

# **Pseudocode dan Flowchart**

## **JOBSHEET PERTEMUAN 4**

**Oleh:**

**FAJAR ADITYA NUGRAHA**

**NIM. 2341720198**



**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**POLITEKNIK NEGERI MALANG**

**SEPTEMBER 2023**

## 2.1 Percobaan 1 : Pseudocode

1. Pada percobaan 1 yang telah dilakukan modifikasilah pseudocode, dengan nilai phi 3.14 yang dimasukkan langsung di proses diubah menjadi sebuah variable phi yang diberikan nilai awal 3.14!

Jawab :

Algoritma: Lingkaran10

{dibaca jari-jari lingkaran dari piranti masukan. Hitunglah keliling dan luas lingkaran tersebut}

Deklarasi:

r : int

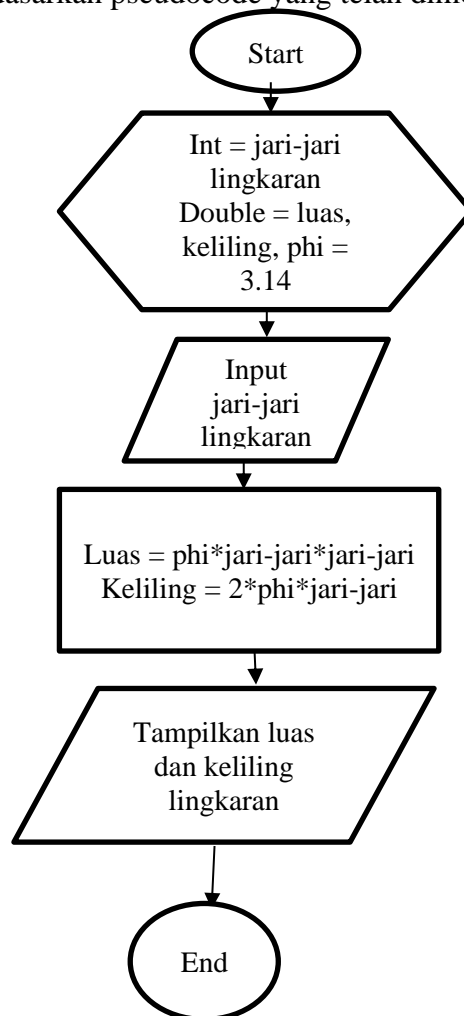
keliling, luas, phi=3.14 : double

Deskripsi:

1. print “masukkan jari-jari lingkaran!”
2. read r
3. keliling =  $2 * \text{phi} * r$
4. luas =  $\text{phi} * r * r$
5. print keliling
6. print luas

2. Buatlah flowchart berdasarkan pseudocode yang telah dimodifikasi pada soal no.1!.

Jawab :



3. Implementasikan hasil modifikasi pseudocode yang telah dilakukan pada soal no.1 kedalam kode program (modifikasi kode program sesuai pseudocode pada soal no. 1)!

Jawab :

```

6 public class Lingkaran10 {
7
8     public static void main(String[] args) {
9         Scanner input = new Scanner(System.in);
10        int r;
11        double keliling, luas;
12        double phi=3.14;
13        System.out.println("Masukkan jari-jari lingkaran: ");
14        r=input.nextInt();
15        keliling= 2*phi*r;
16        luas=phi*r*r;
17        System.out.println(keliling);
18        System.out.println(luas);
19    }
20 }

```

Terminal Output:

```

Pertemuan 4_8044a1a8\bin\ 'Lingkaran10'
Masukkan jari-jari lingkaran:
10
62.800000000000004
314.0
PS C:\Users\VI 5 I\OneDrive\Documents\Polinema\Prak DasPro\Pertemuan 4>

```

## 2.2 Percobaan : Flowchart

1. Buatlah pseudocode pada berdasarkan flowchart pada percobaan 2, kemudian lakukan modifikasi dimana besaran gaji dan potongan gaji adalah inputan juga!

Jawab :

Algoritma : Gaji10

{ dibaca jmlMasuk, JmlTdkMasuk, gaji, potGaji dari piranti masukan. Hitunglah TotGaji tersebut }

Deklarasi :

int : jmlMasuk, JmlTdkMasuk, TotGaji, gaji, potGaji

Deskripsi :

print : "Masukkan Jumlah Gaji Anda"

read : gaji

print : "Masukkan Jumlah Potongan Gaji Anda"

read : potGaji

print : "Masukkan Jumlah Hari Masuk Kerja Anda"

read : jmlMasuk

print : "Masukkan Jumlah Hari Tidak Masuk Kerja"

read : JmlTdkMasuk

TotGaji=(jmlMasuk\*gaji)-(JmlTdkMasuk\*potGaji);

print : TotGaji

2. Implementasikan pseudocode pada soal no 1 menjadi sebuah kode program (modifikasi program percobaan 2 sesuai pseudocode pada soal no 1)!

