

## JOOBSHEET 8

Nama : Siti Mutmainah

Kelas : TI-1B

Absen : 21

NIM : 244107020143

### Percobaan 3 : Bintang Segitiga

Langkah-langkah Percobaan :

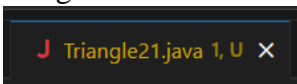
1. Buat Repository di GitHub, penamaan disesuaikan.
2. Lakukan cloning di terminal.

Dengan ketik **git.clone** (code repository), lalu **cd** (penaruhan file).

```
PS D:\DASPRO> git clone https://github.com/SitiMutmainah15/daspro-joobsheet8.git
Cloning into 'daspro-joobsheet8'...
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (3/3), done.
PS D:\DASPRO> cd .\daspro-joobsheet8\
PS D:\DASPRO\daspro-joobsheet8> code .
```

3. Buat file baru dengan nama file disesuaikan.

Dengan klik +



4. Buat library Scanner di bagian paling atas (luar) class. Karena program membutuhkan input dari keyboard.

```
J Triangle21.java > Triangle21 > main
1 import java.util.Scanner;
```

5. Buat struktur dasar program java yang terdiri dari fungsi main().

```
public class Triangle21 {
    Run | Debug
    public static void main(String[] args) {
```

6. Buat method main(), dan isikan kode program berikut kedalam method main().

```
Scanner sc = new Scanner(System.in);

System.out.print(s:"Masukkan nilai N = ");
int N = sc.nextInt();
int i = 0;
while (i <= N) {
    int j = 0;
    while (j < i) {
        System.out.print (s:"*");
        j++;
    }
    i++;
}
```

7. Hasil run program.

```
PS D:\DASPRO\daspro-jobsheet8> cd "d:\DASPRO\daspro-jobsheet8\"
$?) { javac Triangle21.java } ; if ($?) { java Triangle21 }
Masukkan nilai N = 5
*****
```

### Pertanyaan 3

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

```

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

```

Jawab : Tidak

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

Jawab :

- Menambahkan `System.out.println()` untuk mencetak baris baru setelah setiap baris bintang selesai dicetak.

```

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

```

- Hasil

```



PS D:\DASPRO\daspro-jobsheet8> cd "d:\DASPRO\daspro-jobsheet8\"
$?) { javac Triangle21.java } ; if ($?) { java Triangle21 }
Masukkan nilai N = 5

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

```

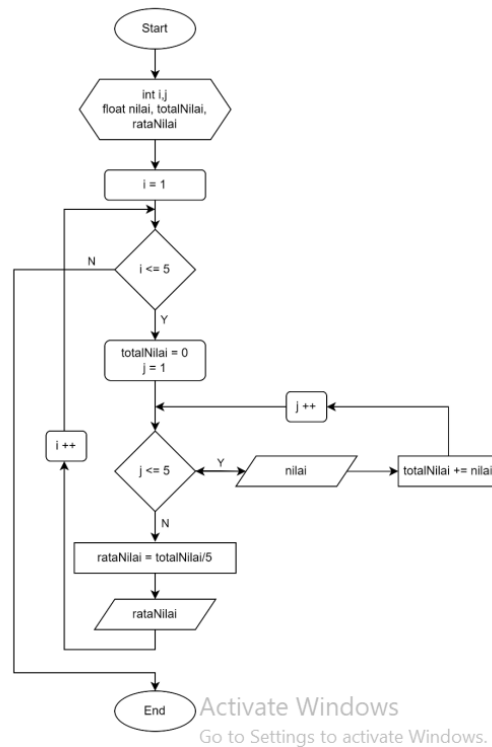
3. Silakan commit dan push ke repository Anda.

Jawab :

 Triangle21.class	ubah barbaris	now
 Triangle21.java	ubah barbaris	now

### Percobaan 3 : Studi Kasus Nilai Mahasiswa di SIAKAD

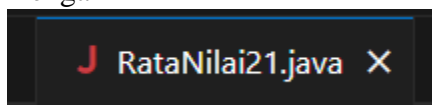
Di dalam Sistem Informasi Akademik (SIKAD), dosen mengisi nilai mata kuliah Dasar Dasar Pemrograman yang ditempuh oleh mahasiswa. Dosen tersebut ingin mencari rata-rata 5 nilai tugas dari 5 mahasiswa di dalam satu kelas. Dosen tersebut memasukkan nilai dari setiap mahasiswa, kemudian menentukan dan menampilkan nilai tertinggi dan terendah. Perhatikan flowchart berikut ini:



Langkah-langkah Percobaan :

1. Buat file baru dengan nama file disesuaikan.

Dengan klik +



2. Buat library Scanner di bagian paling atas (luar) class. Karena program membutuhkan input dari keyboard.

```
public class RataNilai21 {
```

3. Buat struktur dasar program java yang terdiri dari fungsi main().

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

4. Buat deklarasi Scanner dengan nama variabel sc di dalam fungsi main().

```
Scanner sc = new Scanner(System.in);
```

5. Deklarasikan variable

```
int i, j;  
float nilaiMhs = 0, totalNilai, rataNilai = 0;
```

6. Buat struktur perulangan untuk inner loop menggunakan FOR untuk memasukkan 5 nilai mahasiswa. Di dalam perulangan FOR tersebut, tambahkan perintah untuk memasukkan 5 nilai mahasiswa dan menghitung total nilainya.

```
for (j=1;j<=5;j++) {  
    System.out.print("Nilai ke-" +j + "=");  
    nilaiMhs=sc.nextInt();  
    totalNilai+=nilaiMhs;  
}
```

7. Setelah proses perulangan memasukkan 5 nilai dan diperoleh total nilai, maka hitung rata-rata nilai dengan rumus.

```
rataNilai=totalNilai/5;  
System.out.println("Rata-rata Nilai Mahasiswa ke "
```


8. Selanjutnya adalah mengulang proses memasukkan nilai tersebut untuk 5 orang mahasiswa. Buat struktur perulangan untuk outer loop menggunakan while.

```
i=1;  
while (i<=5){  
    i++;  
  
    i=1;  
    while (i<=5){  
        totalNilai=0;  
        System.out.println("Input Nilai Mahasiswa ke-" + i);  
        for (j=1;j<=5;j++) {  
            System.out.print("Nilai ke-" +j + "=");  
            nilaiMhs=sc.nextInt();  
            totalNilai+=nilaiMhs;  
        }  
        rataNilai=totalNilai/5;  
        System.out.println("Rata-rata Nilai Mahasiswa ke " +i+ "=" + rataNilai);  
        i++;  
    }  
}
```

9. Hasil run program.

```
PS D:\DASPRO\daspro-joobsheet8> cd "d:\DA  
Input Nilai Mahasiswa ke-1  
Nilai ke-1=90  
Nilai ke-2=80  
Nilai ke-3=75  
Nilai ke-4=80  
Nilai ke-5=50  
Rata-rata Nilai Mahasiswa ke 1=75.0  
Input Nilai Mahasiswa ke-2  
Nilai ke-1=80  
Nilai ke-2=90  
Nilai ke-3=40  
Nilai ke-4=70  
Nilai ke-5=80  
Rata-rata Nilai Mahasiswa ke 2=72.0  
Input Nilai Mahasiswa ke-3
```

10. Commit dan Push ke Github.

 RataNilai21.java	1	now
--	---	-----