

Dibuat oleh: Muhammad Hudzayfa Ismail

NIM: H1D024082

Shift Baru: I

Shift KRS: B

Pert5

1. Alur Kerja Program

Alur kerja program dimulai dari class Main yang membuat array objek dari class defaultMesin.

Langkah-langkah kerja program adalah sebagai berikut:

1. Program membuat array inventaris untuk menyimpan beberapa objek mesin.
2. Program mengisi array dengan objek mesinMotor, mesinTraktor, dan mesinTraktorListrik.
3. Program menampilkan data setiap mesin menggunakan perulangan for-each.
4. Program menampilkan kategori dan nilai performa masing-masing mesin.
5. Program melakukan pengurutan data mesin berdasarkan nilai performa menggunakan algoritma bubble sort.
6. Program menampilkan tiga mesin dengan performa terbaik.

2. Fungsi / Method yang Digunakan

Program menggunakan method-method berikut:

- Konstruktor pada class defaultMesin, mesinMotor, mesinTraktor, dan mesinTraktorListrik untuk menginisialisasi objek.
- Method getNamaMesin() untuk mengambil nama mesin.
- Method getTenagaHP() untuk mengambil tenaga mesin dalam satuan HP.
- Method tampilInfo() untuk menampilkan data mesin.
- Method nilaiPerforma() untuk menghitung nilai performa mesin.
- Method kategoriMesin() untuk menampilkan kategori mesin.
- Method suaraMesin() sebagai metode tambahan untuk menampilkan suara mesin.

3.Output

```
== DATA MESIN MEGATECH ==
Mesin Motor Honda Supra X | Tipe: Bebek | Tenaga: 125 HP
Kategori: Mesin Motor
Performa: 150.0

Mesin Traktor Kubota MX5200 | Tarik: 5.0 ton | Tenaga: 520 HP
Kategori: Mesin Traktor
Performa: 518.0

Mesin Traktor Listrik EcoTrac Z900 | Tarik: 4.2 ton | Baterai: 70.0 kWh | Tenaga: 300 HP
Kategori: Mesin Traktor Listrik
Performa: 680.0

Mesin Motor Yamaha R25 | Tipe: Sport | Tenaga: 250 HP
Kategori: Mesin Motor
Performa: 300.0

Mesin Traktor Listrik Volta FarmX | Tarik: 3.5 ton | Baterai: 80.0 kWh | Tenaga: 200 HP
Kategori: Mesin Traktor Listrik
Performa: 620.0

== TOP 3 MESIN TERBAIK (Manual Sort) ==
1. EcoTrac Z900 → 680.0
2. Volta FarmX → 620.0
3. Kubota MX5200 → 518.0

Process finished with exit code 0
```