

Jobsheet 9

Nama : Azzahra Aulia Rahman

NIM : 254107020227

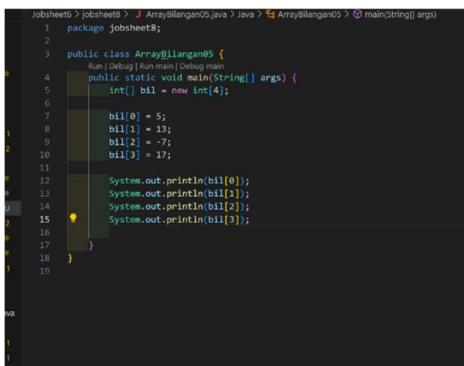
Array 1 1. Tujuan

- Mahasiswa mampu memahami pembuatan Array 1 dimensi dan pengaksesan elemennya di Java
- Mahasiswa mampu membuat program dengan penggunaan Array satu dimensi

2. Praktikum

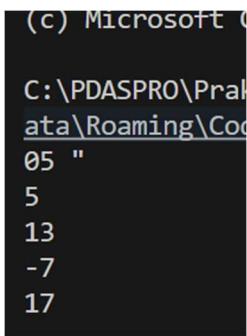
2.1 Percobaan 1: Mengisi Elemen Array

- Kode Java



```
Jobsheets > jobsheet8 > 3 ArrayBilangan05.java > Java > ArrayBilangan05 > main(String[] args)
1 package jobsheet8;
2
3 public class ArrayBilangan05 {
4     Run | Debug | Run main | Debug main
5     public static void main(String[] args) {
6         int[] bil = new int[4];
7         bil[0] = 5;
8         bil[1] = 13;
9         bil[2] = -7;
10        bil[3] = 17;
11
12        System.out.println(bil[0]);
13        System.out.println(bil[1]);
14        System.out.println(bil[2]);
15        System.out.println(bil[3]);
16    }
17
18 }
```

- Hasil Run



```
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\PDASPRO\Praktikum\Roaming\CodeBlocks\jobsheet8> java ArrayBilangan05
5
13
-7
17
```

Pertanyaan

1. Jika isi masing-masing elemen array bil diubah dengan angka 5.0, 12867, 7.5, 2000000. Apa yang terjadi? Mengapa bisa demikian?
- Error, karena 5.0 & 7.5 adalah desimal sedangkan tipe data yang dipakai adalah integer.

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

- Kode Java

```
Jobsheet6 > jobsheet8 > J ArrayBilangan05.java > Java > ArrayBilangan05.java
1 package jobsheet8;
2
3 public class ArrayBilangan05 {
4     public static void main(String[] args) {
5         int[] bil = {5, 13, -7, 17};
6
7         System.out.println(bil[0]);
8         System.out.println(bil[1]);
9         System.out.println(bil[2]);
10        System.out.println(bil[3]);
11    }
12 }
13
14
```

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

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

- Kode Java

```
Jobsheet6 > jobsheet8 > J ArrayBilangan05.java > ...
1 package jobsheet8;
2
3 public class ArrayBilangan05 {
4     public static void main(String[] args) {
5         int[] bil = {5, 13, -7, 17};
6
7         for (int i = 0; i < 4; i++) {
8             System.out.println(bil[i]);
9         }
10    }
11 }
12
```

- Hasil Run

```
C:\Users\Andri Putra\Documents>javac ArrayBilangan05.java & java ArrayBilangan05
5
13
-7
17
```

- Statement tersebut adalah perulangan dengan `System.out.println(bil[i]);`; perintah ini mencetak nilai dari array bil pada indeks ke-1.

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

```
c:\PDA\SPB\PraktikumDaspro>3> c: && cd c:\PDA\SPB\PraktikumDaspro>3>&& cmd /C ""C:\Program Files\Java\jdk-24\bin\java.exe" -XX:+ShowCodeExceptionsMessages -cp C:\Users\varif\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\4b5f492c37b09481c4e5a9ad461f224;\redhat\java\jdt_ws\PS>3>84794&99\bin\jobsheet9_ArrayBilangan95>main(ArrayBilangan95.java)<br>5<br>13<br>-7<br>37<br>Exception in thread "main" java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException: Index 4 out of bounds for length 4<br>at jobsheet9.ArrayBilangan95.main(ArrayBilangan95.java:8)
```
 - Program tersebut akan mencetak empat nilai pertama, kemudian crash dan menampilkan runtime error. Karena disebabkan oleh error *ArrayIndexOutOfBoundsException*. $i \leq 4$ memaksa loop untuk berjalan 5 kali. Ketika indeks 4 tidak ada akibatnya program berhenti paksa dengan pesan error bahawa indeks 4 diluar batas.

