

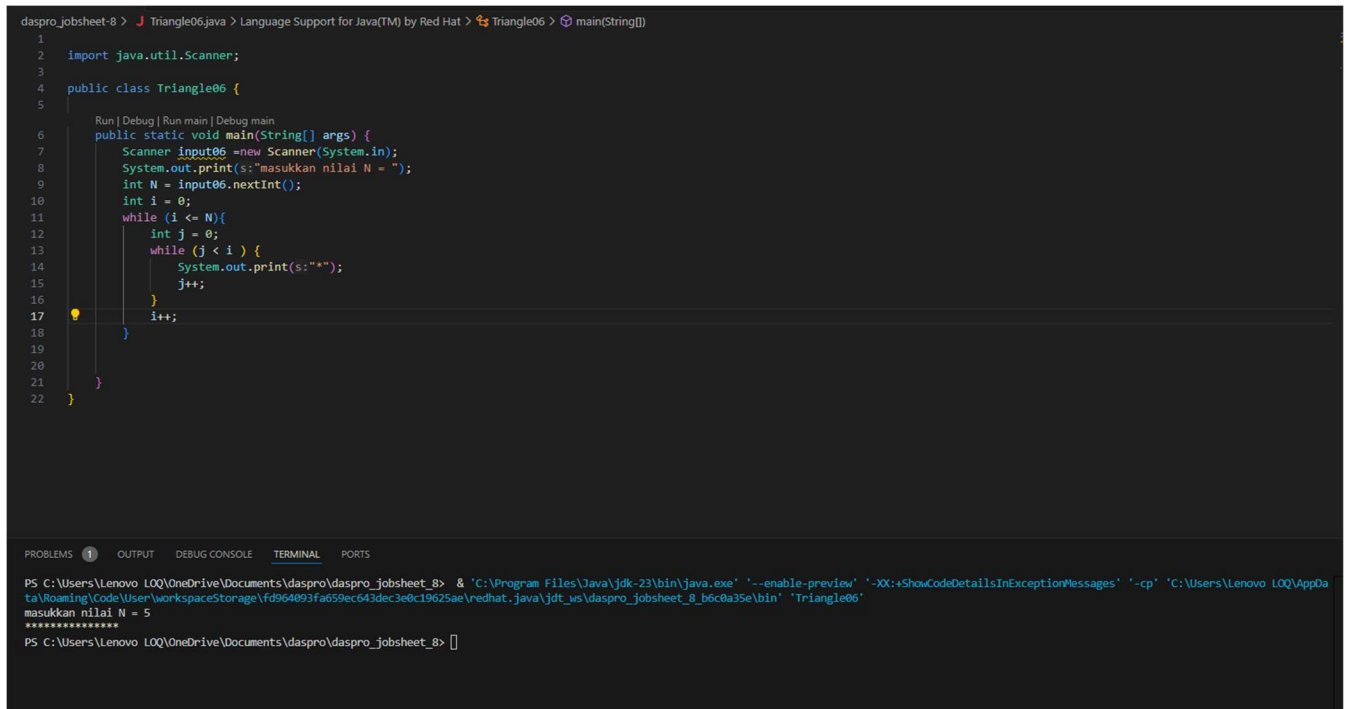
NAMA : ARYAPUTRA F

KELAS : TI – 1D

ANSEN : 06

JOBSHEET 8

PERCOBAAN 3



```
daspro_jobsheet-8 > J Triangle06.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > Triangle06 > main(String[] args)

1
2 import java.util.Scanner;
3
4 public class Triangle06 {
5
6     Run | Debug | Run main | Debug main
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner input06 = new Scanner(System.in);
9         System.out.print(s:"masukkan nilai N = ");
10        int N = input06.nextInt();
11        int i = 0;
12        while (i <= N){
13            int j = 0;
14            while (j < i ) {
15                System.out.print(s:"*");
16                j++;
17            }
18            i++;
19        }
20
21    }
22 }
```

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS C:\Users\Lenovo.LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_8> & 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\Lenovo.LOQ\AppData\Local\Roaming\Code\User\workspaceStorage\fd964093fa659ec643dec3e0c19625ae\redhat.java\jdt_us\daspro_jobsheet_8_bcc0a35e\bin' 'Triangle06'
masukkan nilai N = 5
*****
PS C:\Users\Lenovo.LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_8> []
```

Pertanyaan

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

```
*
**
***
****
```

Jawab

tidakk

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

