

LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN LANJUT

BAB : UAP

NAMA : Angga Prima Ramadhan

NIM : 245150300111013

ASISTEN : MUHAMMAD RIZQI ADITYA FIRMANSYAH

ELGIN BRIAN WAHYU BRAMADHIKA

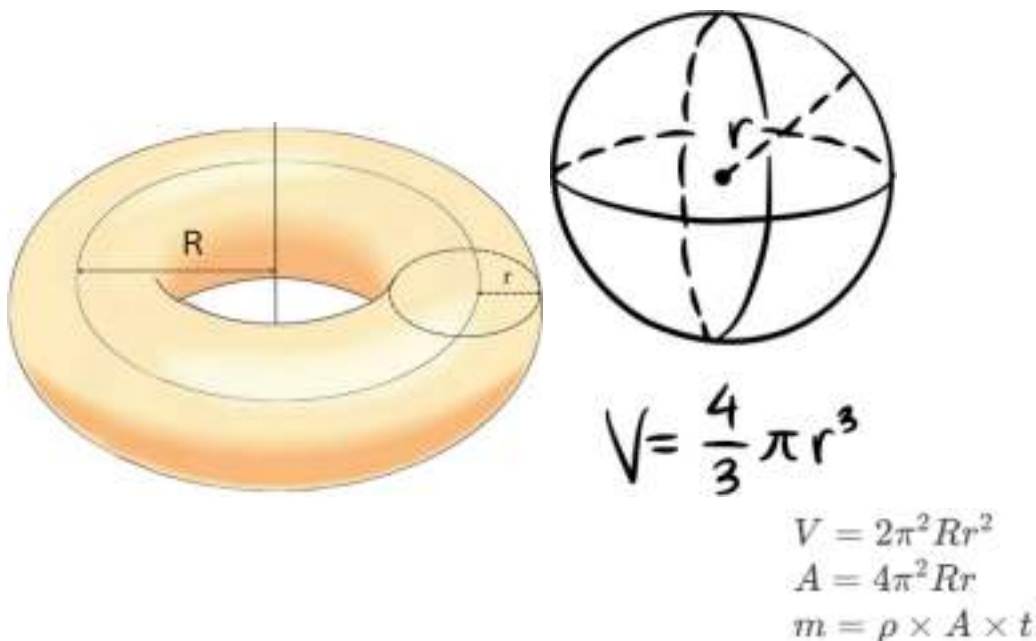
TANGGAL : 31 MEI 2025

Pabrik Cetakan Donat Rumahan

Sebuah pabrik cetakan donat untuk penggunaan rumahan membutuhkan kalkulator untuk menghitung kebutuhan produksinya. Kalkulator tersebut digunakan untuk menghitung: volume, luas permukaan, dan massa (gr) dari cetakan donat yang diproduksi dengan bahan stainless steel 304 ketebalan 0,5 cm. Selain itu, kalkulator ini juga dilengkapi dengan fitur konversi massa ke kilogram dan juga perhitungan biaya kirimnya. Tipe model cetakan donat yang diproduksi oleh pabrik ini adalah berbentuk torus dan bola.

Untuk menjawab soal ini, buat package:

- ❖ **uap.mains** yang berisikan KalkulatorPabrik (main class)
- ❖ **uap.bases** yang berisikan abstract class
- ❖ **uap.models** yang berisikan Torus dan Sphere
- ❖ **uap.interfaces** yang berisikan semua interface



R = Major radius

r = Minor radius

ρ = Density (8 g/cm³ for SS304)

