

Kuis 1

Algoritma dan Struktur Data

Hernanda Rizka Utami / 244107060075 / SIB – 1B

Kode Program Barang

```
J Matakuliah.java J MatakuliahDemo.java M J Barang12.java U X J transaksiBarang12.java U J mainBarang12.java U
Kuis1 > J Barang12.java
1 public class Barang12{
2     String kode;
3     String nama;
4     double harga;
5     int stok;
6
7     public Barang12(String kd, String nm, double harga, int stok){
8         kode = kd;
9         nama = nm;
10        this.harga = harga;
11        this.stok = stok;
12    }
13    public void tampilkanInfo(){
14        System.out.println("Kode: " + kode + ", Nama: " + nama + ", Harga: Rp" + harga + ", Stok: " + stok);
15    }
16 }
17
```

Kode Program transaksiBarang12

```
import java.util.Scanner;

public class transaksiBarang12 {
    Scanner oca12 = new Scanner(System.in);
    Barang12[] barangs = new Barang12[10];
    Barang12[] pembelians = new Barang12[10];
    int jumlahBarang = 0;
    int jumlahPembelian = 0;

    public void tambahBarang(Barang12 barang) {
        if (jumlahBarang < barangs.length) {
            barangs[jumlahBarang] = barang;
            jumlahBarang++;
        } else {
            System.out.println("Stok barang penuh.");
        }
    }

    public void tampilkanBarang() {
        System.out.println("\n=====");
        System.out.println("===== DAFTAR BARANG =====");
        System.out.println("=====");
        System.out.printf("%-10s %-15s %-15s %-5s\n", "Kode", "Nama", "Harga", "Stok");
        System.out.println("-----");

        for (int i = 0; i < jumlahBarang; i++) {
            System.out.printf("%-10s %-15s Rp%,10.2f %-5d\n",
                barangs[i].kode, barangs[i].nama, barangs[i].harga, barangs[i].stok);
        }
        System.out.println("-----");
    }
}
```

```

3 public void tampilkanBarangPembelian() {
4     System.out.println("\n=====");
5     System.out.println("==== BARANG YANG DIBELI =====");
6     System.out.println("=====");
7     if (jumlahPembelian == 0) {
8         System.out.println("Belum ada barang yang dibeli.");
9     } else {
10        System.out.printf("%-10s %-15s %-15s %-5s\n", "Kode", "Nama", "Harga", "Jumlah");
11        System.out.println("-----");
12        for (int i = 0; i < jumlahPembelian; i++) {
13            System.out.printf("%-10s %-15s Rp%,10.2f %-5d\n",
14                pembelians[i].kode, pembelians[i].nama, pembelians[i].harga, pembelians[i].stok);
15        }
16        System.out.println("-----");
17    }
18 }

19
20 public void lakukanPembelian(Scanner oca12) {
21     String beliLagi;
22     do {
23         System.out.print("Masukkan kode barang yang ingin dibeli: ");
24         String kodeBarang = oca12.nextLine();
25         boolean ditemukan = false;
26
27         for (int i = 0; i < jumlahBarang; i++) {
28             if (barangs[i].kode.equalsIgnoreCase(kodeBarang)) {
29                 ditemukan = true;
30
31                 System.out.print("Masukkan jumlah yang ingin dibeli: ");
32                 int jumlahBeli = oca12.nextInt();
33                 oca12.nextLine();

```

```

34                 ditemukan = true;
35
36                 System.out.print("Masukkan jumlah yang ingin dibeli: ");
37                 int jumlahBeli = oca12.nextInt();
38                 oca12.nextLine();
39
40                 if (barangs[i].stok >= jumlahBeli) {
41                     barangs[i].stok -= jumlahBeli; // Kurangi stok sesuai jumlah yang dibeli
42                     pembelians[jumlahPembelian] = new Barang12(barangs[i].kode, barangs[i].nama, barangs[i].harga, jumlahBeli);
43                     jumlahPembelian++;
44                     System.out.println("Pembelian berhasil! Stok tersisa: " + barangs[i].stok);
45                 } else {
46                     System.out.println("Stok tidak mencukupi! Stok tersedia: " + barangs[i].stok);
47                 }
48                 break;
49             }
50         }
51
52         if (!ditemukan) {
53             System.out.println("Barang tidak ditemukan!");
54         }
55
56         System.out.print("Apakah ingin membeli barang lain? (Y/N): ");
57         beliLagi = oca12.nextLine();
58     } while (beliLagi.equalsIgnoreCase("Y"));
59 }