```
}  
System.out.println();  
i++;  
}
```

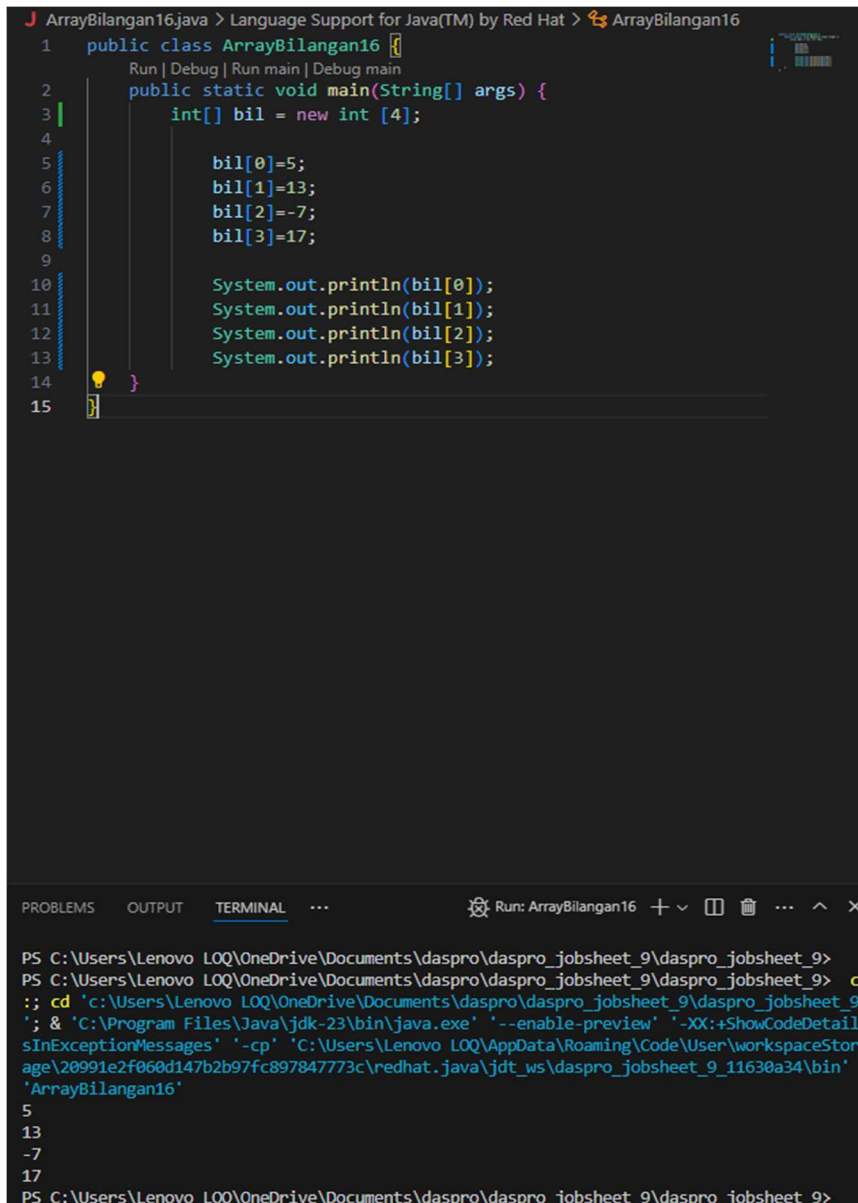
PERCOBAAN 4

```
J: Rataniia06.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > Rataniia06 > main(String[] args)  
1  
2 import java.util.Scanner;  
3  
4 public class Rataniia06 {  
5     public static void main(String[] args) {  
6         Scanner input06 = new Scanner(System.in);  
7  
8         int i, j, nilaiMhs;  
9         float ratanilai, totalnilai = 0;  
10        i = 1;  
11        while (i <= 5) {  
12            totalnilai = 0;  
13            System.out.println("input nilai mahasiswa ke- " + i);  
14            for (j = 1; j <= 5; j++) {  
15                System.out.print("masukkan nilai mahasiswa ke- " + j + " = ");  
16                nilaiMhs = input06.nextInt();  
17                totalnilai += nilaiMhs;  
18            }  
19  
20            ratanilai = totalnilai / 5;  
21            i++;  
22            System.out.println("Rata rata nilai mahasiswa ke- " + i + " adalah " + ratanilai);  
23        }  
24    }  
25  
26 }  
27  
28 }
```

```
input nilai mahasiswa ke- 1  
masukkan nilai mahasiswa ke- 1 = 90  
masukkan nilai mahasiswa ke- 2 = 80  
masukkan nilai mahasiswa ke- 3 = 75  
masukkan nilai mahasiswa ke- 4 = 80  
masukkan nilai mahasiswa ke- 5 = 90  
Rata rata nilai mahasiswa ke- 2 adalah 75.0  
input nilai mahasiswa ke- 2  
masukkan nilai mahasiswa ke- 1 = 80  
masukkan nilai mahasiswa ke- 2 = 90  
masukkan nilai mahasiswa ke- 3 = 40  
masukkan nilai mahasiswa ke- 4 = 70  
masukkan nilai mahasiswa ke- 5 = 80  
Rata rata nilai mahasiswa ke- 3 adalah 72.0  
input nilai mahasiswa ke- 3  
masukkan nilai mahasiswa ke- 1 = 85  
masukkan nilai mahasiswa ke- 2 = 80  
masukkan nilai mahasiswa ke- 3 = 95  
masukkan nilai mahasiswa ke- 4 = 100  
masukkan nilai mahasiswa ke- 5 = 70  
Rata rata nilai mahasiswa ke- 4 adalah 86.0  
input nilai mahasiswa ke- 4  
masukkan nilai mahasiswa ke- 1 = 80  
masukkan nilai mahasiswa ke- 2 = 60  
masukkan nilai mahasiswa ke- 3 = 65  
masukkan nilai mahasiswa ke- 4 = 75  
masukkan nilai mahasiswa ke- 5 = 80  
Rata rata nilai mahasiswa ke- 5 adalah 72.0  
input nilai mahasiswa ke- 5  
masukkan nilai mahasiswa ke- 1 = 80  
masukkan nilai mahasiswa ke- 2 = 90  
masukkan nilai mahasiswa ke- 3 = 75  
masukkan nilai mahasiswa ke- 4 = 65  
masukkan nilai mahasiswa ke- 5 = 90  
Rata rata nilai mahasiswa ke- 6 adalah 80.0  
PS C:\Users\Lenovo\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_8>
```

JOBSHEET 9

Percobaan 1



The screenshot shows an IDE with a Java file named `ArrayBilangan16.java`. The code defines a class `ArrayBilangan16` with a `main` method. Inside `main`, an integer array `bil` of size 4 is created and initialized with the values 5, 13, -7, and 17. These values are then printed to the console using `System.out.println`.

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

Below the code editor, the terminal window shows the command to run the program and its output:

