

LAPORAN LATIHAN DAN TUGAS DASAR PEMROGRAMAN
"KODE PROGRAM BESERTA PENJELASAN DAN HASIL MELALUI ECLIPSE"



OLEH:

NAMA : MUHAMMAD ANGGA SAPUTRA
NRP : 193040070
PRODI : TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG
TAHUN AJARAN 2020

Kata Pengantar

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat , hidayah dan karunianNya yang di berikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan yang berjudul *“Kode program beserta penjelasan dan hasil melalui ECLIPSE”*. Tak lupa pula kami kirimkan sholawat beserta salam kepada Nabi Muhammad SAW, yang mana beliau telah membawa umatnya dari zaman kegelapan menuju zaman terang menerang seperti yang kita rasakan ini. Laporan ini disusun untuk memenuhi tugas praktikum mata kuliah “Dasar Pemrograman Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung”.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan makalah ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, baik karena keterbatasan ilmu yang dimiliki maupun kemampuan penulis. Oleh karena itu penulis menerima segala saran dan kritik yang berguna untuk perbaikan laporan ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat memenuhi nilai tugas mata kuliah Dasar Pemrograman dan dapat bermanfaat bagi yang membacannya.

Bandung, 7 Maret 2020

Penulis

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	2
Daftar Isi	3
BAB I	
Latihan PrakA1	4
Latihan PrakA2	5
Latihan PrakA3	6
Latihan PrakA4	7
Latihan PrakA5	8
Tugas Satu Pertemuan1	9
Tugas Dua Pertemuan1	10
BAB II	
Latihan PrakB1	11
Latihan PrakB2	12
Latihan PrakB3	14
Latihan PrakB4	15
Latihan PrakB5	16
Latihan PrakB6	18
Tugas Satu Pertemuan2	19
Tugas Dua Pertemuan2	21
BAB III	
Penutup	23

BAB I

PERTEMUAN 1

1.1) Latihan PrakA1



```
1 package daspro.selasa16.pertemuan1;
2
3 public class PrakA1_193040070 {
4     public static void main(String[] args) {
5         System.out.println("Everyday is a wonderful day!!");
6     }
7 }
8
```

Hasil Eksekusi Latihan Prak A1



Everyday is a wonderful day!!

Ket :

- `public static void main(String[] args) {`
Mengindikasikan nama suatu method dalam class NamaKelas yang bertindak sebagai method utama. Method utama adalah titik awal dari suatu program java.
- `System.out.println("Everyday is a wonderful day!!");`
Menampilkan Kata Everyday is a wonderful day!!!pada layar

1.2) Latihan PrakA2



```
1 package daspro.selasa16.pertemuan1;
2
3 public class PrakA2_193040070 {
4     public static void main(String[] args) {
5         System.out.print("ini teks di cetak dengan print()");
6         System.out.println("Sedangkan ini teks menggunakan println()");
7         System.out.print("pake print() lagi");
8     }
9 }
10
```

Hasil Eksekusi Latihan PrakA2



```
ini teks di cetak dengan print()Sedangkan ini teks menggunakan println()
pake print() lagi
```

Ket :

- System.out.print (Untuk menampilkan sebuah output kelayar yang hanya 1 baris),
- System.out.println (Untuk menampilkan sebuah output kelayar dari baris 1 ke baris lainnya)

1.3) Latihan PrakA3



```
1 package daspro.selasa16.pertemuan1;
2
3 public class PrakA3_193040070 {
4     public static void main(String[] args) {
5         System.out.println("Hitung Penjumlahan" + 10 + 90);
6         System.out.println("hitung penjumlahan" + (10 + 90));
7     }
8 }
9
```

Hasil Eksekusi Latihan PrakA3



```
Hitung Penjumlahan1090
hitung penjumlahan100
```

Ket :

- Pernyataan program pertama karena terdapat String lalu di tambah suatu value lain sehingga dia otomatis menggabungkan menjadi String.
- Pernyataan program kedua karena menggunakan '()' maka dia akan melakukan operasi bilangan yang terdapat di dalam tersebut.