```

Kode Program MainBarang12

```

import java.util.Scanner;

public class mainBarang12 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner oca12 = new Scanner(System.in);
        transaksiBarang12 transaksi12 = new transaksiBarang12();

        transaksi12.tambahBarang(new Barang12("C123", "Piring", 10000, 25));
        transaksi12.tambahBarang(new Barang12("D456", "Gelas Lucu", 12500, 20));
        transaksi12.tambahBarang(new Barang12("A678", "Vas Bunga", 54000, 10));
        transaksi12.tambahBarang(new Barang12("F231", "Pigora 10x20", 25000, 15));
        transaksi12.tambahBarang(new Barang12("G698", "Asbak", 6000, 30));

        int pilihan;
        do {
            System.out.println("\n=====");
            System.out.println("===== TOKO OCA CANTIK =====");
            System.out.println("=====");
            System.out.println("Menu:");
            System.out.println("1. Tampilkan daftar barang");
            System.out.println("2. Lakukan pembelian");
            System.out.println("3. Tampilkan daftar pembelian");
            System.out.println("4. Keluar");
            System.out.print("Pilih menu: ");
            pilihan = oca12.nextInt();
            oca12.nextLine();

```

```

            switch (pilihan) {
                case 1:
                    transaksi12.tampilkanBarang();
                    break;
                case 2:
                    transaksi12.lakukanPembelian(oca12);
                    break;
                case 3:
                    transaksi12.tampilkanBarangPembelian();
                    break;
                case 4:
                    System.out.println("Terima kasih sudah berbelanja di Toko Oca Cantik!");
                    break;
                default:
                    System.out.println("Pilihan tidak valid! Silakan pilih kembali.");
            }
        } while (pilihan != 4);

        oca12.close();

```

Output

```
=====
===== TOKO OCA CANTIK =====
=====
Menu:
1. Tampilkan daftar barang
2. Lakukan pembelian
3. Tampilkan daftar pembelian
4. Keluar
Pilih menu: 1

=====
===== DAFTAR BARANG =====
=====
Kode      Nama      Harga      Stok
-----
C123      Piring    Rp 10,000.00 25
D456      Gelas Lucu  Rp 12,500.00 20
A678      Vas Bunga  Rp 54,000.00 10
F231      Pigora 10x20  Rp 25,000.00 15
G698      Asbak      Rp 6,000.00 30
-----
```

```
=====
===== TOKO OCA CANTIK =====
=====
Menu:
1. Tampilkan daftar barang
2. Lakukan pembelian
3. Tampilkan daftar pembelian
4. Keluar
Pilih menu: 2
Masukkan kode barang yang ingin dibeli: c123
Masukkan jumlah yang ingin dibeli: 3
Pembelian berhasil! Stok tersisa: 22
Apakah ingin membeli barang lain? (Y/N): y
Masukkan kode barang yang ingin dibeli: f689
Barang tidak ditemukan!
Apakah ingin membeli barang lain? (Y/N): n
```

```
=====
===== TOKO OCA CANTIK =====
=====
```

Menu:

1. Tampilkan daftar barang
2. Lakukan pembelian
3. Tampilkan daftar pembelian
4. Keluar

Pilih menu: 3

```
=====
===== BARANG YANG DIBELI =====
=====
```

Kode	Nama	Harga	Jumlah
C123	Piring	Rp 10,000.00	3

```
=====
===== TOKO OCA CANTIK =====
=====
```

Menu:

1. Tampilkan daftar barang
2. Lakukan pembelian
3. Tampilkan daftar pembelian
4. Keluar

Pilih menu: 4

Terima kasih sudah berbelanja di Toko Oca Cantik!