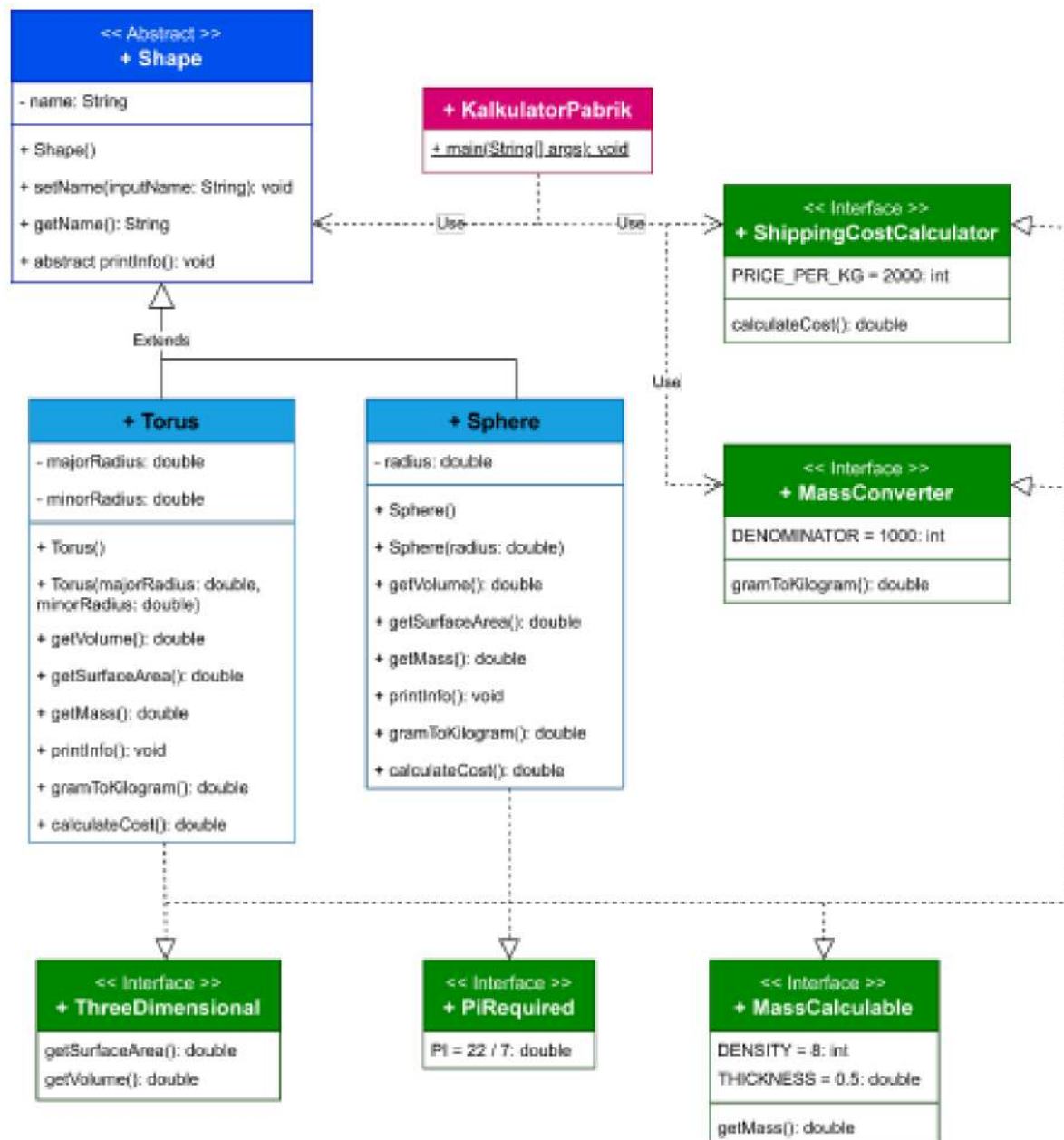
t = Thickness

$$A = 4\pi r^2$$

$$m = \rho \times A \times t$$

r = radius

- Underline = static,
- π wajib gunakan 22 / 7,
- perhitungan biaya kirim dihitung per kg dengan angka bulat, dibulatkan ke atas bila angka kg tidak bulat,
- printInfo diisi dengan volume, luas permukaan, dan massa.



