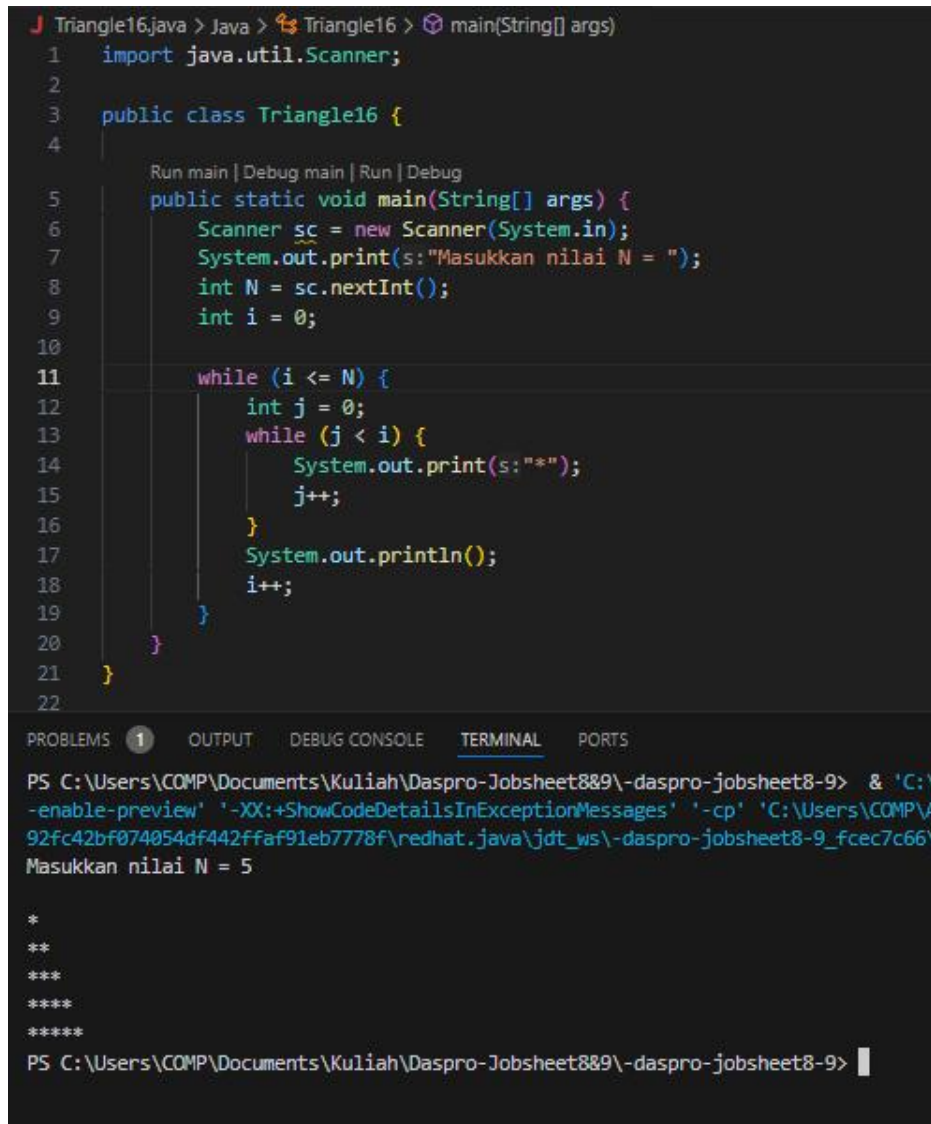


JOBSHEET 8

Percobaan 3



```
J Triangle16.java > Java > Triangle16 > main(String[] args)
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class Triangle16 {
4
5      Run main | Debug main | Run | Debug
6      public static void main(String[] args) {
7          Scanner sc = new Scanner(System.in);
8          System.out.print("Masukkan nilai N = ");
9          int N = sc.nextInt();
10         int i = 0;
11
12         while (i <= N) {
13             int j = 0;
14             while (j < i) {
15                 System.out.print("*");
16                 j++;
17             }
18             System.out.println();
19             i++;
20         }
21     }
22 }
```

