



NAMA : M Dwihardik K P

NIM : 2041720256

KELAS : 2C

MATERI : Jawaban pertanyaan percobaan jobsheet 4

Pertanyaan Percobaan 1

Berdasarkan percobaan 1, jawablah pertanyaan-pertanyaan yang terkait:

1. Di dalam class Processor dan class Laptop , terdapat method setter dan getter untuk masing-masing atributnya. Apakah gunanya method setter dan getter tersebut ?

Jawab : mengeset atau memasukkan data. Kemudian method getter untuk mendapatkan nilai dari method set

2. Di dalam class Processor dan class Laptop, masing-masing terdapat konstruktor default dan konstruktor berparameter. Bagaimanakah beda penggunaan dari kedua jenis konstruktor tersebut ?

Jawab : Penggunaan konstruktor default saat intansiasi objek di dalam tanda kurung tidak memberikan nilai sama sekali atau default null. Namun jika konstruktor berparameter user memberikan nilai pada saat instansiasi objek

3. Perhatikan class Laptop, di antara 2 atribut yang dimiliki (merk dan proc), atribut manakah yang bertipe object ?

Jawab : atribut proc karena mengambil data dari class Processor.

4. Perhatikan class Laptop, pada baris manakah yang menunjukkan bahwa class Laptop memiliki relasi dengan class Processor ?

Jawab : private Processor proc;

5. Perhatikan pada class Laptop , Apakah guna dari sintaks proc.info() ?

Jawab : menampilkan info dari class Processor.

6. Pada class MainPercobaan1, terdapat baris kode:

Laptop l = new Laptop("Thinkpad", p);

Apakah p tersebut ? Dan apakah yang terjadi jika baris kode tersebut diubah menjadi:

```
Laptop l = new Laptop("Thinkpad", new Processor("Intel i5", 3));
```

Bagaimana hasil program di jalankan ?

Jawab : p adalah objek dari instansiasi objek class Processor. Perubahan terdapat pada bagian Processor yang mana menjadi 4 padahal pada class main sudah menggunakan 3.



NAMA : M Dwihardik K P

NIM : 2041720256

KELAS : 2C

MATERI : Jawaban pertanyaan percobaan jobsheet 4

Pertanyaan Percobaan 2

Pertanyaan

1. Perhatikan class Pelanggan. Pada baris program manakah yang menunjukkan bahwa class Pelanggan memiliki relasi dengan class Mobil dan class Sopir ?

Jawab : Private Mobil mobil;
Private sopir sopir;

2. Perhatikan method hitungBiayaSopir pada class Sopir, serta method hitungBiayaMobil pada class Mobil. Mengapa menurut Anda method tersebut harus memiliki argument hari ?

Jawab : Karena kedua method tersebut untuk mengambil nilai masukan dari class lain

3. Perhatikan kode dari class Pelanggan. Untuk apakah perintah mobil.hitungBiayaMobil(hari) dan sopir.hitungBiayaSopir(hari) ?

Jawab : Untuk menghitung banyak biaya yang dikeluarkan untuk menyewa mobil dan sopir yang dikalikan per harinya.

4. Perhatikan class MainPercobaan2. Untuk apakah sintaks p.setMobil(m) dan p.setSopir(s) ?

Jawab : Sintaks tersebut untuk mengambil data setMobil dari objek m dan setSopir dari objek s

5. Perhatikan class MainPercobaan2. Untuk apakah proses p.hitungBiayaTotal() tersebut ?

Jawab : Untuk menghitung biaya total dari menyewa mobil dan sopir

6. Perhatikan class MainPercobaan2, coba tambahkan pada baris terakhir dari method main dan amati perubahan saat di-run!

```
System.out.println(p.getMobil().getMerk());
```

Jadi untuk apa class itu di Run ?



NAMA : M Dwihardik K P

NIM : 2041720256

KELAS : 2C

MATERI : Jawaban pertanyaan percobaan jobsheet 4

Jawab :

```
public class Main2 {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        Mobil m = new Mobil();  
        m.setMerk("Avanza");  
        m.setBiaya(350000);  
        Sopir s = new Sopir();  
        s.setNama("John Doe");  
        s.setBiaya(200000);  
        Pelanggan p = new Pelanggan();  
        p.setNama("Jane Doe");  
        p.setMobil(m);  
        p.setSopir(s);  
        p.setHari(2);  
        System.out.println("Biaya Total = " + p.hitungBiayaTotal());  
        System.out.println(p.getMobil().getMerk());  
    }  
}
```

```
Output - Pertemuan4 (run) x  
run:  
Biaya Total = 1100000  
Avanza  
BUILD SUCCESSFUL (total time:
```

Memberikan nama merk



NAMA : M Dwihardik K P

NIM : 2041720256

KELAS : 2C

MATERI : Jawaban pertanyaan percobaan jobsheet 4

Pertanyaan Percobaan 3

1. Di dalam method info () pada class KeretaApi, baris this.masinis.info() dan this.asisten.info() di gunakan untuk apa ?

