

PRAKTIKUM ALGORITMA DAN STRUKTUR DATA

Quis-1



NAMA : ALVINO VALERIAN D.R

KELAS : 1A

NO. ABSEN : 05

NIM : 2341720027

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

POLITEKNIK NEGERI MALANG

2024

```
class Mobil {

    private String merek;
    private String tipe;
    private int kapasitasPenumpang;
    private double hargaSewaPerHari;

    public Mobil(String merek, String tipe, int kapasitasPenumpang,
double hargaSewaPerHari) {
        this.merek = merek;
        this.tipe = tipe;
        this.kapasitasPenumpang = kapasitasPenumpang;
        this.hargaSewaPerHari = hargaSewaPerHari;
    }

    public double hasilHargaTotalSewa(int lamaSewa) {
        return hargaSewaPerHari * lamaSewa;
    }

    @Override
    public String toString() {
        return "Merek: " + merek + "\n" +
            "Tipe: " + tipe + "\n" +
            "Kapasitas Penumpang: " + kapasitasPenumpang + "\n"
+
            "Harga Sewa Per Hari: Rp" + hargaSewaPerHari;
    }
}
```

```
import java.util.Scanner;

public class Main {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        // Deklarasi array untuk menyimpan objek mobil
        System.out.println("Sewa Berapa Mobil: ");
        int m = Scanner.nextInt();
        Mobil[] mobilArr = new Mobil[m]; // Maksimal 5 mobil

        // Input data mobil
        for (int i = 0; i < mobilArr.length; i++) {
            System.out.println("\nMobil ke-" + (i + 1));
            System.out.print("Masukkan merek mobil: ");
            String merek = scanner.nextLine();
            System.out.print("Masukkan tipe mobil: ");
            String tipe = scanner.nextLine();
            System.out.print("Masukkan kapasitas penumpang: ");
            int kapasitasPenumpang = scanner.nextInt();
            System.out.print("Masukkan harga sewa per hari: ");
            double hargaSewaPerHari = scanner.nextDouble();
            scanner.nextLine(); // Membuang sisa baris input

            // Buat objek mobil dan simpan di array
            mobilArr[i] = new Mobil(merek, tipe, kapasitasPenumpang,
hargaSewaPerHari);
        }

        // Tampilkan daftar mobil
        System.out.println("\nDaftar Mobil: ");
        for (Mobil mobil : mobilArr) {
            System.out.println(mobil);
            System.out.println();
        }
    }
}
```

```

        // Input lama sewa
        System.out.print("Masukkan lama sewa (hari): ");
        int lamaSewa = scanner.nextInt();

        // Hitung total sewa untuk semua mobil
        double totalSewa = 0;
        for (Mobil mobil : mobilArr) {
            totalSewa += mobil.hasilHargaTotalSewa(lamaSewa);
        }

        // Tampilkan total sewa
        System.out.println("Total sewa untuk " + lamaSewa + " hari:
Rp" + totalSewa);
    }
}

```

```

Sewa Berapa Mobil: 2

Mobil ke-1
Masukkan merek mobil: Toyota
Masukkan tipe mobil: Avanza
Masukkan kapasitas penumpang: 5
Masukkan harga sewa per hari: 500000

Mobil ke-2
Masukkan merek mobil: Suzuki
Masukkan tipe mobil: Ertiga
Masukkan kapasitas penumpang: 7
Masukkan harga sewa per hari: 600000

Daftar Mobil:
Merek: Toyota
Tipe: Avanza
Kapasitas Penumpang: 5
Harga Sewa Per Hari: Rp500000.0

Merek: Suzuki
Tipe: Ertiga
Kapasitas Penumpang: 7
Harga Sewa Per Hari: Rp600000.0

Masukkan lama sewa (hari): 3
Total sewa untuk 3 hari: Rp3300000.0

```

Diagram

class mobil

atribut	deskripsi
merek (String)	merek mobil
tipe (String)	tipe Mobil
KapasitasPenumpang (int)	Kapasitas Penumpang Mobil
hargaSewaPerhari (double)	Harga sewa Mobil Perhari

class main object : mobil

method	deskripsi
Mobil(merek: String, tipe: String, kapasitasPenumpang: int, hargaSewaPerhari: double)	Konstruktor untuk inisialisasi objek mobil
hasilHargaTotalSewa(lamaSewa: int): double	Menghitung total sewa berdasarkan lama sewa
toString(): String	menampilkan informasi