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\~daspro-jobsheet8-9> & 'C:\V
-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\COMP\A
92fc42bf074054df442ffaf91eb7778f\redhat.java\jdt_ws\~daspro-jobsheet8-9_fcec7c66\
Masukkan nilai N = 5

*
**
***
****
*****
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\~daspro-jobsheet8-9> |
```

Pertanyaan

1. Perhatikan, apakah output yang dihasilkan dengan nilai $N = 5$ sesuai dengan tampilan berikut?

Bisa dilihat dari hasil screenshot dan output sudah sesuai dengan output yang diminta

2. Jika tidak sesuai, bagian mana saja yang harus diperbaiki/ditambahkan? Jelaskan setiap bagian yang perlu diperbaiki/ditambahkan.

Bagian yang perlu diperbaiki dari code diatas adalah `(System.out.print("*");)` dikarenakan pada contoh sebelumnya tidak ada Percetakan sebelum `i++` dan karena itu juga membuat hasil cetak menjadi lurus

3. Silakan commit dan push ke repository Anda.



Percobaan 4

```
RataNilai16.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > RataNilai16 > main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class RataNilai16 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner sc = new Scanner(System.in);
6          int nilaiMhs;
7          float totalNilai, rataNilai;
8
9          for (int i = 1; i <= 5; i++) {
10             totalNilai = 0;
11
12             for (int j = 1; j <= 5; j++) {
13                 System.out.print("Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-" + i + ", tugas ke-" + j + " = ");
14                 nilaiMhs = sc.nextInt();
15                 totalNilai += nilaiMhs;
16             }
17
18             rataNilai = totalNilai / 5;
19
20             System.out.println("Rata-rata nilai mahasiswa ke-" + i + ": " + rataNilai);
21         }
22
23         sc.close();
24     }
25 }
26
```

```
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-1, tugas ke-1 = 50
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-1, tugas ke-2 = 20
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-1, tugas ke-3 = 20
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-1, tugas ke-4 = 60
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-1, tugas ke-5 = 70
Rata-rata nilai mahasiswa ke-1: 44.0
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-2, tugas ke-1 = 100
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-2, tugas ke-2 = 90
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-2, tugas ke-3 = 90
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-2, tugas ke-4 = 88
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-2, tugas ke-5 = 78
Rata-rata nilai mahasiswa ke-2: 89.2
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-3, tugas ke-1 = 78
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-3, tugas ke-2 = 78
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-3, tugas ke-3 = 78
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-3, tugas ke-4 = 78
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-3, tugas ke-5 = 99
Rata-rata nilai mahasiswa ke-3: 82.2
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-4, tugas ke-1 = 78
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-4, tugas ke-2 = 67
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-4, tugas ke-3 = 78
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-4, tugas ke-4 = 56
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-4, tugas ke-5 = 78
Rata-rata nilai mahasiswa ke-4: 71.4
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-5, tugas ke-1 = 98
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-5, tugas ke-2 = 65
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-5, tugas ke-3 = 98
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-5, tugas ke-4 = 78
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-5, tugas ke-5 = 99
Rata-rata nilai mahasiswa ke-5: 82.2
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-4, tugas ke-1 = 78
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-4, tugas ke-2 = 67
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-4, tugas ke-3 = 78
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-4, tugas ke-4 = 56
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-4, tugas ke-5 = 78
Rata-rata nilai mahasiswa ke-4: 71.4
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-5, tugas ke-1 = 98
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-5, tugas ke-2 = 65
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-5, tugas ke-3 = 98
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-5, tugas ke-4 = 55
Masukkan nilai tugas mahasiswa ke-5, tugas ke-5 = 87
Rata-rata nilai mahasiswa ke-5: 80.6
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\~daspro-jobsheet8-9>
```

JOBSHEET 9

Percobaan 1

