

Nama: Ahmad Sofyan Badawi

NIM: 244107020073

Kelas: TI-1B

Percobaan 1

Langkah-langkah:

1. Buat file baru, beri nama **SiakadFor04.java**
2. Buatlah struktur dasar program Java yang terdiri dari fungsi main().
3. Tambahkan library Scanner di bagian atas (luar) class
4. Buat deklarasi Scanner dengan nama variabel sc di dalam fungsi main()
5. Deklarasikan variabel nilai, tertinggi, dan terendah bertipe double. Inisialisasi tertinggi dengan 0 dan terendah dengan 100
6. Buat struktur perulangan FOR dengan batas kondisi sesuai jumlah mahasiswa yaitu 10
for (int i = 1; i <= 10; i++) {}
7. Di dalam perulangan FOR tersebut, tambahkan perintah untuk memasukkan nilai mahasiswa. Setelah itu, buat dua kondisi pemilihan secara terpisah untuk mengecek nilai tertinggi dan terendah dengan membandingkan nilai masukan dengan variabel tertinggi dan variabel terendah

```
for (int i = 1; i <= 10; i++) {  
    System.out.print("Masukkan nilai mahasiswa ke-" + i + ": ");  
    nilai = sc.nextDouble();  
    if (nilai > tertinggi) {  
        tertinggi = nilai;  
    }  
    if (nilai < terendah) {  
        terendah = nilai;  
    }  
}
```

8. Di luar perulangan FOR, tampilkan nilai tertinggi dan terendah

```
}  
  
System.out.println("Nilai tertinggi: " + tertinggi);  
System.out.println("Nilai terendah: " + terendah);
```

9. Compile dan run program
10. Commit dan push kode program ke Github

Screenshoot:

1. Program & Output

```
J SiakadFor04.java > SiakadFor04 > main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class SiakadFor04{
    Run | Debug
4  public static void main(String[] args) {
5
6      Scanner sc = new Scanner(System.in);
7      double nilai, tertinggi = 0, terendah = 100;
8      int lulus = 0, tdklulus = 0;
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
26
```

PROBLEMS 9 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

TERMINAL Run: SiakadFor04

```
onMessages' '-cp' 'C:\Users\AHMAD SOFYAN BADAWI\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\3200c
af32dc2e2285b0af4e9e4eb\redhat.java\jdt_ws\daspro-jobsheet7_49ef317b\bin' 'SiakadFor04'
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: 90.1
Masukkan nilai mahasiswa ke-7: 55.3
Masukkan nilai mahasiswa ke-8: 73.7
Masukkan nilai mahasiswa ke-9: 78.6
Masukkan nilai mahasiswa ke-10: 90.1
Nilai tertinggi: 90.1
```

Pertanyaan

1. Sebutkan dan tunjukkan masing-masing komponen perulangan FOR pada kode program Percobaan 1!
2. Mengapa variabel **tertinggi** diinisialisasi 0 dan **terendah** diinisialisasi 100? Apa yang terjadi jika variabel tertinggi diinisialisasi 100 dan terendah diinisialisasi 0?
3. Jelaskan fungsi dan alur kerja dari potongan kode berikut!

```
if (nilai > tertinggi) {  
    tertinggi = nilai;  
}  
if (nilai < terendah) {  
    terendah = nilai;  
}
```

4. Modifikasi kode program sehingga terdapat perhitungan untuk menentukan berapa mahasiswa yang lulus dan yang tidak lulus berdasarkan batas kelulusan (nilai minimal 60). Tampilkan jumlah mahasiswa lulus dan tidak lulus setelah menampilkan nilai tertinggi dan terendah!
5. **Commit dan push kode program ke Github**

Jawaban:

