

Nama : Ibni Andarta
NIM : 254107020258
Kelas/Absen : TI-1G/13

Percobaan 1

1. Akan terjadi error karena tipe data array nya adalah integer
- 2.

```
int bil[] = {5,13,-7,17};
```

- 3.

```
for (int i = 0; i < 4; i++) {  
    System.out.println(bil[i]);  
}
```

Penjelasan : hasilnya akan sama karena code diatas menggunakan perulangan sedangkan sebelumnya hanya print manual dari awal hingga akhir.

4. Akan keluar Error ArrayIndexOutOfBoundsException dikarenakan array yang ingin diakses tidak ada karena dalam array tersebut tidak ada index ke-4 karena dalam array index start dari 0.

Percobaan 2

- 1.

```
for (int i = 0; i < nilaiAkhir.length; i++) {  
    System.out.print("Masukkan nilai akhir ke-" + i + " : ");  
    nilaiAkhir[i] = sc.nextInt();  
}
```

tidak terjadi dikarenakan nilainya sama yaitu sebelumnya 10 dan nilaiAkhir.length juga 10 karena itu mengambil panjang dari array

2. Kode itu berarti apakah i lebih kecil dari NilaiAkhir.length (Panjang dari array nilai akhir)
- 3.

```
for (int i = 0; i < nilaiAkhir.length; i++) {  
    if (nilaiAkhir[i]>70) {  
        System.out.println("Mahasiswa ke-"+ i +" lulus!");  
    }  
}
```

Perulangan tersebut akan menampilkan data di dalam array nilai akhir dengan sebuah kondisi yang ada di dalam perulangan tersebut yaitu hanya menampilkan data di dalam array tersebut yang berada diatas 70.

- 4.

```
for (int i = 0; i < nilaiAkhir.length; i++) {  
    if (nilaiAkhir[i]>70) {  
        System.out.println("Mahasiswa ke-"+ i +" lulus!");  
    }else{  
        System.out.println("Mahasiswa ke-"+ i +" tidak lulus!");  
    }  
}
```

Percobaan 3

1.

```
int siswaLulus = 0;

for (int i = 0; i < nilaiMhs.length; i++) {
    System.out.print("Masukkan nilai mahasiswa ke-"+(i+1)+" : ");
    nilaiMhs[i] = sc.nextInt();
    siswaLulus = (nilaiMhs[i] > 70) ? ++siswaLulus : siswaLulus;
}
```

2.

```
int jmlSiswa = sc.nextInt();
int nilaiMhs[] = new int[jmlSiswa];

for (int i = 0; i < nilaiMhs.length; i++) {
```

Percobaan 4

1. Maksud dari kode break tersebut ialah untuk menghentikan perulangan jika sudah sesuai dengan kondisi if yaitu key memiliki nilai yang dengan salah satu data dari array arrNilai

2.

```
public class SearchNilai13 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int hasil = 0;

        System.out.print(s: "Masukkan banyaknya nilai yang akan diinput: ");
        int nilaiDiInput = sc.nextInt();
        int[] arrNilai = new int[nilaiDiInput];
        for (int i = 0; i < arrNilai.length; i++) {
            System.out.print("Masukkan nilai Mahasiswa ke-"+(i+1)+" : ");
            arrNilai[i] = sc.nextInt();
        }

        System.out.print(s: "Masukkan nilai yang akan dicari: ");
        int key = sc.nextInt();

        for (int i = 0; i < arrNilai.length; i++) {
            if (arrNilai[i] == key) {
                System.out.println("Nilai "+arrNilai[i]+" ketemu, merupakan nilai mahasiswa ke-"+(i+1));
                break;
            }
        }

        System.out.println();
        System.out.println("Nilai " + key + " ketemu di indeks ke-" + hasil);
        System.out.println();
    }
}
```

