

Nama : Aliep Muhamad Soleh

NIM : 210511062

Kelas: TIF21B (R2)

Praktikum: Buatlah 3 aplikasi untuk menghitung volume dan luas permukaan selain dari contoh diatas menggunakan teknik Metaprogramming.

Hasilnya diupload ke github masing-masing di folder : praktikum7

1. Volume dan Luas permukaan Kubus dengan Metaprogramming

|  |
| --- |
| class KubusMeta(type):  def init (cls, name, bases, attrs): super(). init (name, bases, attrs)  # Tambahkan method untuk menghitung volume dan Luas Permukaan Persegi def Volume(cls, sisi):  return sisi \*\* 3  cls.Volume = classmethod(Volume) def Lpermukaan(cls, sisi):  return 6 \* sisi \*\* 2  cls.Lpermukaan = classmethod(Lpermukaan) class Kubus(metaclass=KubusMeta):  pass  s = Kubus()  # Menghitung Volume kubus dengan sisi = 4 volume\_kubus = Kubus.Volume(4) print("Volume Kubus :", volume\_kubus)  # Menghitung Lpermukaan kubus dengan sisi = 4 Lpermukaan\_kubus = Kubus.Lpermukaan(4) print("Lpermukaan Kubus:", Lpermukaan\_kubus) |
|  |

1. Volume dan Luas permukaan Balok dengan Metaprogramming

|  |
| --- |
| class BalokMeta(type):  def init (cls, name, bases, attrs): super(). init (name, bases, attrs)  # Tambahkan method untuk menghitung volume dan Luas Permukaan Persegi def Volume(cls, panjang, lebar, tinggi):  return panjang \* lebar \* tinggi cls.Volume = classmethod(Volume)  def Lpermukaan(cls, panjang, lebar, tinggi):  return 2 \* (panjang\*lebar + panjang\*tinggi + lebar\*tinggi) cls.Lpermukaan = classmethod(Lpermukaan)  class Balok(metaclass=BalokMeta): pass  s = Balok()  # Menghitung Volume balok dengan panjang= 2 lebar= 4 dan tinggi = 5 volume\_balok = Balok.Volume(2,4,5)  print("Volume Balok :", volume\_balok)  # Menghitung Lpermukaan balok dengan panjang= 2 lebar= 4 dan tinggi = 5 Lpermukaan\_balok = Balok.Lpermukaan(2,4,5)  print("Lpermukaan Balok:", Lpermukaan\_balok) |
|  |

1. Volume dan Luas permukaan Bola dengan Metaprogramming

|  |
| --- |
| class BolaMeta(type):  def init (cls, name, bases, attrs): super(). init (name, bases, attrs)  # Tambahkan method untuk menghitung volume dan Luas Permukaan Persegi def Volume(cls, jari\_jari):  return (4/3) \* 3.14 \* jari\_jari\*\*3 cls.Volume = classmethod(Volume)  def Lpermukaan(cls, jari\_jari): return 4 \* 3.14 \* jari\_jari\*\*2  cls.Lpermukaan = classmethod(Lpermukaan) class Bola(metaclass=BolaMeta):  pass s = Bola()  # Menghitung Volume bola dengan jari2 = 7 volume\_bola = Bola.Volume(7) print("Volume Bola :", volume\_bola)  # Menghitung Lpermukaan bola dengan jari2 = 7 Lpermukaan\_bola = Bola.Lpermukaan(7) print("Lpermukaan Bola:", Lpermukaan\_bola) |
|  |