LAPORAN TUGAS ALGORITMA PEMROGRAMAN

(DIF61104)

OPERATOR

Disusun Oleh: Hamdi Sidqi Alifi 2511531017

Dosen Pengampu: Wahyudi. Dr., S.T,M.T

Asisten Pratikum: Muhammad Zaki Al Hafiz



DEPARTEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS ANDALAS

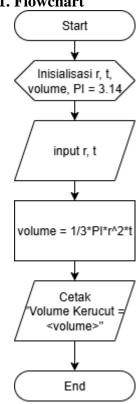
PADANG 2025

Program Mencari Volume Kerucut

Dalam program ini akan menunjukan hasil volume kerucut, dengan rumus

$$Volume = \frac{1}{3}\pi r^2 t$$

1.1. Flowchart



1.2.Pseudocode

Judul

Program Mencari Volume Kerucut

{program mecari volume dengan diketahui tinggi kerucut dan radius alas kerucut}

Deklarasi

var r, t = double

Output; volume = double

Constant PI = final double = 3.14

Pseudocode

- 1. Input r
- 2. r = input keyboard (user)
- 3. Input t
- 4. t = input keyboard (user)
- 5. volume = $(double)1/3 * \pi * r * r * t$
- 6. print(nilai volume)

1.3.Program Code

```
package pekan3;
     import java.util.Scanner;
public class hitungvolume {
    public static void main(String[] args) {
        //Rumus Volume Kerucut adalah V = 1/3 * \pi * r^2 * t
        double r, t, volume;//r=radius, t = tinggi, V = Volume
        final double PI = 3.14;
9.
10.
                   Scanner keyboard = new Scanner(System.in);
                   System.out.println("===== Volume Kerucut =====");
System.out.print("Masukkan jari-jari alas kerucut : ");
                   r = keyboard.nextDouble();
                   System.out.print("Masukkan tinggi kerucut
14.
                                                                                                  : ");
                    t = keyboard.nextDouble();
16.
                   keyboard.close();
                   volume = (double)1/3 * PI * r * r * t;
                   System.out.println("Volume Kerucut
19.
                                                                                                        : "+ volume);
```

Penjelasan Kode:

1. > import java.util.scanner; berguna untuk bisa membaca input dari user

- 2. > public static void main(String[] args) { agar Java dapat membaca kodingan
- 3. > double r, t, volume;

deklarasi variable dan alamat hasil

r, t = variable

volume = alamat hasil

4. > final double PI = 3.14;

pendeklarasian konstanta pi (π) dengan aproksimaksi dua digit di belakang koma.

- 5. > Scanner keyboard = new Scanner(System.in); pernytaan bahwa mulai dari line ini input dari keyboard akan dibaca oleh Java
- 6. > r = keyboard.nextDouble();

r sekarang bernilai jika diinputkan suatu bilangan

7. > t = keyboard.nextDouble(); t sekarang bernilai jika diinputkan suatu bilangan

8. > keyboard.close();

pada line ini, segala input dari keyboard tak lagi dibaca pada console nantinya

9. > volume = (double)1/3 * PI * r * r * t; Algoritma pencarian volume kerucut (double)1/3 mencegah nilai 1/3 untuk menjadi nol

10. > System.out.println("Volume Kerucut : "+ volume); memvisualisasikan hasil algoritma pada line terakhir

output yang dihasilkan: