

JOBSHEET 8

Nama : HAFIZ RIZQI HERNANDA

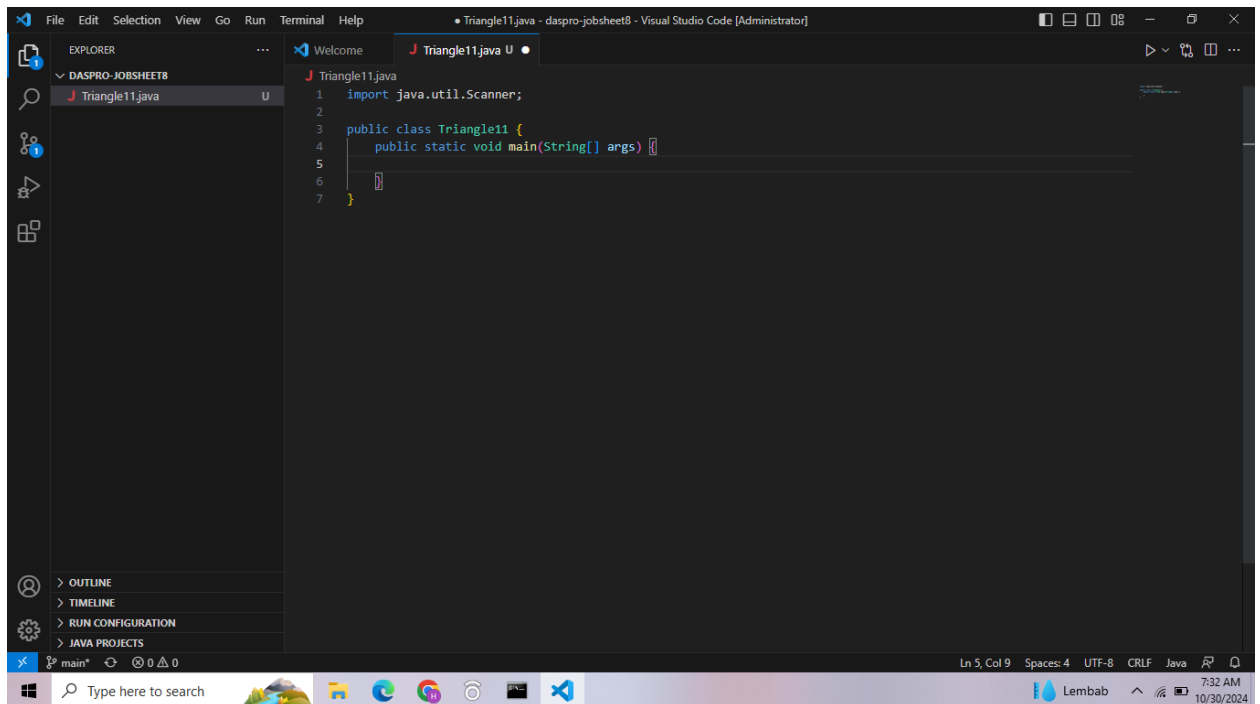
Kelas: 1B

Prodi: D-IV Teknik Informatika

Absen: 11

Percobaan 3

1. Pada percobaan ke-3 akan dilakukan percobaan segitiga *, dengan sama siku dengan tinggi sebesar N.
2. Buat file baru TriangleNoAbsen.java
3. Karena program membutuhkan input dari keyboard, maka perlu import class Scanner.



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Triangle11 {
4     public static void main(String[] args) {
5
6     }
7 }
```

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