5. Commit dan push hasil modifikasi Anda ke Github dengan pesan “Modifikasi Percobaan 1”



2.2 Percobaan 2: Studi Kasus Nilai Mahasiswa di SIAKAD - Meminta Inputan Pengguna untuk Mengisi Elemen Array

Pertanyaan

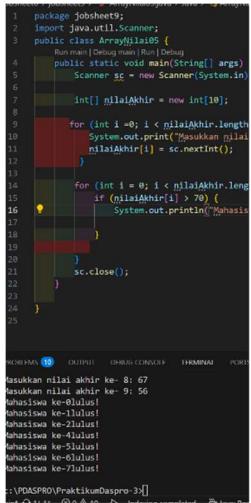
- Ubah statement pada langkah nomor 5 menjadi seperti berikut ini:

```
for (int i = 0; i < nilaiAkhir.length; i++) {
    System.out.print("Masukkan nilai akhir ke-" + i + " : ");
    nilaiAkhir[i] = sc.nextInt();
}
```
 - Jalankan program. Apakah terjadi perubahan? Mengapa demikian?
 - Tidak ada perubahan fungsional, karena kedua kondisi identik pada `int[] nilaiAkhir = new int[10];` intinya menggunakan $i < 10$ atau $i < \text{nilaiAkhir.length}$ itu sama saja bernilai 10.
 - Apa yang dimaksud dengan kondisi: $i < \text{nilaiAkhir.length}$?
 - Yang memberitahu total Panjang atau jumlah elemen dalam array nilai akhir.
 - 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):

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

Jalankan program dan jelaskan alur program!

- Program java



```
1 package jobsheet9;
2 import java.util.Scanner;
3 public class ArrayJila05 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6         int[] nilaiAkhir = new int[10];
7         for (int i = 0; i < nilaiAkhir.length;
8             System.out.print("Masukkan nilai");
9             nilaiAkhir[i] = sc.nextInt();
10        }
11        for (int i = 0; i < nilaiAkhir.length;
12            if (nilaiAkhir[i] > 70) {
13                System.out.println("Mahasiswa");
14            }
15        }
16        sc.close();
17    }
18 }
```

100% 18 OUTPUT DEBUG (INVOKED) TERMINAL PCODE
Masukkan nilai akhir ke-0: 67
Masukkan nilai akhir ke-1: 56
Masukk...
:::PDASPRO\PraktikumDaspro-3:]

- 1. Loop dimulai, $i = 0$
 - 2. Program mengambil nilai $nilaiAkhir[0]$
 - 3. Program memeriksa kondisi, $if (nilaiAkhir[0] > 70)$.
 - 4. Jika true, program akan mencetak “mahasiswa ke-i Lulus!”
 - 5. Jika false, program akan melewatkkan perintah `System.out.println` dan tidak melakukan apa-apa.
 - 6. Loop berlanjut dari $i=1$ sampai $i=9$, mengulangi proses pengecekan yang sama.
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:

```
Masukkan nilai akhir ke-0 : 87
Masukkan nilai akhir ke-1 : 65
Masukkan nilai akhir ke-2 : 78
Masukkan nilai akhir ke-3 : 95
Masukkan nilai akhir ke-4 : 92
Masukkan nilai akhir ke-5 : 58
Masukkan nilai akhir ke-6 : 89
Masukkan nilai akhir ke-7 : 67
Masukkan nilai akhir ke-8 : 85
Masukkan nilai akhir ke-9 : 78
Mahasiswa ke-0 lulus!
Mahasiswa ke-1 tidak lulus!
Mahasiswa ke-2 lulus!
Mahasiswa ke-3 lulus!
Mahasiswa ke-4 lulus!
Mahasiswa ke-5 tidak lulus!
Mahasiswa ke-6 lulus!
Mahasiswa ke-7 tidak lulus!
Mahasiswa ke-8 lulus!
Mahasiswa ke-9 lulus!
```

