

Unguided Tipe 1

Modul 1 – ADT

Reggy merupakan lulusan SMK Harapan jurusan Teknik yang membuka usaha bengkel sebagai pekerjaan sampingan selagi ia kuliah. Ia meminta bantuan Anda untuk membuat program yang dapat menampung 5 data motor sekaligus menerapkan konsep ADT. Berikut adalah beberapa ketentuannya :

1. Create

Program akan meminta inputan data motor seperti Nama Pemilik, Merk Motor, CC, dan Plat Nomor untuk kemudian disimpan. Beberapa ketentuannya adalah sebagai berikut:

- a. Plat Nomor harus unik
- b. Data akan dimasukkan pada array dengan index ascending 0-4.

2. Read

Program akan menampilkan seluruh data motor yang tersimpan dengan format sebagai berikut.

```
=== Data 1 ===  
Nama Pemilik : -  
Merk Motor : -  
CC : 0  
Plat Nomor : -  
  
=== Data 2 ===  
Nama Pemilik : -  
Merk Motor : -  
CC : 0  
Plat Nomor : -  
  
=== Data 3 ===  
Nama Pemilik : -  
Merk Motor : -  
CC : 0  
Plat Nomor : -  
  
=== Data 4 ===  
Nama Pemilik : -  
Merk Motor : -  
CC : 0  
Plat Nomor : -  
  
=== Data 5 ===  
Nama Pemilik : -  
Merk Motor : -  
CC : 0  
Plat Nomor : -
```

3. Update

Program akan meminta inputan Plat Nomor untuk kemudian mengubah data yang ditemukan.

4. Calculate

Program akan meminta inputan Plat Nomor dan jasa mana yang akan dipakai. Berikut adalah beberapa jasa beserta dengan fee nya.

a. Servis

- i. < 150cc : Rp.125.000
- ii. >= 150cc dan < 500cc : Rp.300.000
- iii. >= 500cc : Rp.400.000

b. Ganti oli : Rp.60.000

c. Ganti ban : Rp.250.000

Pada menu ini, nantinya setelah memilih jasa akan menampilkan fee yang harus dibayar dan meminta inputan jumlah bayar sekaligus menampilkan kembalian.

5. Delete [BONUS] +20

Program akan meminta inputan Nama Pemilik untuk kemudian menghapus seluruh motor dengan nama pemilik yang diinputkan.

TUGAS

Selesaikanlah UGD lalu tambahkan 1 struct lagi dengan ketentuan sebagai berikut.

- Struct bernama Roda yang memiliki atribut string jenis dan float bobot
- Tambahkan struct Roda kedalam struct Motor yang mana setiap motor dapat menyimpan 2 data Roda
- Modifikasi seluruh prosedur dan fungsi sehingga program dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan demo
- Berikan tambahan fitur pada case 4 yakni perubahan harga sesuai dengan bobot roda dengan harga seperti berikut
 - Bobot roda <= 5kg : Rp.250.000 untuk tiap roda

- Bobot roda > 5kg : Rp.400.000 untuk tiap roda

LAPORAN

Ketentuan laporan :

- Selesaikanlah UGD terlebih dahulu
- Semua praktikan wajib membuat laporan berdasarkan UGD yang telah diselesaikan
- Peraturan mengenai laporan tertera pada spreadsheet penilaian yang tercantum di situs kuliah
- Laporan merupakan syarat untuk mengikuti praktikum modul berikutnya

PERATURAN

1. Tidak diperbolehkan bertanya selain kepada asisten
2. Diperbolehkan membuka Modul, Guided dan PPT
3. Penggunaan konsep ADT yang salah akan mengurangi nilai UGD
4. BONUS akan dihitung apabila Menu 1-4 sudah benar