

TUGAS MATA KULIAH
PRAKTIKUM DASAR PEMROGRAMAN

JOBSHEET 8
PERULANGAN 2

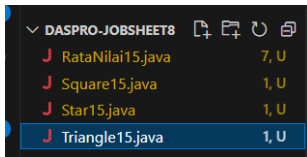


OLEH:
MARTA PRAMA DANISWARA
244107020205

PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
MALANG
2024

2.3 PERCOBAAN 3: Bintang Segitiga

1. Buat file baru dengan nama **Triangle15.java** pada folder **daspro-jobsheet8**.



2. Buat struktur dasar Java dan deklarasi Scanner dengan variabel **sc**.

```
J Triangle15.java > Triangle15 > main(String[])
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Triangle15 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6     }
```

3. Buat kode program sebagai berikut.

```
7     System.out.print(s:"Masukkan nilai N = ");
8     int N = sc.nextInt();
9     int i = 0;
10    while (i <= N) {
11        int j = 0;
12        while (j < i) {
13            System.out.print(s:"*");
14            j++;
15        }
16        i++;
17    }
18 }
19 }
```

4. Run program.

```
Masukkan nilai N = 5
*****
PS D:\PRAK-DASPRO\daspro-jobsheet8> ^C
```

5. Yang terjadi adalah bintangnya tergabung dalam 1 baris, bukan menjadi segitiga siku-siku.
6. Push dan commit ke GitHub.

JAWABAN

1. Tidak.
2. Cara memperbaikinya adalah dengan menambahkan **System.out.println();** dibawah **i++;** (step ke-16).

```

Triangle15.java > Triangle15
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Triangle15 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         System.out.print("Masukkan nilai N = ");
8         int N = sc.nextInt();
9         int i = 0;
10        while (i <= N) {
11            int j = 0;
12            while (j < i) {
13                System.out.print(" ");
14                j++;
15            }
16            i++;
17            System.out.println();
18        }
19    }
20 }

```

```

Masukkan nilai N = 5

*
**
***
****
*****

PS D:\PRAK-DASPRO\8\daspro-jobsheet8>

```

3. Commit dan push ke GitHub.

```

Triangle15.java      hi      5 minutes ago

```

2.4 PERCOBAAN 4: Studi Kasus Nilai Mahasiswa di SIAKAD

1. Buat file baru dengan nama **RataNilai15.java** pada folder **daspro-jobsheet8**.

2. Buat struktur dasar Java dan deklarasi Scanner dengan variabel sc.

```

RataNilai15.java > RataNilai15
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class RataNilai15 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);

```

3. Deklarasi variable seperti berikut.

```

6         float totalNilai, rataNilai;
7         int nilaiMhs;
8

```

4. Buat struktur perulangan untuk inner loop menggunakan **FOR** untuk memasukkan 5 nilai mahasiswa.

```

9         for (int i = 1; i <= 5; i++) {
10             i = 1;

```

5. Buat kode program seperti berikut.

```

11     while (i <= 5) {
12         totalNilai = 0;
13         System.out.println("Input nilai mahasiswa ke-" + i);
14         for (int j = 1; j <= 5; j++) {
15             System.out.print("Nilai ke-" + j + " = ");
16             nilaiMhs = sc.nextInt();
17             totalNilai += nilaiMhs;
18         }
19         rataNilai = totalNilai/5;
20         i++;
21         System.out.println("Rata-rata nilai mahasiswa ke-" + i + " adalah " + rataNilai);
22     }
23 }
24 }
25 }

```

6. Run program.

```

Input nilai mahasiswa ke-1
Nilai ke-1 = 78
Nilai ke-2 = 88
Nilai ke-3 = 90
Nilai ke-4 = 80
Nilai ke-5 = 76
Rata-rata nilai mahasiswa ke-2 adalah 82.4
Input nilai mahasiswa ke-2
Nilai ke-1 = 89
Nilai ke-2 = 90
Nilai ke-3 = 56
Nilai ke-4 = 78
Nilai ke-5 = 88
Rata-rata nilai mahasiswa ke-3 adalah 80.2
Input nilai mahasiswa ke-3
Nilai ke-1 = 92
Nilai ke-2 = 84
Nilai ke-3 = 73
Nilai ke-4 = 61
Nilai ke-5 = 91
Rata-rata nilai mahasiswa ke-4 adalah 80.2
Input nilai mahasiswa ke-4
Nilai ke-1 = 82
Nilai ke-2 = 98
Nilai ke-3 = 73
Nilai ke-4 = 81
Nilai ke-5 = 77
Rata-rata nilai mahasiswa ke-5 adalah 82.2
Input nilai mahasiswa ke-5
Nilai ke-1 = 76
Nilai ke-2 = 83
Nilai ke-3 = 91
Nilai ke-4 = 67
Nilai ke-5 = 64
Rata-rata nilai mahasiswa ke-6 adalah 76.2
PS D:\PRAK-DASPRO\8\daspro-jobsheet8>

```

7. Push dan commit ke GitHub.

RataNilai15.java	hi	14 minutes ago
------------------	----	----------------