- Program java

```

1 package jobsheet9;
2 import java.util.Scanner;
3 public class ArrayNilai05 {
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 < nilaiAkhir.length; i++) {
16            if (nilaiAkhir[i] > 70) {
17                System.out.println("Mahasiswa ke- "+i+" lulus!");
18            } else {
19                System.out.println("Mahasiswa ke- "+i+" tidak lulus!");
20            }
21        }
22    }
23    sc.close();
24 }
25
26 }
27

```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS SPELL CHECKER

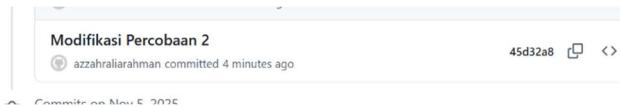
```

Mahasiswa ke-1 tidak lulus!
Mahasiswa ke-2 lulus!
Mahasiswa ke-3 lulus!
Mahasiswa ke-4 lulus!
Mahasiswa ke-5 tidak lulus!
Mahasiswa ke-6 lulus!
Mahasiswa ke-7 tidak lulus!
Mahasiswa ke-8 lulus!
Mahasiswa ke-9 lulus!

```

c:\UDASPRO\PraktikumDaspro-3\| main.java ① 11 ② 0 ③ 10 ④ indexing completed. ⑤ Java Ready

4. Commit dan push hasil modifikasi Anda ke Github dengan pesan “Modifikasi Percobaan 2”



2.3 Percobaan 3: Studi Kasus Nilai Mahasiswa di SIAKAD - Melakukan Operasi Aritmatika terhadap Elemen Array

- Kode Java

```

Jobsheet6 > jobsheet9 > J ArrayRataNilai05.java > Java > ArrayRataNilai05
1 package jobsheet9;
2 import java.util.Scanner;
3 public class ArrayRataNilai05 {
4     Run main | Debug main | Run | Debug
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner sc = new Scanner(System.in);
7
8         int[] nilaiMhs = new int[10];
9         double total = 0;
10        double rata2;
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        for (int i=0; i < nilaiMhs.length; i++) {
17            total += nilaiMhs[i];
18        }
19        rata2 = total / nilaiMhs.length;
20        System.out.println("Rata-rata nilai = " + rata2);
21    }
22 }
23

```

- **Hasil Run**

```

PROBLEMS 13 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
Masukkan nilai mahasiswa ke- 3: 87
Masukkan nilai mahasiswa ke- 4: 67
Masukkan nilai mahasiswa ke- 5: 58
Masukkan nilai mahasiswa ke- 6: 90
Masukkan nilai mahasiswa ke- 7: 78
Masukkan nilai mahasiswa ke- 8: 85
Masukkan nilai mahasiswa ke- 9: 70
Masukkan nilai mahasiswa ke- 10: 60
Rata-rata nilai = 76.5

```

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).

- **Program java**

```

1 public class ArrayRataNilai05 {
2     public static void main(String[] args) {
3         Scanner sc = new Scanner(System.in);
4
5         int[] nilaiMhs = new int[10];
6         double total = 0;
7         double rata2;
8         int jmllulus = 0;
9
10
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         for (int i=0; i < nilaiMhs.length; i++) {
17             total += nilaiMhs[i];
18             if (nilaiMhs[i] > 70) {
19                 jmllulus++;
20             }
21         }
22     }
23     rata2 = total / nilaiMhs.length;
24     System.out.println("Rata-rata nilai = " + rata2);
25     System.out.println("Jumlah mahasiswa yang lulus = " + jmllulus);
26     sc.close();
27 }
28
29 }

```

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:

```

Masukkan jumlah mahasiswa : 5
Masukkan nilai mahasiswa ke-1 : 80
Masukkan nilai mahasiswa ke-2 : 60
Masukkan nilai mahasiswa ke-3 : 90
Masukkan nilai mahasiswa ke-4 : 85
Masukkan nilai mahasiswa ke-5 : 65
Rata-rata nilai lulus = 85.0
Rata-rata nilai tidak lulus = 62.5

