

TUGAS PEKAN 3 ALPRO

**MENGHITUNG VOLUME TABUNG MENGGUNAKAN
OPERATOR ARITMATIKA**

NAMA : Rifal Maulana Oskar

NIM : 2511533024

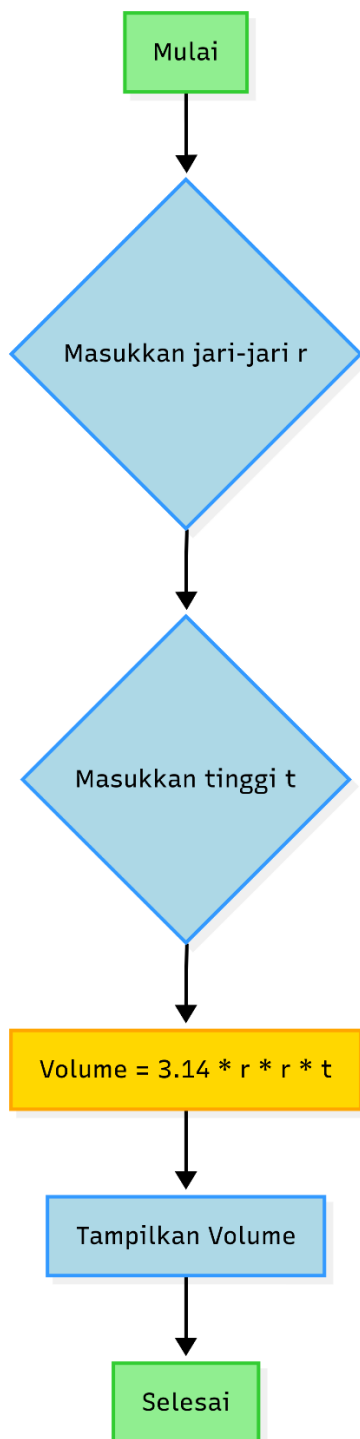
DOSEN PENGAMPU : Dr. Wahyudi, S.T, M.T



DEPARTEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS

2025

1. FLOWCHART



2. PSEUDOCODE

JUDUL	Hitung volume tabung
DEKLARASI	Float
ALGORITMA	<ol style="list-style-type: none">1. Input "Masukkan jari-jari tabung: "2. Baca input pengguna untuk jariJari3. Out put "Masukkan tinggi tabung: "4. Baca input pengguna untuk tinggi5. Hitung volume: $\text{volume} \leftarrow \text{PHI} * \text{jariJari} * \text{jariJari} * \text{tinggi}$6. Tampilkan pesan "Volume tabung = ", volume7. Selesai

3. KODE PROGRAM

```
4. package alprotugas2;
5. import java.util.Scanner;
6.
7. public class alprotugas3 {
8.
9.     public static void main(String[] args) {
10.         // Mendeklarasikan konstanta untuk Pi
11.         final double PHI = 3.14;
12.
13.         // Mendeklarasikan variabel untuk jari-jari, tinggi, dan volume
14.         double jariJari;
15.         double tinggi;
16.         double volume;
17.
18.         // Membuat objek Scanner untuk menerima input dari pengguna
19.         Scanner input = new Scanner(System.in);
20.
21.         // --- Proses Input ---
22.
23.         // Meminta dan menerima input jari-jari
24.         System.out.print("Masukkan jari-jari tabung: ");
25.         jariJari = input.nextDouble();
26.
27.         // Meminta dan menerima input tinggi
28.         System.out.print("Masukkan tinggi tabung: ");
29.         tinggi = input.nextDouble();
30.
31.         // Menutup objek Scanner setelah selesai digunakan
32.         input.close();
33.
34.         // --- Proses Perhitungan ---
35.
36.         // Rumus volume tabung:  $V = \text{PHI} * r * r * t$ 
```

```

37.      // Menggunakan operator perkalian (*) untuk menghitung pangkat dua
      (r^2)
38.      volume = PHI * jariJari * jariJari * tinggi;
39.
40.      // --- Proses Output ---
41.
42.      // Menampilkan hasil volume tabung
43.      // Menggunakan String.format untuk membatasi dua angka di belakang
      koma (sesuai contoh output)
44.      System.out.println("Volume tabung = " + String.format("%.2f",
      volume));
45.  }
46. }

```

47. HASIL OUTPUT

```

Masukkan jari-jari tabung: 6
Masukkan tinggi tabung: 4
Volume tabung = 452.16

```