

JOB SHEET 8
PRAKTIKUM DASAR
PEMROGAMAN



Nizam El Mullky Assalam
244107020041
D-IV TEKNIK INFORMATIKA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG 2024

2.3 Percobaan 3 : Bintang Segitiga

1. Buat file baru TriangleNoAbsen.java
2. Karena program membutuhkan input dari keyboard, maka perlu import class Scanner.
3. Buat method main(), dan isikan kode program berikut kedalam method main().

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

4. Compile dan jalankan program! Amati apa yang terjadi

2.3.1 Pertanyaan

1. Perhatikan, apakah output yang dihasilkan dengan nilai N = 5 sesuai dengan tampilan berikut?
2. Jika tidak sesuai, bagian mana saja yang harus diperbaiki/ditambahkan? Jelaskan setiap bagian yang perlu diperbaiki/ditambahkan.
3. Silakan commit dan push ke repository Anda.

2.3.2 Jawaban Pertanyaan

1. Tidak
2. Harus ditambahkan System.out.println(); diatas i++
- 3.

Triangle18.java

pertemuan ke 8

2.4 Studi Kasus Nilai Mahasiswa di SIAKAD

1. Buat file baru RataNilaiNoAbsen.java
2. Buatlah struktur dasar program Java yang terdiri dari fungsi main().
3. Tambahkan library Scanner di bagian atas (luar) class
4. Buat deklarasi Scanner dengan nama variabel sc di dalam fungsi main()
5. Deklarasikan variabel sesuai pada flowchart
6. Buat struktur perulangan untuk inner loop menggunakan FOR untuk memasukkan 5 nilai mahasiswa

```
for (j=1;j<=5;i++) {

}
```


7. Di dalam perulangan FOR tersebut, tambahkan perintah untuk memasukkan 5 nilai mahasiswa dan menghitung total nilainya. Jangan lupa untuk memberikan nilai awal 0 pada totalNilai sebelum perulangan

```
totalNilai=0;
for (j=1;j<=5;j++){
    System.out.print("Nilai ke-" +j + " = ");
    nilaiMhs=sc.nextInt();
    totalNilai+=nilaiMhs;
}
```

8. Setelah proses perulangan memasukkan 5 nilai dan diperoleh total nilai, maka hitung rata-rata nilai dengan rumus `rataNilai=totalNilai/5;`
9. Selanjutnya adalah mengulang proses memasukkan nilai tersebut untuk 5 orang mahasiswa. Buat struktur perulangan untuk outer loop menggunakan WHILE.

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

10. Tambahkan narasi keterangan untuk kebutuhan masukan dan luaran
11. Compile dan run program

 RataNilai18.java

pertemuan ke 8

12. Amati hasilnya, apakah program telah menjalankan perintah memasukkan 5 nilai untuk 5 mahasiswa dengan tampilan serupa dengan di bawah ini

```
ws\daspro-jobsheet8 2d2288a1\bin' 'RataNilai18'  
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 adalah 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 adalah 72.0  
Input Nilai Mahasiswa ke 3  
Nilai ke-1 = 85  
Nilai ke-2 = 80  
Nilai ke-3 = 95  
Nilai ke-4 = 100  
Nilai ke-5 = 70  
Rata-rata Nilai Mahasiswa ke 3 adalah 86.0  
Input Nilai Mahasiswa ke 4  
Nilai ke-1 = 80  
Nilai ke-2 = 60  
Nilai ke-3 = 65  
Nilai ke-4 = 75  
Nilai ke-5 = 80  
Rata-rata Nilai Mahasiswa ke 4 adalah 72.0  
Input Nilai Mahasiswa ke 5  
Nilai ke-1 = 80  
Nilai ke-2 = 90  
Nilai ke-3 = 75  
Nilai ke-4 = 65  
Nilai ke-5 = 90  
Rata-rata Nilai Mahasiswa ke 5 adalah 80.0  
PS C:\Users\Lenovo\Downloads\daspro-jobsheet8>
```

13. Commit dan push kode program ke Github