```

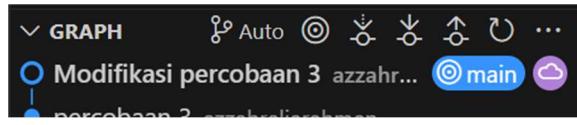
- Program java

```

1 public class AverageNilai05 {
2     public static void main(String[] args) {
3         Scanner sc = new Scanner(System.in);
4
5         System.out.print("Masukkan jumlah mahasiswa: ");
6         int jmlMahasiswa = sc.nextInt();
7
8         int[] nilaiMahasiswa = new int[jmlMahasiswa];
9
10        double totalJumlah = 0;
11        double jmlMahasiswa = 0;
12
13        for (int i = 0; i < nilaiMahasiswa.length; i++) {
14            System.out.print("Masukkan nilai mahasiswa ke- " + (i+1) + ": ");
15            nilaiMahasiswa[i] = sc.nextInt();
16        }
17
18        for (int i = 0; i < nilaiMahasiswa.length; i++) {
19            if (nilaiMahasiswa[i] > 70) {
20                totalJumlah += nilaiMahasiswa[i];
21                jmlMahasiswa++;
22            } else {
23                totalJumlah += nilaiMahasiswa[i];
24                jmlMahasiswa++;
25            }
26        }
27
28        double rataRataNilai = 0;
29        if (jmlMahasiswa > 0) {
30            rataRataNilai = totalJumlah / jmlMahasiswa;
31        }
32        double rataRataNilai = 0;
33        if (jmlMahasiswa > 0) {
34            rataRataNilai = totalJumlah / jmlMahasiswa;
35        }
36        System.out.println("Rata-rata nilai lulus: " + rataRataNilai);
37        System.out.println("Rata-rata nilai tidak lulus: " + rataRataNilai);
38        sc.close();
39    }
40

```

3. Commit dan push hasil modifikasi Anda ke Github dengan pesan “Modifikasi Percobaan 3”



2.4 Percobaan 4: Searching

- Kode java

```

J SearchNilai05.java > Java > SearchNilai05 > main(String[] args)
1 package jobsheet9;
2
3 public class SearchNilai05 {
4     Run main | Debug main | Run | Debug
5     public static void main(String[] args) {
6         int[] arrNilai = { 80, 85, 78, 96, 98, 82, 86 };
7         int key = 90;
8         int hasil = 0;
9
10        for (int i = 0; i < arrNilai.length; i++) {
11            if (key == arrNilai[i]) {
12                hasil = i;
13                break;
14            }
15        }
16        System.out.println();
17        System.out.println("Nilai " + key + " ketemu indeks ke- " + hasil);
18        System.out.println();
19    }
20

```

- Hasil Run

```

c:\PDASPRO\PraktikumDaspro-3\Jobsheet6\jobsheet9>
c:\PDASPRO\PraktikumDaspro-3\Jobsheet6\jobsheet9> c:
C:\Program Files\Java\jdk-24\bin\java.exe" -XX:+Show
de\User\workspaceStorage\064796d7293011bc866f7a4ba0e
ai05 "
Nilai 90 ketemu indeks ke- 4

```

Pertanyaan

- Jelaskan maksud dari statement break; pada baris ke-10 kode program percobaan 4 di atas.
- Digunakan untuk menghentikan paksa proses perulangan loop. Ketika nilai key sudah ketemu kita tidak perlu melanjutkan proses perulangan loop.
- 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:

```
Masukkan banyaknya nilai yang akan diinput: 6
Masukkan nilai mahasiswa ke-1: 80
Masukkan nilai mahasiswa ke-2: 90
Masukkan nilai mahasiswa ke-3: 75
Masukkan nilai mahasiswa ke-4: 83
Masukkan nilai mahasiswa ke-5: 78
Masukkan nilai mahasiswa ke-6: 92
Masukkan nilai yang ingin dicari: 78
```