```
1 public class ArrayBilangan16 {
2     Run main | Debug main | Run | Debug
3     public static void main(String[] args) {
4         int[] bil= new int [4];
5
6         bil[0]=5;
7         bil[1]=13;
8         bil[2]=-7;
9         bil[3]=17;
10
11         System.out.println(bil[0]);
12         System.out.println(bil[1]);
13         System.out.println(bil[2]);
14         System.out.println(bil[3]);
15     }
16 }
```

PROBLEMS 2 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet889\~das
' -cp' 'C:\Users\COMP\AppData\Roaming\Code\User\workspace
5
13
-7
17
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet889\~das
```

Pertanyaan

1. Jika isi masing-masing elemen array bil diubah dengan angka 5.0, 12867, 7.5, 2000000. Apa yang terjadi? Mengapa bisa demikian?

Maka output dari array bil akan menjadi seperti angka diatas tapi akan terjadi error di angka 5.0 dan 7.5 karena 2 angka ini bukan bilangan bulat, karena 2 angka ini bukan bilangan bulat maka tidak bisa dicetak dan error kecuali tipe datanya diubah menjadi double

2. Modifikasi kode program di atas dengan melakukan inisialisasi elemen array sekaligus pada saat deklarasi array.

```
1 public class ArrayBilangan16 {  
    Run main | Debug main | Run | Debug  
2     public static void main(String[] args) {  
3  
4         int[] bil = {5, 13, -7, 17};  
5     }
```

Inisialisasi dari yang sebelumnya `int bil[]=new int[4]` menjadi `int[] bil= {5,13,-7,17};`

3. Ubah statement pada langkah No 4 menjadi seperti berikut Apa keluaran dari program? Jelaskan maksud dari statement tersebut.

```
1 public class ArrayBilangan16 {  
    Run main | Debug main | Run | Debug  
2     public static void main(String[] args) {  
3  
4         int[] bil = {5, 13, -7, 17};  
5  
6         for (int i = 0; i < 4; i++) {  
7             System.out.println(bil[i]);  
8         }  
9     }  
10 }  
11
```

PROBLEMS 2 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\~daspro
' -cp' 'C:\Users\COMP\AppData\Roaming\Code\User\workspaceS
5
13
-7
17
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\~daspro

Output dari kode program tersebut tetaplah sama hanya saja disingkat dari yang sebelumnya menggunakan `println` menjadi `for` untuk looping dari 0 hingga <4

4. Jika kondisi pada statement `for-loop` di atas diubah menjadi: `i <= 4`, apa keluaran dari program? Mengapa demikian?

```
1 public class ArrayBilangan16 {  
    Run main | Debug main | Run | Debug  
2     public static void main(String[] args) {  
3  
4         int[] bil = {5, 13, -7, 17, 9};  
5  
6         for (int i = 0; i <= 4; i++) {  
7             System.out.println(bil[i]);  
8         }  
9     }  
10 }  
11
```

PROBLEMS 2 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\~da
' -cp' 'C:\Users\COMP\AppData\Roaming\Code\User\workspa
5
13
-7
17
9
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\~da

Outputnya akan tetap sama seperti screenshoot dengan perbedaan jika nilai array nya ditambahkan 1 lagi maka 5 nilai akan dibaca seperti contoh diatas

5. Push dan commit kode program ke github.



Percobaan 2

```
ArrayNilai16.java > Java > ArrayNilai16
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class ArrayNilai16 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         int[] nilaiAkhir = new int[10];
8
9
10        for (int i = 0; i < 10; i++) {
11            System.out.print("Masukkan Nilai Akhir ke-" + i + " : ");
12            nilaiAkhir[i] = sc.nextInt();
13        }
14
15        for (int i = 0; i < 10; i++) {
16            System.out.println("Nilai Akhir ke-" + i + " adalah " + nilaiAkhir[i]);
17        }
18
19        sc.close();
20    }
21}
```

PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
'-cp' 'C:\Users\COMP\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\92fc42bf074054df442ffaf91eb7778F\n
Masukkan Nilai Akhir ke-0 : 90
Masukkan Nilai Akhir ke-1 : 23
Masukkan Nilai Akhir ke-2 : 22
Masukkan Nilai Akhir ke-2 : 22
Masukkan Nilai Akhir ke-3 : 36
Masukkan Nilai Akhir ke-4 : 78
Masukkan Nilai Akhir ke-4 : 78
Masukkan Nilai Akhir ke-5 : 88
Masukkan Nilai Akhir ke-6 : 99
Masukkan Nilai Akhir ke-7 : 87
Masukkan Nilai Akhir ke-7 : 87
Masukkan Nilai Akhir ke-7 : 87
Masukkan Nilai Akhir ke-8 : 67
Masukkan Nilai Akhir ke-9 : 67
Nilai Akhir ke-0 adalah 90
Nilai Akhir ke-1 adalah 23
Nilai Akhir ke-2 adalah 22
Nilai Akhir ke-3 adalah 36
Nilai Akhir ke-4 adalah 78
Nilai Akhir ke-5 adalah 88
Nilai Akhir ke-6 adalah 99
Nilai Akhir ke-7 adalah 87
Nilai Akhir ke-8 adalah 67
Nilai Akhir ke-9 adalah 67
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\~daspro-jobsheet8-9>
```


Pertanyaan

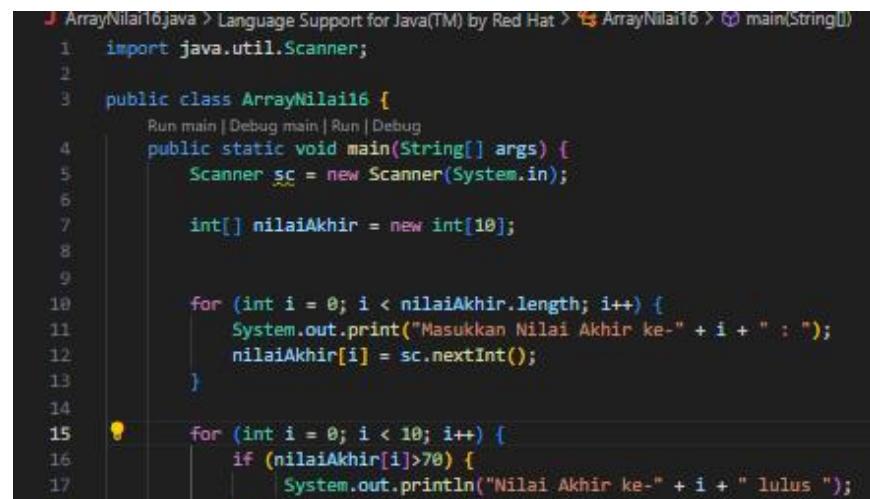
1. Ubah statement pada langkah nomor 5 menjadi seperti berikut ini: Jalankan program. Apakah terjadi perubahan? Mengapa demikian?

Tidak terjadi perubahan apa apa karena nilaiAkhir.length seperti namanya yaitu panjangnya dan panjangnya loker sudah ditentukan pada deklarasi array diatas yaitu 10 oleh karena itu akan dicetak sesuai deklarasinya

2. Apa yang dimaksud dengan kondisi: $i < \text{nilaiAkhir.length}$?

Maksud dari $i < \text{nilaiAkhir.length}$ adalah i kurang dari nilaiakhir yang dideklarasikan seperti contoh diatas arraynya 10 maka juga bisa dibilang $i < 10$

3. Ubah statement pada langkah nomor 6 menjadi seperti berikut ini, sehingga program hanya menampilkan nilai Mahasiswa yang lulus saja (yaitu mahasiswa yang memiliki nilai > 70): Jalankan program dan jelaskan alur program!



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class ArrayNilai16 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         int[] nilaiAkhir = new int[10];
8
9
10        for (int i = 0; i < nilaiAkhir.length; i++) {
11            System.out.print("Masukkan Nilai Akhir ke-" + i + " : ");
12            nilaiAkhir[i] = sc.nextInt();
13        }
14
15        for (int i = 0; i < 10; i++) {
16            if (nilaiAkhir[i] > 70) {
17                System.out.println("Nilai Akhir ke-" + i + " lulus ");
18            }
19        }
20    }
21 }
```