1. Inisialisasi: `int i = 1`
Kondisi = `i <= 10`
Update = `i++`
2. Jika diinisialisasi tertinggi = 0 dan terendah = 100, maka outputnya Nilai tertinggi = 100 dan Nilai terendah = 0, karena pada perulangan FOR untuk mendapatkan nilai tertinggi menggunakan **nilai >= tertinggi** karena tidak ada nilai yang lebih besar maka nilai yang diambil adalah **nilai tertinggi = 100** begitupun sebaliknya dengan nilai terendah
3. Fungsinya adalah untuk mendeteksi nilai yang sudah dimasukkan oleh user dan mengecek serta mengategorikannya pada nilai tertinggi dan nilai terendah secara berkala.
- 4.

```
J SiakadFor04.java > ...
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class SiakadFor04{
4      public static void main(String[] args) {
5
6          Scanner sc = new Scanner(System.in);
7          double nilai, tertinggi = 0, terendah = 100;
8          int lulus = 0, tdkLulus = 0;
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             if (nilai >= 60) {
20                 lulus++;
21             } else {
22                 tdkLulus++;
23             }
24         }
25         System.out.println("Nilai tertinggi: " + tertinggi);
26         System.out.println("Nilai terendah: " + terendah);
27         System.out.println("Jumlah Mahasiswa Lulus: " + lulus);
28         System.out.println("Jumlah Mahasiswa tidak Lulus: " + tdkLulus);
29     }
30 }
31
```

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

✓ TERMINAL

```
ceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\AHMAD SOFYAN BADAWI\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\3200c1cf7af32dc2e2285b0af4e9e4eb\redhat.java\jdt_ws\da
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
Jumlah Mahasiswa Lulus: 9
Jumlah Mahasiswa tidak Lulus: 1
PS C:\Users\AHMAD SOFYAN BADAWI\OneDrive\Documents\Praktikum Dasar Pemrograman\daspro-jobsheet7>
```

5.

 sopyanbadawi Siakad 2	b8bd66e · 1 minute ago	
 SiakadFor04.class	Siakad 1	43 minutes ago
 SiakadFor04.java	Siakad 2	1 minute ago

Percobaan 2

Langkah-langkah:

1. Buat file baru, beri nama **SiakadWhile04.java**
2. Buatlah struktur dasar program Java yang terdiri dari fungsi main().
3. Tambahkan library Scanner di bagian atas (luar) class
4. Buat deklarasi Scanner dengan nama variabel sc di dalam fungsi main()
5. Deklarasikan variabel nilai, jml, dan i (untuk perulangan) bertipe integer. Inisialisasi i dengan 0 sebagai nilai awal perulangan
6. Tuliskan kode program untuk menerima input banyaknya mahasiswa yang disimpan ke variabel jml. Dengan demikian, batas perulangan akan dinamis sesuai masukan dari pengguna melalui keyboard
System.out.print("Masukkan jumlah Mahasiswa: ");
jml = sc.nextInt();
7. Buat struktur perulangan WHILE dengan batas kondisi sesuai jumlah mahasiswa yaitu 5. Perhatikan simbol yang digunakan adalah < karena perulangan variabel i dimulai dari 0, bukan 1
while (i < jml) {
i++}
8. Di dalam perulangan WHILE tersebut, tambahkan perintah untuk memasukkan nilai mahasiswa. Setelah itu, buat kondisi pemilihan IF untuk mengecek valid atau tidaknya nilai yang dimasukkan, dengan syarat nilai harus berada pada rentang 0 hingga 100. Kemudian tambahkan kondisi pemilihan IF-ELSE IF-ELSE untuk menampilkan kategori nilai huruf berdasarkan ketentuan

```
while (i < jml) {  
    System.out.print("Masukkan nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + ": ");  
    nilai = sc.nextInt();  
  
    if (nilai < 0 || nilai > 100) {  
        System.out.println(x:"Nilai tidak valid. Masukkan lagi nilai yang valid!");  
        continue;  
    }  
  
    if (nilai > 80 && nilai <= 100) {  
        System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah A");  
        System.out.println(x:"Pesan: Bagus, pertahankan nilainya!");  
    } else if (nilai > 73 && nilai <= 80) {  
        System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah B+");  
    } else if (nilai > 65 && nilai <= 73 ) {  
        System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah B");  
    } else if (nilai > 60 && nilai <= 65) {  
        System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah C+");  
    } else if (nilai > 50 && nilai <= 60) {  
        System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah C");  
    } else if (nilai > 39 && nilai <= 50) {  
        System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah D");  
    } else {  
        System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah E");  
    }  
    i++;  
}
```