1.4) Latihan PrakA4



```
1 package daspro.selasa16.pertemuan1;
2
3 public class PrakA4_193040070 {
4     public static void main(String[] args) {
5         String sNama = "Jalu";
6         char churuf = 'j';
7         int iNilai = 80;
8         long lHarga = 10000;
9         float fIPK = 3.78f;
10        double dIPS = 3.9;
11
12        System.out.println(sNama);
13        System.out.println(churuf);
14        System.out.println(iNilai);
15        System.out.println(lHarga);
16        System.out.println(fIPK);
17        System.out.println(dIPS);
18    }
19 }
20
```

Hasil Eksekusi Latihan PrakA4



```
<terminated> PrakA4_193040070 [Java Application] C:\Progran
Jalu
j
80
10000
3.78
3.9
```

Ket :

- Kode program tersebut terdapat bermacam variabel dan tipe data
 - string (kumpulan karakter yang membentuk teks),
 - char (tipe data karakter),
 - int (angka atau bilangan bulat),
 - long(bisa memasukan nilai yang besar dan juga memiliki nilai default 0L);
 - float(bilangan desimal),
 - double (bilangan desimal lebih besar kapasitasnya).

1.5) Latihan PrakA5



```
1 package daspro.selasa16.pertemuan1;
2
3 public class PrakA5_193040070 {
4     public static void main(String[] args) {
5         String sNama = "jalu";
6
7         System.out.println(sNama);
8         sNama = "udin";
9
10        System.out.println(sNama);
11        sNama = "Danu";
12
13        System.out.println(sNama);
14        String sAlias = "BadBoyz";
15
16        sNama = sAlias;
17        System.out.println(sNama);
18    }
19 }
20
21
```

Hasil Eksekusi latihan PrakA5



```
<terminated> PrakA5_193040070 [Java
jalu
udin
Danu
BadBoyz
```

Ket :

- Kode program di atas terdapat variabel 'sNama' sehingga pernyataan program menghasilkan dari variabel tersebut (jalu, udin, danu). Sedangkan 'sAlias' sehingga menghasilkan (BadBoyz) karena 'sNama = sAlias'.

1.6) Tugas1 Pertemuan1



```
1 package edu.unpasif.praktikum.daspro.tugas1;
2
3 public class TugasSatu {
4     public static void main(String[] args) {
5         String nama = "Andi";
6         int umur = 10;
7
8         System.out.println(" nama saya " + nama + " Umur saya " + umur + " tahun ");
9     }
10 }
11
```

Hasil Eksekusi Tugas1 Pertemuan1



```
nama saya Andi Umur saya 10 tahun
```

Ket :

- Kode program diatas terdapat tipe data String(karakter membentuk teks), int(angka) sehingga pernyataan program tersebut terdapat String yang menggabungkan dengan hasil Variabel (nama, umur) yang menghasilkan pernyataan program (nama saya Andi Umur saya 10 tahun).

1.7) TUGAS2 Pertemuan1



```
1 package edu.unpasif.praktikum.daspro.tugas1;
2
3 public class TugasDua {
4     public static void main(String[] args) {
5         float a = 20.1f;
6         float b = 30.4f;
7
8         System.out.println(" Hasil penjumlahan dari A + B = " + (a + b));
9     }
10 }
11
```

Hasil Eksekusi Tugas2 Pertemuan1



Hasil penjumlahan dari A + B = 50.5

Ket :

- Kode program diatas terdapat tipe data float (bilangan desimal) dan variabel yang mempunyai nilai (a = 20.1 , b= 30.4). sehingga pernyataan program akan melakukan operasi yang terdapat pada method tersebut (a + b).

