

Dasar Dasar Pemrograman 1

Kelas Ekstensi

Lab 01

Pada lab kali ini anda diminta untuk membuat program untuk menghitung Luas dan Volume dari beberapa bangun ruang.

1. Kubus

Untuk menghitung luas dan volume dari kubus, program anda akan menerima *satu buah input*. Input tersebut akan digunakan sebagai panjang *sisi* dari kubus.

Rumus luas kubus

Luas kubus = $6 \times \text{sisi} \times \text{sisi}$

Rumus volume kubus

Volume kubus = $\text{sisi} \times \text{sisi} \times \text{sisi}$

Ilustrasi input program:

5

Ilustrasi output program:

Luas kubus = 150
Volume kubus = 125

2. Bola

Untuk menghitung luas dan volume dari bola, program anda akan menerima *satu buah input*. Input tersebut akan digunakan sebagai panjang dari *jari-jari* bola.

Rumus luas bola

Luas bola = $4 \times \pi \times r \times r$

Rumus volume bola

Volume bola = $\frac{4}{3} \times \pi \times r \times r \times r$

Ilustrasi input program

7

Ilustrasi output program

Luas bola = 616
Volume bola = 1437

3. Kerucut

Untuk menghitung luas dan volume dari kerucut, program anda akan menerima *tiga buah input*. Input tersebut akan digunakan sebagai panjang *jari-jari alas*, *tinggi* dan *sisi miring* dari kerucut secara berurutan.

Rumus luas kerucut

Luas kerucut = Luas alas + Luas selimut
 $= (\pi \times r \times r) + (\pi \times r \times s)$

Rumus volume kerucut

Volume kerucut = $\frac{1}{3} \times \pi \times r \times r \times t$

Ilustrasi input program

14
5
15

Ilustrasi output program

Luas kerucut = 1275
Volume kerucut = 1026

Catatan:

- Untuk membulatkan angka, gunakan fungsi round().