

Nama : Siti Nikmatus Sholihah

NIM : 244107020014

Percobaan 1

1. Buka VS Code dan buat file baru dengan nama ArrayBilangan22.java lalu tambahkan fungsi method main()

```
daspro-jobsheet9 > J ArrayBilangan22.java > ...
1 public class ArrayBilangan22 {
    Run | Debug
2     public static void main(String[] args) {
3
4     }
5 }
```

2. Buat array bertipe integer dengan nama bil dengan kapasitas 4 elemen.

```
public class ArrayBilangan22 {
    Run | Debug | Run main | Debug main
    public static void main(String[] args) {
        int []bil = new int[4];
    }
}
```

3. Isi masing-masing elemen array tadi dengan nilai 5, 13, 7, 17.

```
public class ArrayBilangan22 {
    Run | Debug | Run main | Debug main
    public static void main(String[] args) {
        int []bil = new int[4];

        bil [0] = 5;
        bil [1] = 13;
        bil [2] = -7;
        bil [3] = 17;
    }
}
```

4. Tampilkan ke layar semua isi elemennya.

```
public class ArrayBilangan22 {
    Run | Debug | Run main | Debug main
    public static void main(String[] args) {
        int []bil = new int[4];

        bil [0] = 5;
        bil [1] = 13;
        bil [2] = -7;
        bil [3] = 17;

        System.out.println(bil [0]);
        System.out.println(bil [1]);
        System.out.println(bil [2]);
        System.out.println(bil [3]);
    }
}
```

5. Cocokkan dan amati hasilnya

```
PS C:\Users\Elitebook> cd
5
13
-7
17
```

6. Commit dan push kode ke Github

Pertanyaan 1

1. Yang terjadi adalah pada bil [0] dan bil [2] error. Karena elemen pada bil [0] dan bil [2] berisi angka decimal, dimana tipe data integer hanya bisa menyimpan angka bilangan bulat.
2. Modifikasi kode program:

```
daspro-jobsheet9 > J ArrayBilangan22.java > ...
1 public class ArrayBilangan22 {
  Run | Debug | Run main | Debug main
2   public static void main(String[] args) {
3
4       double[] bil = {5.0, 12867, 7.5, 2000000};
5
6       System.out.println(bil[0]);
7       System.out.println(bil[1]);
8       System.out.println(bil[2]);
9       System.out.println(bil[3]);
10  }
11 }
12
```

3. Modifikasi program :

```
daspro-jobsheet9 > J ArrayBilangan22.java > ...
1 public class ArrayBilangan22 {
  Run | Debug | Run main | Debug main
2   public static void main(String[] args) {
3
4       double[] bil = {5.0, 12867, 7.5, 2000000};
5
6       for (int i = 0; i < 4; i++) {
7         System.out.println(bil[i]);
8       }
9   }
10 }
```

Untuk output dari kode tersebut sama seperti sebelumnya. Statement `for (int i = 0; i < 4; i++)` adalah loop for yang akan melakukan iterasi sebanyak 4 kali, mulai dari indeks 0 hingga 3 (karena bil memiliki 4 elemen).

4. Modifikasi program:

```
daspro-jobsheet9 > J ArrayBilangan22.java > Language Support for Java(TM) by Re
1 public class ArrayBilangan22 {
  Run | Debug | Run main | Debug main
2   public static void main(String[] args) {
3
4       double[] bil = {5.0, 12867, 7.5, 2000000};
5
6       for (int i = 0; i <= 4; i++) {
7         System.out.println(bil[i]);
8       }
9   }
10 }
```

Ketika `i = 0`, `i = 1`, `i = 2`, dan `i = 3`, program akan mencetak setiap elemen array bil dengan benar, yaitu: 5.0, 12867, 7.5, dan 2000000.

Namun, saat `i` mencapai 4, program akan mengalami error dan menghasilkan pesan "Exception in thread main java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException: 4". Hal ini terjadi karena indeks 4 berada di luar jangkauan array `bil`, yang hanya memiliki indeks 0 hingga 3.