BAB II

PERTEMUAN II

2.1) Latihan PrakB1



```
package daspro.selasa16.pertemuan2;

import java.util.Scanner;

public class PrakB1_193040070 {
    public static void main(String[] args) {

        String nama, alamat;
        int usia, gaji ;
        Scanner keyboard = new Scanner(System.in);
        System.out.println("### Pendataan Karyawan PT. Petani kode ###");
        System.out.print("Nama karyawan: ");

        nama = keyboard.nextLine();
        System.out.print("Alamat: ");
        alamat = keyboard.nextLine();
        System.out.print("Usia: ");
        usia = keyboard.nextInt();
        System.out.print("Gaji: ");
        gaji = keyboard.nextInt();

        System.out.println("-----");
        System.out.println("Nama Karyawan: " + nama);
        System.out.println("Alamat: " + alamat);
        System.out.println("usia: " + usia + " tahun ");
        System.out.println("Gaji: Rp " + gaji);
    }
}
```

Hasil Eksekusi Latihan PrakB1



```
<terminated> PrakB1_193040070 [Java Application] C:\Program Fil
### Pendataan Karyawan PT. Petani kode ###
Nama karyawan: Angga
Alamat: margahayu
Usia: 20
Gaji: 8000000
|-----
Nama Karyawan: Angga
Alamat: margahayu
usia:20 tahun
Gaji: Rp 8000000
```

Ket :

- Kode program diatas terdapat class Scanner yang berfungsi untuk menginputkan data melalui keyboard,
- Agar class Scanner bisa digunakan kita harus mengimpornya ke dalam kode (import java.util.Scanner),
- Jika tipe data menggunakan **String** maka method yang di pakai **nextLine**,
- Jika tipe data menggunakan **Integer** maka method yang di pakai **nextInt**.

2.2) Latihan PrakB2



```
1 package daspro.selasa16.pertemuan2;
2
3 import java.io.BufferedReader;
4 import java.io.IOException;
5 import java.io.InputStreamReader;
6
7 public class PrakB2_193040070 {
8     public static void main(String[] args) throws IOException {
9         InputStreamReader isr = new InputStreamReader(System.in);
10        BufferedReader br = new BufferedReader(isr);
11        System.out.print("Inputkan nama: ");
12        String nama = br.readLine();
13        System.out.println("Nama Kamu adalah " + nama);
14    }
15 }
16
```

Hasil Eksekusi Latihan PrakB2



```
Inputkan nama: Muhammad Angga Saputra
Nama Kamu adalah Muhammad Angga Saputra
```

Ket :

- Kode program diatas terdapat class (BufferedReader) dan dia juga harus ditemani dengan class (InputStreamReader, IOException) yang berfungsi untuk menginputkan data melalui keyboard,
- Sedangkan class Bufferedreader menggunakan 'readLine'.

2.3) Latihan PrakB3



```
1 package daspro.selasa16.pertemuan2;
2
3 public class PrakB3_193040070 {
4     public static void main(String[] args) {
5         int nilaiA, nilaiB;
6
7         nilaiA = 5;
8         nilaiB = 6;
9
10        System.out.println(nilaiA+5);
11        System.out.println(nilaiB-1);
12        System.out.println(nilaiA*2);
13        System.out.println(nilaiA/10);
14        System.out.println(nilaiB % 2);
15    }
16 }
17
```

Hasil Eksekusi Latihan PrakB3



```
<terminated> PrakB3
10
5
10
0
0
```

Ket :

- Kode program diatas terdapat variabel yang telah berisi nilai (nilaiA = 5, nilaiB =6),
- Sehingga pernyataan program akan melakukan operasi yang berupa (penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian dan sisa bagi).