```
PS C:\Users\Lenovo LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9>  
PS C:\Users\Lenovo LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9> cd 'c:\Users\Lenovo LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9'  
& 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe' '--enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\Lenovo LOQ\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\20991e2f060d147b2b97fc897847773c\redhat.java\jdt_ws\daspro_jobsheet_9_11630a34\bin' 'ArrayBilangan16'  
5  
13  
-7  
17  
PS C:\Users\Lenovo LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9>
```

Pertanyaan 1

1. Jika isi masing-masing elemen array bil diubah dengan angka 5.0, 12867, 7.5, 2000000.

Apa yang terjadi? Mengapa bisa demikian?

Jawab

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

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

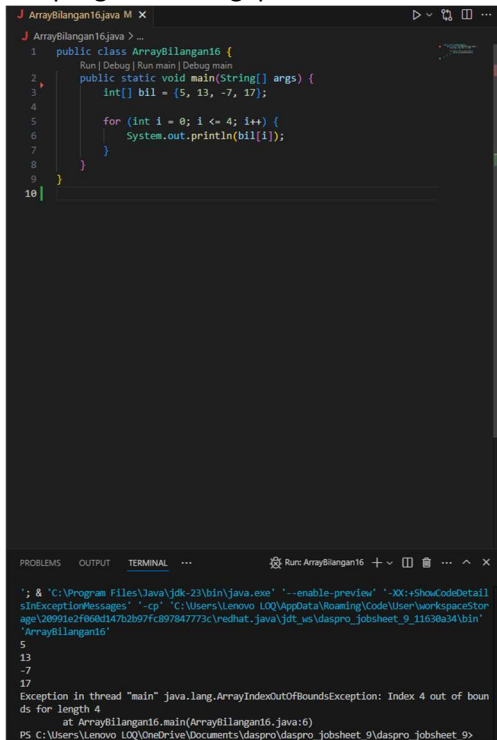
```
J ArrayBilangan16.java > ...  
1  public class ArrayBilangan16 {  
    Run | Debug | Run main | Debug main  
2  public static void main(String[] args) {  
3      int[] bil = {5, 13, -7, 17};  
4  }
```

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

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

tetap sama hanya saja disingkat

4. jika kondisi pada statement for-loop di atas diubah menjadi: $i \leq 4$, apa keluaran dari program? Mengapa demikian?

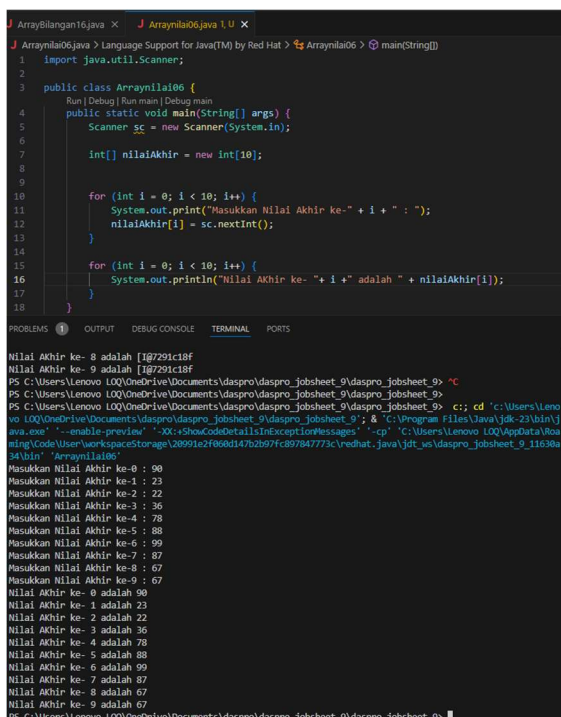


```
ArrayBilangan16.java M X
public class ArrayBilangan16 {
    public static void main(String[] args) {
        int[] bil = {5, 13, -7, 17};
        for (int i = 0; i <= 4; i++) {
            System.out.println(bil[i]);
        }
    }
}

'; & "C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe" "-enable-preview" "-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages" "-cp" "C:\Users\Lenovo\LOQ\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\20991e2f068d147b2b97fc897847773c\redhat.java\jdt_ws\daspro_jobsheet_9_1163ba34\bin" "ArrayBilangan16"
5
13
-7
17
Exception in thread "main" java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException: Index 4 out of bounds for length 4
    at ArrayBilangan16.main(ArrayBilangan16.java:6)
PS C:\Users\Lenovo\LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9>
```

perbedaannya jika nilai array nya ditambahkan 1 lagi maka 5 nilai akan dibaca seperti contoh diatas

percobaan 2