Nilai 78 ketemu, merupakan nilai mahasiswa ke-5

- Program java

The screenshot shows a Java code editor with the following code:

```
public class SearchNilai {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Masukkan banyaknya nilai yang akan diinput : ");
        int jumlah = sc.nextInt();
        int arrNilai[] = new int[jumlah];
        for (int i = 0; i < arrNilai.length; i++) {
            System.out.print("Masukkan nilai mahasiswa ke-" + (i+1) + ": ");
            arrNilai[i] = sc.nextInt();
        }
        System.out.println();
        System.out.print("Masukkan nilai yang ingin dicari : ");
        int key = sc.nextInt();
        int hasil = 0;
        for (int i = 0; i < arrNilai.length; i++) {
            if (key == arrNilai[i]) {
                hasil = i;
                break;
            }
        }
        System.out.println("Nilai " + key + " ditemukan pada indeks ke- " + (hasil + 1));
    }
}
```

The code implements a linear search algorithm to find the index of a given value in an array of student scores. It prompts the user for the number of values, then each value individually. Finally, it asks for a target value and prints its index.

- 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.

Contoh tampilan program sebagai berikut:

```
Masukkan banyaknya nilai yang akan diinput: 6
Masukkan nilai mahasiswa ke-1: 80
Masukkan nilai mahasiswa ke-2: 90
Masukkan nilai mahasiswa ke-3: 75
Masukkan nilai mahasiswa ke-4: 82
Masukkan nilai mahasiswa ke-5: 95
Masukkan nilai mahasiswa ke-6: 70
Masukkan nilai yang ingin dicari: 85
```

Nilai yang dicari tidak ditemukan

- Program java

```

J SearchNilai.java > Java > 13 SearchNilai05 > 0 main(String[] args)
3  public class SearchNilai05 {
4      public static void main(String[] args) {
5          int jmlNilai;
6          Scanner sc = new Scanner(System.in);
7
8          System.out.print("Masukkan banyaknya nilai mahasiswa yang akan diinput : ");
9          jmlNilai = sc.nextInt();
10
11         int arrNilai[] = new int[jmlNilai];
12
13         for (int i = 0; i < arrNilai.length; i++) {
14             System.out.print("Masukkan nilai mahasiswa ke-" + (i + 1) + " : ");
15             arrNilai[i] = sc.nextInt();
16         }
17         System.out.println();
18
19         System.out.print("Masukkan nilai yang ingin dicari : ");
20         int key = sc.nextInt();
21
22         int hasil = -1;
23
24         for (int i = 0; i < arrNilai.length; i++) {
25             if (key == arrNilai[i]) {
26                 hasil = i;
27                 break;
28             }
29         }
30
31         if (hasil != -1) {
32             System.out.println("Nilai " + key + " ketemu, merupakan nilai mahasiswa ke-" + (hasil + 1));
33         } else {
34             System.out.println("Nilai yang dicari tidak ditemukan");
35         }
36     }
37
38     sc.close();
39 }

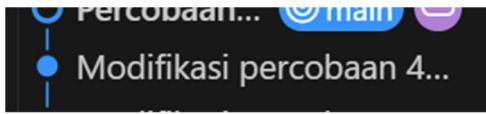
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PREFERENCES SPINN CHOKES

Masukkan nilai mahasiswa ke-2 : 90
 Masukkan nilai mahasiswa ke-3 : 75
 Masukkan nilai mahasiswa ke-4 : 85
 Masukkan nilai mahasiswa ke-5 : 95
 Masukkan nilai mahasiswa ke-6 : 70
 Masukkan nilai yang ingin dicari : 85
 Nilai yang dicari tidak ditemukan

C:\PUSAT\PRAKTIKUM\PraktikumDaspro\3\Jobsheets\Jobsheet05\Jobsheet05

- Commit dan push hasil modifikasi Anda ke Github dengan pesan “Modifikasi Percobaan 4”



3. Tugas

1. Anda diminta untuk membuat program yang dapat menyimpan dan mengelola nilai mahasiswa. Nilai berupa bilangan bulat. Program harus menyediakan fitur untuk:

- memasukkan banyaknya nilai mahasiswa yang akan diinput,
- memasukkan setiap nilai mahasiswa, menghitung nilai rata-rata,
- menampilkan nilai tertinggi dan nilai terendah, serta
- menampilkan semua nilai yang telah dimasukkan.

• Kode Java