Jawab :

```

import java.util.Scanner;

public class Gaji10 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        int jmlMasuk, JmlTdkMasuk, TotGaji, gaji, potGaji;
        System.out.println("Masukkan Jumlah Gaji Anda");
        gaji=input.nextInt();
        System.out.println("Masukkan Jumlah Potongan Gaji Anda");
        potGaji=input.nextInt();
    }
}

```

```

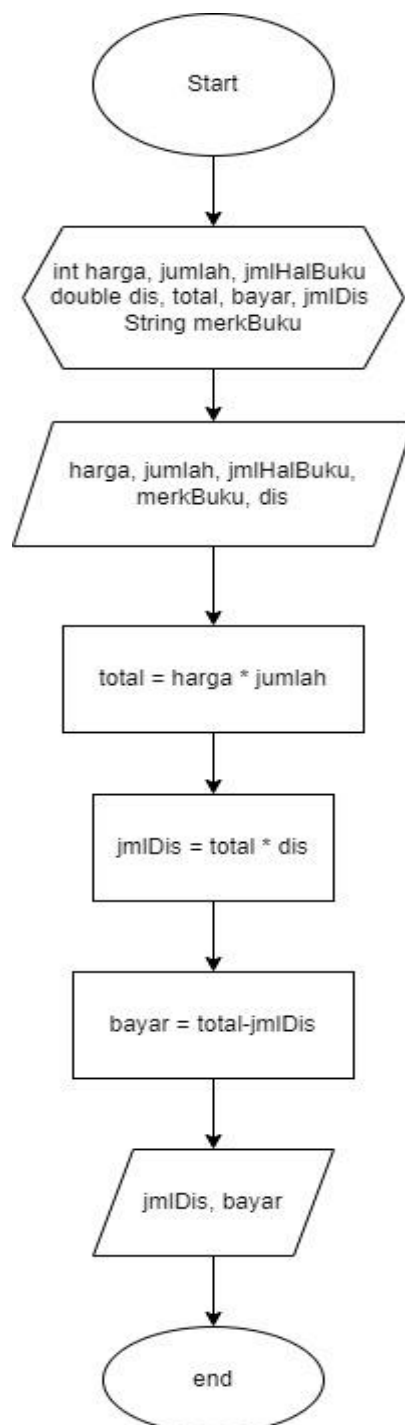
System.out.println("Masukkan Jumlah Hari Masuk Kerja Anda");
jmlMasuk=input.nextInt();
System.out.println("Masukkan Jumlah Hari Tidak Masuk Kerja");
JmlTdkMasuk=input.nextInt();
TotGaji=(jmlMasuk*gaji)-(JmlTdkMasuk*potGaji);
System.out.println("Gaji yang anda terima adalah " +TotGaji);
}
}

```

## 2.3 Percobaan : Studi Kasus

1. Modifikasilah pseudocode dan flowchart pada percobaan 3 dengan menambahkan inputan merk buku dan jumlah halaman buku, kemudian ubahlah besaran diskon menjadi sebuah inputan juga!

Jawab :



2. Implementasikanlah pseudocode atau flowchart pada soal no 1 kedalam kode program dengan memodifikasi kode program pada percobaan 3!

```

6 public class HargaBayar10 {
7
8     public static void main(String[] args) {
9         Scanner input = new Scanner(System.in);
10        int harga, jumlah;
11        double dis, total, bayar, jmlDis;
12        System.out.println("Masukkan harga barang yang dibeli ");
13        harga = input.nextInt();
14        System.out.println("Masukkan Jumlah jumlah barang yang dibeli ");
15        jumlah = input.nextInt();
16        System.out.println("Masukkan Diskon barang yang dibeli ");
17        dis = input.nextInt();
18        total = harga * jumlah;
19        jmlDis = total * dis;
20        bayar = total - jmlDis;
21        System.out.println("Diskon yang anda dapatkan adalah " + jmlDis);
22        System.out.println("Jumlah yang harus dibayar adalah " + bayar);
23    }
24 }