Pada code diatas menggunakan if karena ingin menyeleksi dan memasukkan kategori lulus, jika nilai lebih dari 70 maka dinyatakan lulus dan dicetak jika kurang dari 70 maka belum bisa ditentukan atau bisa dibilang tidak dicetak


4. Modifikasi program agar menampilkan status kelulusan semua mahasiswa berdasarkan nilai, yaitu dengan menampilkan status mana mahasiswa yang lulus dan tidak lulus, seperti ilustrasi output berikut:

```
J ArrayNilai16.java > ...
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class ArrayNilai16 {
4      Run main | Debug main | Run | Debug
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner sc = new Scanner(System.in);
7
8          int[] nilaiAkhir = new int[10];
9
10         for (int i = 0; i < nilaiAkhir.length; i++) {
11             System.out.print("Masukkan Nilai Akhir ke-" + i + " : ");
12             nilaiAkhir[i] = sc.nextInt();
13         }
14
15         for (int i = 0; i < 10; i++) {
16             if (nilaiAkhir[i] > 70) {
17                 System.out.println("Nilai Akhir ke-" + i + " lulus ");
18             }else
19                 System.out.println("Nilai Akhir ke-" + i + " Tidak lulus ");
20         }
21
22         sc.close();
23     }
24 }
25
26
```

PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
er\workspaceStorage\92fc42bf074054df442ffa91eb7778f\redhat.java\jdt_ws\-.daspro-jobsheet
Masukkan Nilai Akhir ke-0 : 89
Masukkan Nilai Akhir ke-1 : 79
Masukkan Nilai Akhir ke-2 : 88
Masukkan Nilai Akhir ke-3 : 67
Masukkan Nilai Akhir ke-4 : 66
Masukkan Nilai Akhir ke-5 : 55
Masukkan Nilai Akhir ke-6 : 77
Masukkan Nilai Akhir ke-7 : 88
Masukkan Nilai Akhir ke-8 : 98
Masukkan Nilai Akhir ke-9 : 85
Nilai Akhir ke-0 lulus
Nilai Akhir ke-1 lulus
Nilai Akhir ke-2 lulus
Nilai Akhir ke-3 Tidak lulus
Nilai Akhir ke-4 Tidak lulus
Nilai Akhir ke-5 Tidak lulus
Nilai Akhir ke-6 lulus
Nilai Akhir ke-7 lulus
Nilai Akhir ke-8 lulus
Nilai Akhir ke-9 lulus
```

5. Push dan commit kode program ke github

 ArrayNilai16.java	com5	now
---	------	-----

Percobaan 3

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class ArrayRataNilai16 {
4      Run main | Debug main | Run | Debug
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner sc = new Scanner(System.in);
7          int nilaiMhs[] = new int[10];
8          double total = 0;
9          double rata2;
10
11         for (int i = 0; i < nilaiMhs.length; i++) {
12             System.out.print("Masukkan nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " : ");
13             nilaiMhs[i] = sc.nextInt();
14             total += nilaiMhs[i];
15         }
16
17
18         rata2 = total / nilaiMhs.length;
19
20
21         System.out.println("Rata-rata Nilai = " + rata2);
22     }
23 }
24
```

PROBLEMS 4 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet889\~daspro-jobsheet8-9> & 'C:\Program Files
er\workspaceStorage\92fc42bf074054df442Ffaf91eb7778f\redhat.java\jdt_ws\~daspro-jobsheet8-9_fc
Masukkan nilai Mahasiswa ke-1 : 87
Masukkan nilai Mahasiswa ke-2 : 99
Masukkan nilai Mahasiswa ke-3 : 89
Masukkan nilai Mahasiswa ke-4 : 78
Masukkan nilai Mahasiswa ke-5 : 77
Masukkan nilai Mahasiswa ke-6 : 98
Masukkan nilai Mahasiswa ke-7 : 67
Masukkan nilai Mahasiswa ke-8 : 88
Masukkan nilai Mahasiswa ke-9 : 89
Masukkan nilai Mahasiswa ke-10 : 12
Rata-rata Nilai = 78.4
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet889\~daspro-jobsheet8-9> |
```

ArrayRataNilai16.java

com6

now

Pertanyaan

1. Modifikasi kode program pada praktikum percobaan 3 di atas (ArrayRataNilaiXX.java) agar program dapat menampilkan banyaknya mahasiswa yang lulus, yaitu mahasiswa yang memiliki lebih besar dari 70 (>70).


