

Nama : Azaria Amanda

Kelas : SIB 2D

NIM : 244107060060

Pertemuan 3

ENKAPSULASI

1. Buat sebuah class Mobil dengan atribut:

- merek (private, String)
- kecepatan (private, int)

Lalu buat:

- Getter & Setter untuk kedua atribut.
- Method tampilkanInfo() untuk menampilkan merek dan kecepatan.

➤ Diagram UML

Mobil
- merek: String - kecepatan: int
+ getMerek(): String + setMerek(merek: String): void + getKecepatan(): int + setKecepatan(kecepatan: int): void + tampilkanInfo(): void

➤ Kode Program

The screenshot shows a code editor with the file 'Mobil4.java' open. The code defines a class 'Mobil4' with private attributes 'merek' and 'kecepatan'. It includes four methods: 'getMerek()', 'setMerek(String merek)', 'getKecepatan()', and 'setKecepatan(int kecepatan)'. Additionally, it has a method 'tampilkanInfo()' that prints the brand and speed to the console.

```
1  public class Mobil4 {  
2      private String merek;  
3      private int kecepatan;  
4  
5      public String getMerek() {  
6          return merek;  
7      }  
8  
9      public void setMerek(String merek) {  
10         this.merek = merek;  
11     }  
12  
13     public int getKecepatan() {  
14         return kecepatan;  
15     }  
16  
17     public void setKecepatan(int kecepatan) {  
18         this.kecepatan = kecepatan;  
19     }  
20  
21     public void tampilkanInfo() {  
22         System.out.println("Merek Mobil: " + merek);  
23         System.out.println("Kecepatan: " + kecepatan + " km/jam");  
24     }  
25 }
```

The screenshot shows a Java code editor with the following code:

```

1  public class DemoMobil4 {
2      public static void main(String[] args) {
3          Mobil4 m1 = new Mobil4();
4
5          m1.setMerek(merek:"Inova");
6          m1.setKecepatan(kecepatan:200);
7          m1.tampilkanInfo();
8
9      }
10 }

```

Below the code, the output window displays:

```

=====
Merek Mobil: Inova
Kecepatan: 200 km/jam

```

- Modifikasi class Mobil agar:
 - Atribut merek hanya bisa dibaca (read-only).
 - Atribut kecepatan hanya bisa ditulis (write-only).

➤ Diagram UML

Mobil
- merek: String - kecepatan: int
+ getMerek(): String + setKecepatan(kecepatan: int): void + tampilkanInfo(): void

➤ Kode Program

The screenshot shows the modified Mobil4.java code:

```

1  public class Mobil4 {
2      private String merek = "Inova";
3      private int kecepatan;
4
5      public String getMerek() {
6          return merek;
7      }
8
9      // public void setMerek(String merek) {
10     //     this.merek = merek;
11     // }
12
13     // public int getKecepatan() {
14     //     return kecepatan;
15     // }
16
17     public void setKecepatan(int kecepatan) {
18         this.kecepatan = kecepatan;
19     }
20
21     public void tampilkanInfo() {
22         System.out.println("=====Mobil=====");
23         System.out.println("Merek Mobil: " + merek);
24         System.out.println("Kecepatan: " + kecepatan + " km/jam");
25     }
26 }

```

```
■ DemoMobil4.java > DemoMobil4 > main(String[])
 1  public class DemoMobil4 {
 2      Run | Debug
 3      public static void main(String[] args) {
 4          Mobil4 m1 = new Mobil4();
 5          m1.getMerek();
 6          m1.setKecepatan(kecepatan:200);
 7          m1.tampilkanInfo();
 8
 9
10     }
=====
Merek Mobil: Inova
Kecepatan: 200 km/jam
```