

Nama :Rifqi Aries Saputra

No absen :26

Nim :244107020175

Kelas :1D

## **2.1Percobaan 1**

1.hasil percobaan nomor 1-12

```
SiakadFor26.java > SiakadFor26 > main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class SiakadFor26 {
4      public static void main(String[] args) {
5
6          Scanner sc = new Scanner(System.in);
7
8          double nilai, tertinggi = 0, terendah = 100;
9
10         for (int i=1; i <= 10; i++) {
11             System.out.print("Masukkan nilai mahasiswa ke-" + i + ": ");
12             nilai = sc.nextDouble();
13             if (nilai > tertinggi) {
14                 tertinggi = nilai ;
15             }
16             if (nilai < terendah) {
17                 terendah = nilai;
18             }
19         }
20         System.out.println("Nilai tertinggi: " + tertinggi);
21         System.out.println("Nilai terendah:" + terendah);
22     }
23 }
24
25
```

PROBLEMS 1 OUTPUT TERMINAL DEBUG CONSOLE PORTS

```
Masukkan nilai mahasiswa ke-1: 76.5
Masukkan nilai mahasiswa ke-2: 82.3
Masukkan nilai mahasiswa ke-3: 62.1
Masukkan nilai mahasiswa ke-4: 88.4
Masukkan nilai mahasiswa ke-5: 65.9
Masukkan nilai mahasiswa ke-6: 67.9
Masukkan nilai mahasiswa ke-7: 90.1
Masukkan nilai mahasiswa ke-8: 55.3
Masukkan nilai mahasiswa ke-9: 73.7
Masukkan nilai mahasiswa ke-10: 78.6
Nilai tertinggi: 90.1
Nilai terendah:55.3
```

Jawaban :

1. int i = 1 (untuk inisialisasi i menjadi 1)

i <= 10 (berfungsi untuk memberhentikan loop saat i sampai 10)

i++ (nilai i akan bertambah 1 saat iterasi selesai)

2. Tertinggi : dengan menginput 0 maka user yang memasukkan nilai kurang dari 0 maka tidak akan keluar.

Terendah : dengan menginisialisasi 100 maka user yang akan memasukkan nilai lebih dari 100 tidak akan bisa di bandingkan.

Tertinggi : Jika mahasiswa menginput nilai yang lebih kecil dari 100, variabel tertinggi tidak akan terupdate, kecuali jika semua nilai yang dimasukkan lebih rendah dari 100.

Terendah : Dalam konteks ini, semua nilai yang dimasukkan (selama dalam rentang 0 hingga 100) akan lebih besar dari 0, sehingga terendah tidak akan terupdate.