```
Triangle11.java - daspro-jobsheet8 - Visual Studio Code [Administrator]
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
EXPLORER
DASPRO-JOBSHEET8
Triangle11.java
Welcome
Triangle11.java U x
J Triangle11.java > Triangle11 > main(String[] args)
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Triangle11 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6         System.out.println("Masukkan nilai N = ");
7         int N = sc.nextInt();
8         int i = 0;
9         while (i <= N) {
10             int j = 0;
11             while (j < i) {
12                 System.out.print("*");
13                 j++;
14             }
15             i++;
16         }
17     }
18 }
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
Masukkan nilai N =
5
*****
Please start a debug session to evaluate expressions
Ln 14, Col 14 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Java
Hujan pada Sabtu 7:41 AM 10/30/2024
```

5. Saat di run dan di amati bintang nya ke kiri semua.

Jawaban Pertanyaan:

1. Perhatikan, apakah output yang dihasilkan dengan nilai $N = 5$ sesuai dengan tampilan berikut? Tidak sesuai
2. Hanya perlu menambahkan `System.out.println("");` pada bagian `while (i <= N)`. Karena `System.out.println("")` berfungsi sebagai pembuat baris baru atau area khusus untuk suatu angka, huruf, baris teks dll

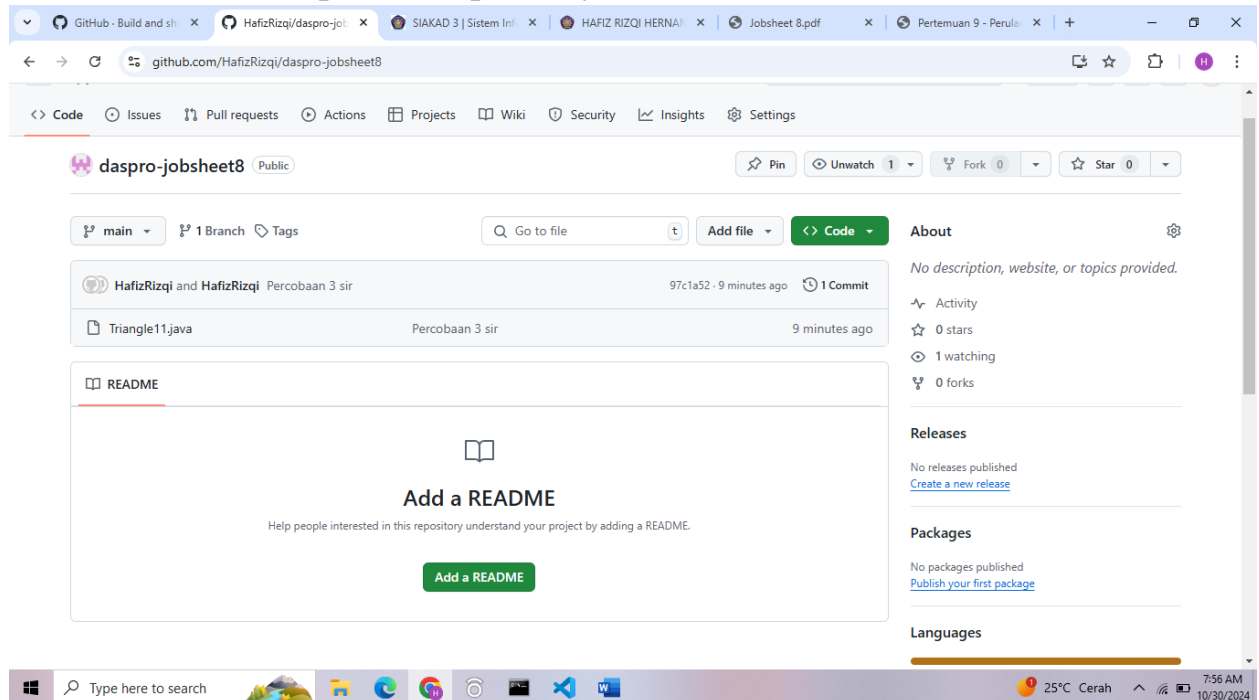
The screenshot shows the Visual Studio Code editor with a Java file named `Triangle11.java`. The code is as follows:

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Triangle11 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6         System.out.println("Masukkan nilai N = ");
7         int N = sc.nextInt();
8         int i = 0;
9         while (i <= N) {
10             int j = 0;
11             while (j < i) {
12                 System.out.print("*");
13                 j++;
14             }
15             System.out.println(" ");
16             i++;
17         }
18     }
19 }
```