9. Compile dan run program
10. Commit dan push kode program ke Github

Screenshoot:

1. Program & Output

```
J SiakadWhile04.java > SiakadWhile04 > main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class SiakadWhile04 {
4      Run | Debug
      public static void main(String[] args) {
5
6          Scanner sc = new Scanner(System.in);
7          int nilai, jml, i = 0;
8
9          System.out.print(s:"Masukkan jumlah Mahasiswa: ");
10         jml = sc.nextInt();
11
12
13         while (i < jml) {
14             System.out.print("Masukkan nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + ": ");
15             nilai = sc.nextInt();
16
17             if (nilai < 0 || nilai > 100) {
18                 System.out.println(x:"Nilai tidak valid. Masukkan lagi nilai yang valid!");
19                 continue;
20             }
21
22             if (nilai > 80 && nilai <= 100) {
23                 System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah A");
24             } else if (nilai > 73 && nilai <= 80) {
25                 System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah B+");
26             } else if (nilai > 65 && nilai <= 73) {
27                 System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah B");
28             } else if (nilai > 60 && nilai <= 65) {
29                 System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah C+");
30             } else if (nilai > 50 && nilai <= 60) {
31                 System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah C");
32             } else if (nilai > 39 && nilai <= 50) {
33                 System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah D");
34             } else{
35                 System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah E");
36             }
37             i++;
38         }
39     }
40 }
```

PROBLEMS 9 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

TERMINAL

```
'-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\AHMAD SOFYAN BADAWI\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\3206
ws\daspro-jobsheet7_49ef317b\bin' 'SiakadWhile04'
Masukkan jumlah Mahasiswa: 5
Masukkan nilai Mahasiswa ke-1: 85
Nilai Mahasiswa ke-1 adalah A
Masukkan nilai Mahasiswa ke-2: 63
Nilai Mahasiswa ke-2 adalah C+
Masukkan nilai Mahasiswa ke-3: 101
Nilai tidak valid. Masukkan lagi nilai yang valid!
Masukkan nilai Mahasiswa ke-3: 23
Nilai Mahasiswa ke-3 adalah E
Masukkan nilai Mahasiswa ke-4: -15
Nilai tidak valid. Masukkan lagi nilai yang valid!
Masukkan nilai Mahasiswa ke-4: 70
Nilai Mahasiswa ke-4 adalah B
Masukkan nilai Mahasiswa ke-5: 55
Nilai Mahasiswa ke-5 adalah C
PS C:\Users\AHMAD SOFYAN BADAWI\OneDrive\Documents\Praktikum Dasar Pemrograman\daspro-jobsheet7>
```

Pertanyaan

1. Pada potongan kode berikut, tentukan maksud dan kegunaan dari sintaks berikut:

```
if (nilai < 0 || nilai > 100) {  
    System.out.println(x:"Nilai tidak valid. Masukkan lagi nilai yang valid!");  
    continue;  
}
```

- a. `nilai < 0 || nilai > 100`
 - b. `continue`
2. Mengapa sintaks `i++` dituliskan di akhir perulangan WHILE? Apa yang terjadi jika posisinya dituliskan di awal perulangan WHILE?
 3. Apabila jumlah mahasiswa yang dimasukkan adalah 19, berapa kali perulangan WHILE akan berjalan?
 4. Modifikasi kode program sehingga apabila terdapat mahasiswa yang mendapat nilai A, program menampilkan pesan tambahan "Bagus, pertahankan nilainya"!
 5. **Commit dan push kode program ke Github**