2.4) Latihan PrakB4



```
1 package daspro.selasa16.pertemuan2;
2
3 public class PrakB4_193040070 {
4     public static void main(String[] args) {
5         int nilaiA, nilaiB;
6
7         nilaiA = 5;
8         nilaiB = 6;
9
10        System.out.println(nilaiA < nilaiB);
11        System.out.println(nilaiA > nilaiB);
12        System.out.println(nilaiA <= 5);
13        System.out.println(nilaiB >= 6);
14        System.out.println(nilaiA == nilaiB);
15        System.out.println(nilaiA != nilaiB);
16    }
17 }
18
```

Hasil Eksekusi Latihan PrakB4



```
true
false
true
true
false
true
```

Ket :

- nilaiA < nilaiB (5 < 6 = true) → kurang dari "<"
- nilaiA > nilaiB (5 > 6 = false) → lebih dari ">"
- nilaiA <= 5 (true) → lebih kecil sama dengan "<="
- nilaiB >= 6 (true) → lebih besar sama dengan ">="
- nilaiA == nilaiB (false) → sama dengan "=="
- nilaiA != nilaiB (true) → tidak sama dengan "!="

2.5) Latihan PrakB5



```
1 package daspro.selasa16.pertemuan2;
2
3 public class PrakB5_193040070 {
4     public static void main(String[] args) {
5         System.out.println("Operasi AND");
6         System.out.println("true && true = " + (true && true));
7         System.out.println("true && false = " + (true && false));
8         System.out.println("false && true = " + (false && true));
9         System.out.println("false && false = " + (false && false));
10
11         System.out.println("\nOperasi OR");
12         System.out.println("true || true = " + (true || true));
13         System.out.println("true || false = " + (true || false));
14         System.out.println("false || true = " + (false || true));
15         System.out.println("false || false = " + (false || false));
16
17         System.out.println("\nOperasi XOR");
18         System.out.println("true ^ true = " + (true ^ true));
19         System.out.println("true ^ false = " + (true ^ false));
20         System.out.println("false ^ true = " + (false ^ true));
21         System.out.println("false ^ false = " + (false ^ false));
22
23         System.out.println("\nOperasi NOT");
24         System.out.println("!true = " + (!true));
25         System.out.println("!false = " + (!false));
26     }
27 }
28
```


Hasil Eksekusi Latihan PrakB5



Operasi AND

```
true && true = true
true && false = false
false && true = false
false && false = false
```

Operasi OR

```
true || true = true
true || false = true
false || true = true
false || false = false
```

Operasi XOR

```
true ^ true = false
true ^ false = true
false ^ true = true
false ^ false = false
```

Operasi NOT

```
!true = false
!false = true
```

Ket :

- Kode program diatas bisa pahami melalui contoh operasi berikut :

Operator Logika adalah operator yang digunakan untuk membandingkan dua kondisi boolean.

Jenis-jenis operator logika:

&& = Operasi AND

|| = Operasi OR

^ = Operasi XOR (Exclusive OR)

! = Operasi NOT (Negasi)

A	B	A && B	A B	A ^ B	!A
T	T	T	T	F	F
T	F	F	T	T	F
F	T	F	T	T	T
F	F	F	F	F	T

2.6) Latihan PrakB6



```
1 package daspro.selasa16.pertemuan2;
2
3 public class PrakB6_193040070 {
4     public static void main(String[] args) {
5         String status = ""; int grade = 80;
6         status = (grade >=60)? "Passed": "Fail";
7         System.out.println( status);
8     }
9 }
10
```

Hasil Eksekusi Latihan PrakB6



Passed

Ket :

- Kode program diatas terdapat tipe data String, int. dimana tipe data int mempunyai nilai "80".
- Pernyataan program tersebut grade > 60 dimana variabel grade adalah 80. Sehingga bisa disimpulkan $80 \geq 60$ (lebih dari tidak sama dengan) dan akan menghasilkan "Passed".