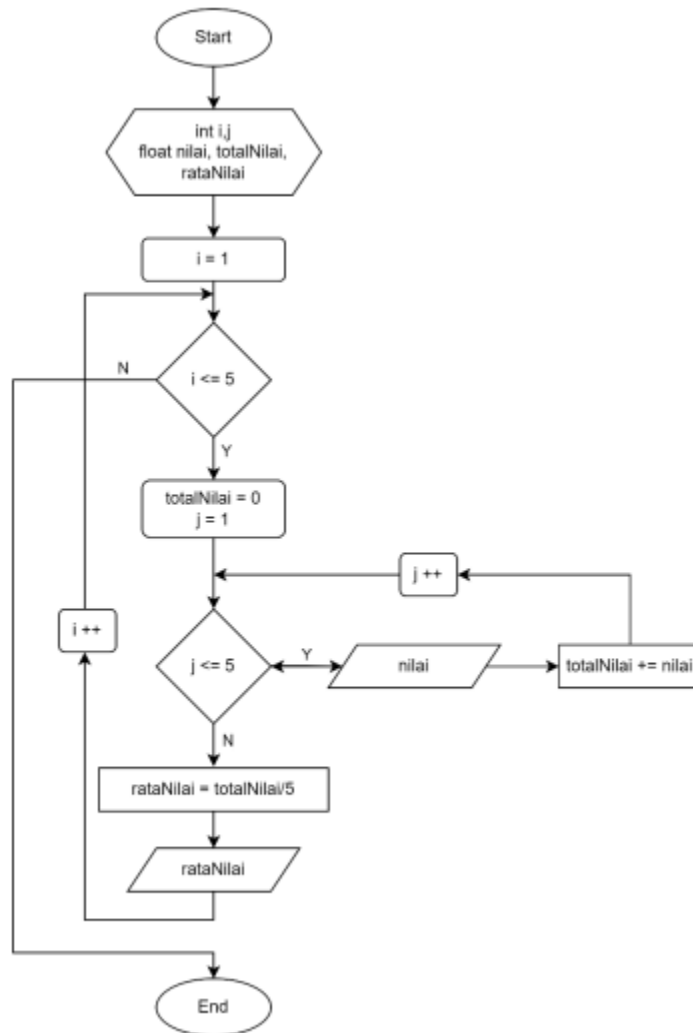
The bottom panel shows the `DEBUG CONSOLE` with the input `Masukkan nilai N = 5` and the output:

```
*
**
***
****
*****
```

3. Silakan commit dan push ke repository Anda



Percobaan 4



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()

```
import java.util.Scanner;

public class RataNilai11 {
    Run main | Debug main
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
```

5. Deklarasikan variabel sesuai pada flowchart

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

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

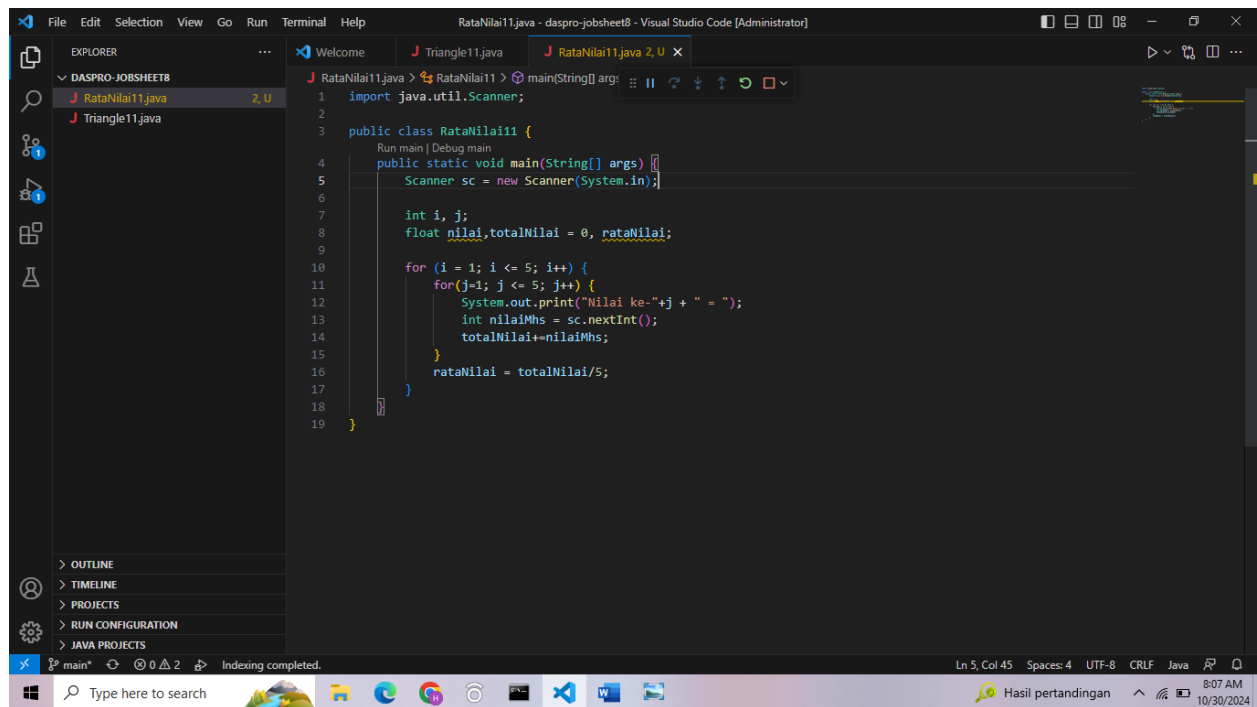
```

1  import java.util.Scanner;
2
3  public class RataNilai11 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7          int i, j;
8          float nilai, totalNilai, rataNilai;
9
10         for (i = 1; i <= 5; i++) {
11             for (j = 1; j <= 5; j++) {
12
13             }
14         }
15     }
16 }

