

LAPORAN RESMI

Praktikum 1 Pengenalan Java

Mata Kuliah: Praktek Pemrograman Berbasis Objek



Disusun oleh:

M. Ainur Ramadhan (3122500047)

2 D3 Teknik Informatika B

Dosen Pengampu: Yanuar Risah Prayogi

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA
2023/2024**

A. PERCOBAAN

Percobaan 2

Source Code:

```
J HelloWorld.java
1 public class HelloWorld {
2     public static void main(String args[]){
3         System.out.println("Hello World...!");
4     }
5 }
```

Output:

```
C:\Users\USER\OOP\Praktikum>javac HelloWorld.java

C:\Users\USER\OOP\Praktikum>java HelloWorld
Hello World...!

C:\Users\USER\OOP\Praktikum>_
```

Percobaan 3

Source Code:

```
J LuasKubus.java > ...
1 public class LuasKubus {
2     Run | Debug
3     public static void main(String[] args) {
4         int sisi = 5;
5         int luas = sisi * sisi * sisi;
6         System.out.println("Luas Kubus = " + luas);
7     }
8 }
```

Output:

```
C:\Users\USER\OOP\Praktikum>javac LuasKubus.java

C:\Users\USER\OOP\Praktikum>java LuasKubus
Luas Kubus = 125
```

B. LATIHAN

Latihan 1

Kode yang error

Source Code:

```
J LuasLingkaran.java > LuasKubus
1 public class LuasKubus {
2     public void main(String[] args) {
3         double r = 5;
4         double luas = Math.PI * r * r;
5         double keliling = 2 * Math.PI * r;
6         System.out.println("Luas = " + luas);
7         System.out.println("Keliling = " + keliling);
8     }
9 }
```

Output:

```
C:\Users\USER\OOP\Praktikum>javac LuasKubus.java
C:\Users\USER\OOP\Praktikum>java LuasKubus
Error: Main method is not static in class LuasKubus, please define the main method as:
    public static void main(String[] args)
C:\Users\USER\OOP\Praktikum>
```

Perbaikan → Menambahkan static serta Mengubah nama class menjadi luas lingkaran karena rumus yang tertulis dalam Source Code merupakan rumus dari Luas dan keliling Lingkaran.

Source Code:

```
J LuasLingkaran.java > LuasLingkaran
1 public class LuasLingkaran {
2     Run | Debug
3     public static void main(String[] args) {
4         double r = 5;
5         double luas = Math.PI * r * r;
6         double keliling = 2 * Math.PI * r;
7         System.out.println("Luas = " + luas);
8         System.out.println("Keliling = " + keliling);
9     }
}
```

Output:

```
C:\Users\USER\OOP\Praktikum>javac LuasLingkaran.java
C:\Users\USER\OOP\Praktikum>java LuasLingkaran
Luas = 78.53981633974483
Keliling = 31.41592653589793
C:\Users\USER\OOP\Praktikum>_
```

C. TUGAS

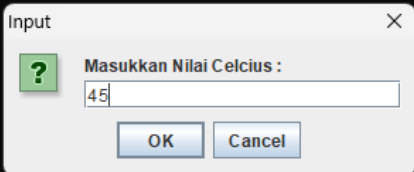
Membuat program konversi Celcius ke Farenheit

Source code:

```
KonversiCtoF.java > ...
1 import javax.swing.JOptionPane;
2 public class KonversiCtoF{
3     public static void main(String[] args){
4         double C;
5         String str = JOptionPane.showInputDialog(message:"Masukkan Nilai
6         C = Double.parseDouble(str);
7         double F = ((9.0 / 5.0 ) * C) + 32 ;
8         System.out.println(F);
9     }
10 }
```

Input:

```
C:\Users\USER\OOP\Praktikum>javac KonversiCtoF.java
C:\Users\USER\OOP\Praktikum>java KonversiCtoF
```



Output:

```
C:\Users\USER\OOP\Praktikum>java KonversiCtoF
113.0
_
```

Analisa:

1. Dalam membuat program untuk mengubah suhu dalam celcius ke farenheit, pertama melakukan input untuk memasukkan nilai suhu dalam celcius. Oleh karena itu kita menggunakan JOptionPane.

2. Baris kode pertama digunakan untuk melakukan import JOptionPane agar bisa digunakan.
3. Lalu membuat class KonversiCtoF.
4. Pada baris 4 mendeklarasikan variable celcius (C)
5. Pada baris 5 membuat tempat untuk melakukan input nilai celcius menggunakan JOptionPane.
6. Pada baris 6 menginisialisasi nilai variable celcius dengan inputan yang berasal dari inputan menggunakan JOptionPane yang diubah menggunakan Double.parseDouble() agar nilai yang diinputkan berubah menjadi Double
7. Pada baris 7 mendeklarasikan variable Fahrenheit (F)
8. Pada baris 8 Menginisialisasi nilai dari variable F dengan rumus yang digunakan untuk mengubah suhu Celcius ke Fahrenheit yaitu $((9.0 / 5.0) * C) + 32$
9. Terakhir, melakukan print hasil konversi ke fahrenheit menggunakan System.out.println(nama variabel).