

LAPORAN TUGAS PEKAN 3



Disusun oleh:

FAHRI SYAH PUTRA RAMADHAN

2511531015

Dosen pengampu

Wahyudi. Dr., S.T,M.T

Asisten Pratikum:

Aufan Taufiqurrahman

DEPARTEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2025

Codingan:

```
package pekan3;

import java.util.Scanner;

public class tugas3volumetabung {

    public static void main(String[] args) {

        // Inisialisasi

        Scanner input = new Scanner(System.in);

        double r, t, volume;

        final double PI = 3.14;

        // Input dari pengguna

        System.out.print("Masukkan jari-jari tabung: ");

        r = input.nextDouble();

        System.out.print("Masukkan tinggi tabung: ");

        t = input.nextDouble();

        // Menghitung volume tabung

        volume = PI * r * r * t;

        // Menampilkan hasil

        System.out.println("Volume tabung = " + volume);

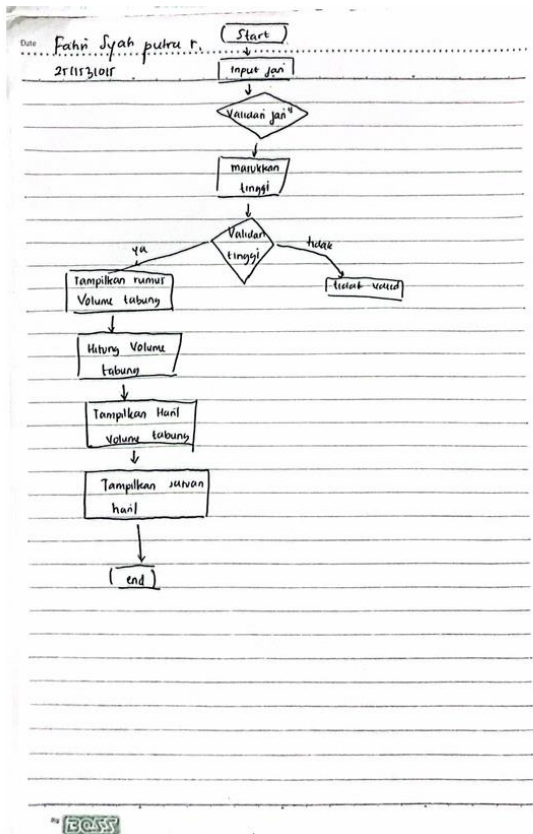
    }

}
```

Penjelasan:

1. Import Scanner → untuk membaca input dari keyboard.
2. Buat kelas dan method main → titik awal program.
3. Deklarasi variabel:
 - r, t, volume (bertipe double)
 - $PI = 3.14$ (konstanta, tidak bisa diubah)
4. Input jari-jari dan tinggi → dibaca dari pengguna via Scanner.
5. Hitung volume → dengan rumus: $PI * r * r * t$ (hanya pakai operator *).
6. Tampilkan hasil → cetak volume ke layar.

Flowchart:



Output:

```
Masukkan jari-jari tabung: 9  
Masukkan tinggi tabung: 15  
Volume tabung = 3815.1
```

Pseudocode:

Judul: Menghitung Volume Bangun Ruang
Deklarasi: 1. Mulai 2. Deklarasikan variabel r, t, volume sebagai bilangan desimal 3. Tetapkan nilai $PI = 3.14$ 4. Tampilkan pesan "Masukkan jari-jari tabung: " 5. Baca input pengguna dan simpan ke variabel r 6. Tampilkan pesan "Masukkan tinggi tabung: " 7. Baca input pengguna dan simpan ke variabel t 8. Hitung $volume = PI \times r \times r \times t$ 9. Tampilkan pesan "Volume tabung = " diikuti nilai volume 10. Selesai
Deskripsi: 1. Mulai → Menandai awal eksekusi program. 2. Deklarasikan variabel r, t, volume sebagai bilangan desimal → Menyiapkan tempat penyimpanan untuk jari-jari, tinggi, dan hasil volume. Menggunakan tipe desimal karena hasil perhitungan bisa pecahan. 3. Tetapkan nilai $PI = 3.14$ → Mendefinisikan konstanta π sesuai aturan tugas (tidak boleh pakai nilai lain). 4. Tampilkan pesan permintaan input jari-jari → Memberi instruksi kepada pengguna agar memasukkan nilai jari-jari. 5. Baca input dan simpan ke r → Program menerima angka dari pengguna dan menyimpannya sebagai jari-jari. 6. Tampilkan pesan permintaan input tinggi → Memberi instruksi untuk memasukkan tinggi tabung. 7. Baca input dan simpan ke t → Nilai tinggi yang dimasukkan pengguna disimpan dalam variabel t. 8. Hitung volume menggunakan rumus tabung → Melakukan perhitungan: $V = \pi \times r^2 \times t$ dengan operator aritmatika perkalian (\times). 9. Tampilkan hasil volume → Menunjukkan hasil akhir perhitungan kepada pengguna. 10. Selesai → Mengakhiri program.