2.7) Tugas Satu Pertemuan2



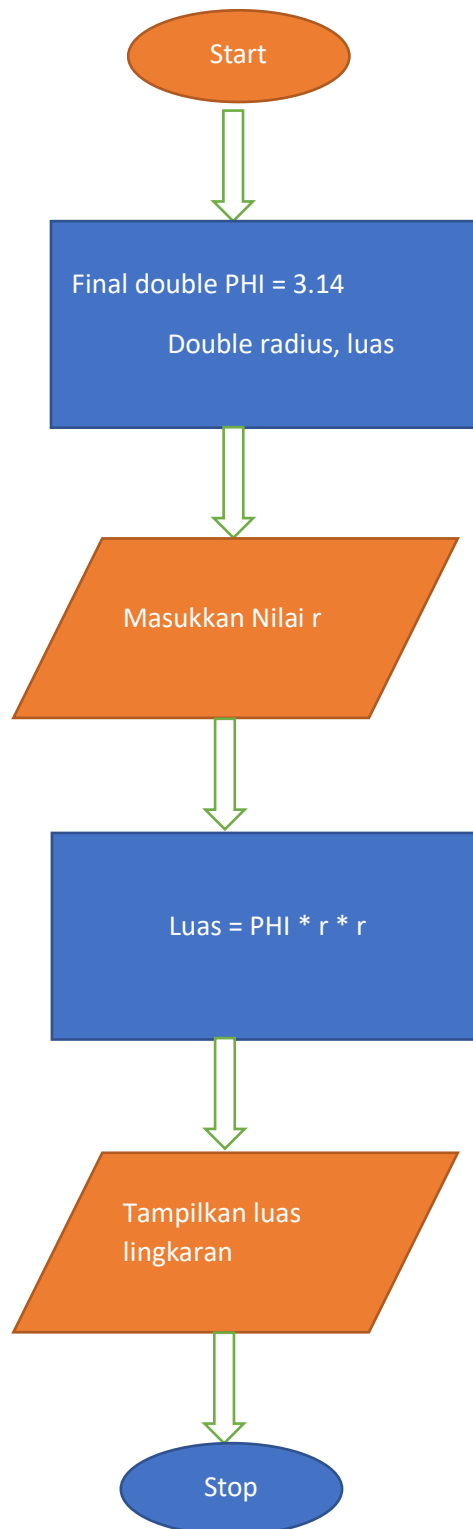
```
1 package edu.unpasif.praktikum.daspro.tugas;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class TugasSatu {
6     public static void main(String[] args) {
7
8         final double PHI = 3.14;
9         double radius, luas;
10
11         Scanner scan = new Scanner(System.in);
12         System.out.printf("Masukkan Nilai r = ");
13         radius = scan.nextDouble();
14         luas = PHI * radius * radius;
15         System.out.printf("Luas Lingkaran = %.2f\n", luas);
16
17     }
18 }
19
20
```

Hasil Eksekusi tugas satu Pertemuan2



```
Masukkan Nilai r = 8
Luas Lingkaran = 200.96
```