Jawab : Baris tersebut digunakan untuk memanggil method info() pada atribut masinis dan asisten.

2. Buatlah main program baru dengan nama class MainPertanyaan pada package yang sama. Tambahkan kode berikut pada method main() !
Pegawai masinis = new Pegawai("1234", "Spongebob Squarepants");
KeretaApi keretaApi = new KeretaApi("Gaya Baru", "Bisnis", masinis);
System.out.println(keretaApi.info());

Jawab :

```
12 public class MainPertanyaan {  
13  
14     public static void main(String[] args) {  
15  
16         Pegawai masinis = new Pegawai("1234", "Spongebob Squarepants");  
17         KeretaApi keretaApi = new KeretaApi("Gaya Baru", "Bisnis", masinis);  
18  
19         System.out.println(keretaApi.info());  
20  
21     }  
22 }  
23
```

3. Apa hasil output dari main program tersebut ? Mengapa hal tersebut dapat terjadi ?

Jawab :

```
run:  
Exception in thread "main" java.lang.NullPointerException  
    at Percobaan3.KeretaApi.info(KeretaApi.java:69)  
    at Percobaan3.MainPertanyaan.main(MainPertanyaan.java:19)  
Java Result: 1  
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

4. Perbaiki class KeretaApi sehingga program dapat berjalan !

Jawab :



NAMA : M Dwihardik K P

NIM : 2041720256

KELAS : 2C

MATERI : Jawaban pertanyaan percobaan jobsheet 4

Pertanyaan Percobaan 4

1. Pada main program dalam class MainPercobaan4, berapakah jumlah kursi dalam Gerbong A ?

Jawab : gerbong A tidak ada jumlah kursi. hal ini dikarenakan pada class main hanya ada instansiasi dari gerbong C

2. Perhatikan potongan kode pada method info() dalam class Kursi. Apa maksud kode tersebut ?

```
...  
if (this.penumpang != null) {  
    info += "Penumpang: " + penumpang.info() + "\n";  
}...
```

Jawab : jika atribut telah terisi nilai maka nilai akan ditampilkan.

3. Mengapa pada method setPenumpang() dalam class Gerbong, nilai nomor dikurangi dengan angka 1 ?

Jawab : Nilai nomor dikurangi dengan angka 1 karena array dimulai dari indeks ke-0

4. Instansiasi objek baru budi dengan tipe Penumpang, kemudian masukkan objek baru tersebut pada gerbong dengan gerbong.setPenumpang(budi, 1). Apakah yang terjadi ?

Jawab :

```
1  /*  
2   * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.  
3   * To change this template file, choose Tools | Templates  
4   * and open the template in the editor.  
5   */  
6  
7  package Percobaan4;  
8  
9  /**  
10   *  
11   * @author ddiko  
12   */  
13  public class Main {  
14  
15      public static void main(String[] args) {  
16          Penumpang andi = new Penumpang("99999", "Andi");  
17          Penumpang budi = new Penumpang("67890", "Budi");  
18          Gerbong gerbong = new Gerbong("A", 10);  
19          gerbong.setPenumpang(andi, 10);  
20          gerbong.setPenumpang(budi, 1);  
21          System.out.println(gerbong.info());  
22      }  
23  }
```



NAMA : M Dwihardik K P

NIM : 2041720256

KELAS : 2C

MATERI : Jawaban pertanyaan percobaan jobsheet 4

```
Output - Pertemuan4 (run) x Main.java x
run:
Kode: A
Nomor: 1
Penumpang:
Ktp: 67890
Nama: Budi

Nomor: 2
Nomor: 3
Nomor: 4
Nomor: 5
Nomor: 6
Nomor: 7
Nomor: 8
Nomor: 9
Nomor: 10
Penumpang:
Ktp: 99999
Nama: Andi

BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

5. Modifikasi program sehingga tidak diperkenankan untuk menduduki kursi yang sudah ada penumpang lain !

Jawab :

```
public void setPenumpang(Penumpang penumpang, int nomor) {
    if (this.arrayKursi[nomor - 1].getPenumpang() == null) {
        this.arrayKursi[nomor - 1].setPenumpang(penumpang);
    } else {
        System.out.println("Kursi penuh");
    }
}
```

Output

```
Output - Pertemuan4 (run) x Gerbong.java x Main.java x Kursi.java x
run:
Kursi penuh
Kode: A
Nomor: 1
Nomor: 2
Nomor: 3
Nomor: 4
Nomor: 5
Nomor: 6
Nomor: 7
Nomor: 8
Nomor: 9
Nomor: 10
Penumpang:
Ktp: 99999
Nama: Andi

BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```



NAMA : M Dwihardik K P

NIM : 2041720256

KELAS : 2C

MATERI : Jawaban pertanyaan percobaan jobsheet 4