

**LAPORAN PRAKTIKUM  
PEMROGRAMAN PHYTON**

**PRAKTIKUM  
LATIHAN MENGGUNAKAN MODULE DAN PACKET**



**Disusun oleh :**  
Rossi Dwi Cahyo (V3923018)

**Dosen**  
Yusuf Fadila Rachman. S.Kom., M.Kom

**PS D-III TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH VOKASI  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
2023**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Python adalah salah satu bahasa pemrograman yang populer saat ini. Bahasa ini banyak digunakan di berbagai bidang, seperti ilmu komputer, sains, data science, dan pengembangan web. Python terkenal dengan sintaksnya yang mudah dipahami dan dipelajari, sehingga cocok untuk pemula maupun programmer berpengalaman. Praktik Pemrograman Python bertujuan untuk memberikan pemahaman dan pengalaman praktis kepada mahasiswa tentang penggunaan bahasa pemrograman Python.

### **B. Tujuan**

- 1) Mahasiswa dapat memahami konsep dasar fungsi dalam Python.
- 2) Mahasiswa dapat memahami cara mendefinisikan dan menggunakan fungsi dalam Python.

### **C. Manfaat**

- 1) Mahasiswa paham konsep dasar fungsi dalam Python.
- 2) Mahasiswa paham cara mendefinisikan dan menggunakan fungsi dalam Python.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pemrograman Python adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi yang diracik oleh Guido van Rossum. Python digunakan untuk membuat berbagai macam program, seperti program CLI, program GUI (desktop), aplikasi mobile, web, IoT, game, program untuk hacking, dan lainnya. Python juga dikenal dengan bahasa pemrograman yang mudah dipelajari, karena struktur sintaksnya rapi dan mudah dipahami. Tipe data string dalam pemrograman Python adalah tipe data yang digunakan untuk menyimpan teks, termasuk kata, kalimat, atau bahkan paragraf. Tipe data ini sangat penting karena hampir setiap program komputer harus bekerja dengan teks dalam berbagai bentuk. Python memiliki beberapa fungsi yang sering digunakan untuk manipulasi data jenis ini, seperti `length()` (mengembalikan panjang teks), `concat()` (menggabungkan dua string menjadi satu), `substring()` (mengambil potongan tertentu dari string berdasarkan indeks karakter), `toUpperCase()` (mengubah semua karakter dalam string menjadi huruf besar), dan `toLowerCase()` (mengubah semua karakter dalam string menjadi huruf kecil).

## BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN

- Code

### Luas

```
6
7 import math
8
9 def persegi(sisi):
10     return sisi**2
11
12 def persegi_panjang(panjang, lebar):
13     return panjang*lebar
14
15 def segitiga(alas, tinggi):
16     return 0.5*alas*tinggi
17
18 def lingkaran(jari_jari):
19     return math.pi*jari_jari**2
20
21 def jajar_genjang(alas, tinggi):
22     return alas*tinggi
23
24 def trapesium(sisi_a, sisi_b, tinggi):
25     return 0.5*(sisi_a+sisi_b)*tinggi
26
27
```

### Volume

```
6
7 import math
8
9 def kubus(sisi):
10     return sisi**3
11
12 def balok(panjang, lebar, tinggi):
13     return panjang*lebar*tinggi
14
15 def tabung(jari_jari, tinggi):
16     return math.pi*jari_jari**2*tinggi
17
18 def kerucut(jari_jari, tinggi):
19     return 1/3*math.pi*jari_jari**2*tinggi
20
21 def limas(alas, tinggi):
22     return 1/3*alas*tinggi
23
24 def prisma(alas, tinggi_prisma):
25     return alas*tinggi_prisma
26
27
```

---

```

In [2]: import luas as td1
import volume as td2

while True:
    print("\n===== Menu =====")
    print("Pilih bangun 2D, 3D, atau other:")
    pilihan = input("2D, 3D, atau other? ")

    if pilihan == "2D":
        print("Pilih bangun 2D:")
        print("1. Persegi")
        print("2. Persegi panjang")
        print("3. Segitiga")
        print("4. Lingkaran")
        print("5. Jajar genjang")
        print("6. Trapesium")
        print("7. Keluar")
        bangun = input("Pilih bangun: ")

        if bangun == "1":
            sisi = float(input("Masukkan panjang sisi: "))
            print("Luas persegi adalah:", td1.persegi(sisi))
        elif bangun == "2":