```

1 file changed, 19 insertions(+)
create mode 100644 Triangle11.java
PS C:\Users\Administrator\Documents\daspro-jobsheet8> git push origin main
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Delta compression using up to 2 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 424 bytes | 84.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To https://github.com/HafizRizqi/daspro-jobsheet8.git
* [new branch] main -> main
PS C:\Users\Administrator\Documents\daspro-jobsheet8>

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



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class RataNilai11 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         int i, j;
8         float nilai, totalNilai = 0, rataNilai;
9
10        for (i = 1; i <= 5; i++) {
11            for (j = 1; j <= 5; j++) {
12                System.out.print("Nilai ke-" + j + " = ");
13                int nilaiMhs = sc.nextInt();
14                totalNilai += nilaiMhs;
15            }
16            rataNilai = totalNilai / 5;
17        }
18    }
19 }
```

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

```
    }
    rataNilai = totalNilai/5;
    i++;
```

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 + " = ");
        int nilaiMhs = sc.nextInt();
        totalNilai += nilaiMhs;
    }
    rataNilai = totalNilai/5;
    i++;
```

10. Tambahkan narasi keterangan untuk kebutuhan masukan dan luaran

```
System.out.println("Input Nilai Mahasiswa ke-" + i );
```

```
System.out.println("Rata- rata nilai Mahasiswa ke- " + i + " adalah " + rataNilai);
```

11. Compile dan run program

Visual Studio Code interface showing the execution of a Java program. The terminal output is as follows:

```
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- 2 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 =
```

The status bar at the bottom indicates the file is `RataNilai11.java` in the `daspro-jobsheet8` project, using the `UTF-8` encoding and `CRLF` line endings. The system clock shows 8:38 AM on 10/30/2024.