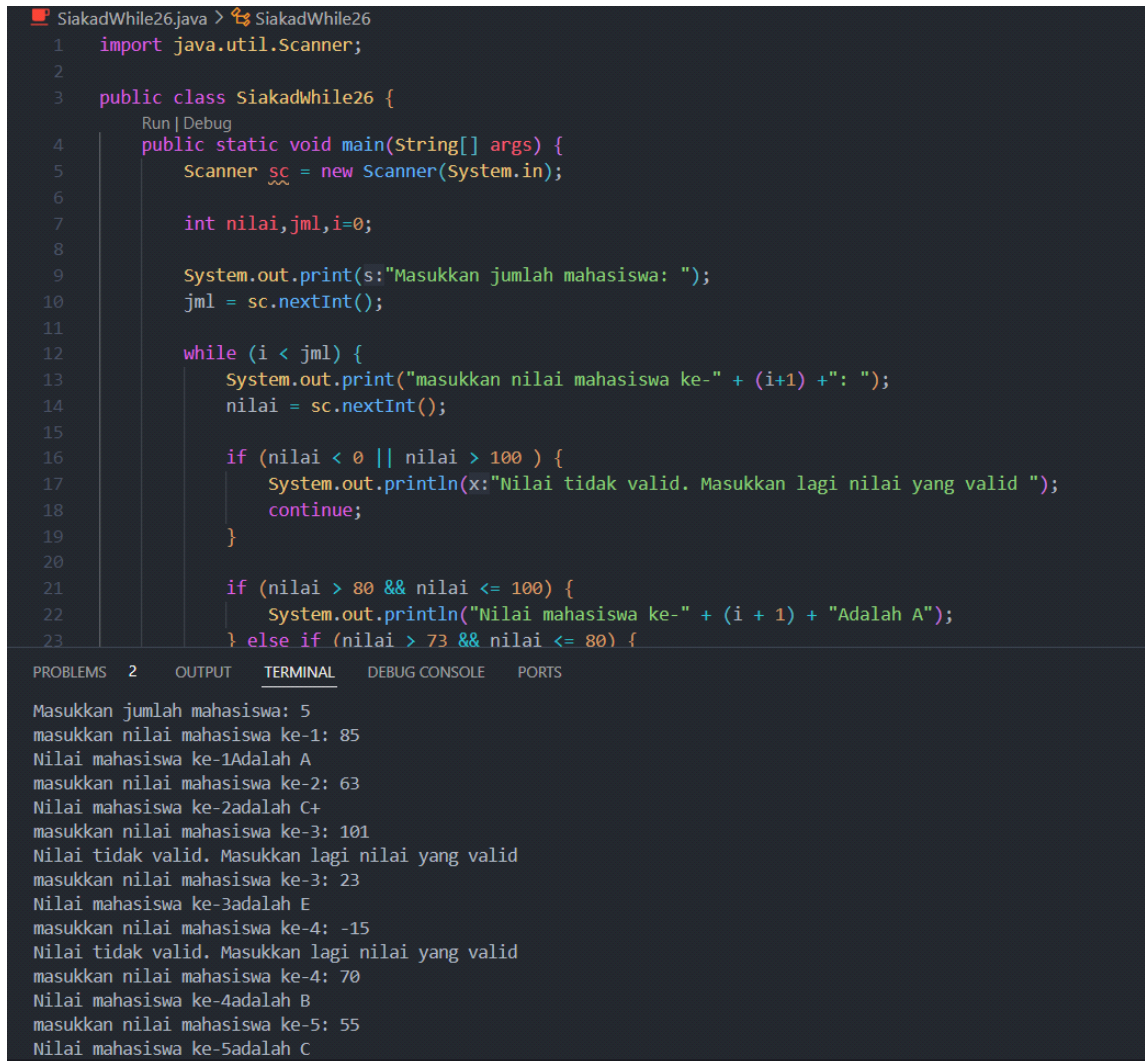
3. untuk selalu meng update nilai tertinggi dan terendah.

4.

```
SiakadFor26.java > SiakadFor26 > main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class SiakadFor26 {
4      public static void main(String[] args) {
5
6          Scanner sc = new Scanner(System.in);
7
8          double nilai, tertinggi = 0, terendah = 100;
9          int jumlahlulus = 0, jumlahtidaklulus=0 ;
10
11         for (int i=1; i <= 10; i++) {
12             System.out.print("Masukkan nilai mahasiswa ke-" + i + ": ");
13             nilai = sc.nextDouble();
14             if (nilai > tertinggi) {
15                 tertinggi = nilai ;
16             }
17             if (nilai < terendah) {
18                 terendah = nilai;
19             }
20             if (nilai >= 60) {
21                 jumlahlulus++;
22             }else {
23                 jumlahtidaklulus++;
24             }
25         }
26         System.out.println("Nilai tertinggi: " + tertinggi);
27         System.out.println("Nilai terendah:" + terendah);
28         System.out.println("Jumlah mahasiswa lulus: " + jumlahlulus);
29         System.out.println("Jumlah mahasiswa tidak lulus: " + jumlahtidaklulus);
30     }
31 }
32
```