```

1  import java.util.Scanner;
2
3  public class ArrayRataNilai16 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner sc = new Scanner(System.in);
6          int nilaiMhs[] = new int[10];
7          double total = 0;
8          double rata2;
9          int mhsLulus = 0;
10
11         for (int i = 0; i < nilaiMhs.length; i++) {
12             System.out.print("Masukkan nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " : ");
13             nilaiMhs[i] = sc.nextInt();
14             total += nilaiMhs[i];
15
16             if (nilaiMhs[i] > 70) {
17                 mhsLulus++;
18             }
19         }
20
21         rata2 = total / nilaiMhs.length;
22         System.out.println("Rata-rata Nilai = " + rata2);
23         System.out.println("Jumlah Mahasiswa yang Lulus = " + mhsLulus);
24     }
25 }
26

```

PROBLEMS 4 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```

PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet889\ -daspro-jobsheet8-9> & 'C:\Program Files\
er\workspaceStorage\92fc42bf074854df442ffa91eb7778f\redhat.java\jdt_ws\ -daspro-jobsheet8-9_fce
Masukkan nilai Mahasiswa ke-1 : 88
Masukkan nilai Mahasiswa ke-2 : 67
Masukkan nilai Mahasiswa ke-3 : 76
Masukkan nilai Mahasiswa ke-4 : 56
Masukkan nilai Mahasiswa ke-5 : 66
Masukkan nilai Mahasiswa ke-6 : 89
Masukkan nilai Mahasiswa ke-7 : 88
Masukkan nilai Mahasiswa ke-8 : 99
Masukkan nilai Mahasiswa ke-9 : 44
Masukkan nilai Mahasiswa ke-10 : 44
Rata-rata Nilai = 71.7
Jumlah Mahasiswa yang Lulus = 5
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet889\ -daspro-jobsheet8-9>

```

2. Modifikasi program pada praktikum percobaan 3 di atas (ArrayRataNilaiXX.java) sehingga program menerima jumlah elemen berdasarkan input dari pengguna dan mengeluarkan output seperti berikut ini


```

1  import java.util.Scanner;
2
3  public class ArrayRataNilai16 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner sc = new Scanner(System.in);
6          int nilaiMhs[] = new int[10];
7          double totalLulus = 0;
8          double totalTidakLulus = 0;
9          int mhsLulus = 0;
10         int mhsTidakLulus = 0;
11
12         for (int i = 0; i < nilaiMhs.length; i++) {
13             System.out.print("Masukkan nilai Mahasiswa ke-" + (i + 1) + " : ");
14             nilaiMhs[i] = sc.nextInt();
15
16             if (nilaiMhs[i] > 70) {
17                 totalLulus += nilaiMhs[i];
18                 mhsLulus++;
19             } else {
20                 totalTidakLulus += nilaiMhs[i];
21                 mhsTidakLulus++;
22             }
23         }
24
25         double rata2Lulus;
26         double rata2TidakLulus;
27
28         if (mhsLulus > 0) {
29             rata2Lulus = totalLulus / mhsLulus;
30         } else {
31             rata2Lulus = 0;
32         }
33
34         if (mhsTidakLulus > 0) {
35             rata2TidakLulus = totalTidakLulus / mhsTidakLulus;
36         } else {
37             rata2TidakLulus = 0;
38         }
39
40         System.out.println("Rata-rata Nilai Lulus = " + rata2Lulus);
41         System.out.println("Rata-rata Nilai Tidak Lulus = " + rata2TidakLulus);
42     }
43 }
44
45