Visual Studio Code interface showing the execution of a Java program. The terminal output is as follows:

```
Nilai ke-5 =
80

Rata- rata nilai Mahasiswa ke- 3 adalah 72.0
Input Nilai Mahasiswa ke-3
Nilai ke-1 =
85

Nilai ke-2 =
80

Nilai ke-3 =
95

Nilai ke-4 =
100

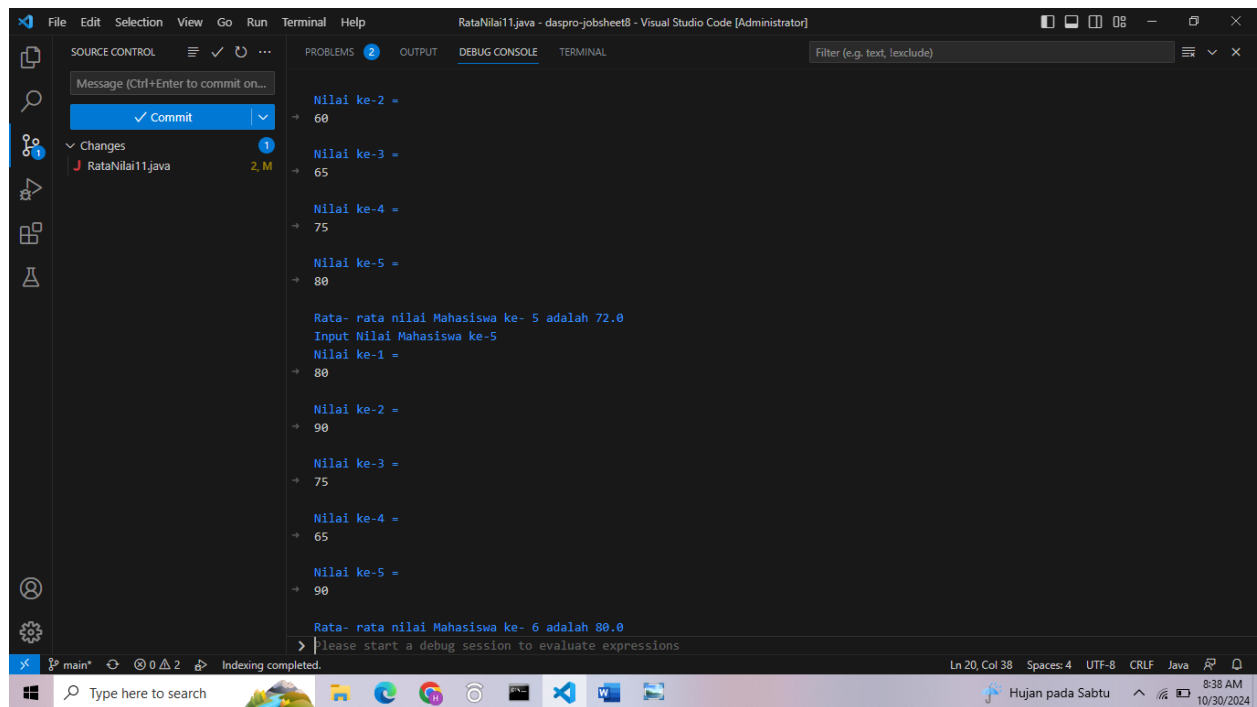
Nilai ke-5 =
70

Rata- rata nilai Mahasiswa ke- 4 adalah 86.0
Input Nilai Mahasiswa ke-4
Nilai ke-1 =
80

Nilai ke-2 =
60

Nilai ke-3 =
65
```

The status bar at the bottom indicates the file is `RataNilai11.java` in the `daspro-jobsheet8` project, using the `UTF-8` encoding and `CRLF` line endings. The system clock shows 8:38 AM on 10/30/2024.



```

RataNilai11.java - daspro-jobsheet8 - Visual Studio Code [Administrator]
SOURCE CONTROL  PROBLEMS 2  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL
Message (Ctrl+Enter to commit on...)
[Commit]
Changes
RataNilai11.java 2, M
Nilai ke-2 = 60
Nilai ke-3 = 65
Nilai ke-4 = 75
Nilai ke-5 = 80
Rata- rata nilai Mahasiswa ke- 5 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- 6 adalah 80.0
> Please start a debug session to evaluate expressions
Ln 20, Col 38  Spaces: 4  UTF-8  CRLF  Java
Type here to search  Hujan pada Sabtu 8:38 AM 10/30/2024
```

12. Amati hasilnya, apakah program telah menjalankan perintah memasukkan 5 nilai untuk 5 mahasiswa dengan tampilan serupa dengan di bawah ini? Ya serupa
13. Commit dan push kode program ke Github

HafizRizqi and HafizRizqi menambahkan println(input nilai mahasiswa) 2b75a6f · 1 minute ago 3 Commits		
RataNilai11.java	menambahkan println(input nilai mahasiswa)	1 minute ago
Triangle11.java	Percobaan 3 sir	1 hour ago