5. Commit dan push kode program ke Github.

Percobaan 2

1. Buat file baru dengan nama ArrayNilai22.java lalu tambahkan fungsi method main()

```
daspro-jobsheet9 > J ArrayNilai22.java > ArrayNilai22 > main(String[] args)
1 public class ArrayNilai22 {
2     public static void main(String[] args) {}
3
4 }
5 }
```

2. Tambahkan import java Scanner diatas fungsi method main() dan buat deklarasinya Scanner juga

```
1 import java.util.Scanner;
2 public class ArrayNilai22 {
3     public static void main(String[] args) {}
4     Scanner sc = new Scanner(System.in);
5
6 }
7 }
```

3. Buat deklarasi array bertipe integer dengan nama nilaiAkhir dan berkapasitas 10 elemen

```
1 import java.util.Scanner;
2 public class ArrayNilai22 {
3     public static void main(String[] args) {}
4     Scanner sc = new Scanner(System.in);
5
6     int[] nilaiakhir = new int[10];
7
8 }
```

4. Buatlah struktur perulangan untuk menerima input dan mengisi elemen array nilaiAkhir, seperti berikut

```
import java.util.Scanner;
public class ArrayNilai22 {
    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.println("Masukkan Nilai Akhir ke-" + i + " : ");
            nilaiakhir[i] = sc.nextInt();
        }
    }
}
```

5. Menggunakan struktur perulangan, tampilkan semua isi elemen dari array nilaiAkhir

```
1 import java.util.Scanner;
2 public class ArrayNilai22 {
3     Run | Debug | Run main | Debug main
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         int[] nilaiakhir = new int[10];
8
9         for (int i = 0; i < 10; i++) {
10             System.out.print("Masukkan Nilai Akhir ke-" + i + " : ");
11             nilaiakhir[i] = sc.nextInt();
12         }
13         for (int i = 0; i < 10; i++) {
14             System.out.println("Nilai Akhir ke- " + i + " adalah " + nilaiakhir[i]);
15         }
16     }
17 }
```

6. Jalankan program dan amati hasil output

```
PS C:\Users\Elitebook\daspro-jobsheet9> cd "C:\Users\Elitebook\daspro-jobsheet9"
Masukkan Nilai Akhir ke-0 : 78
Masukkan Nilai Akhir ke-1 : 89
Masukkan Nilai Akhir ke-2 : 94
Masukkan Nilai Akhir ke-3 : 85
Masukkan Nilai Akhir ke-4 : 79
Masukkan Nilai Akhir ke-5 : 87
Masukkan Nilai Akhir ke-6 : 93
Masukkan Nilai Akhir ke-7 : 72
Masukkan Nilai Akhir ke-8 : 86
Masukkan Nilai Akhir ke-9 : 91
Nilai Akhir ke-0 adalah 78
Nilai Akhir ke-1 adalah 89
Nilai Akhir ke-2 adalah 94
Nilai Akhir ke-3 adalah 85
Nilai Akhir ke-4 adalah 79
Nilai Akhir ke-5 adalah 87
Nilai Akhir ke-6 adalah 93
Nilai Akhir ke-7 adalah 72
Nilai Akhir ke-8 adalah 86
Nilai Akhir ke-9 adalah 91
```

7. Commit dan push kode program ke Github

Pertanyaan 2

1. Modifikasi kode program:

```
daspro-jobsheet9 > J ArrayNilai22.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > ArrayNilai22
1  import java.util.Scanner;
2  public class ArrayNilai22 {
3      public static void main(String[] args) {
4          Scanner sc = new Scanner(System.in);
5
6          int[] nilaiakhir = new int[10];
7
8          for (int i = 0; i < nilaiakhir.length; i++) {
9              System.out.print("Masukkan Nilai Akhir ke-" + i + " : ");
10             nilaiakhir[i] = sc.nextInt();
11         }
12         for (int i = 0; i < 10; i++) {
13             System.out.println("Nilai Akhir ke-" + i + " adalah " + nilaiakhir[i]);
14         }
15     }
16 }
```

Output:

```
PS C:\Users\Elitebook\daspro-jobsheet9> cd
Masukkan Nilai Akhir ke-0 : 90
Masukkan Nilai Akhir ke-1 : 80
Masukkan Nilai Akhir ke-2 : 70
Masukkan Nilai Akhir ke-3 : 60
Masukkan Nilai Akhir ke-4 : 50
Masukkan Nilai Akhir ke-5 : 90
Masukkan Nilai Akhir ke-6 : 80
Masukkan Nilai Akhir ke-7 : 70
Masukkan Nilai Akhir ke-8 : 60
Masukkan Nilai Akhir ke-9 : 90
Nilai Akhir ke-0 adalah 90
Nilai Akhir ke-2 adalah 70
Nilai Akhir ke-4 adalah 50
Nilai Akhir ke-5 adalah 90
Nilai Akhir ke-6 adalah 80
Nilai Akhir ke-7 adalah 70
Nilai Akhir ke-8 adalah 60
Nilai Akhir ke-9 adalah 90
```

Tidak ada perubahan. Karena fungsi statement tersebut sama dengan fungsi statement sebelumnya.