Jawaban

1. a. Kode tersebut dibaca apabila nilai kurang dari 0 atau nilai lebih dari 100, kode tersebut berguna untuk membaca nilai yang dimasukkan oleh user jika nilai nya kurang dari 0 atau lebih dari 100 maka dia memberikan output "Nilai tidak valid. Masukkan lagi nilai yang valid!"
b. Continue digunakan untuk mengulang kembali perintah di atasnya dengan nilai i yang sama sampai memenuhi persyaratan programnya
2. Sintaks `i++` dituliskan diakhir karena dia akan menambahkan data i setelah program di atasnya sudah selesai dijalankan jika program di atasnya belum selesai atau belum terpenuhi maka nilai i tidak bertambah, jika sintaks `i++` dituliskan diawal maka nilai i menjadi 2 karena program sebelumnya sudah membaca `i = 1` jadi jika sintaks `i++` dtuliskan diawal maka outputnya tidak dimulai dari 1
3. 19 kali
- 4.






```
SiakadWhile04.java > SiakadWhile04
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class SiakadWhile04 {
4     Run | Debug
5     public static void main(String[] args) {
6
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8         int nilai, jml, i = 0;
9
10        System.out.print(s:"Masukkan jumlah Mahasiswa: ");
11        jml = sc.nextInt();
12
13        while (i < jml) {
14            System.out.print("Masukkan nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + ": ");
15            nilai = sc.nextInt();
16
17            if (nilai < 0 || nilai > 100) {
18                System.out.println(x:"Nilai tidak valid. Masukkan lagi nilai yang valid!");
19                continue;
20            }
21
22            if (nilai > 80 && nilai <= 100) {
23                System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah A");
24                System.out.println(x:"Pesan: Bagus, pertahankan nilainya!");
25            } else if (nilai > 73 && nilai <= 80) {
26                System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah B+");
27            } else if (nilai > 65 && nilai <= 73 ) {
28                System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah B");
29            } else if (nilai > 60 && nilai <= 65) {
30                System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah C+");
31            } else if (nilai > 50 && nilai <= 60) {
32                System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah C");
33            } else if (nilai > 39 && nilai <= 50) {
34                System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah D");
35            } else{
36                System.out.println("Nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " adalah E");
37            }
38            i++;
39        }
40    }
41 }
```

PROBLEMS 2 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

TERMINAL

```
Drive\Documents\Praktikum Dasar Pemrograman\daspro-jobsheet7'; & 'C:\Program Files\Eclipse Adoptium\jdk-21.0.4.7-hotspot
,server=n,suspend=y,address=localhost:61523' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\AHMAD SOFYAN BADAWI\
c1cf7af32dc2e2285b0af4e9e4eb\redhat.java\jdt_ws\daspro-jobsheet7_49ef317b\bin' 'SiakadWhile04'
Masukkan jumlah Mahasiswa: 5
Masukkan nilai Mahasiswa ke-1: 100
Nilai Mahasiswa ke-1 adalah A
Pesan: Bagus, pertahankan nilainya!
Masukkan nilai Mahasiswa ke-2: 63
Nilai Mahasiswa ke-2 adalah C+
Masukkan nilai Mahasiswa ke-3: 23
Nilai Mahasiswa ke-3 adalah E
Masukkan nilai Mahasiswa ke-4: 70
Nilai Mahasiswa ke-4 adalah B
Masukkan nilai Mahasiswa ke-5: 55
Nilai Mahasiswa ke-5 adalah C
PS C:\Users\AHMAD SOFYAN BADAWI\OneDrive\Documents\Praktikum Dasar Pemrograman\daspro-jobsheet7>
```

5.

 sopyanbadawi Siakad While 2	ce6b37e · now	
 SiakadFor04.class	Siakad 1	1 hour ago
 SiakadFor04.java	Siakad 2	53 minutes ago
 SiakadWhile04.java	Siakad While 2	now

Percobaan 3

Langkah-langkah:

