



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura
NIM : 2341720165
KELAS : 1G
MATERI : Object

FORMAT LAPORAN PRAKTIKUM DASAR PEMROGRAMAN

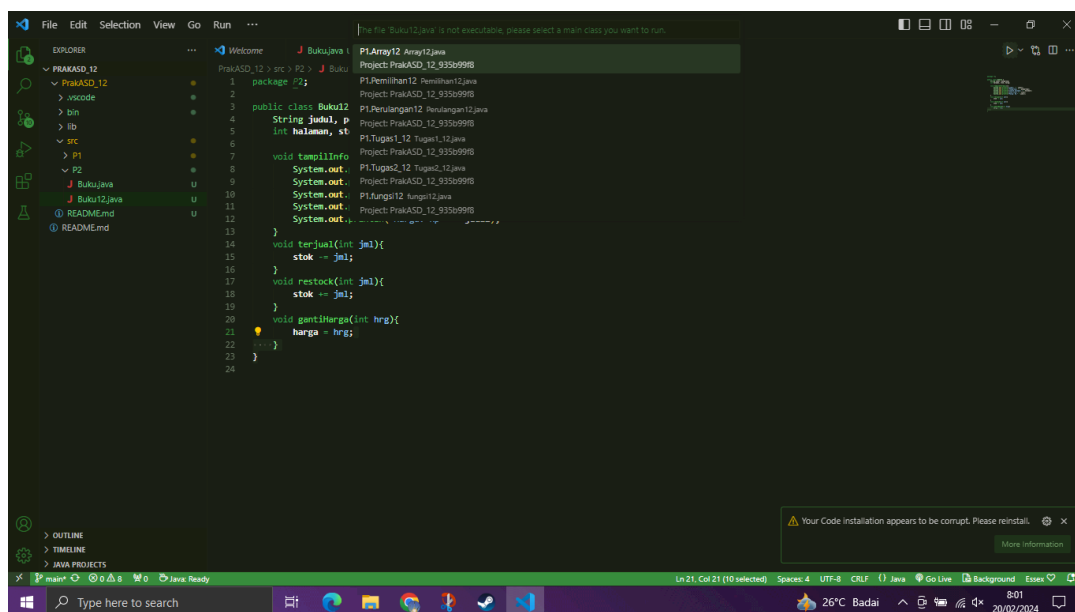
*FILE NAME =ABSEN_NAMA _KELAS _MINGGU-2

minggu menyesuaikan minggu beberapa

2.1 Percobaan 1

bukti percobaan dengan melampirkan screenshoot kode program yang telah dihasilkan

```
1  package P2;  
2  
3  public class Buku {  
4      String judul;  
5      String pengarang;  
6      int halaman;  
7      int stok;  
8      int harga;  
9  
10     void tampilInformasi(){  
11  
12     }  
13     void terjual(int jml){  
14  
15     }  
16     void restock(int n){  
17  
18     }  
19     void gantiHarga(int harga){  
20  
21     }  
22 }
```





NAMA : Fandy Wahyu Hanzura
NIM : 2341720165
KELAS : 1G
MATERI : Object

Pertanyaan:

1. Sebutkan dua karakteristik class atau object!

Jawab:

Karakteristik dari object adalah:

- Memiliki atribut atau sesuatu yang melekat pada object
- Memiliki method yaitu sesuatu yang bisa dilakukan object tersebut

2. Perhatikan class Buku pada Praktikum 1 tersebut, ada berapa atribut yang dimiliki oleh class Buku? Sebutkan apa saja atributnya!

Jawab:

Ada 5 yaitu judul, pengarang, halaman, stok, harga

3. Ada berapa method yang dimiliki oleh class tersebut? Sebutkan apa saja methodnya!

Jawab:

Ada 4 yaitu tampilInformasi, terjual, restock, gantiHarga

4. Perhatikan method terjual() yang terdapat di dalam class Buku. Modifikasi isi method tersebut sehingga proses pengurangan hanya dapat dilakukan jika stok masih ada (lebih besar dari 0)!

Jawab:



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura
NIM : 2341720165
KELAS : 1G
MATERI : Object

```
1  package P2;  
2  
3  public class Buku12 {  
4      String judul, pengarang;  
5      int halaman, stok, harga;  
6  
7      void tampilInformasi(){  
8          System.out.println("Judul: " + judul);  
9          System.out.println("Pengarang: " + pengarang);  
10         System.out.println("Jumlah halaman: " + halaman);  
11         System.out.println("Sisa stok: " + stok);  
12         System.out.println("Harga: Rp " + harga);  
13     }  
14     void terjual(int jml){  
15         stok -= jml;  
16     }  
17     void restock(int jml){  
18         if (stok < 0) {  
19             stok += jml;  
20         }  
21     }  
22     void gantiHarga(int hrg){  
23         harga = hrg;  
24     }  
25 }  
26
```

5. Menurut Anda, mengapa method restock() mempunyai satu parameter berupa bilangan int?

Jawab:

Dikarenakan restock hanya mengolah data dari tipe data int stok sehingga parameter ditulis stok