```

```
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\~daspro-jobsheet8-9> & 'C:\Program Files\workspaceStorage\92fc42bf074054df442ffa91eb7778f\redhat.java\jdt_ws\~daspro-jobsheet8-9\bin\java.exe' -cp 'C:\Users\COMP\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\92fc42bf074054df442ffa91eb7778f\redhat.java\jdt_ws\~daspro-jobsheet8-9\bin\java.exe' -ea
Masukkan nilai Mahasiswa ke-1 : 55
Masukkan nilai Mahasiswa ke-2 : 66
Masukkan nilai Mahasiswa ke-3 : 77
Masukkan nilai Mahasiswa ke-4 : 88
Masukkan nilai Mahasiswa ke-5 : 45
Masukkan nilai Mahasiswa ke-6 : 89
Masukkan nilai Mahasiswa ke-7 : 90
Masukkan nilai Mahasiswa ke-8 : 78
Masukkan nilai Mahasiswa ke-9 : 65
Masukkan nilai Mahasiswa ke-10 : 45
Rata-rata Nilai Lulus = 84.4
Rata-rata Nilai Tidak Lulus = 55.2
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\~daspro-jobsheet8-9>
```

3. Push dan commit kode program ke github.


 ArrayRataNilai16.java	com7	now
---	------	-----

Percobaan 4

```
1 public class SearchNilai {
2     Run main | Debug main | Run | Debug
3     public static void main(String[] args) {
4         int[] arrNilai = {80, 85, 78, 96, 90, 82, 86};
5         int key = 90;
6         int hasil = 0;
7
8         for (int i = 0; i < arrNilai.length; i++) {
9             if (key == arrNilai[i]) {
10                 hasil = i;
11                 break;
12             }
13         }
14         System.out.println();
15         System.out.println("Nilai "+key+" ketemu di indeks ke-"+hasil);
16         System.out.println();
17     }
18 }
```

PROBLEMS 4 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\~daspro-jobsheet8-9> & 'C:\Program Files\workspaceStorage\92fc42bf074054df442ffa91eb7778f\redhat.java\jdt_ws\~daspro-jobsheet8-9\bin\java.exe' -cp 'C:\Users\COMP\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\92fc42bf074054df442ffa91eb7778f\redhat.java\jdt_ws\~daspro-jobsheet8-9\bin\java.exe' -ea
Nilai 90 ketemu di indeks ke-4
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\~daspro-jobsheet8-9>
```

 SearchNilai.java	com8	now
--	------	-----

Pertanyaan

1. Jelaskan maksud dari statement break; pada baris ke-10 kode program percobaan 4 di atas.

Pada baris ke 10 break berfungsi sebagai penghenti loop jika key tidak ditemukan dan setelah di break maka tidak akan ada pemeriksaan lebih lanjut

2. Modifikasi kode program pada percobaan 4 di atas sehingga program dapat menerima input berupa banyaknya elemen array nilai, isi array, dan sebuah nilai (key) yang ingin dicari. Lalu cetak ke layar indeks posisi elemen dari nilai (key) yang dicari.

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class SearchNilai {
4      Run main | Debug main | Run | Debug
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner scanner = new Scanner(System.in);
7
8          System.out.print(s:"Masukkan banyaknya nilai yang akan diinput: ");
9          int n = scanner.nextInt();
10
11          int[] arrNilai = new int[n];
12
13          System.out.println(x:"Masukkan nilai mahasiswa:");
14          for (int i = 0; i < n; i++) {
15              System.out.print("Nilai mahasiswa ke-" + (i + 1) + ": ");
16              arrNilai[i] = scanner.nextInt();
17          }
18
19          System.out.print(s:"Masukkan nilai yang ingin dicari: ");
20          int key = scanner.nextInt();
21          int hasil = -1;
22
23          for (int i = 0; i < arrNilai.length; i++) {
24              if (key == arrNilai[i]) {
25                  hasil = i;
26                  break;
27              }
28          }
29
30          if (hasil != -1) {
31              System.out.println("Nilai " + key + " merupakan nilai mahasiswa ke-" + (hasil+1));
32          } else {
33              System.out.println("Nilai " + key + " tidak ditemukan.");
34          }
35
36          scanner.close();
37      }
38  }
```

