

**LAPORAN PRAKTIKUM  
PEMROGRAMAN PHYTON**

**PRAKTIKUM 6**



**Disusun Oleh :**

Erista Devi Fitriani (V3923008)

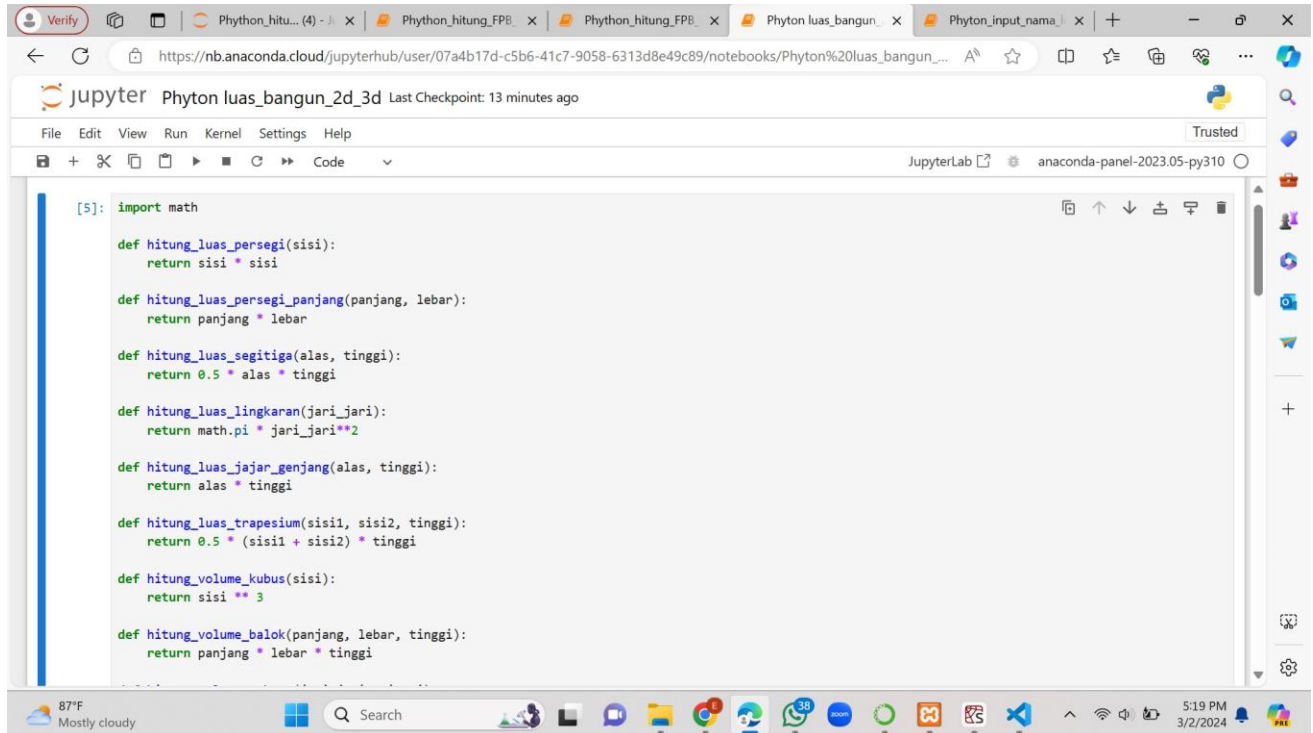
**Dosen :**

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

**PSDKU D-III TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH VOKASI  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

Buatlah sebuah program menggunakan konsep modul dan paket seperti ilustrasi diatas. Program yang dibuat dapat digunakan untuk menghitung luas bangun 2 dimensi dan volume bangun 3 dimensi.