2. Dalam pernyataan `for (int i = 0; i < nilaiAkhir.length; i++)`, kondisi `i < nilaiAkhir.length` berfungsi memastikan bahwa indeks `i` tetap berada dalam rentang yang valid untuk array `nilaiAkhir`.

3. Modifikasi program:

```
daspro-jobsheet9 > J ArrayNilai22.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > ArrayNilai22
1  import java.util.Scanner;
2  public class ArrayNilai22 {
3      public static void main(String[] args) {
4          Scanner sc = new Scanner(System.in);
5
6          int[] nilaiakhir = new int[10];
7
8          for (int i = 0; i < nilaiakhir.length; i++) {
9              System.out.print("Masukkan Nilai Akhir ke-" + i + " : ");
10             nilaiakhir[i] = sc.nextInt();
11         }
12         for (int i = 0; i < 10; i++) {
13             if (nilaiakhir[i] > 70) {
14                 System.out.println("Mahasiswa ke-" + i + " LULUS!");
15             }
16         }
17     }
18 }
```

Output:

```
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-2 LULUS!
Mahasiswa ke-3 LULUS!
Mahasiswa ke-4 LULUS!
Mahasiswa ke-6 LULUS!
Mahasiswa ke-8 LULUS!
Mahasiswa ke-9 LULUS!
```

Program hanya mencetak nilai mahasiswa yang lulus saja, yakni yang nilainya > 70

4. Modifikasi:

```
daspro-jobsheet9 > J ArrayNilai22.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > ArrayNilai22
1  import java.util.Scanner;
2  public class ArrayNilai22 {
    Run | Debug | Run main | Debug main
3      public static void main(String[] args) {
4          Scanner sc = new Scanner(System.in);
5
6          int[] nilaiakhir = new int[10];
7
8          for (int i = 0; i < nilaiakhir.length; i++) {
9              System.out.print("Masukkan Nilai Akhir ke-" + i + " : ");
10             nilaiakhir[i] = sc.nextInt();
11         }
12         for (int i = 0; i < 10; i++) {
13             if (nilaiakhir[i] > 70) {
14                 System.out.println("Mahasiswa ke-" + i + " LULUS!");
15             } else {
16                 System.out.println("Mahasiswa ke-" + i + " TIDAK LULUS!");
17             }
18         }
19     }
20 }
```

Output:

```

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!

```

5. Commit dan push kode program ke Github.

Percobaan 3

1. Buat file baru dengan nama ArrayRataNilai22.java lalu tambahkan fungsi method main()

```

daspro-jobsheet9 > J ArrayRataNilai22.java > ArrayRataNilai22 > main(String[] args)
1  public class ArrayRataNilai22 {
    Run main | Debug main
2      public static void main(String[] args) {}
3
4  }
5  }

```

2. Import dan Deklarasikan Scanner untuk keperluan input

```

daspro-jobsheet9 > J ArrayRataNilai22.java > ArrayRataNilai22
1  import java.util.Scanner;
2  public class ArrayRataNilai22 {
    Run main | Debug main
3      public static void main(String[] args) {
4          Scanner sc = new Scanner(System.in);
5
6      }
7  }

```


3. Buatlah array nilaiMhs bertipe integer dengan ukuran 10. Kemudian, deklarasikan variabel total dan rataRata.

```
1  import java.util.Scanner;
2  public class ArrayRataNilai22 {
    Run main | Debug main
3      public static void main(String[] args) {
4          Scanner sc = new Scanner(System.in);
5
6          int[] nilaiMhs= new int[10];
7          double total = 0;
8          double rata2;
9
10     }
11 }
```

4. Isi array nilaiMhs dengan nilai yang dimasukkan oleh pengguna.

```
daspro-jobsheet9 > J ArrayRataNilai22.java > ...
1  import java.util.Scanner;
2  public class ArrayRataNilai22 {
    Run main | Debug main
3      public static void main(String[] args) {
4          Scanner sc = new Scanner(System.in);
5
6          int[] nilaiMhs= new int[10];
7          double total = 0;
8          double rata2;
9
10         for (int i = 0; i < nilaiMhs.length; i++)
11             System.out.print("Masukkan nilai mahasiswa ke-"+ (i+1) + " : ");
12             nilaiMhs[i] = sc.nextInt();
13         }
14
15     }
16 }
```