```
ArrayBilangan16.java X ArrayNilai06.java I,U X
ArrayNilai06.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > main(String[])
import java.util.Scanner;
public class ArrayNilai06 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int[] nilaiAkhir = new int[10];
        for (int i = 0; i < 10; i++) {
            System.out.print("Masukkan Nilai Akhir ke-" + i + " : ");
            nilaiAkhir[i] = sc.nextInt();
        }
        for (int i = 0; i < 10; i++) {
            System.out.println("Nilai Akhir ke-" + i + " adalah " + nilaiAkhir[i]);
        }
    }
}

Nilai Akhir ke- 0 adalah [187291c18f
Nilai Akhir ke- 9 adalah [187291c18f
PS C:\Users\Lenovo\LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9> ^C
PS C:\Users\Lenovo\LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9>
PS C:\Users\Lenovo\LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9> cd 'c:\Users\Lenovo\LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9' & & "C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe" "-enable-preview" "-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages" "-cp" "C:\Users\Lenovo\LOQ\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\20991e2f068d147b2b97fc897847773c\redhat.java\jdt_ws\daspro_jobsheet_9_1163ba34\bin" "ArrayNilai06"
Masukkan Nilai Akhir ke-0 : 90
Masukkan Nilai Akhir ke-1 : 23
Masukkan Nilai Akhir ke-2 : 22
Masukkan Nilai Akhir ke-3 : 36
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-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\Lenovo\LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9>
```

Pertanyaan 2

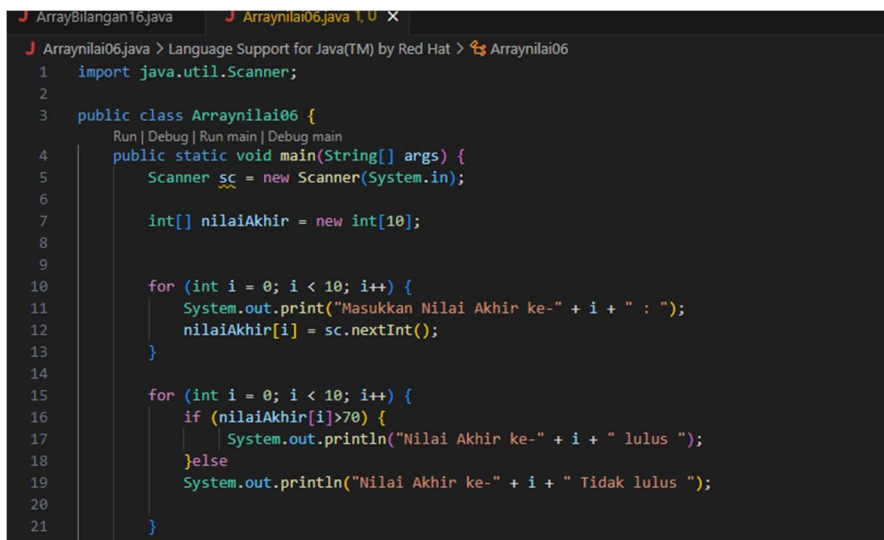
1. Ubah statement pada langkah nomor 5 menjadi seperti berikut ini: Jalankan program. Apakah terjadi perubahan? Mengapa demikian?

Tidak terjadi perubahan apa apa karena nilaiAkhir.length seperti namanya yaitu panjangnya dan panjangna 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 $i < 10$

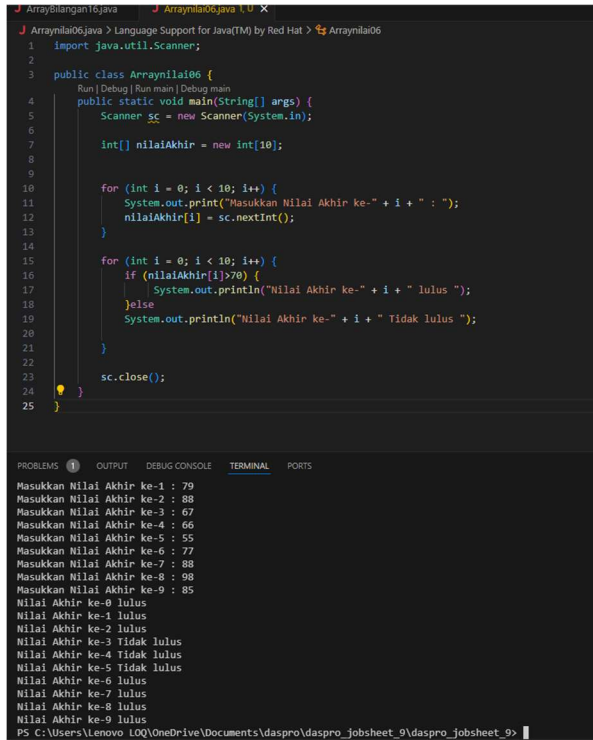
3. Ubah statement pada langkah nomor 6 menjadi seperti berikut ini, sehingga program hanya menampilkan nilai Mahasiswa yang lulus saja (yaitu mahasiswa yang memiliki nilai > 70): Jalankan program dan jelaskan alur program!



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Arraynilai06 {
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            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    }
23 }
```

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:

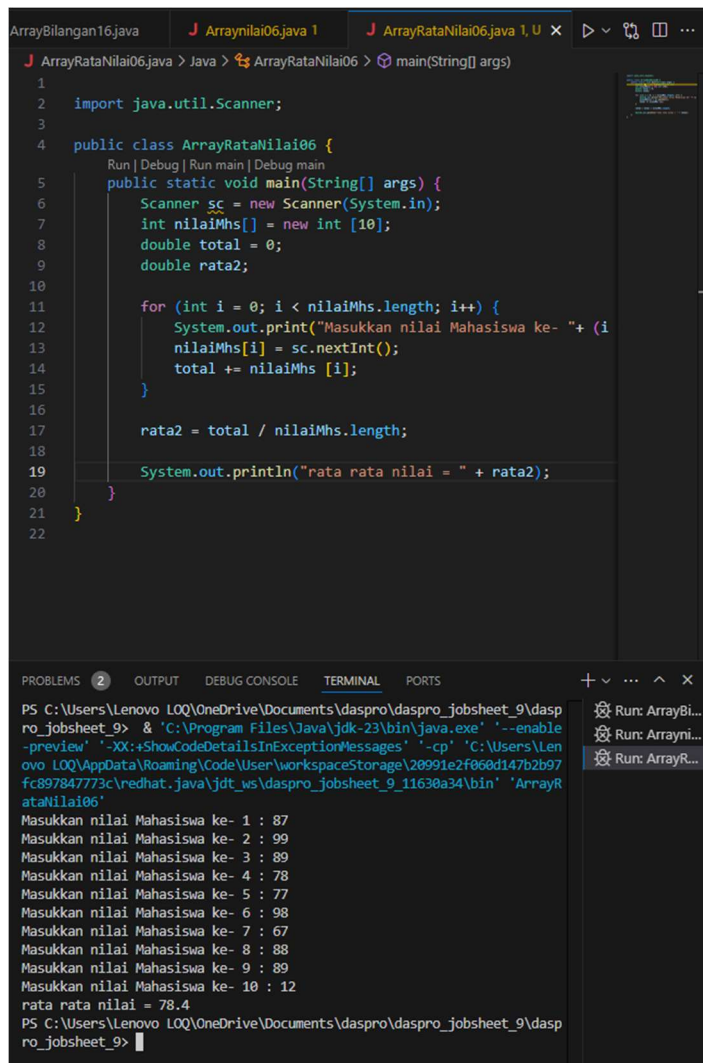


```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Arraynilai06 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         int[] nilaiAkhir = new int[10];
8
9
10        for (int i = 0; i < 10; i++) {
11            System.out.print("Masukkan Nilai Akhir ke-" + i + " : ");
12            nilaiAkhir[i] = sc.nextInt();
13        }
14
15        for (int i = 0; i < 10; i++) {
16            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
23        sc.close();
24    }
25 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE **TERMINAL** PORTS

```
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
PS C:\Users\Lenovo LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9>
```

Percobaan 3



The screenshot shows an IDE with three tabs: `ArrayBilangan16.java`, `Arraynilai06.java 1`, and `ArrayRataNilai06.java 1, U x`. The active tab is `ArrayRataNilai06.java`, which contains the following Java code:

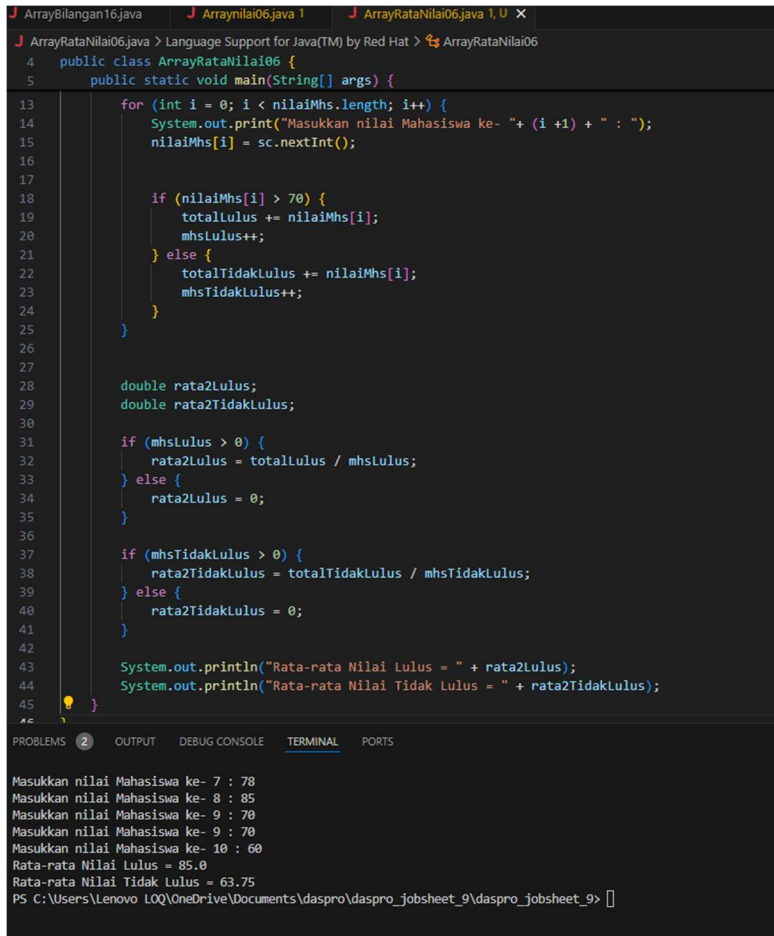
```
1
2 import java.util.Scanner;
3
4 public class ArrayRataNilai06 {
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner sc = new Scanner(System.in);
7         int nilaiMhs[] = new int [10];
8         double total = 0;
9         double rata2;
10
11         for (int i = 0; i < nilaiMhs.length; i++) {
12             System.out.print("Masukkan nilai Mahasiswa ke- " + (i
13                 + 1) + ": ");
14             nilaiMhs[i] = sc.nextInt();
15             total += nilaiMhs[i];
16         }
17
18         rata2 = total / nilaiMhs.length;
19         System.out.println("rata rata nilai = " + rata2);
20     }
21 }
22
```

The bottom panel shows the `TERMINAL` output:

