



NAMA : YUDAS MALABI
NIM : 2041720054
KELAS : TI 2C
MATERI : PRAKTIKUM PBO

Pertanyaan percobaan 1

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 : kegunaan dari method setter dan getter adalah setter digunakan untuk menge-set nilai dari suatu atribut sedangkan getter digunakan untuk mengambil nilai dari suatu atribut.

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 : konstruktor default digunakan agar class bisa di instansiasi. Sedangkan konstruktor berparameter digunakan untuk instansiasi sekaligus dapat passing argument ke dalam parameter konstruktor, nilai dari parameter dapat digunakan untuk menge-set nilai suatu atribut.

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

Jawab : yg bertipe object adalah atribut proc , dimana berasal dari object 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 : kegunaannya yaitu menampilkan info dari class Processor, hal ini bisa terjadi karena di dalam class Laptop terdapat object 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)); Bagaimanakah hasil program saat dijalankan, apakah ada perubahan ?

Jawab : yang terjadi yaitu program akan tetap bisa dijalankan, karena p merupakan bentuk objek yg di instansiasi dari kelas Processor , sehingga jika dirubah menjadi new Processor maka akan sama saja.



NAMA : YUDAS MALABI
NIM : 2041720054
KELAS : TI 2C
MATERI : PRAKTIKUM PBO

Pertanyaan percobaan 2

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

Jawab : Pada baris ke 5 dan ke 6 menunjukkan bahwa class Pelanggan berelasi dengan class Mobil dan Sopir.

```
5     private Mobil mobil;  
6     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 hitung biaya akan dihitung berdasarkan berapa lama harinya, sehingga nilai dari hari berasal dari input an lalu kemudian di passing ke parameter di dalam method, dan nantinya akan dihitung totalnya dengan cara biaya * hari

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

Jawab : di dalam method hitungBiayaTotal, mobil.hitungBiayaMobil() digunakan untuk mengambil nilai dari total biaya mobil di class Mobil dan sopir.hitungBiayaSopir() digunakan untuk mengambil nilai dari total biaya sopir.

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

Jawab : sintaks p.setMobil(m) digunakan untuk menge-set nilai dari objek mobil pada class pelanggan yang nilainya sudah didefinisikan di objek class Mobil sebelumnya , dan p.setSopir(s) digunakan untuk menge-set nilai dari objek Sopir pada class Pelanggan yang nilainya sudah didefinisikan di objek class Sopir sebelumnya.

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

Jawab : proses tersebut digunakan untuk menghitung biaya total keseluruhan dari total biaya mobil dijumlahkan dengan total biaya 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 apakah sintaks p.getMobil().getMerk() yang ada di dalam method main tersebut?



NAMA : YUDAS MALABI
NIM : 2041720054
KELAS : TI 2C
MATERI : PRAKTIKUM PBO

Jawab : syntax tersebut digunakan untuk mengambil atribut merk dari objek mobil, karena di dalam method getMobil() return value nya adalah objek mobil sehingga dapat langsung dipanggil methodnya getMerk()

Pertanyaan percobaan 3

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

Jawaban : this.masinis.info() digunakan untuk memanggil method info pada objek Pegawai dan this.asisten.info() digunakan untuk memanggil method info pada objek Pegawai, perbedaannya pada nilai atributnya.

2. Buatlah main program baru dengan nama class MainPertanyaan pada package yang sama. Tambahkan kode berikut pada method main() !

Jawaban :

```
Pegawai masinis = new Pegawai("1234", "Spongebob Squarepants");  
Pegawai asisten = new Pegawai("4567", "Patrick Star");  
KeretaApi keretaApi = new KeretaApi("Gaya Baru", "Bisnis", masinis, asisten);  
  
System.out.println(keretaApi.info());
```

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

Jawaban : Menampilkan info detail dari keretaApi dan detail pegawainya

```
Nama: Gaya Baru  
Kelas: Bisnis  
Masinis: Nip: 1234  
Nama: Spongebob Squarepants  
  
Asisten: Nip: 4567  
Nama: Patrick Star
```



NAMA : YUDAS MALABI
NIM : 2041720054
KELAS : TI 2C
MATERI : PRAKTIKUM PBO

Pertanyaan percobaan 4

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

Jawaban : jumlah kursi dalam Gerbong A adalah 10

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

Jawaban : digunakan untuk menampilkan nomor kursi pada gerbong kereta dengan detail penumpang yang mendudukinya jika terdapat seorang penumpang

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

Jawaban : karena pada implementasi array dimulai dengan indeks ke 0 sedangkan nomor kursi dimulai dari 1 , sehingga nilai dari nomor kursi – 1 untuk menyesuaikan dengan index pada array

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

Jawaban : kursi akan diduduki oleh penumpang bernama budi , sedangkan sebelumnya sudah terdapat penumpang dengan nama Mr.Krab yang menduduki kursi tersebut

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

Jawaban :

```
public void setPenumpang(Penumpang penumpang, int nomor) {  
    if(this.arrayKursi[nomor - 1].getPenumpang() == null){  
        this.arrayKursi[nomor - 1].setPenumpang(penumpang);  
        System.out.printf("Kursi dengan nomor %d diduduki oleh %s \n", nomor, penumpang.getNama());  
    } else{  
        System.out.println("Kursi sudah diduduki oleh penumpang lain \n");  
    }  
}
```



NAMA : YUDAS MALABI
NIM : 2041720054
KELAS : TI 2C
MATERI : PRAKTIKUM PBO

Kursi dengan nomor 1 diduduki oleh Mr. Krab
Kursi sudah diduduki oleh penumpang lain

Kode: A
Nomor: 1
Penumpang: Ktp : 12345
Nama : Mr. Krab

Nomor: 2
Nomor: 3
Nomor: 4
Nomor: 5
Nomor: 6
Nomor: 7
Nomor: 8
Nomor: 9
Nomor: 10