5. Gunakan perulangan untuk menghitung total nilai dari semua elemen dalam array nilaiMhs dengan cara berikut.

```
daspro-jobsheet9 > J ArrayRataNilai22.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > ArrayRataNilai22 > main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2  public class ArrayRataNilai22 {
    Run | Debug | Run main | Debug main
3      public static void main(String[] args) {
4          Scanner sc = new Scanner(System.in);
5
6          int[] nilaiMhs= new int[10];
7          double total = 0;
8          double rata2;
9
10         for (int i = 0; i < nilaiMhs.length; i++) {
11             System.out.print("Masukkan nilai mahasiswa ke-"+ (i+1) + " : ");
12             nilaiMhs[i] = sc.nextInt();
13         }
14         for (int i = 0; i < nilaiMhs.length; i++) {
15             total += nilaiMhs[i];
16         }
17     }
18 }
```

6. Selanjutnya, hitung rata-rata nilai dengan membagi total nilai dengan jumlah elemen dalam array nilaiMhs.

```

daspro-jobsheet9 > J ArrayRataNilai22.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > ArrayRataNilai22
1  import java.util.Scanner;
2  public class ArrayRataNilai22 {
    Run | Debug | Run main | Debug main
3      public static void main(String[] args) {
4          Scanner sc = new Scanner(System.in);
5
6          int[] nilaiMhs= new int[10];
7          double total = 0;
8          double rata2;
9
10         for (int i = 0; i < nilaiMhs.length; i++) {
11             System.out.print("Masukkan nilai mahasiswa ke-" + (i+1) + " : ");
12             nilaiMhs[i] = sc.nextInt();
13         }
14         for (int i = 0; i < nilaiMhs.length; i++) {
15             total += nilaiMhs[i];
16         }
17
18         rata2 = total/nilaiMhs.length;
19         System.out.println("Rata-rata Nilai = "+rata2);
20     }
21 }

```

7. Jalankan program dan amati hasilnya

```

PS C:\Users\Elitebook\daspro-jobsheet9> cd "
Masukkan nilai mahasiswa ke-1 : 80
Masukkan nilai mahasiswa ke-2 : 90
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

```

8. Push dan Commit kode program ke Github

Pertanyaan 3

1. Modifikasi kode program:

```
daspro-jobsheet9 > J ArrayRataNilai22.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > ArrayRataNilai22 > 0
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class ArrayRataNilai22 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7          int[] nilaiMhs = new int[10];
8          double total = 0;
9          double rata2;
10         int lulus = 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
17         for (int i = 0; i < nilaiMhs.length; i++) {
18             total += nilaiMhs[i];
19
20             if (nilaiMhs[i] > 70) {
21                 lulus++;
22             }
23         }
24
25         rata2 = total / nilaiMhs.length;
26         System.out.println("Rata-rata Nilai = " + rata2);
27         System.out.println("Jumlah mahasiswa yang lulus = " + lulus);
28     }
29 }
```

Output:

```
Masukkan nilai mahasiswa ke-1 : 80
Masukkan nilai mahasiswa ke-2 : 90
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
Jumlah mahasiswa yang lulus = 6
```

2. Modifikasi program:

```
daspro-jobsheet9 > J ArrayRataNilai22.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > ArrayRataNilai22 > main(String[])
3  public class ArrayRataNilai22 {
4      public static void main(String[] args) {
5
6          int[] nilaiMhs = new int[jumlahMahasiswa];
7          double total = 0;
8          double rata2;
9          int lulus = 0;
10         double totalLulus = 0;
11         double totalTidakLulus = 0;
12         int tidakLulus = 0;
13
14         for (int i = 0; i < nilaiMhs.length; i++) {
15             System.out.print("Masukkan nilai mahasiswa ke-" + (i + 1) + " : ");
16             nilaiMhs[i] = sc.nextInt();
17         }
18
19         for (int i = 0; i < nilaiMhs.length; i++) {
20             total += nilaiMhs[i];
21
22             if (nilaiMhs[i] > 70) {
23                 lulus++;
24                 totalLulus += nilaiMhs[i];
25             } else {
26                 tidakLulus++;
27                 totalTidakLulus += nilaiMhs[i];
28             }
29         }
30
31         rata2 = total / nilaiMhs.length;
32         double rata2Lulus = (lulus > 0) ? totalLulus / lulus : 0;
33         double rata2TidakLulus = (tidakLulus > 0) ? totalTidakLulus / tidakLulus : 0;
34
35         System.out.println("Rata-rata Nilai Keseluruhan = " + rata2);
36         System.out.println("Rata-rata Nilai Mahasiswa yang Lulus = " + rata2Lulus);
37         System.out.println("Rata-rata Nilai Mahasiswa yang Tidak Lulus = " + rata2TidakLulus);
38     }
39 }
```