```

```

            elif bangun == "2":
                panjang = float(input("Masukkan panjang: "))
                lebar = float(input("Masukkan lebar: "))
                print("Luas persegi panjang adalah:", td1.persegi_panjang(panjang, lebar))
            elif bangun == "3":
                alas = float(input("Masukkan alas: "))
                tinggi = float(input("Masukkan tinggi: "))
                print("Luas segitiga adalah:", td1.segitiga(alas, tinggi))
            elif bangun == "4":
                jari_jari = float(input("Masukkan jari-jari: "))
                print("Luas lingkaran adalah:", td1.lingkaran(jari_jari))
            elif bangun == "5":
                alas = float(input("Masukkan alas: "))
                tinggi = float(input("Masukkan tinggi: "))
                print("Luas jajar genjang adalah:", td1.jajar_genjang(alas, tinggi))
            elif bangun == "6":
                sisi_a = float(input("Masukkan sisi a: "))
                sisi_b = float(input("Masukkan sisi b: "))
                tinggi = float(input("Masukkan tinggi: "))
                print("Luas Trapesium adalah:", td1.trapesium(sisi_a, sisi_b, tinggi))
            elif bangun == "7":
                kembali = input("Anda yakin ingin end dari program ini? (yes/no) ")
                if kembali == "yes":
                    break
                elif kembali == "no":

```

```
        break
    elif kembali == "no":
        continue
```

```
elif pilihan == "3D":
    # tambahkan kode untuk menghitung bangun 3D di sini
    print("Pilih bangun 3D:")
    print("1. Kubus")
    print("2. Balok")
    print("3. Tabung")
    print("4. Kerucut")
    print("5. Limas")
    print("6. Prisma")
    print("7. Keluar")
    bangun1 = input("Pilih bangun: ")

    if bangun1 == "1":
        sisi = float(input("Masukkan panjang sisi: "))
        print("Volume kubus adalah:", td2.kubus(sisi))
    elif bangun1 == "2":
        panjang = float(input("Masukkan panjang: "))
        lebar = float(input("Masukkan lebar: "))
        tinggi = float(input("Masukkan tinggi: "))
        print("Volume balok adalah:", td2.balok(panjang, lebar, tinggi))
    elif bangun1 == "3":
```

---

```

elif bangun1 == "2":
    panjang = float(input("Masukkan panjang: "))
    lebar = float(input("Masukkan lebar: "))
    tinggi = float(input("Masukkan tinggi: "))
    print("Volume balok adalah:", td2.balok(panjang, lebar, tinggi))
elif bangun1 == "3":
    jari_jari = float(input("Masukkan jari-jari: "))
    tinggi = float(input("Masukkan tinggi: "))
    print("Volume tabung adalah:", td2.tabung(jari_jari, tinggi))
elif bangun1 == "4":
    jari_jari = float(input("Masukkan jari-jari: "))
    tinggi = float(input("Masukkan tinggi: "))
    print("Volume kerucut adalah:", td2.kerucut(jari_jari, tinggi))
elif bangun1 == "5":
    alas = float(input("Masukkan alas: "))
    tinggi = float(input("Masukkan tinggi: "))
    print("Volume limas adalah:", td2.limas(alas, tinggi))
elif bangun1 == "6":
    alas = float(input("Masukkan alas: "))
    tinggi_prisma = float(input("Masukkan tinggi: "))
    print("Volume prisma adalah:", td2.prisma(alas, tinggi_prisma))
elif bangun1 == "7":
    kembali = input("Anda yakin ingin keluar end program ini? (yes/no) ")
    if kembali == "yes":
        break

```

```

    if kembali == "yes":
        break
    elif kembali == "no":
        continue

    else:
        print("Pilihan tidak valid. Silahkan pilih lagi")

    elif pilihan == "other":
        break
    else:
        print("Pilihan tidak valid. Silahkan pilih lagi")
print("Terima kasih telah menggunakan program ini.")

```

- Output

```
===== Menu =====
Pilih bangun 2D, 3D, atau other:
2D, 3D, atau other? 2D
Pilih bangun 2D:
1. Persegi
2. Persegi panjang
3. Segitiga
4. Lingkaran
5. Jajar genjang
6. Trapesium
7. Keluar
Pilih bangun: 1
Masukkan panjang sisi: 5
Luas persegi adalah: 25.0

===== Menu =====
Pilih bangun 2D, 3D, atau other:
2D, 3D, atau other? other
Terima kasih telah menggunakan program ini.
```

```
===== Menu =====
Pilih bangun 2D, 3D, atau other:
2D, 3D, atau other? 3D
Pilih bangun 3D:
1. Kubus
2. Balok
3. Tabung
4. Kerucut
5. Limas
6. Prisma
7. Keluar
Pilih bangun: 1
Masukkan panjang sisi: 10
Volume kubus adalah: 1000.0
```

```
===== Menu =====
Pilih bangun 2D, 3D, atau other:
2D, 3D, atau other? other
Terima kasih telah menggunakan program ini.
```