## Input



The screenshot shows a JupyterLab notebook titled "Phyton luas\_bangun\_2d\_3d". The code defines functions for calculating the area of various 2D shapes:

```
[5]: import math

def hitung_luas_persegi(sisi):
    return sisi * sisi

def hitung_luas_persegi_panjang(panjang, lebar):
    return panjang * lebar

def hitung_luas_segitiga(alas, tinggi):
    return 0.5 * alas * tinggi

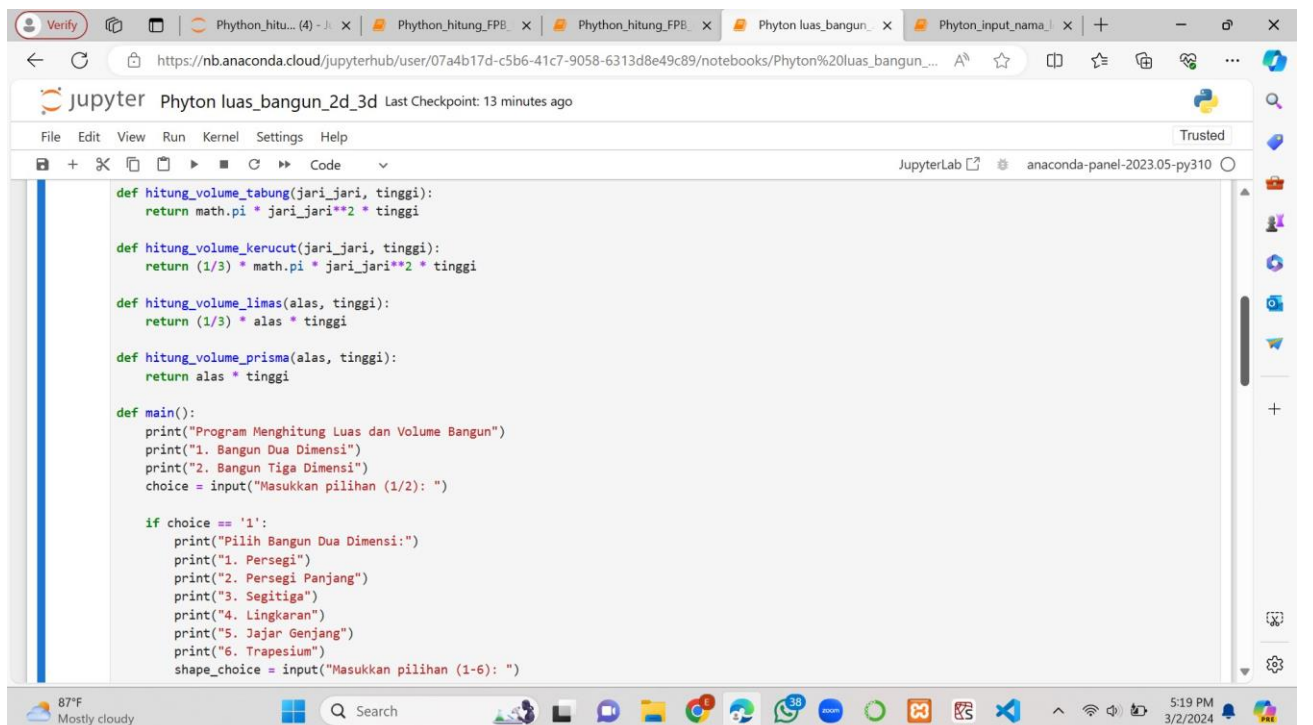
def hitung_luas_lingkaran(jari_jari):
    return math.pi * jari_jari**2

def hitung_luas_jajar_genjang(alas, tinggi):
    return alas * tinggi

def hitung_luas_trapesium(sisi1, sisi2, tinggi):
    return 0.5 * (sisi1 + sisi2) * tinggi

def hitung_volume_kubus(sisi):
    return sisi ** 3

def hitung_volume_balok(panjang, lebar, tinggi):
    return panjang * lebar * tinggi
```



The screenshot shows the continuation of the JupyterLab notebook. It defines functions for calculating the volume of 3D shapes and a main menu function:

```
def hitung_volume_tabung(jari_jari, tinggi):
    return math.pi * jari_jari**2 * tinggi

def hitung_volume_kerucut(jari_jari, tinggi):
    return (1/3) * math.pi * jari_jari**2 * tinggi

def hitung_volume_limas(alas, tinggi):
    return (1/3) * alas * tinggi

def hitung_volume_prisma(alas, tinggi):
    return alas * tinggi

def main():
    print("Program Menghitung Luas dan Volume Bangun")
    print("1. Bangun Dua Dimensi")
    print("2. Bangun Tiga Dimensi")
    choice = input("Masukkan pilihan (1/2): ")

    if choice == '1':
        print("Pilih Bangun Dua Dimensi:")
        print("1. Persegi")
        print("2. Persegi Panjang")
        print("3. Segitiga")
        print("4. Lingkaran")
        print("5. Jajar Genjang")
        print("6. Trapesium")
        shape_choice = input("Masukkan pilihan (1-6): ")
```

Verify Python\_hitu... (4) Python\_hitung\_FP8 Python\_hitung\_FP8 Python luas\_bangun... Python\_input\_nama... | + -

https://nb.anaconda.cloud/jupyterhub/user/07a4b17d-c5b6-41c7-9058-6313d8e49c89/notebooks/Phyton%20luas\_bangun\_... A ☆