Output program:

```

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 Keseluruhan = 76.0
Rata-rata Nilai Mahasiswa yang Lulus = 85.0
Rata-rata Nilai Mahasiswa yang Tidak Lulus = 62.5

```

3. Commit dan push kode program ke Github

Percobaan 4

1. Buat file baru dengan nama SearchNilai22.java
2. Lalu tambahkan kode program seperti dibawah

```

daspro-jobsheet9 > J SearchNilai22.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > SearchNilai22 > main(String[])
1 public class SearchNilai22 {
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 }

```

3. Jalankan program dan amati yang terjadi.

```

PS C:\Users\Elitebook\daspro-jobsheet9>
Nilai 90 ketemu di indeks ke-4

```

4. Push dan commit kode program ke Github

Pertanyaan 4

1. Dalam kode program diatas, jika nilai 90 ditemukan pada indeks 4, pernyataan break; akan menghentikan loop, dan program akan melanjutkan untuk menampilkan pesan bahwa nilai tersebut berada di indeks ke-4. Tanpa pernyataan break, loop akan terus berlanjut hingga mencapai akhir array, meskipun nilai yang dicari sudah ditemukan, yang sebenarnya tidak diperlukan.
2. Modifikasi program:

```

daspro-jobsheet9 > J SearchNilai22.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > SearchNilai22 > main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class SearchNilai22 {
4      Run | Debug | Run main | Debug main
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner sc = new Scanner(System.in);
7
8          System.out.print(s:"Masukkan banyaknya nilai yang akan diinput: ");
9          int jumlahElemen = sc.nextInt();
10
11          int[] arrNilai = new int[jumlahElemen];
12
13          for (int i = 0; i < jumlahElemen; i++) {
14              System.out.print("Masukkan nilai ke-" + (i + 1) + ": ");
15              arrNilai[i] = sc.nextInt();
16          }
17
18          System.out.print(s:"Masukkan nilai yang ingin dicari: ");
19          int key = sc.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();
31              System.out.println("Nilai " + key + " ketemu, merupakan nilai mahasiswa ke-" + hasil);
32          }
33      }
34  }

```

Output program:

```

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

Nilai 78 ketemu, merupakan nilai mahasiswa ke-4
PS C:\Users\Elitebook\daspro-jobsheet9>

```

3. Modifikasi program:

```

daspro-jobsheet9 > J SearchNilai22.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > SearchNilai22 > main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class SearchNilai22 {
4      Run | Debug | Run main | Debug main
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner sc = new Scanner(System.in);
7
8          System.out.print(s:"Masukkan banyaknya nilai yang akan diinput: ");
9          int jumlahElemen = sc.nextInt();
10
11          int[] arrNilai = new int[jumlahElemen];
12
13          for (int i = 0; i < jumlahElemen; i++) {
14              System.out.print("Masukkan nilai ke-" + (i + 1) + ": ");
15              arrNilai[i] = sc.nextInt();
16          }
17
18          System.out.print(s:"Masukkan nilai yang ingin dicari: ");
19          int key = sc.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();
31              System.out.println("Nilai " + key + " ketemu, merupakan nilai mahasiswa ke-" + hasil);
32          } else {
33              System.out.println(x:"Nilai yang dicari tidak ditemukan.");
34          }
35      }
36  }

```

Output program:

```
Masukkan banyaknya nilai yang akan diinput: 6
Masukkan nilai ke-1: 80
Masukkan nilai ke-2: 90
Masukkan nilai ke-3: 75
Masukkan nilai ke-4: 83
Masukkan nilai ke-5: 78
Masukkan nilai ke-6: 92
Masukkan nilai yang ingin dicari: 85
Nilai yang dicari tidak ditemukan.
```

4. Commit dan push kode program ke Github