilkan status energi kendaraan.

Setelah pengujian pesawat tempur selesai, program beralih ke objek kedua, yaitu KapalEksplorasi bernama Voyager X. Sama seperti sebelumnya, objek ini juga diuji mulai dari mengaktifkan mesin, menjelajah galaksi, melakukan scan planet, hingga menampilkan status energi terakhir. Dengan urutan ini, program menunjukkan bagaimana kedua kendaraan menjalankan perilaku yang berbeda meskipun berasal dari class induk yang sama.

2. Fungsi-fungsi yang digunakan

a. Abstract Class

Digunakan untuk membuat kerangka dasar kendaraan galaksi yang harus diikuti oleh semua subclass.

b. Inheritance

PesawatTempur dan KapalEksplorasi mewarisi atribut dan method dari KendaraanGalaksi.

c. Method Overriding

Setiap subclass mengubah cara kerja aktifkanMesin(), jelajah(), dan isiEnergi() sesuai karakter masing-masing.

d. Polymorphism

Walaupun objek direferensikan sebagai KendaraanGalaksi, method yang berjalan tetap milik class aslinya.

e. Method Khusus

Setiap subclass punya fitur tambahan seperti tembakRudal() dan scanPlanet().

3. Output:

```
"C:\Program Files\Java\jdk-24\bin\java.exe" "-javaagent:D:\IntelliJ IDEA
=== 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
```