## 2.2 Percobaan 2

## 1. Hasil dari percobaan nomor 1-10



```
SiakadWhile26.java > SiakadWhile26
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class SiakadWhile26 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7          int nilai,jml,i=0;
8
9          System.out.print(s:"Masukkan jumlah mahasiswa: ");
10         jml = sc.nextInt();
11
12         while (i < jml) {
13             System.out.print("masukkan nilai mahasiswa ke-" + (i+1) + ": ");
14             nilai = sc.nextInt();
15
16             if (nilai < 0 || nilai > 100 ) {
17                 System.out.println(x:"Nilai tidak valid. Masukkan lagi nilai yang valid ");
18                 continue;
19             }
20
21             if (nilai > 80 && nilai <= 100) {
22                 System.out.println("Nilai mahasiswa ke-" + (i + 1) + " Adalah A");
23             } else if (nilai > 73 && nilai <= 80) {
```

PROBLEMS 2 OUTPUT TERMINAL DEBUG CONSOLE PORTS

```
Masukkan jumlah mahasiswa: 5
masukkan nilai mahasiswa ke-1: 85
Nilai mahasiswa ke-1Adalah A
masukkan nilai mahasiswa ke-2: 63
Nilai mahasiswa ke-2adalah C+
masukkan nilai mahasiswa ke-3: 101
Nilai tidak valid. Masukkan lagi nilai yang valid
masukkan nilai mahasiswa ke-3: 23
Nilai mahasiswa ke-3adalah E
masukkan nilai mahasiswa ke-4: -15
Nilai tidak valid. Masukkan lagi nilai yang valid
masukkan nilai mahasiswa ke-4: 70
Nilai mahasiswa ke-4adalah B
masukkan nilai mahasiswa ke-5: 55
Nilai mahasiswa ke-5adalah C
```

Jawaban

1.kondisi yang memeriksa apakah nilai yang dimasukkan (nilai) berada di luar rentang yang valid untuk penilaian mahasiswa, yaitu 0 hingga 100.

Kegunaan:untuk validasi input.

maksud continue : untuk melewati sisa kode dalam iterasi saat ini dan langsung melanjutkan ke iterasi berikutnya.

kegunaan : untuk melewati suatu iterasi.

2.jika i++ diletakkan di awal maka saat di compile akan menghilangkan input mahasiswa pertama dan jika i++ di akhir maka untuk memastikan bahwa proses yang dijalankan benar.

3. looping 19 kali.

4.

```
SiakadWhile26.java > SiakadWhile26 > main(String[])  
3 public class SiakadWhile26 {  
4     public static void main(String[] args) {  
...  
21         if (nilai > 80 && nilai <= 100) {  
22             System.out.println("Nilai mahasiswa ke-" + (i + 1) + "Adalah A");  
23             System.out.println(x:"Bagus,Pertahankan nilainya!");  
24         }  
...  
}
```

### Percobaan 2.3

- Hasil percobaan 1-9

```
KafeDoWhile26.java > KafeDoWhile26
3 public class KafeDoWhile26 {
4     public static void main(String[] args) {
5         //
18         System.out.print(s:"Jumlah kopi: ");
19         kopi = sc.nextInt();
20         System.out.print(s:"Jumlah teh: ");
21         teh = sc.nextInt();
22         System.out.print(s:"Jumlah roti: ");
23         roti = sc.nextInt();
24
25         totalHarga = (kopi * hargaKopi) + (teh * hargaTeh) + (roti * hargaRoti);
26         System.out.println("Total yang harus dibayar: Rp " + totalHarga);
27         sc.nextLine();
28     } while (true);
29
30     System.out.println(x:"semua transaksi selesai.");
31 }
32 }
33
```

PROBLEMS 3 OUTPUT TERMINAL DEBUG CONSOLE PORTS

Masukkan nama pelanggan (ketik 'batal' untuk keluar): Rena  
Jumlah kopi: 3  
Jumlah teh: 0  
Jumlah roti: 1  
Total yang harus dibayar: Rp 56000  
Masukkan nama pelanggan (ketik 'batal' untuk keluar): yUNI  
Jumlah kopi: 1  
Jumlah teh: 4  
Jumlah roti: 2  
Total yang harus dibayar: Rp 80000  
Masukkan nama pelanggan (ketik 'batal' untuk keluar): BATAL  
Transaksi dibatalkan  
semua transaksi selesai.