```

PROBLEMS 4 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```

g:\Code\User\workspaceStorage\4\728fc91a44c9cf58843227cd087ce83\redhat_java\jdt_ws\Pertemuan_4_8044a1a8\bin 'HargaBayar10'
Error: Could not find or load main class HargaBayar10
Caused by: java.lang.ClassNotFoundException: HargaBayar10
PS C:\> cd 'c:\Users\VI 5 I\OneDrive\Documents\Polinema\Prak DasPro\Pertemuan 4'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-18.0.2.1\bin\java
.exe' '-Xc:ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\VI 5 I\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\4\728fc91a44c9cf
58843227cd087ce83\redhat_java\jdt_ws\Pertemuan_4_8044a1a8\bin' 'HargaBayar10'
Error: Could not find or load main class HargaBayar10
Caused by: java.lang.ClassNotFoundException: HargaBayar10
PS C:\Users\VI 5 I\OneDrive\Documents\Polinema\Prak DasPro\Pertemuan 4>

```

## 2. Tugas

1. Buatlah pseudocode berdasarkan project kelompok masing-masing, dimana pseudocode yang dibuat dapat diidentifikasi dari proses aritmatika kelompok masing-masing yang sudah dilakukan di minggu sebelumnya! Dasar Pemrograman 2023 8 Team Teaching Dasar Pemrograman 2023 Politeknik Negeri Malang

Algoritma: HargaBayar26  
{dibaca }

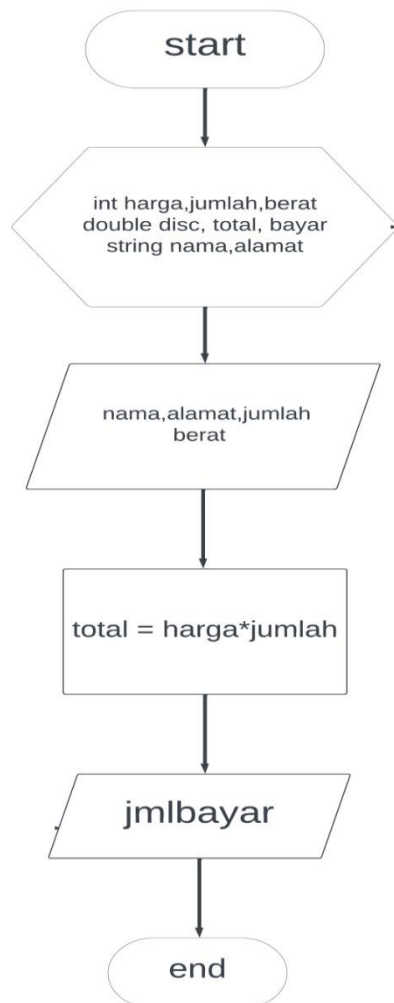
Deklarasi :

Harga, jumlah, berat : int  
Total, bayar : double  
Nama, Alamat : string

Deskripsi:

1. print "Masukan nama pengirim"
2. read nama
3. print "Masukan Alamat tujuan pengirim"
4. read alamat
5. print "Masukan Jumlah barang yang akan dikirim"
6. read jumlah
7. Print "Masukan berat barang yang akan dikirim"
8. Read berat
9. Total = (jumlah\*harga)
10. Print "total harga"

2. Buatlah flowchart berdasarkan project kelompok masing-masing, dimana pseudocode yang dibuat dapat diidentifikasi dari proses aritmatika kelompok masing-masing yang sudah dilakukan di minggu sebelumnya!



3. Implementasikan pseudocode atau flowchart pada tugas no 1 dan 2 ke dalam kode program!

```

1  import java.util.Scanner;
2
3  public class Proyek {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner input = new Scanner(System.in);
6          int harga, jumlah, berat;
7          double disc, total, bayar;
8          String Nama, Alamat;
9          System.out.println(x:"Masukan Nama Pengirim ");
10         Nama = input.nextLine();
11         System.out.println(x:"Masukan Alamat Tujuan Pengiriman ");
12         Alamat = input.nextLine();
13         System.out.println(x:"Masukan Jumlah Barang Yang akan dikirim ");
14         jumlah = input.nextInt();
15         System.out.println(x:"Masukan Berat Barang yang akan dikirim ");
16         berat = input.nextInt();
17     }
18 }
19

```

Run|Debug

PROBLEMS 9 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

Install the latest PowerShell for new features and improvements! <https://aka.ms/PSWindows>

PS C:\proyek> & 'C:\Program Files\Java\jdk-20\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\HP VICTUS\AppData\Local\Microsoft\Windows\workspaceStorage\2b573394e6515c35aa1432a94a031762\redhat.java\jdt\_ws\proyek\_d2cb9dca\bin' 'Proyek'

Masukan Nama Pengirim  
satrio wisnu adi pratama  
Masukan Alamat Tujuan Pengiriman  
jalan penggangsaan  
Masukan Jumlah Barang Yang akan dikirim  
3  
Masukan Berat Barang yang akan dikirim  
20  
PS C:\proyek>