2.2 Percobaan 2

bukti percobaan dengan melampirkan screenshot kode program yang telah dihasilkan



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura
NIM : 2341720165
KELAS : 1G
MATERI : Object

```
1 package P2;  
2  
3 public class BukuMain12 {  
    Run | Debug  
4     public static void main(String[] args) {  
5         Buku12 bk1 = new Buku12();  
6         bk1.judul = "Today Ends Tomorrow Come";  
7         bk1.pengarang = "Denanda Pratiwi";  
8         bk1.halaman = 198;  
9         bk1.stok = 13;  
10        bk1.harga = 710000;  
11  
12        bk1.tampilInformasi();  
13        bk1.terjual(jml:5);  
14        bk1.gantiHarga(hrg:60000);  
15        bk1.tampilInformasi();  
16    }  
17 }  
18
```

```
BukuMain12  
Judul: Today Ends Tomorrow Come  
Pengarang: Denanda Pratiwi  
Jumlah halaman: 198  
Sisa stok: 13  
Harga: Rp 710000  
Judul: Today Ends Tomorrow Come  
Pengarang: Denanda Pratiwi  
Jumlah halaman: 198  
Sisa stok: 8  
Harga: Rp 60000
```

Pertanyaan:

1. Pada class BukuMain, tunjukkan baris kode program yang digunakan untuk proses instansiasi! Apa nama object yang dihasilkan?

Jawab:

Ini adalah proses instansiasi:



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura
NIM : 2341720165
KELAS : 1G
MATERI : Object

```
1 package P2;  
2  
3 public class BukuMain12 {  
    Run | Debug  
4     public static void main(String[] args) {  
5         Buku12 bk1 = new Buku12();  
6         bk1.judul = "Today Ends Tomorrow Come";  
7         bk1.pengarang = "Denanda Pratiwi";  
8         bk1.halaman = 198;  
9         bk1.stok = 13;  
10        bk1.harga = 710000;  
11  
12        bk1.tampilInformasi();  
13        bk1.terjual(jml:5);  
14        bk1.gantiHarga(hrg:60000);  
15        bk1.tampilInformasi();  
16    }  
17 }  
18
```

Ini adalah hasilnya

```
BukuMain12  
Judul: Today Ends Tomorrow Come  
Pengarang: Denanda Pratiwi  
Jumlah halaman: 198  
Sisa stok: 13  
Harga: Rp 710000  
Judul: Today Ends Tomorrow Come  
Pengarang: Denanda Pratiwi  
Jumlah halaman: 198  
Sisa stok: 8  
Harga: Rp 60000
```

2. Bagaimana cara mengakses atribut dan method dari suatu objek?

Jawab:

Dengan membuat Konstruktor sehingga object dari kelas lain dapat diakses ke dalam kelas main

3. Mengapa hasil output pemanggilan method tampilInformasi() pertama dan kedua berbeda?

Jawab:

Dikarenakan pada hasil pertama belum dirubah untuk nilai harga sedangkan pada tampilan kedua telah dirubah untuk nilai harganya

2.3 Percobaan 3

bukti percobaan dengan melampirkan screenshot kode program yang telah dihasilkan



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura
NIM : 2341720165
KELAS : 1G
MATERI : Object

```
public Buku12(String jud, String pg, int hal, int stok, int har){  
    judul = jud;  
    pengarang = pg;  
    halaman = hal;  
    this.stok = stok;  
    harga = har;  
}
```

```
1 package P2;  
2  
3 public class BukuMain12 {  
    Run | Debug  
4     public static void main(String[] args) {  
5         Buku12 bk1 = new Buku12();  
6         bk1.judul = "Today Ends Tomorrow Come";  
7         bk1.pengarang = "Denanda Pratiwi";  
8         bk1.halaman = 198;  
9         bk1.stok = 13;  
10        bk1.harga = 710000;  
11  
12        bk1.tampilInformasi();  
13        bk1.terjual(jml:5);  
14        bk1.gantiHarga(hrg:60000);  
15        bk1.tampilInformasi();  
16  
17        Buku12 bk2 = new Buku12(jud:"Self Reward", pg:"Maheera Ayesha", hal:160, stok:29, har:59000);  
18        bk2.terjual(jml:11);  
19        bk2.tampilInformasi();  
20    }  
21 }  
22
```

```
Judul: Self Reward  
Pengarang: Maheera Ayesha  
Jumlah halaman: 160  
Sisa stok: 18  
Harga: Rp 59000
```

Pertanyaan:

1. Pada class Buku di Percobaan 3, tunjukkan baris kode program yang digunakan untuk mendeklarasikan konstruktor berparameter!