```

Program.java > Language Support for Java (M) by Red Hat > 13 Program01 > 0 main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2  public class Program01 {
3      public static void main(String[] args) {
4          Scanner sc = new Scanner(System.in);
5
6          System.out.print("Masukkan banyaknya nilai mahasiswa yang akan diinput : ");
7          int jmlNilai = sc.nextInt();
8
9          int[] arrNilai = new int[jmlNilai];
10
11         double total = 0;
12         int nilaiTertinggi = Integer.MIN_VALUE;
13         int nilaiTerendah = Integer.MAX_VALUE;
14
15         System.out.println("-----");
16
17         for (int i = 0; i < jmlNilai; i++) {
18             System.out.print("Masukkan nilai mahasiswa ke-" + (i + 1) + " : ");
19             arrNilai[i] = sc.nextInt();
20
21             total += arrNilai[i];
22
23             if (arrNilai[i] > nilaiTertinggi) {
24                 nilaiTertinggi = arrNilai[i];
25             }
26             if (arrNilai[i] < nilaiTerendah) {
27                 nilaiTerendah = arrNilai[i];
28             }
29         }
30
31         System.out.println("-----");
32         System.out.println("Hasil Analisis Nilai Mahasiswa");
33         System.out.println("-----");
34
35         if (jmlNilai > 0) {
36             double rataRata = total / jmlNilai;
37             System.out.printf("Rata-rata nilai mahasiswa: %.2f\n", rataRata);
38         }
39     }
40 }

```

• Hasil Run

```
C:\Windows\system32\cmd.exe > C:\Users\Hafizah\Downloads\jobsheet15  
C:\Windows\system32> cd C:\Windows\system32> java -jar C:\Windows\system32\PraktikumJava\TugasPraktikum\JobSheet15.jar > C:\Windows\system32\PraktikumJava\TugasPraktikum\JobSheet15.out  
Hai Hafizah! Selamat datang di praktikum Java!  
Masukkan nilai matematika yang ingin dihitung:  
Masukkan nilai matematika 1: 78  
Masukkan nilai matematika 2: 80  
Masukkan nilai matematika 3: 80  
Masukkan nilai matematika 4: 80  
Masukkan nilai matematika 5: 80  
  
Hasil Analisis Nilai Matematika:  
Rata-rata nilai matematika: 80.75  
Bilal turunlah: 47  
Bilal turunlah: 47  
  
Dukungan Kitele! Matematika  
  
78  
80  
80  
80  
80  
  
C:\Windows\system32\cmd.exe > C:\Users\Hafizah\Downloads\jobsheet15
```

2. Buat program yang dapat mengelola pemesanan makanan dan minuman di sebuah kafe. Program akan memungkinkan pengguna untuk memasukkan pesanan, menghitung total biaya pesanan, dan menampilkan daftar pesanan yang telah dibuat.

- Input:

- o jumlah pesanan (input dari pengguna).
 - o nama makanan/minuman dan harga untuk masing-masing pesanan (input dari pengguna)

- Proses:

- o simpan data pesanan dalam array satu dimensi untuk nama pesanan; dan array satu dimensi terpisah untuk harga.

o hitung total biaya dari semua pesanan yang dimasukkan.

o tampilkan daftar pesanan yang telah dimasukkan bersama dengan total biaya.

-Output

- o daftar pesanan dan total biaya dari semua pesanan.

• Kode Java

```
public class programe {
    public static void main(String[] args) {

        double idtBilaya = 0;

        System.out.println("-----");
        System.out.println("-----"); Menulis detail pesanan :
        System.out.println("-----");

        for (int i = 0; i < jumlahPesanan; i++) {
            System.out.print("-----pesanan ke-i+1 : " + (i + 1) + "----\n");

            System.out.println("Masukan nama pesanan : ");
            namapesan[i] = sc.nextLine();

            System.out.println("Masukan harga pesanan (contoh : 150000) Rp:");
            hargapesan[i] = sc.nextDouble();

            sc.nextLine(); // menghindari masukan spesial nextLine();
        }

        notihilaya = hargapesan[1];
        System.out.println();