3.

```
public class SearchNilai13 {  
    Run | Debug  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner sc = new Scanner(System.in);  
        int hasil = 0;  
        boolean isValid = false;  
  
        System.out.print(s: "Masukkan banyaknya nilai yang akan diinput: ");  
        int nilaiDiInput = sc.nextInt();  
        int[] arrNilai = new int[nilaiDiInput];  
        for (int i = 0; i < arrNilai.length; i++) {  
            System.out.print("Masukkan nilai Mahasiswa ke-" + (i+1) + ": ");  
            arrNilai[i] = sc.nextInt();  
        }  
        System.out.print(s: "Masukkan nilai yang akan dicari: ");  
        int key = sc.nextInt();  
  
        for (int i = 0; i < arrNilai.length; i++) {  
            if (arrNilai[i] == key) {  
                System.out.println("Nilai " + arrNilai[i] + " ketemu, merupakan nilai mahasiswa ke-" + (i+1));  
                break;  
            } else {  
                isValid = true;  
            }  
        }  
        System.out.println();  
        if (!isValid) {  
            System.out.println(x: "Nilai yang dicari tidak ditemukan ");  
        } else {  
            System.out.println("Nilai " + key + " ketemu di indeks ke-" + hasil);  
        }  
    }  
}
```

Tugas 1

Code :

```
public class Tugas1 {  
  
    Run | Debug  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner sc = new Scanner(System.in);  
  
        System.out.print(s: "Masukkan jumlah mahasiswa : ");  
        int jmlMhs = sc.nextInt();  
        int nilaiMhs[] = new int[jmlMhs];  
        int total = 0, terbesar = 0, terkecil = 0;  
        for (int i = 0; i < nilaiMhs.length; i++) {  
            System.out.print("Masukkan nilai mahasiswa ke-"+(i+1)+" : ");  
            nilaiMhs[i] = sc.nextInt();  
            total += nilaiMhs[i];  
            terbesar = (i == 0)? nilaiMhs[i] : ((nilaiMhs[i] > terbesar)? nilaiMhs[i] : terbesar );  
            terkecil = (i == 0)? nilaiMhs[i] : ((nilaiMhs[i] < terkecil)? nilaiMhs[i] : terkecil );  
        }  
        int rata2 = total / nilaiMhs.length;  
        System.out.println(x: "=====");  
        System.out.println("Rata rata nilai : " + rata2);  
        System.out.println(x: "=====");  
        System.out.println(x: "Nilai Mahasiswa");  
        System.out.println(x: "=====");  
        for (int i = 0; i < nilaiMhs.length; i++) {  
            System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-"+(i+1)+" : " + nilaiMhs[i]);  
        }  
        System.out.println(x: "=====");  
        System.out.println(x: "Nilai Mahasiswa terbesar & terkecil");  
        System.out.println(x: "=====");  
        System.out.println("Terbesar\t: " + terbesar);  
        System.out.println("Terkecil\t: " + terkecil);  
    }  
}
```

Output:

```
~/Kuliah/Coding/Tahun 1/PraktikumDaspro/Pertemuan  
java tugas1.java  
Masukkan jumlah mahasiswa : 4  
Masukkan nilai mahasiswa ke-1 : 67  
Masukkan nilai mahasiswa ke-2 : 87  
Masukkan nilai mahasiswa ke-3 : 56  
Masukkan nilai mahasiswa ke-4 : 45  
=====  
Rata rata nilai : 63  
=====  
Nilai Mahasiswa  
=====  
Nilai Mahasiswa ke-1 : 67  
Nilai Mahasiswa ke-2 : 87  
Nilai Mahasiswa ke-3 : 56  
Nilai Mahasiswa ke-4 : 45  
=====  
Nilai Mahasiswa terbesar & terkecil  
=====  
Terbesar      : 87  
Terkecil      : 45
```