Flowchart Tugas1 Pertemuan2



2.8) Tugas Dua Pertemuan 2



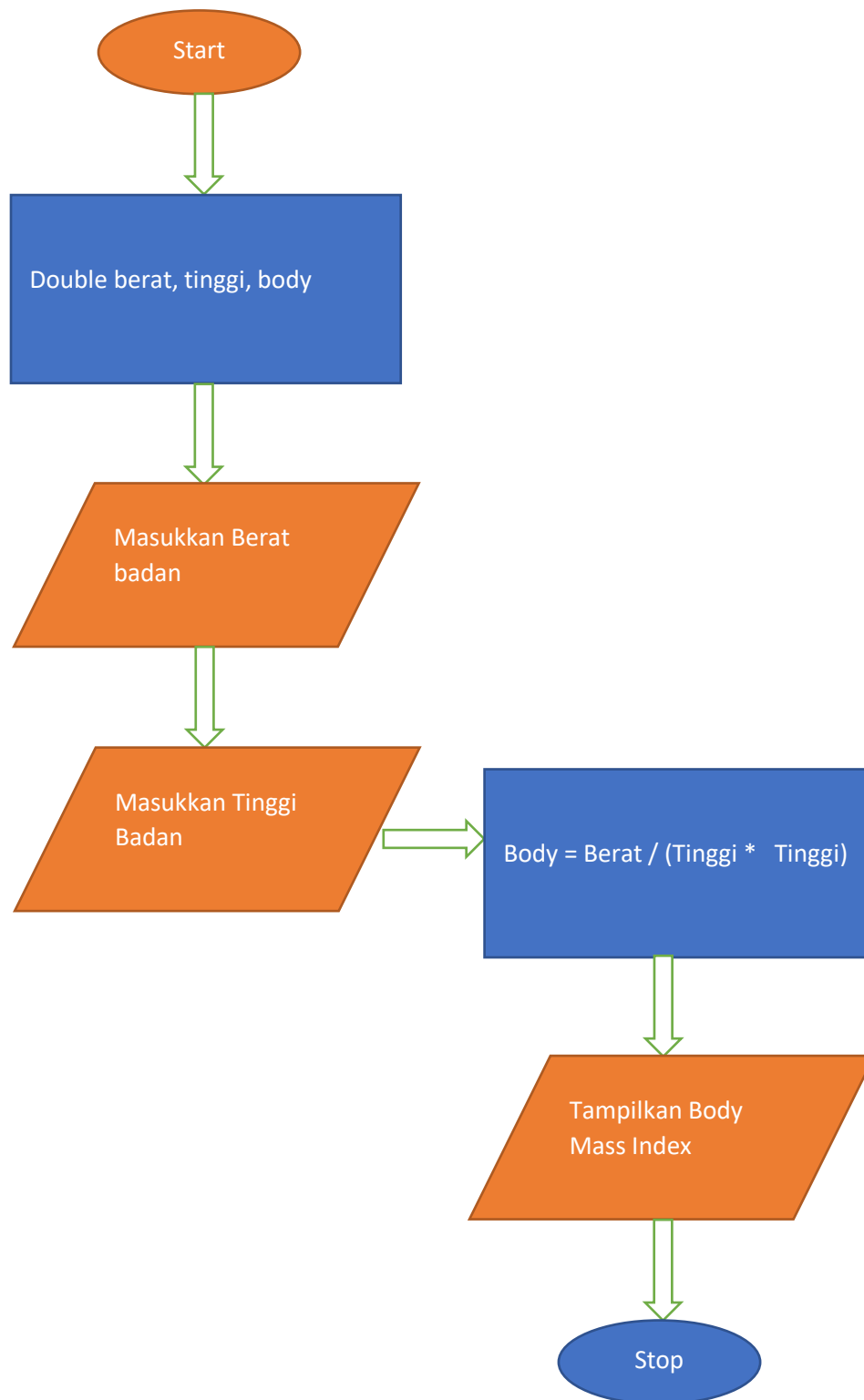
```
1 package edu.unpasif.praktikum.daspro.tugas;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class TugasDua {
6     public static void main(String[] args) {
7         double Berat, Tinggi, Body;
8
9         Scanner scan = new Scanner(System.in);
10        System.out.print("Masukkan Berat Badan = ");
11        Berat = scan.nextDouble();
12
13        System.out.print("Masukkan Tinggi Badan = ");
14        Tinggi = scan.nextDouble();
15
16        Body = Berat / (Tinggi * Tinggi);
17        System.out.printf("Body Mass Index = %f \n", Body);
18    }
19 }
```

Hasil Eksekusi Tugas Dua Pertemuan2



```
Masukkan Berat Badan = 75
Masukkan Tinggi Badan = 178
Body Mass Index = 0.002367
```

Flowchart Tugas2 Pertemuan2



BAB III

PENUTUP

Demikianlah laporan ini saya buat sebagai bentuk pertanggungjawaban atas tugas yang telah diberikan. Mohon maaf atas segala kesalahan dan kekurangan. Terimakasih atas semua dukungan yang telah diberikan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat sebagaimana mestinya.