

Teknik Pemrograman  
W4 - OBJEK & CLASS 2



**POLBAN**

Oleh:  
Retryanzani Dwi Fauzan  
221524028  
1A-TI4

## 1. Soal 1

- Restaurant.java :

```
/* Author
 * Nama : Retryanzani Dwi Fauzan
 * NIM : 221524019
 */

public class Restaurant {
    private String[] nama_makanan;
    private double [] harga_makanan;
    private int [] stok;
    private static byte id = 0;

    public Restaurant() {
        nama_makanan = new String[10];
        harga_makanan = new double [10];
        stok = new int [10];
    }

    public void tambahMenuMakanan (String nama, double
harga, int stok ) {
        this.nama_makanan[id] = nama;
        this.harga_makanan[id] = harga;
        this.stok[id] = stok;
        this.nextId();
    }

    public void tampilMenuMakanan() {
        for (int i = 0; i < id; i++) {
            if(!isOutOfStock(i)) {
                System.out.println(i+1+ " "
+nama_makanan[i] + " ["+stok[i]+""] "+"\\tRp.
"+harga_makanan[i]);
            }
        }
    }

    public boolean isOutOfStock(int id) {
        if(stok[id] == 0) {
            return true;
        } else {
            return false;
        }
    }

    public void nextId() {
        id++;
    }

    // modul untuk pemesanan makanan oleh konsumen
    public void Pesan(Byte no, int jumlah) {
        if(cekStok(no,jumlah)){
```

```

        decreaseStok(no, jumlah);
        System.out.println("makanan yang dipesan
adalah "+nama_makanan[no-1]+" sebanyak "+jumlah);
        System.out.println("total harga yang harus
dibayar adalah Rp."+harga_makanan[no-1]*jumlah+"buah");
        System.out.println("makanan yang tersisa
adalah");
        tampilMenuMakanan();
    } else {
        System.out.print("stok barang kurang\n");
    }
}
// modul untuk mengecek apakah stok makan masih
tersedia atau tidak
public boolean cekStok(Byte no, int jumlah){
    if(stok[no-1]-jumlah < 0) return false;
    else return true;
}
// modul untuk mengurangi jumlah stok makanan
public void decreaseStok(byte no, int jumlah){
    stok[no-1] -= jumlah;
}
}

```

- **RestaurantMain.java**

```

import java.util.Scanner;

/* Author

* Nama : RetryanZani Dwi Fauzan
* NIM : 221524019
*/

public class Restaurantmain {
    public static void main(String[] args) {
        byte Nomor = 3;
        int Jumlah = 10;
        Restaurant menu = new Restaurant();
        menu.tambahMenuMakanan("Bala-Bala",1_000,20);
        menu.tambahMenuMakanan("Gehu",1_500, 20);
        menu.tambahMenuMakanan("Martabak",2_000,10);
        menu.tambahMenuMakanan("Molen",2_000,20);
        menu.tambahMenuMakanan("karoket",2_000 , 15);
        menu.tambahMenuMakanan("pisang", 1_500, 20);
        menu.tambahMenuMakanan("cireng", 500, 20);
        menu.tambahMenuMakanan("donat", 2_500, 15);
        menu.tambahMenuMakanan("cimol", 5_000, 10);
        menu.tambahMenuMakanan("basreng", 5_000, 10);
        System.out.println("Daftar Makanan yang
tersedia");
        menu.tampilMenuMakanan();

        menu.Pesan(Nomor, Jumlah);
    }
}

```

```

        System.out.println("Terima kasih telah membeli
        produk kami");
    }
}

```

## 2. Soal 2

- RestaurantMain.java :

```

import java.util.Scanner;

/* Author
 * Nama : Retryanzani Dwi Fauzan
 * NIM : 221524019
 */

public class RestaurantMain {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scan = new Scanner(System.in);
        Produk[] menu = new Produk[10];
        Penjualan[] pesanan = new Penjualan[10];
        int jumlah_pesanan = 0;
        int total_bayar = 0;
        // Inisialisasi menu makanan
        menu[0] = new Produk("Batagor", 5000, 10);
        menu[1] = new Produk("Roti Bakar", 12000, 10);
        menu[2] = new Produk("Indomie+Telor", 10000, 10);
        menu[3] = new Produk("Kwetiaw", 12000, 10);
        menu[4] = new Produk("Nasi Goreng", 12000, 10);
        menu[5] = new Produk("Air Mineral", 3000, 10);
        menu[6] = new Produk("Teh Manis", 4000, 10);
        menu[7] = new Produk("Jus Alpukat", 8000, 10);
        menu[8] = new Produk("Teh Botol", 5000, 10);
        menu[9] = new Produk("Kopi", 3000, 10);
        // Tampilkan menu makanan
        System.out.println("Menu Makanan:");
        for (int i = 0; i < 10; i++) {

```

```

        System.out.println((i + 1) + ". " +
        menu[i].getNama_produk() + "
(" + menu[i].getHarga() + ")");
    }

    // Pemesanan makanan
    do {

        System.out.print("\nMasukkan nomor menu makanan yang
ingin
dipesan: ");

        int pilihan = scan.nextInt();

        System.out.print("Masukkan jumlah yang ingin dipesan:
");
        int jumlah = scan.nextInt();

        // Cek apakah stok makanan masih tersedia
        if (menu[pilihan - 1].getQty() < jumlah) {
            System.out.println("Maaf, stok makanan tidak cukup.");
        } else {
            menu[pilihan - 1].setQty(menu[pilihan - 1].getQty() -
jumlah);

            pesanan[jumlah_pesanan++] = new Penjualan(menu[pilihan -
1].getNama_produk(), jumlah, menu[pilihan - 1].getHarga()
* jumlah);

            total_bayar += menu[pilihan - 1].getHarga() * jumlah;
        }

        System.out.print("Apakah ingin memesan item lain? (y/n):
");
    } while (scan.next().equals("y"));

    // Tampilkan rincian pesanan
    System.out.println("\nRincian Pesanan:");
    for (int i = 0; i < jumlah_pesanan; i++) {
        System.out.println(pesanan[i].nama_produk + " x " +
pesanan[i].quantity + " = " + pesanan[i].harga_total);
    }

    // Tampilkan total bayar

```

```

        System.out.println("\nTotal Bayar: " + total_bayar);

        scan.close();

    }

}

```

- **Product.java :**

```

class Product {
    private String nama_produk;
    private int harga;
    private int qty;
    public Produk(String nama_produk, int harga, int qty) {
        this.nama_produk = nama_produk;
        this.harga = harga;
        this.qty = qty;
    }
    public String getNama_produk() {
        return this.nama_produk;
    }
    public void setNama_produk(String nama_produk) {
        this.nama_produk = nama_produk;
    }
    public int getHarga() {
        return this.harga;
    }
    public void setHarga(int harga) {
        this.harga = harga;
    }
    public int getQty() {
        return this.qty;
    }
    public void setQty(int qty) {
        this.qty = qty;
    }
}

```

- **Sale.java :**

```

class Sale {
    String nama_produk;
    int quantity;
    int harga_total;
    public Penjualan(String nama_produk, int quantity, int
harga_total) {
        this.nama_produk = nama_produk;
        this.quantity = quantity;
        this.harga_total = harga_total;
    }
}

```