Tugas 2

Code :

```
public class Tugas2 {
    Run|Debug
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.print(s: "Masukkan jumlah pesanan: ");
        int jumlahPesanan = sc.nextInt();
        sc.nextLine();
        String[] namaPesanan = new String[jumlahPesanan];
        int[] hargaPesanan = new int[jumlahPesanan];
        int totalBiaya = 0;
        System.out.println(x: "\n--- Masukkan Detail Pesanan ---");
        for (int i = 0; i < jumlahPesanan; i++) {
            System.out.println("Pesanan ke-" + (i + 1));
            System.out.print(s: "    Nama Makanan/Minuman: ");
            namaPesanan[i] = sc.nextLine();
            System.out.print(s: "    Harga: ");
            hargaPesanan[i] = sc.nextInt();
            sc.nextLine();
            totalBiaya += hargaPesanan[i];
        }

        System.out.println(x: "\n--- Daftar Pesanan Anda ---");
        for (int i = 0; i < jumlahPesanan; i++) {
            System.out.println((i + 1) + ". " + namaPesanan[i] + " - Rp " + hargaPesanan[i]);
        }
        System.out.println(x: "-----");
        System.out.println("Total Biaya: Rp " + totalBiaya);
    }
}
```

Output :

```
~/Kuliah/Coding/Tahun 1/PraktikumDaspro/Pertemuan 11 (Jobsheet9) git:(main)+
java tugas2.java
Masukkan jumlah pesanan: 4

--- Masukkan Detail Pesanan ---
Pesanan ke-1
  Nama Makanan/Minuman: Air Putih
  Harga: 2000
Pesanan ke-2
  Nama Makanan/Minuman: Nasi Goreng
  Harga: 10000
Pesanan ke-3
  Nama Makanan/Minuman: Es teh
  Harga: 3000
Pesanan ke-4
  Nama Makanan/Minuman: Es Jeruk
  Harga: 4000

--- Daftar Pesanan Anda ---
1. Air Putih - Rp 2000
2. Nasi Goreng - Rp 10000
3. Es teh - Rp 3000
4. Es Jeruk - Rp 4000
-----
Total Biaya: Rp 19000
```

Tugas 3 :

Code :

```
public class Tugas3 {  
    Run | Debug  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner sc = new Scanner(System.in);  
        String[] menu = {  
            "Nasi Goreng",  
            "Mie Goreng",  
            "Roti Bakar",  
            "Kentang Goreng",  
            "Teh Tarik",  
            "Cappucino",  
            "Chocolate Ice"  
        };  
        System.out.println(x: "--- Menu Kafe ---");  
        System.out.print(s: "Masukkan nama menu yang ingin Anda cari: ");  
        String menuDicari = sc.nextLine();  
        boolean ditemukan = false;  
        for (int i = 0; i < menu.length; i++) {  
            if (menu[i].equalsIgnoreCase(menuDicari)) {  
                ditemukan = true;  
                break;  
            }  
        }  
        System.out.println(x: "\n--- Hasil Pencarian ---");  
        if (ditemukan) {  
            System.out.println("✅ Menu '" + menuDicari + "' TERSEDIA di daftar menu.");  
        } else {  
            System.out.println("❌ Maaf, menu '" + menuDicari + "' TIDAK ADA di daftar menu.");  
        }  
    }  
}
```

Output :

```
~/Kuliah/Coding/Tahun 1/PraktikumDaspro/Pertemuan 11 (Jobsheet9) g  
java tugas3.java  
--- Menu Kafe ---  
Masukkan nama menu yang ingin Anda cari: Teh Tarik  
  
--- Hasil Pencarian ---  
✅ Menu 'Teh Tarik' TERSEDIA di daftar menu.  
  
~/Kuliah/Coding/Tahun 1/PraktikumDaspro/Pertemuan 11 (Jobsheet9) g  
java tugas3.java  
--- Menu Kafe ---  
Masukkan nama menu yang ingin Anda cari: Es Teh  
  
--- Hasil Pencarian ---  
❌ Maaf, menu 'Es Teh' TIDAK ADA di daftar menu.  
  
~/Kuliah/Coding/Tahun 1/PraktikumDaspro/Pertemuan 11 (Jobsheet9) g
```