

TUGAS PEKAN 3
PEMROGRAMAN ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN
“OPERATOR BANGUN RUANG (LINGKARAN)”

disusun Oleh:

Naysha Aprilia Rizki
2511531014

Dosen Pengampu:

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

Asisten Pratikum:

Muhammad Zaki Alhafiz



DEPARTEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
TAHUN 2025

TUGAS

1. Buat Kode Pemrograman Salah satu Bangun Ruang dan Output sebagai berikut

Volume Bola

Rumus: $V = \frac{4}{3} \times \pi \times r^3$

Input: jari-jari (r)

Output: Volume bola

Contoh Output:

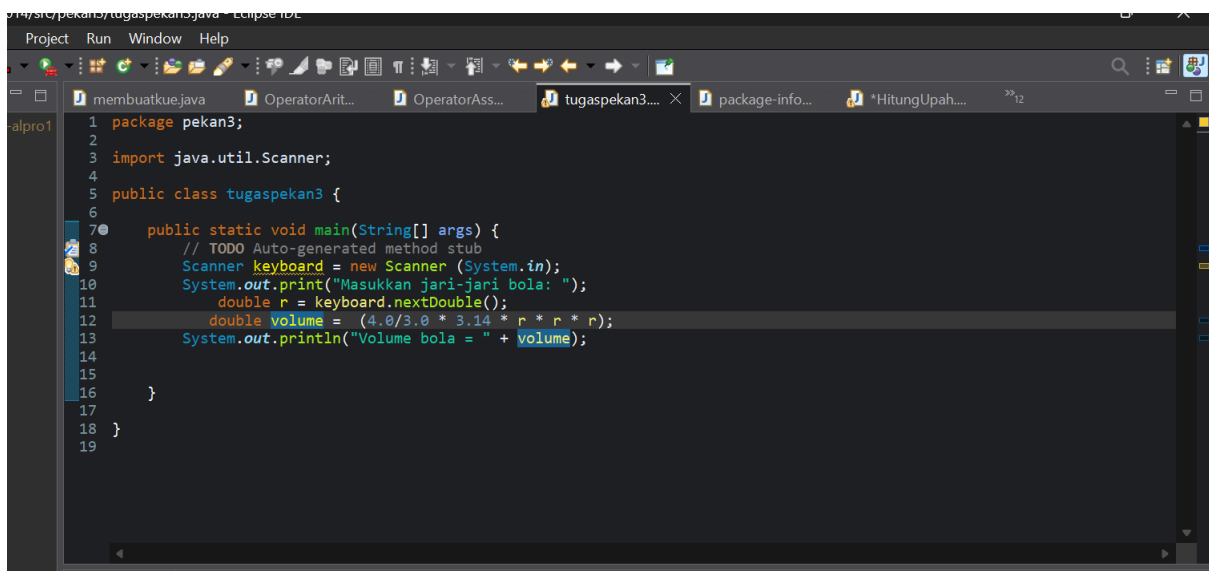
Masukkan jari-jari bola: 7

Volume bola = 1436.2666666666667

2. Buat juga bahasa natural flowchart dan pseudocode dari program yang kamu buat.

JAWABAN:

!. Kode Program dan Output

The image is a screenshot of the Eclipse IDE interface. The main editor window displays a Java file named 'tugaspekan3.java'. The code is as follows:

```
1 package pekan3;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class tugaspekan3 {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         // TODO Auto-generated method stub
9         Scanner keyboard = new Scanner(System.in);
10        System.out.print("Masukkan jari-jari bola: ");
11        double r = keyboard.nextDouble();
12        double volume = (4.0/3.0 * 3.14 * r * r * r);
13        System.out.println("Volume bola = " + volume);
14
15    }
16
17 }
18
19 }
```

The IDE's toolbar and project explorer are visible at the top and left of the editor window.

Merupakan Kode Program dari penghitungan Volume Lingkaran, dengan Output

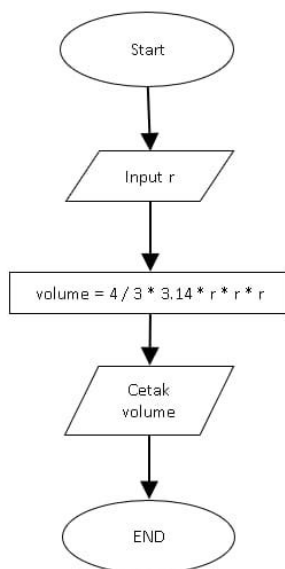
```
Console X
<terminated> tugaspekan3 [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-24\bin\javaw.exe (Sep 27, 2025, 8:38:56 PM – 8:38:59 PM elapsed: 0:00:02.973) [pid: 1992]
Masukkan jari-jari bola: 7
Volume bola = 1436.0266666666666
```

2. Bahasa Natural, Flowchart, dan Psoudecode

Bahasa Natural

1. Mulai
2. Inputkan **jari-jari bola (r)**.
- 3 Menghitung **volume bola** dengan rumus:
$$V = \frac{4}{3} \times 3.14 \times r \times r \times r$$
4. Outputkan hasil perhitungan volume bola
5. Selesai

Flowchart



Pseudocode

Judul:

Menghitung Volume Bola

Algoritma ini digunakan untuk menentukan

Deklarasi:

Var r: Float

Var Volume: Int

Algoritma:

1.Input r (jari-jari bola)

2.volume $\leftarrow (4/3) \times 3.14 \times r \times r \times r$

3.Print "Volume bola = ", volume

4.End