PROBLEMS 5 OUTPUT DEBUG CONSOLE **TERMINAL** PORTS

```
Masukkan banyaknya nilai yang akan diinput: 3
Masukkan nilai mahasiswa:
Nilai mahasiswa ke-1: 22
Nilai mahasiswa ke-2: 33
Nilai mahasiswa ke-3: 44
Masukkan nilai yang ingin dicari: 33
Nilai 33 merupakan nilai mahasiswa ke-2
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\~daspro-jobsheet8-9>
```

3. Modifikasi program pada percobaan 4 di atas, sehingga program akan memberikan pesan "Nilai yang dicari tidak ditemukan" jika nilai yang dicari (key) tidak ada di dalam array.

```

PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\--daspro-jobsheet8-9> & 'C:\V
er\workspaceStorage\92fc42bf074054df442ffa91eb7778f\redhat.java\jdt_ws\--daspro-j
Masukkan banyaknya nilai yang akan diinput: 3
Masukkan nilai mahasiswa:
Nilai mahasiswa ke-1: 22
Nilai mahasiswa ke-2: 33
Nilai mahasiswa ke-3: 44
Masukkan nilai yang ingin dicari: 55
Nilai yang dicari tidak ditemukan.
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\--daspro-jobsheet8-9>

```

4. Push dan commit kode program ke github.

SearchNilai.java com9 now

Tugas

1.

```

PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\--daspro-jobsheet8-9> & 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java
er\workspaceStorage\92fc42bf074054df442ffa91eb7778f\redhat.java\jdt_ws\--daspro-jobsheet8-9_fcce7c66\bin' 'tuugas1'
Masukkan banyaknya nilai mahasiswa yang akan diinput: 5
Masukkan nilai mahasiswa:
Nilai mahasiswa ke-1: 77
Nilai mahasiswa ke-2: 67
Nilai mahasiswa ke-2: 67
Nilai mahasiswa ke-3: 88
Nilai mahasiswa ke-3: 88
Nilai mahasiswa ke-4: 87
Nilai mahasiswa ke-5: 56
Nilai mahasiswa ke-4: 87
Nilai mahasiswa ke-5: 56
Nilai mahasiswa ke-5: 56
Nilai mahasiswa ke-5: 56

Rata-rata nilai: 75.0
Nilai tertinggi: 88
Nilai terendah: 56
Semua nilai yang telah dimasukkan:
77 67 88 87 56
77 67 88 87 56
77 67 88 87 56
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\--daspro-jobsheet8-9>

```

tuugas1.java com10 now

2.

```

PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\--daspro-jobsheet8-9> & 'C:\Program Files\Java
er\workspaceStorage\92fc42bf074054df442ffa91eb7778f\redhat.java\jdt_ws\--daspro-jobsheet8-9_fcce7c66
Masukkan jumlah pesanan: 3
Masukkan nama makanan/minuman ke-1: teh
Masukkan harga untuk teh: 2000
Masukkan nama makanan/minuman ke-2: yupi
Masukkan harga untuk yupi: 500
Masukkan nama makanan/minuman ke-3: kopi
Masukkan harga untuk kopi: 3000

Daftar Pesanan:
teh: Rp2000.0
yupi: Rp500.0
kopi: Rp3000.0
Total Biaya: Rp5500.0
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet8&9\--daspro-jobsheet8-9>

```

tuugas2.java com11 now


```
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet889> -daspro-jobsheet8-9> & 'C:\er\workspaceStorage\92fc42bf074054df442ffaf91eb7778f\redhat.java\jdt_ws\'-daspro
Masukkan nama makanan yang ingin dicari: nasi goreng
Makanan 'nasi goreng' tersedia di menu.
PS C:\Users\COMP\Documents\Kuliah\Daspro-Jobsheet889> -daspro-jobsheet8-9> |
```

com12

Absen: 16