Format Output:

```

=====
Kalkulator Pabrik Cetakan Donat Rumahan
NAMA LENGKAP
NIM
=====
Donat dengan lubang
=====
Isikan Radius : (input pengguna, isi dengan 7)
Isikan radius : (input pengguna, isi dengan 3,5)
=====
Volume : (hasil)
Luas permukaan : (hasil)
Massa : (hasil)
Massa dalam kg : (hasil)
Biaya kirim : Rp(hasil)
=====
Donat tanpa lubang
=====
Isikan radius : (input pengguna, isi dengan 21)
=====
Volume : (hasil)
Luas permukaan : (hasil)
Massa : (hasil)
Massa dalam kg : (hasil)
Biaya kirim : Rp(hasil)
=====

```

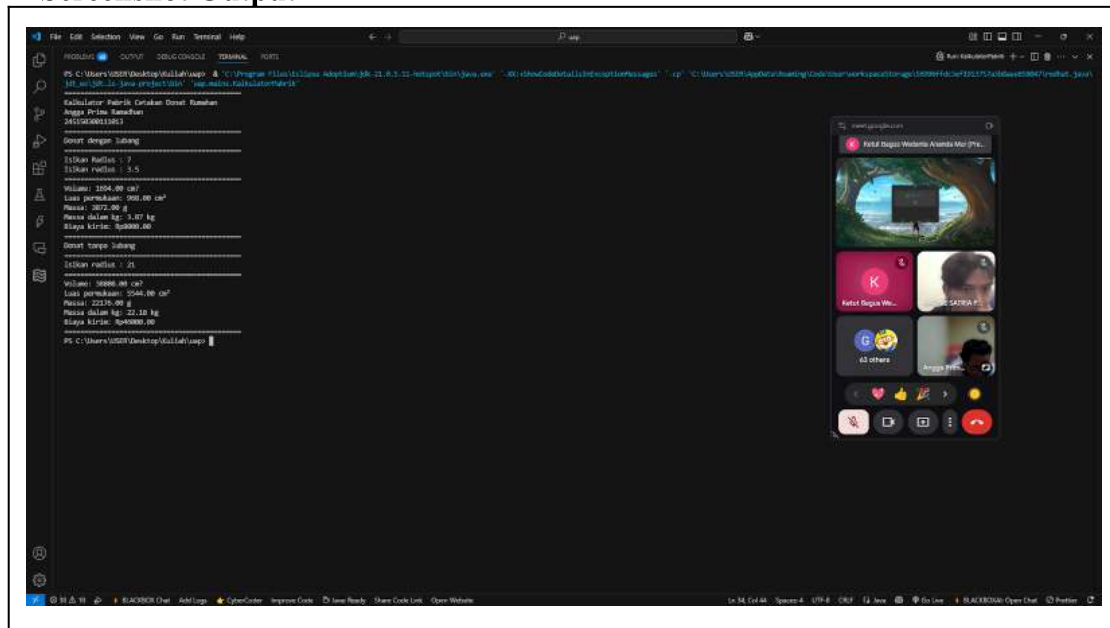
* Isi input dengan 7, 3.5, 21 untuk mempermudah dan mempercepat pemeriksaan

Jawaban:

- **Link GitHub**

https://github.com/Mangga123/Laporan_UAP_245150300111013/tree/main.

● Screenshot Output



● Output

=====

Kalkulator Pabrik Cetakan Donat Rumahan

Angga Prima Ramadhan

24150300111013

=====

Donat dengan lubang

=====

Isikan Radius : 7

Isikan radius : 3.5

=====

Volume: 1694.00 cm³

Luas permukaan: 968.00 cm²

Massa: 3872.00 g

Massa dalam kg: 3.87 kg

Biaya kirim: Rp8000.00

=====

Donat tanpa lubang

=====

Isikan radius : 21

=====

Volume: 38808.00 cm³

Luas permukaan: 5544.00 cm²

Massa: 22176.00 g

Massa dalam kg: 22.18 kg

Biaya kirim: Rp46000.00

=====

PS C:\Users\USER\Desktop\Kuliah\luap>