1. Buat file baru, beri nama **KafeDoWhile04.java**
2. Buatlah struktur dasar program Java yang terdiri dari fungsi main().
3. Tambahkan library Scanner di bagian atas (luar) class
4. Buat deklarasi Scanner dengan nama variabel sc di dalam fungsi main()
5. Deklarasikan variabel kopi, teh, dan roti bertipe integer untuk menampung banyaknya item yang dibeli pelanggan, serta namaPelanggan bertipe String. Deklarasi dan inisialisasi hrgKopi dengan 12000, hrgTeh dengan 7000, hrgRoti dengan 20000.
6. Buat struktur perulangan DO-WHILE dengan kondisi true
7. Di dalam perulangan DO-WHILE tersebut, tambahkan perintah untuk memasukkan namaPelanggan. Kemudian tambahkan kondisi IF untuk mengecek isi variabel namaPelanggan. Selanjutnya, tambahkan perintah untuk memasukkan banyaknya item yang dibeli pelanggan untuk setiap menu, apabila masukan nama pelanggan bukan "batal". Hitung total harga pembelian dan tampilkan hasilnya

```
do {
    System.out.print(s:"Masukkan nama pelanggan (ketik 'batal' untuk keluar): ");
    namaPelanggan = sc.nextLine();
    if (namaPelanggan.equalsIgnoreCase(anotherString:"batal")) {
        System.out.println(x:"Transaksi dibatalkan.");
        break;
    }

    System.out.print(s:"Jumlah Kopi: ");
    kopi = sc.nextInt();
    System.out.print(s:"Jumlah Teh: ");
    teh = sc.nextInt();
    System.out.print(s:"Jumlah Roti: ");
    roti = sc.nextInt();

    double totalHarga = (kopi*hrgKopi) + (teh*hrgTeh) + (roti*hrgRoti);
    System.out.println("Total yang harus dibayar: Rp " + totalHarga);
    sc.nextLine();
} while (true);
System.out.println(x:"Semua transaksi selesai.");
```

8. Compile dan run program
9. Commit dan push kode program ke Github

Screenshoot:

1. Program & Output

```
J KafeDoWhile04.java > ...
1 import java.util.Scanner;
2 public class KafeDoWhile04 {
3     Run | Debug
4     public static void main(String[] args) {
5
6         Scanner sc = new Scanner(System.in);
7         int kopi, teh, roti, hrgKopi = 12000, hrgTeh = 7000, hrgRoti = 20000;
8         String namaPelanggan;
9
10        do {
11            System.out.print(s:"Masukkan nama pelanggan (ketik 'batal' untuk keluar): ");
12            namaPelanggan = sc.nextLine();
13            if (namaPelanggan.equalsIgnoreCase(anotherString:"batal")) {
14                System.out.println(x:"Transaksi dibatalkan.");
15                break;
16            }
17            System.out.print(s:"Jumlah Kopi: ");
18            kopi = sc.nextInt();
19            System.out.print(s:"Jumlah Teh: ");
20            teh = sc.nextInt();
21            System.out.print(s:"Jumlah Roti: ");
22            roti = sc.nextInt();
23
24            double totalHarga = (kopi*hrgKopi) + (teh*hrgTeh) + (roti*hrgRoti);
25            System.out.println("Total yang harus dibayar: Rp " + totalHarga);
26            sc.nextLine();
27        } while (true);
28        System.out.println(x:"Semua transaksi selesai.");
29    }
30 }
```

PROBLEMS 7 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

✓ TERMINAL

```
PS C:\Users\AHMAD SOFYAN BADAWI\OneDrive\Documents\Praktikum Dasar Pemrograman\daspro-jobsheet> & 'C:\Program Files\Eclipse Adoptium\jdk-17.0.2-hotspot\bin\java.exe' -XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages -cp 'C:\Users\AHMAD SOFYAN BADAWI\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\3200c1cf7af3\workspace\daspro-jobsheet7_49ef317b\bin' 'KafeDoWhile04'
Masukkan nama pelanggan (ketik 'batal' untuk keluar): Rena
Jumlah Kopi: 3
Jumlah Teh: 0
Jumlah Roti: 1
Total yang harus dibayar: Rp 56000.0
Masukkan nama pelanggan (ketik 'batal' untuk keluar): Yuni
Jumlah Kopi: 1
Jumlah Teh: 4
Jumlah Roti: 2
Total yang harus dibayar: Rp 80000.0
Masukkan nama pelanggan (ketik 'batal' untuk keluar): BATAL
Transaksi dibatalkan.
Semua transaksi selesai.
PS C:\Users\AHMAD SOFYAN BADAWI\OneDrive\Documents\Praktikum Dasar Pemrograman\daspro-jobsheet>
```