Jawaban

1. melakukan perulangan 1 kali.
2. dengan menginput "Batal" dan perogram akan melakukan perulangan 1 kali dan berhenti.
3. untuk membuat kondisi loop berhenti hanya akan kondisi tertentu.
4. Perulangan do-while tetap berjalan karena kondisi while adalah true, dan tidak memerlukan inialisasi atau update di dalam loop selama ada mekanisme untuk menghentikannya, seperti pernyataan break.

Tugas :

- 1.

```
Tugas1.java > Tugas1 > main(String[])
3 public class Tugas1 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6         int jumlahTiket, hargaTiket=50000, totalTiketTerjual = 0;
7         double totalHarga = 0, diskon = 0, subtotal ;
8
9         while (true) {
10             System.out.print(s:"Masukkan jumlah tiket yang dibeli (atau ketik 0 untuk keluar): ");
11             jumlahTiket = sc.nextInt();
12
13             if (jumlahTiket == 0) {
14                 break;
15             }
16             if (jumlahTiket < 0) {
17                 System.out.println(x:"input yang dimasukkan tidak valid, silahkan coba lagi. ");
18             }
19             if (jumlahTiket > 10 ) {
20                 diskon = 0.15;
21             }else if (jumlahTiket > 4){
22                 diskon = 0.10;
23             }
24
25             subtotal = jumlahTiket * hargaTiket;
26             totalHarga += subtotal - (subtotal * diskon);
27             totalTiketTerjual += jumlahTiket;
28
29             System.out.println("Total harga untuk " + jumlahTiket + "Tiket Rp: " + (subtotal - (subtotal * diskon)));
30         }
31         System.out.println("Total tiket terjual: " + totalTiketTerjual);

```

PROBLEMS 4 OUTPUT TERMINAL DEBUG CONSOLE PORTS

Masukkan jumlah tiket yang dibeli (atau ketik 0 untuk keluar): 5  
Total harga untuk 5Tiket Rp: 225000.0  
Masukkan jumlah tiket yang dibeli (atau ketik 0 untuk keluar): 10  
Total harga untuk 10Tiket Rp: 450000.0  
Masukkan jumlah tiket yang dibeli (atau ketik 0 untuk keluar): 0  
Total tiket terjual: 15  
Total pendapatan dari penjualan tiket: Rp 675000.0

2.

```

Tugas2.java > Tugas2 > main(String[])
3   public class Tugas2 {
4       public static void main(String[] args) {
23      if (durasiparkir < 0) {
24          System.out.println(x:"Durasi parkir tidak boleh negatif. Silakan coba lagi.");
25          continue;
26      }
27
28      double pembayaran;
29
30
31      if (durasiparkir > 5) {
32          pembayaran = 12500;
33      } else {
34          if (jenisKendaraan == 1) {
35              pembayaran = durasiparkir * 3000;
36          } else if (jenisKendaraan == 2) {
37              pembayaran = durasiparkir * 2000;
38          } else {
39              System.out.println(x:"Jenis kendaraan tidak valid. Silakan coba lagi.");
40              continue;
41          }
42      }
43
44      totalPembayaran += pembayaran;
45      System.out.println("Total pembayaran untuk parkir: Rp " + pembayaran);
46  } while (true);
47
48
49      System.out.println("Total pembayaran parkir: Rp " + totalPembayaran);
50  }

```

PROBLEMS 6 OUTPUT TERMINAL DEBUG CONSOLE PORTS

```

Masukkan durasi parkir (dalam jam): 4
Total pembayaran untuk parkir: Rp 8000.0
Masukkan jenis kendaraan (1 untuk mobil, 2 untuk motor, 0 untuk keluar): 1
Masukkan durasi parkir (dalam jam): 5
Total pembayaran untuk parkir: Rp 15000.0
Masukkan jenis kendaraan (1 untuk mobil, 2 untuk motor, 0 untuk keluar): 0
Total pembayaran parkir: Rp 23000.0

```