```
PS C:\Users\Lenovo LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9> & 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\Lenovo LOQ\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\20991e2f060d147b2b97fc897847773c\redhat.java\jdt_ws\daspro_jobsheet_9_11630a34\bin\' 'ArrayRataNilai06'
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\Lenovo LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9>
```


Pertanyaan 3

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).

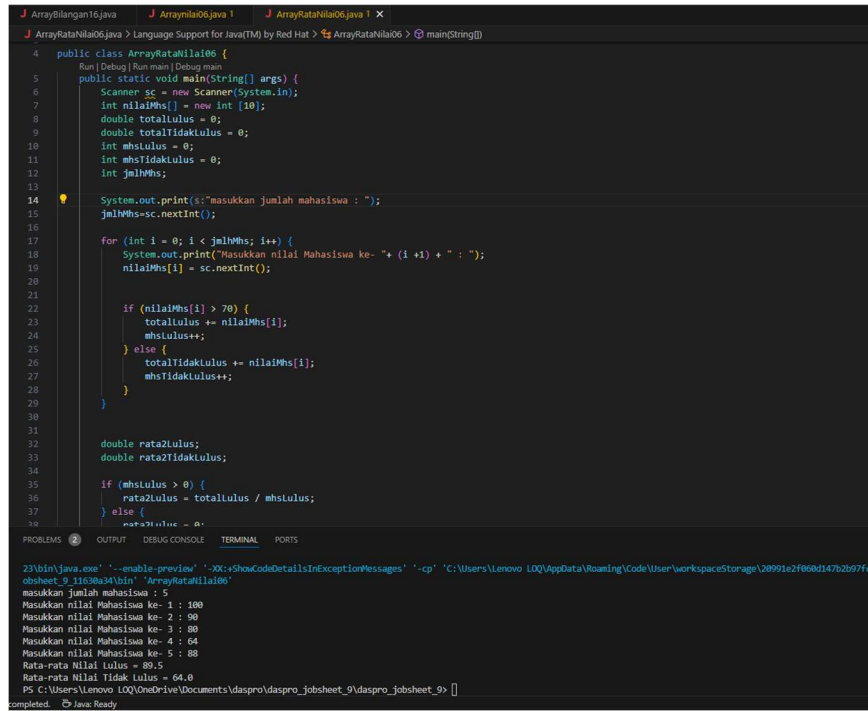


```
ArrayRataNilai06.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > ArrayRataNilai06
4 public class ArrayRataNilai06 {
5     public static void main(String[] args) {
13         for (int i = 0; i < nilaiMhs.length; i++) {
14             System.out.print("Masukkan nilai Mahasiswa ke- " + (i + 1) + " : ");
15             nilaiMhs[i] = sc.nextInt();
16
17
18             if (nilaiMhs[i] > 70) {
19                 totalLulus += nilaiMhs[i];
20                 mhsLulus++;
21             } else {
22                 totalTidakLulus += nilaiMhs[i];
23                 mhsTidakLulus++;
24             }
25         }
26
27
28         double rata2Lulus;
29         double rata2TidakLulus;
30
31         if (mhsLulus > 0) {
32             rata2Lulus = totalLulus / mhsLulus;
33         } else {
34             rata2Lulus = 0;
35         }
36
37         if (mhsTidakLulus > 0) {
38             rata2TidakLulus = totalTidakLulus / mhsTidakLulus;
39         } else {
40             rata2TidakLulus = 0;
41         }
42
43         System.out.println("Rata-rata Nilai Lulus = " + rata2Lulus);
44         System.out.println("Rata-rata Nilai Tidak Lulus = " + rata2TidakLulus);
45     }
46 }
```

PROBLEMS 2 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
Masukkan nilai Mahasiswa ke- 7 : 78
Masukkan nilai Mahasiswa ke- 8 : 85
Masukkan nilai Mahasiswa ke- 9 : 70
Masukkan nilai Mahasiswa ke- 9 : 70
Masukkan nilai Mahasiswa ke- 10 : 60
Rata-rata Nilai Lulus = 85.0
Rata-rata Nilai Tidak Lulus = 63.75
PS C:\Users\Lenovo LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_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:



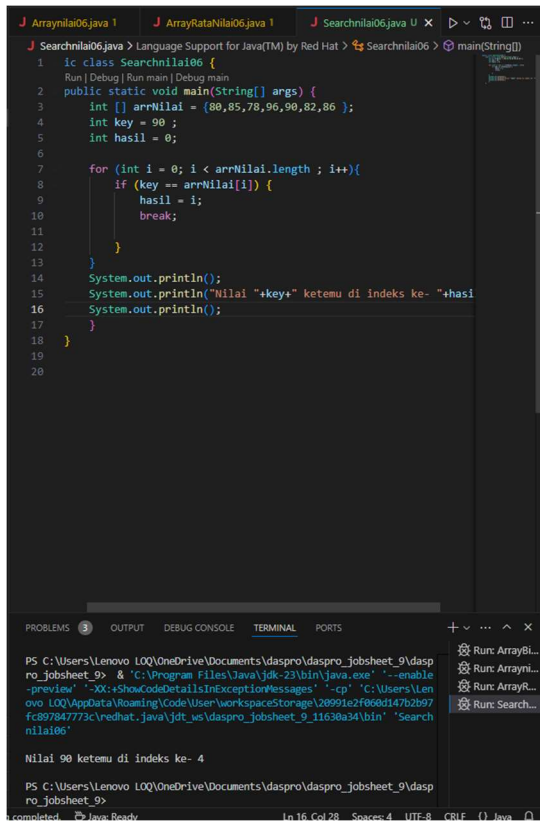
The screenshot shows an IDE with a Java file named `ArrayRataNilai06.java`. The code defines a class `ArrayRataNilai06` with a `main` method. It uses a `Scanner` to read input from the user. The program asks for the number of students (`jumlahMahasiswa`), then loops to read their scores. It calculates the total score for students with scores above 70 and the total score for students with scores 70 or below. Finally, it calculates and prints the average scores for each group.