Pertanyaan

1. Pada penggunaan DO-WHILE ini, apabila nama pelanggan yang dimasukkan pertama kali adalah “batal”, maka berapa kali perulangan dilakukan?
2. Sebutkan kondisi berhenti yang digunakan pada perulangan DO-WHILE tersebut!
3. Apa fungsi dari penggunaan nilai **true** pada kondisi DO-WHILE?
4. Mengapa perulangan DO-WHILE tersebut tetap berjalan meskipun tidak ada komponen inisialisasi dan update?

Jawaban

1. 1 kali
2. Break
3. Nilai **true** pada kondisi DO-WHILE digunakan untuk membuat loop yang tidak terbatas. Pada loop DO-WHILE, badan loop akan dijalankan setidaknya sekali, kemudian kondisi akan dievaluasi. Jika kondisi bernilai true, badan loop akan dijalankan lagi, dan seterusnya
4. Dalam perulangan DO-WHILE, komponen inisialisasi dan update biasanya digunakan untuk mengubah nilai variabel yang digunakan dalam kondisi loop. Namun, dalam kasus ini, kondisi loop adalah **true**, sehingga tidak diperlukan komponen inisialisasi dan update

Tugas

1.

```
import java.util.Scanner;
public class Tugas104 {
    Run | Debug
    public static void main(String[] args) {

        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int hrgTiket = 50000, totTerjual = 0, totTiket = 0;
        double diskon = 0, totPenjualan = 0;

        while (true) {
            System.out.print(s:"Masukkan jumlah tiket terjual (ketik 0 untuk selesai): ");
            totTiket = sc.nextInt();

            if (totTiket == 0) {
                break;
            }
            if (totTiket < 0) {
                System.out.println(x:"Input yang dimasukkan tidak valid. Silahkan input kembali jumlah tiket");
                continue;
            }

            double hrgTotal = totTiket*hrgTiket;

            if (totTiket > 4) {
                diskon = 0.10;
            }
            if (totTiket > 10) {
                diskon = 0.15;
            }

            double hrgAfterDisc = hrgTotal*(1 - diskon);

            totTerjual += totTiket;
            totPenjualan += hrgTotal;

            System.out.println("Harga total untuk " + totTiket + " tiket adalah: Rp " + hrgAfterDisc);
        }
    }
}
```

```

1  import java.util.Scanner;
2  public class Tugas204 {
    Run | Debug
3      public static void main(String[] args) {
4          Scanner sc = new Scanner(System.in);
5          int jenis, durasi, total = 0;
6
7
8          while (true) {
9              System.out.println(x:"Jenis Kendaraan");
10             System.out.println(x:"1. Mobil");
11             System.out.println(x:"2. Motor");
12             System.out.println(x:"0. Keluar");
13             System.out.print(s:"Masukkan jenis kendaraan: |");
14             jenis = sc.nextInt();
15             if (jenis == 0) {
16                 break;
17             } else if (jenis == 1 || jenis == 2) {
18                 System.out.print(s:"Masukkan lama durasi: ");
19                 durasi = sc.nextInt();
20                 if (durasi > 5) {
21                     total += 12500;
22                 } else {
23                     if (jenis == 1) {
24                         total += durasi*3000;
25                     } else if (jenis == 2) {
26                         total += durasi*2000;
27                     }
28                 }
29                 System.out.println("Total yang harus dibayar: Rp " + total);
30             } else {
31                 System.out.println(x:"Input tidak valid");
32             }
33         }
34     }
35 }
36

```

2.