

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**MATA KULIAH TEORI ALGORITMA STRUKTUR DATA**

Dosen Pengampu : Triana Fatmawati, S.T, M.T

**PERTEMUAN 3 : ARRAY OF OBJECTS**



Nama : Yonanda Mayla Rusdiaty

NIM : 2341760184

Prodi : D-IV Sistem Informasi Bisnis

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**POLITEKNIK NEGERI MALANG**  
**2024**

Kode program class Item29 :

```
1 public class Item29 {
2     public String name;
3     public double price;
4     public int stock;
5
6     public Item29() {
7
8     }
9
10    public Item29(String itemName, double itemPrice, int itemStock) {
11        name = itemName;
12        price = itemPrice;
13        stock = itemStock;
14    }
15
16    public void displayInfo() {
17        System.out.println("Name : " + name);
18        System.out.println("Price : " + price);
19        System.out.println("Stock : " + stock);
20    }
21 }
```

Kode program class CanteenDemo29 :

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class CanteenDemo29 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc29 = new Scanner(System.in);
6         Item29[] items = new Item29[3];
7
8         for (int i = 0; i < items.length; i++) {
9             System.out.print("Masukkan nama (makanan/minuman) " + (i + 1) + ": ");
10            String itemName = sc29.nextLine();
11            System.out.print("Masukkan harga (makanan/minuman) " + (i + 1) + ": ");
12            double itemPrice = sc29.nextDouble();
13            System.out.print("Masukkan jumlah stock (makanan/minuman) " + (i + 1) + ": ");
14            int itemStock = sc29.nextInt();
15
16            sc29.nextLine();
17            System.out.println();
18
19            items[i] = new Item29(itemName, itemPrice, itemStock);
20        }
21
22        for (Item29 item : items) {
23            item.displayInfo();
24            System.out.println();
25        }
26
27        sc29.close();
28    }
29 }
30
31 /*public class CanteenDemo29 {
32     public static void main(String[] args) {
33         Item29 items1 = new Item29 ("Nasi goreng", 15000, 10);
34         Item29 items2 = new Item29("Donat gula", 3000, 20);
35         Item29 items3 = new Item29 ("Cimory", 7000, 15);
36
37         Item29[] items = new Item29[3];
38         items[0] = items1;
39         items[1] = items2;
40         items[2] = items3;
41
42         for (int i = 0; i < items.length; i++) {
43             items[i].displayInfo();
44             System.out.println();
45         }
46     }
47 }
48
49 kode program di atas untuk yang langsung inisialisasi items*/
50
51
52
```

Output :

```
Masukkan nama (makanan/minuman) 1: Risol Mayo
Masukkan harga (makanan/minuman) 1: 2500
Masukkan jumlah stock (makanan/minuman) 1: 20

Masukkan nama (makanan/minuman) 2: Indomilk Pink Blossom
Masukkan harga (makanan/minuman) 2: 5000
Masukkan jumlah stock (makanan/minuman) 2: 20

Masukkan nama (makanan/minuman) 3: Sarigandum
Masukkan harga (makanan/minuman) 3: 2000
Masukkan jumlah stock (makanan/minuman) 3: 10

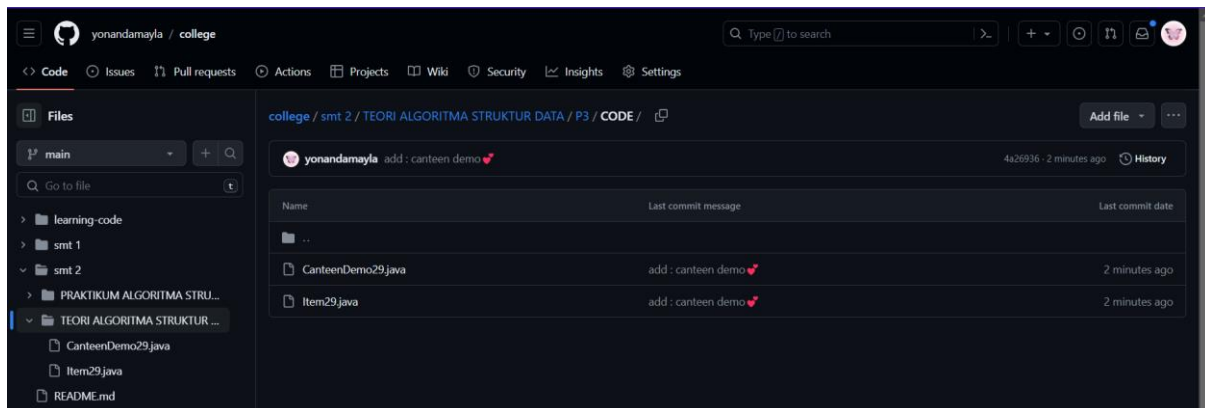
Name : Risol Mayo
Price : 2500.0
Stock : 20

Name : Indomilk Pink Blossom
Price : 5000.0
Stock : 20

Name : Sarigandum
Price : 2000.0
Stock : 10

PS D:\KULIAH\college\smt 2\TEORI ALGORITMA STRUKTUR DATA\P3\CODE> |
```

Push dan commit ke repository github :



## Latihan :

1. Ingat kembali project akhir mata kuliah Dasar Pemrograman. Identifikasi 2 class beserta atribut dan methodnya kemudian buatlah class diagram untuk setiap class.
2. Ingat kembali sintaks foreach. Bagaimana padanan kode program berikut jika looping menggunakan foreach?

```
int[] daftarNilai = new int[5];
daftarNilai[0] = 7;
daftarNilai[1] = 3;
daftarNilai[2] = 8;
daftarNilai[3] = 2;
daftarNilai[4] = 1;

for (int i = 0; i < daftarNilai.length; i++) {
    System.out.println(daftarNilai[i]);
}
```

## Jawaban :

1. Pada mata kuliah dasar pemrograman kemarin, kelompok saya mengambil sitem informasi akademik (SIKAD). Class yang saya gunakan kali ini yaitu class mahasiswa dan class nilai. Berikut adalah tabel diagramnya :

	Mahasiswa	Nilai
Atribut	nama : String nim : int jenisKelamin : String jurusan : String semester : int	mataKuliah : String nilaiAngka : double nilaiHuruf : char
Method	getNama() : String getNim() : int getJenisKelamin() : String getJurusan() : String getSemester() : int	getMataKuliah() : String getNilaiAngka() : double getNilaiHuruf() : char

2. Berikut jika kode program yang menggunakan for diganti emnggunakan foreach :

```
1 public class daftarNilai29 {
2     public static void main(String[] args) {
3         int[] daftarNilai = new int [5];
4         daftarNilai[0] = 7;
5         daftarNilai[1] = 3;
6         daftarNilai[2] = 8;
7         daftarNilai[3] = 2;
8         daftarNilai[4] = 1;
9
10        /* for (int i = 0; i < daftarNilai.length; i++) {
11            //     System.out.println(daftarNilai[i]);
12        }*/
13
14        for (int nilai : daftarNilai) {
15            System.out.println(nilai);
16        }
17    }
18 }
19
```

Kita tinggal membuat variabel baru Bernama nilai dengan tipe data int. Kemudian tinggal dipanggil saja pada soutnya.