```
4 public class ArrayRataNilai06 {
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner sc = new Scanner(System.in);
7         int nilaiMhs[] = new int [10];
8         double totalLulus = 0;
9         double totalTidakLulus = 0;
10        int mhsLulus = 0;
11        int mhsTidakLulus = 0;
12        int jmlhMhs;
13
14        System.out.print(s:"Masukkan jumlah mahasiswa : ");
15        jmlhMhs=sc.nextInt();
16
17        for (int i = 0; i < jmlhMhs; i++) {
18            System.out.print("Masukkan nilai Mahasiswa ke- "+ (i +1) + " : ");
19            nilaiMhs[i] = sc.nextInt();
20
21
22            if (nilaiMhs[i] > 70) {
23                totalLulus += nilaiMhs[i];
24                mhsLulus++;
25            } else {
26                totalTidakLulus += nilaiMhs[i];
27                mhsTidakLulus++;
28            }
29        }
30
31        double rata2Lulus;
32        double rata2TidakLulus;
33
34        if (mhsLulus > 0) {
35            rata2Lulus = totalLulus / mhsLulus;
36        } else {
37            rata2Lulus = 0;
38        }
39    }
40 }
```

The terminal output shows the program's execution:

```
23\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\Lanovo\LOQ\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\20991e2f068d147b2b97fcd
obsheet_9\11630a34\bin' 'ArrayRataNilai06'
Masukkan jumlah mahasiswa : 5
Masukkan nilai Mahasiswa ke- 1 : 100
Masukkan nilai Mahasiswa ke- 2 : 90
Masukkan nilai Mahasiswa ke- 3 : 80
Masukkan nilai Mahasiswa ke- 4 : 64
Masukkan nilai Mahasiswa ke- 5 : 88
Rata-rata Nilai Lulus = 89.5
Rata-rata Nilai Tidak Lulus = 64.8
PS C:\Users\Lanovo\LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9>
completed. Java Ready
```

Percobaan 4



The screenshot shows an IDE with a Java file named `SearchNilai06.java`. The code is as follows:

```
1 1c class SearchNilai06 {
2  public static void main(String[] args) {
3      int [] arrNilai = {80,85,78,96,90,82,86 };
4      int key = 90 ;
5      int hasil = 0;
6
7      for (int i = 0; i < arrNilai.length ; i++){
8          if (key == arrNilai[i]) {
9              hasil = i;
10             break;
11         }
12     }
13     System.out.println();
14     System.out.println("Nilai "+key+" ketemu di indeks ke- "+hasil
15     System.out.println();
16 }
17 }
18 }
19 }
20 }
```

The bottom panel shows the terminal output:

```
PS C:\Users\Lenovo LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9> & 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\Lenovo LOQ\AppData\Local\Temp\Code\workspaceStorage\28991e2f060d147b2b97fc897847773c\redhat_java\jdt_ws\daspro_jobsheet_9_11638a34\bin' 'SearchNilai06'

Nilai 90 ketemu di indeks ke- 4

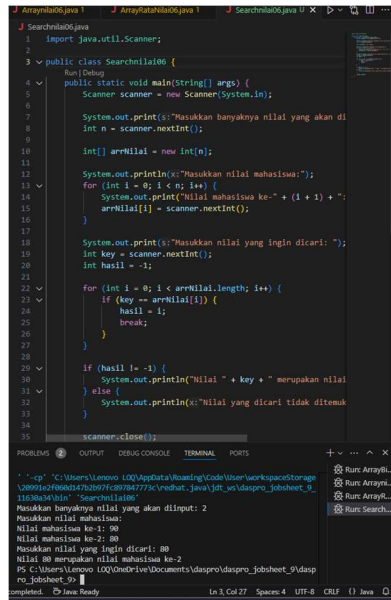
PS C:\Users\Lenovo LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9>
```

Pertanyaan 4

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. Contoh hasil program:

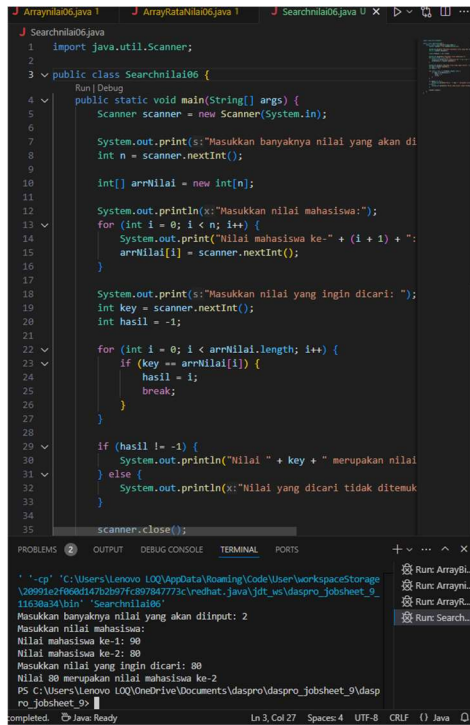