        System.out.println("-----");
        System.out.println("-----"); Bukti Pesanan Anda
        System.out.println("-----");

        for (int L = 0; L < jumlahPesanan; L++) {
            System.out.println((L + 1) + ". " + namapesan[L] + " - Rp. " + hargapesan[L]);
        }

        System.out.println("-----");
        System.out.println("Total Biaya Rp: " + notihilaya);
        System.out.println("-----");
        System.out.println("-----"); Terima kasih telah berjunkung!
        System.out.println("-----");
    }
}
```

- **Hasil Run**

```
--pesanan ke-1--  
Masukkan nama pesanan:  
Green Tea  
Masukkan harga pesanan (contoh : 15000): Rp 20000  
  
--pesanan ke-2--  
Masukkan nama pesanan:  
Risol  
Masukkan harga pesanan (contoh : 15000): Rp 3000  
  
=====  
Daftar Pesanan Anda  
=====  
1. Green Tea - Rp 20000.0  
2. Risol - Rp 3000.0  
2. Risol - Rp 3000.0  
2. Risol - Rp 3000.0  
  
Total Biaya: Rp 23000.0  
=====  
Terima kasih telah berkunjung!  
=====
```

3. Masih menggunakan kasus pada pemesanan makanan di kafe, buatlah program yang memungkinkan pengguna untuk memesan makanan dari menu yang tersedia di kafe. Program harus menyimpan daftar nama makanan dalam sebuah array dan memberikan opsi untuk mencari makanan yang diinginkan menggunakan metode linear search

- Input:

- o daftar menu makanan yang telah ditentukan sebelumnya dalam bentuk array. Nama-nama makanan telah di-inisialisasi saat deklarasi array. Misal: String[] menu = {"Nasi Goreng", "Mie Goreng", "Roti Bakar", "Kentang Goreng", "Teh Tarik", "Cappucino", "Chocolate Ice"};

- o nama makanan yang ingin dicari (input dari pengguna).

- Proses:

- o program mencari nama makanan yang dimasukkan pengguna menggunakan algoritma linear search.

- o jika makanan ditemukan, program akan menginformasikan pengguna bahwa makanan tersebut tersedia. Jika tidak ditemukan, program akan memberi tahu pengguna bahwa makanan yang dicari tidak ada di menu.

- Output:

- o Tampilkan hasil pencarian kepada pengguna.

- Kode Java

```
1 package com.zahra;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class CafeSearch {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner sc = new Scanner(System.in);
8
9         String[] menu = {"Nasi goreng", "Mie goreng", "Roti bakar", "Kentang goreng", "Teh tarik", "Cappuccino", "Chocolate ice"};
10
11        System.out.println("...Selamat datang di cafe Zahra...");
12        System.out.print("Menu yang tersedia: ");
13        for (String item : menu) {
14            System.out.print("-" + item);
15        }
16        System.out.println();
17        System.out.print("Masukkan nama menu yang ingin dicari: ");
18        String cariMenu = sc.nextLine();
19
20        boolean found = false;
21
22        for (int i = 0; i < menu.length; i++) {
23            if (menu[i].equalsIgnoreCase(cariMenu)) {
24                found = true;
25                break;
26            }
27        }
28
29        if (found) {
30            System.out.println("Menu " + cariMenu + " tersedia di cafe Zahra.");
31        } else {
32            System.out.println("Masaf, menu " + cariMenu + " tidak tersedia di cafe Zahra.");
33        }
34    }
35 }
36
```

- Hasil Run

```
Microsoft Windows [Version 10.0.26200.7019]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\PDASPRO\PraktikumDaspro-3> cmd /c "C:\Program Files\Java\jdk-24\bin\java.exe" -XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages -cp C:\Users\larifn\AppData\Roaming\Code\User\Workspaces\IntelliJ\4b53f52c37b69481c4e58dad6f612f2fc\redhat\java\jdt_ws\PraktikumDaspro-3.847f149f\bin cafeSearch
...
Selamat datang di cafe Zahra...
Menu yang tersedia: Nasi Goreng-Mie goreng-Roti bakar-Kentang goreng-Teh tarik-Cappuccino-Chocolate ice...
Masukkan nama menu yang ingin dicari: Nasi goreng
Menu Nasi goreng tersedia di cafe Zahra.

C:\PDASPRO\PraktikumDaspro-3>
```