Jawab:

Ini adalah bagian yang menunjukkan proses pendeklarasian konstruktor berparameter

```
public Buku12(String jud, String pg, int hal, int stok, int har){  
    judul = jud;  
    pengarang = pg;  
    halaman = hal;  
    this.stok = stok;  
    harga = har;  
}
```

2. Perhatikan class BukuMain. Apa sebenarnya yang dilakukan pada baris program berikut?



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura
NIM : 2341720165
KELAS : 1G
MATERI : Object

```
Buku bk2 = new Buku(jud:"Self Reward", pg:"Maheera Ayesha", hal:160, stok:29, har:59000);
```

Jawab:

Pada bagian ini membuat konstruktor baru yang bernama bk2 pada kelas main lalu diisikan parameter yang sesuai agar bisa menampilkan kelas yang baru tadi

3. Hapus konstruktor default pada class Buku, kemudian compile dan run program. Bagaimana hasilnya? Jelaskan mengapa hasilnya demikian!

Jawab:

Program fail run, Dikarenakan pada program main konstruktor yang tidak berparameter telah di di buat tanpa parameter sehingga konstruktor tidak dikenali dikarenakan konstruktor pada kelas buku telah dihilangkan

4. Setelah melakukan instansiasi object, apakah method di dalam class Buku harus diakses secara berurutan? Jelaskan alasannya!

Jawab:

Ya, dikarenakan parameter akan terbaca sesuai letak sehingga tidak boleh terbalik

5. Buat object baru dengan nama buku menggunakan konstruktor berparameter dari class Buku!

Jawab:

```
Buku12 Buku = new Buku12(jud:"Black Box", pg:"Hayati Akhiri", hal:390, stok:46, har:245000);
```

Latihan:

1. Pada class Buku yang telah dibuat, tambahkan tiga method yaitu hitungHargaTotal(), hitungDiskon(), dan hitungHargaBayar() dengan penjelasan sebagai berikut:

- o Method hitungHargaTotal() digunakan untuk menghitung harga total yang merupakan perkalian antara harga dengan jumlah buku yang terjual
- o Method hitungDiskon() digunakan untuk menghitung diskon dengan aturan berikut:
 - Jika harga total lebih dari 150000, maka harga didiskon sebesar 12%
 - Jika harga total antara 75000 sampai 150000, maka harga didiskon sebesar 5%
 - Jika harga total kurang dari 75000, maka harga tidak didiskon
- o Method hitungHargaBayar() digunakan untuk menghitung harga total setelah dikurangi diskon

Jawab:



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura
NIM : 2341720165
KELAS : 1G
MATERI : Object

```
void tampilInformasi() {
    System.out.println("Judul: " + judul);
    System.out.println("Pengarang: " + pengarang);
    System.out.println("Jumlah halaman: " + halaman);
    System.out.println("Sisa stok: " + stok);
    System.out.println("Harga: Rp " + harga);
    System.out.println("Total Harga: Rp" + harga);
    hitungDiskon();
    System.out.println("Harga setelah di diskon: " + harga);
    hitungHargaBayar();
    System.out.println("Harga bayar: Rp" + harga);
    System.out.println();
}

void terjual(int jml) {
    stok -= jml;
}

void restock(int jml) {
    if (stok < 0) {
        stok += jml;
    }
}

void gantiHarga(int hrg) {
    harga = hrg;
}

int hitungHargaTotal(int sisa){
    return harga * sisa;
}

int hitungDiskon(){
    double harga1= 0.0;
    if (harga > 150000){
        harga1 = harga * 0.12;
        harga -= harga1;
    }
    else if ( harga >= 75000 && harga <=150000){
        harga1 = harga * 0.05;
        harga -= harga1;
    }
}
```




NAMA : Fandy Wahyu Hanzura
NIM : 2341720165
KELAS : 1G
MATERI : Object

```
54     }  
55     else if ( harga >= 75000 && harga <=150000){  
56         harga1 = harga * 0.05;  
57         harga -= harga1;  
58     }  
59     else if ( harga > 75000){  
60         harga1 = harga * 0;  
61         harga -= harga1;  
62     }  
63     return harga;  
64 }  
65 int hitungHargaBayar(){  
66     System.out.println(harga);  
67     return harga;  
68 }  
69 }  
70  
71
```

```
public class BukuMain12 {  
    Run | Debug  
    public static void main(String[] args) {  
        Buku12 bk1 = new Buku12();  
        bk1.judul = "Today Ends Tomorrow Come";  
        bk1.pengarang = "Denanda Pratiwi";  
        bk1.halaman = 198;  
        bk1.stok = 13;  
        bk1.harga = 710000;  
  
        bk1.tampilInformasi();  
        bk1.terjual(jml:5);  
        bk1.gantiHarga(hrg:60000);  
        bk1.tampilInformasi();  
  
        Buku12 bk2 = new Buku12(jud:"Self Reward", pg:"Maheera Ayesha", hal:160, stok:29, har:59000);  
        bk2.terjual(jml:11);  
        bk2.tampilInformasi();  
  
        Buku12 Buku = new Buku12(jud:"Black Box", pg:"Hayati Akhiri", hal:390, stok:46, har:245000);  
        System.out.println(Buku.hitungHargaTotal(sisa:12));  
        Buku.tampilInformasi();  
    }  
}
```

Github

Pribadi:https://github.com/FandyHanz/PraktikumAgloritmaStrukturDasar_12.git

Github Kelompok:https://github.com/FandyHanz/Project_Mesin_Kasir_1G_KEL10.git