```
SearchNilai06.java
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class SearchNilai06 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner scanner = new Scanner(System.in);
6
7          System.out.print("Masukkan banyaknya nilai yang akan di");
8          int n = scanner.nextInt();
9
10         int[] arrNilai = new int[n];
11
12         System.out.println("Masukkan nilai mahasiswa:");
13         for (int i = 0; i < n; i++) {
14             System.out.print("Nilai mahasiswa ke-" + (i + 1) + ": ");
15             arrNilai[i] = scanner.nextInt();
16         }
17
18         System.out.print("Masukkan nilai yang ingin dicari: ");
19         int key = scanner.nextInt();
20         int hasil = -1;
21
22         for (int i = 0; i < arrNilai.length; i++) {
23             if (key == arrNilai[i]) {
24                 hasil = i;
25                 break;
26             }
27         }
28
29         if (hasil != -1) {
30             System.out.println("Nilai " + key + " merupakan nilai");
31         } else {
32             System.out.println("Nilai yang dicari tidak ditemukan");
33         }
34
35         scanner.close();
36     }
37 }
```

Masukkan banyaknya nilai yang akan diinput: 2
Masukkan nilai mahasiswa:
Nilai mahasiswa ke-1: 90
Nilai mahasiswa ke-2: 80
Masukkan nilai yang ingin dicari: 80
Nilai 80 merupakan nilai mahasiswa ke-2

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.



```
SearchNilai06.java
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class SearchNilai06 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner scanner = new Scanner(System.in);
6
7          System.out.print("Masukkan banyaknya nilai yang akan di");
8          int n = scanner.nextInt();
9
10         int[] arrNilai = new int[n];
11
12         System.out.println("Masukkan nilai mahasiswa:");
13         for (int i = 0; i < n; i++) {
14             System.out.print("Nilai mahasiswa ke-" + (i + 1) + ": ");
15             arrNilai[i] = scanner.nextInt();
16         }
17
18         System.out.print("Masukkan nilai yang ingin dicari: ");
19         int key = scanner.nextInt();
20         int hasil = -1;
21
22         for (int i = 0; i < arrNilai.length; i++) {
23             if (key == arrNilai[i]) {
24                 hasil = i;
25                 break;
26             }
27         }
28
29         if (hasil != -1) {
30             System.out.println("Nilai " + key + " merupakan nilai");
31         } else {
32             System.out.println("Nilai yang dicari tidak ditemukan");
33         }
34
35         scanner.close();
36     }
37 }
```

Masukkan banyaknya nilai yang akan diinput: 2
Masukkan nilai mahasiswa:
Nilai mahasiswa ke-1: 90
Nilai mahasiswa ke-2: 80
Masukkan nilai yang ingin dicari: 80
Nilai 80 merupakan nilai mahasiswa ke-2

tugas 1

```
PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

Masukkan jumlah nilai mahasiswa yang ingin diinput: 4
Masukkan nilai mahasiswa ke-1: 90
Masukkan nilai mahasiswa ke-2: 99
Masukkan nilai mahasiswa ke-3: 78
Masukkan nilai mahasiswa ke-4: 77

Daftar nilai mahasiswa:
90 99 78 77

Nilai rata-rata: 86.0
Nilai tertinggi: 99
Nilai terendah: 77
PS C:\Users\Lenovo LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9>
```

Tugas 2

```
Masukkan jumlah pesanan: 2
Masukkan nama pesanan ke-1: Teh
Masukkan harga pesanan ke-1: 3000
Masukkan nama pesanan ke-2: kopi
Masukkan harga pesanan ke-2: 8000

Daftar Pesanan:
- Teh: Rp3000
- kopi: Rp8000

Total Biaya: Rp11000
PS C:\Users\Lenovo LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9>
```

Tugas 3

```
PS C:\Users\Lenovo LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9> & 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe' '--enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\Lenovo LOQ\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\20991e2f060d147b2b97fc897847773c\redhat.java\jdt_ws\daspro_jobsheet_9_11630a34\bin' 'tugas3'

Menu Makanan di Kafe:
- Nasi Goreng
- Mie Goreng
- Kopi
- Teh
- Kue
- Jus Buah
- Ayam Goreng
- Burger

Masukkan nama makanan yang ingin dicari: kue
Makanan "kue" tersedia di menu.
PS C:\Users\Lenovo LOQ\OneDrive\Documents\daspro\daspro_jobsheet_9\daspro_jobsheet_9> []
```