

LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA PEMROGRAMAN  
OPERATOR



Oleh: Afif Naufal Zahran

NIM: 2511533009

DOSEN PENGAMPU: DR. WAHYUDI, S.T, M.T

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
DEPARTEMEN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS ANDALAS

# DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN .....	
1.1 Latar Belakang.....	
1.2 Tujuan .....	
1.3 Manfaat Praktikum .....	
BAB II PEMBAHASAN.....	
2,1 Pengertian Operator .....	
2,2 Langkah-Langkah Penggunaan Beserta Flowchart dan PseudoCode .....	
BAB III KESIMPULAN .....	
DAFTAR PUSTAKA .....	

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Operator adalah salah satu komponen penting yang membuat logika program dapat berjalan. Tanpa operator, logika program tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya karena hampir semua proses dalam kode-mulai dari yang sederhana hingga kompleks melibatkan penggunaan operator.

### **1.2 Tujuan**

Tujuan dari laporan praktikum ini agar pembaca dan penulis dapat mendalami dan memahami tentang operator dan implementasinya di bahasa pemrograman *Java*.

### **1.3 Manfaat**

Manfaat dari praktikum tentang operator agar pembaca mendapatkan pengetahuan tentang operator. Manfaat untuk penulis agar dapat memahami operator pada bahasa pemrograman *Java*.

## BAB II

### PEMBAHASAN

#### 2,1 Pengertian Operator

Operator adalah simbol atau karakter khusus dalam bahasa pemrograman yang digunakan untuk menjalankan operasi tertentu seperti perhitungan matematika, perbandingan logika, atau manipulasi data. Operator bekerja dengan satu atau lebih operan (operand) yakni nilai, variabel, atau ekspresi yang menjadi objek dari operasi tersebut.

Contoh sederhana dari operator adalah pada soal matematika:  $10 / 2$ . Pada soal tersebut angka 10 dan 2 adalah operan, sedangkan  $'/'$  (pembagian) adalah operator.

Sama halnya dalam pemrograman, operator memberi instruksi pada computer, misalnya untuk menjumlahkan, membandingkan, atau menggabungkan data.

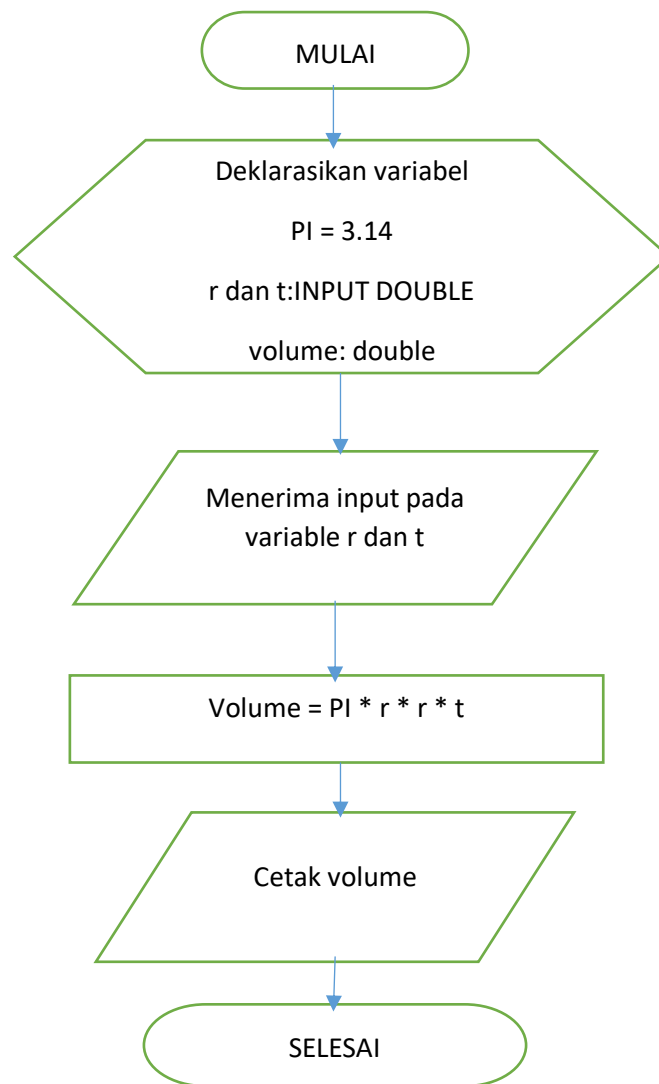
#### 2,2 Langkah-Langkah Penggunaan Beserta Flowchart dan PseudoCode

```
1 package pekan3;
2 import java.util.Scanner; // Import class Scanner agar dapat menerima input dari keyboard
3 public class hitungvolume{
4     /*
5      * Program menghitung volume tabung
6      * Dengan rumus  $V = \pi * r * r * t$ 
7      * Dengan input: jari-jari (r), tinggi (t)
8      */
9     public static void main(String[] args) {
10
11         double PI = 3.14; // Inisiasikan variabel PI dengan tipe data double
12         double r,t,volume; // Inisiasikan variabel r,t dan volume dengan tipe data double
13         Scanner keyboardInput = new Scanner(System.in); // Membuat object Scanner
14         System.out.println("==|Program Menghitung Volume Tabung|==");
15         System.out.println("Rumus:  $V = \pi * r * r * t$ ");
16         System.out.print("Masukan jari-jari tabung: ");
17         r = keyboardInput.nextDouble(); // Menerima input untuk variabel r
18         System.out.print("Masukan tinggi tabung : ");
19         t = keyboardInput.nextDouble(); // Menerima input untuk variabel t
20         keyboardInput.close();
21         volume = PI * r * r * t; // Menghitung volume dengan jari-jari dan tinggi yang sudah dimasukan
22         System.out.println("Volume tabung = " + volume); // Menampilkan hasil
23     }
24 }
25 }
26 }
27 }
```

Gambar 2.1

Pada gambar 2.1 program yang ditulis adalah program menghitung volume, pada langkah pertama yakni mendeklarasikan variabel PI dengan tipe data double dan value 3,14. Setelah itu deklarasikan variabel r(jari-jari), t(tinggi), dan volume dengan tipe data double. Lalu program menerima input dari keyboard berupa bilangan decimal untuk variabel r dan t. Setelah itu data akan diproses pada variabel volume dengan menggunakan rumus volume tabung lalu tampilkan hasil

a. Flowchart



b. PseudoCode

JUDUL

Program Menghitung Volume Tabung

{program menghitung volume tabung dengan menerima input berupa angka decimal untuk jari-jari dan tinggi}

DEKLARASI

VAR r,t:INPUT

VAR PI:double

VAR volume:double

ALGORITMA

PI = 3.14

INPUT (r)

INPUT (t)

volume = PI \* r \* r \* t

PRINT (volume)

## **BAB III**

### **KESIMPULAN**

Kesimpulan dari praktikum kali ini adalah tipe data pada bahasa pemograman *Java* begitu penting terutama tipe data primitif. Tidak hanya itu, penting juga untuk mengikuti peraturan penaman variabel pada bahasa pemograman *Java* agar tidak mengalami *Error* pada kode program.

## DAFTAR PUSTAKA

- Sumber daring (website) [Diakses: 26-09-2025]  
[1] w3schools, “Java Operators”, Tersedia pada:  
[https://www.w3schools.com/java/java\\_operators.asp](https://www.w3schools.com/java/java_operators.asp). [Diakses: 26-09-2025].