Jupyter Phyton luas\_bangun\_2d\_3d Last Checkpoint: 13 minutes ago

File Edit View Run Kernel Settings Help Trusted

JupyterLab anaconda-panel-2023.05-py310

```
print("Masukkan pilihan (1-6): ")
shape_choice = input("Masukkan pilihan (1-6): ")
if shape_choice == '1':
    sisi = float(input("Masukkan panjang sisi: "))
    print("Luas persegi:", hitung_luas_persegi(sisi))
elif shape_choice == '2':
    panjang = float(input("Masukkan panjang: "))
    lebar = float(input("Masukkan lebar: "))
    print("Luas persegi panjang:", hitung_luas_persegi_panjang(panjang, lebar))
elif shape_choice == '3':
    alas = float(input("Masukkan alas: "))
    tinggi = float(input("Masukkan tinggi: "))
    print("Luas segitiga:", hitung_luas_segitiga(alas, tinggi))
elif shape_choice == '4':
    jari_jari = float(input("Masukkan jari-jari: "))
    print("Luas lingkaran:", hitung_luas_lingkaran(jari_jari))
elif shape_choice == '5':
    alas = float(input("Masukkan alas: "))
    tinggi = float(input("Masukkan tinggi: "))
    print("Luas jajargenjang:", hitung_luas_jajar_genjang(alas, tinggi))
elif shape_choice == '6':
    sisi1 = float(input("Masukkan panjang sisi 1: "))
    sisi2 = float(input("Masukkan panjang sisi 2: "))
    tinggi = float(input("Masukkan tinggi: "))
    print("Luas trapesium:", hitung_luas_trapesium(sisi1, sisi2, tinggi))
else:
    print("Pilihan tidak valid.")
elif choice == '2':
```

87°F Mostly cloudy Search 5:19 PM 3/2/2024

Verify Python\_hitu... (4) Python\_hitung\_FP8 Python\_hitung\_FP8 Python luas\_bangun... Python\_input\_nama... | + -

https://nb.anaconda.cloud/jupyterhub/user/07a4b17d-c5b6-41c7-9058-6313d8e49c89/notebooks/Phyton%20luas\_bangun\_... A ☆

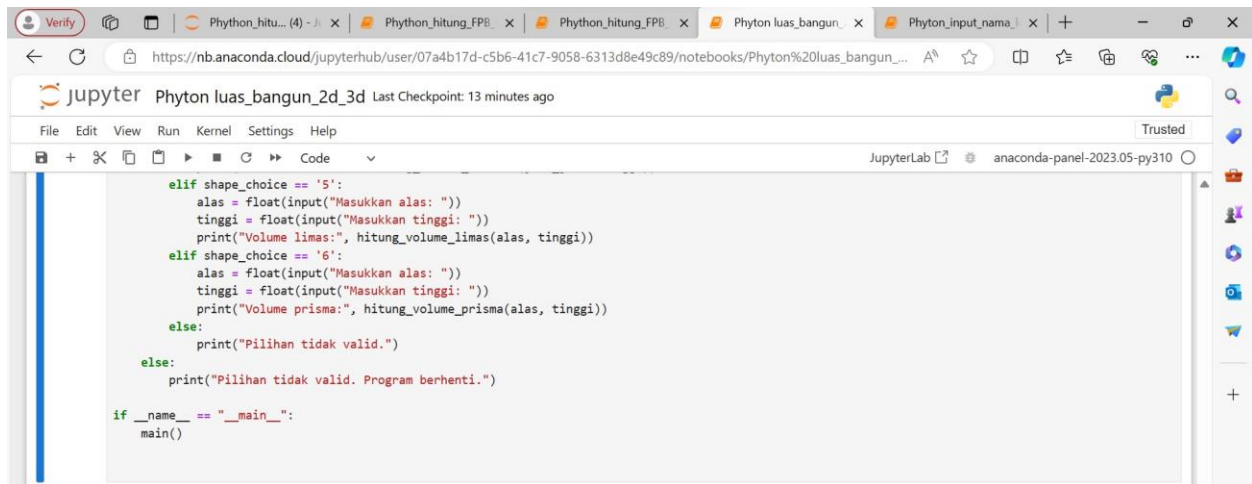
Jupyter Phyton luas\_bangun\_2d\_3d Last Checkpoint: 13 minutes ago

File Edit View Run Kernel Settings Help Trusted

JupyterLab anaconda-panel-2023.05-py310

```
print("Pilih Bangun Tiga Dimensi:")
print("1. Kubus")
print("2. Balok")
print("3. Tabung")
print("4. Kerucut")
print("5. Limas")
print("6. Prisma")
shape_choice = input("Masukkan pilihan (1-6): ")
if shape_choice == '1':
    sisi = float(input("Masukkan panjang sisi: "))
    print("Volume kubus:", hitung_volume_kubus(sisi))
elif shape_choice == '2':
    panjang = float(input("Masukkan panjang: "))
    lebar = float(input("Masukkan lebar: "))
    tinggi = float(input("Masukkan tinggi: "))
    print("Volume balok:", hitung_volume_balok(panjang, lebar, tinggi))
elif shape_choice == '3':
    jari_jari = float(input("Masukkan jari-jari: "))
    tinggi = float(input("Masukkan tinggi: "))
    print("Volume tabung:", hitung_volume_tabung(jari_jari, tinggi))
elif shape_choice == '4':
    jari_jari = float(input("Masukkan jari-jari: "))
    tinggi = float(input("Masukkan tinggi: "))
    print("Volume kerucut:", hitung_volume_kerucut(jari_jari, tinggi))
elif shape_choice == '5':
    alas = float(input("Masukkan alas: "))
```

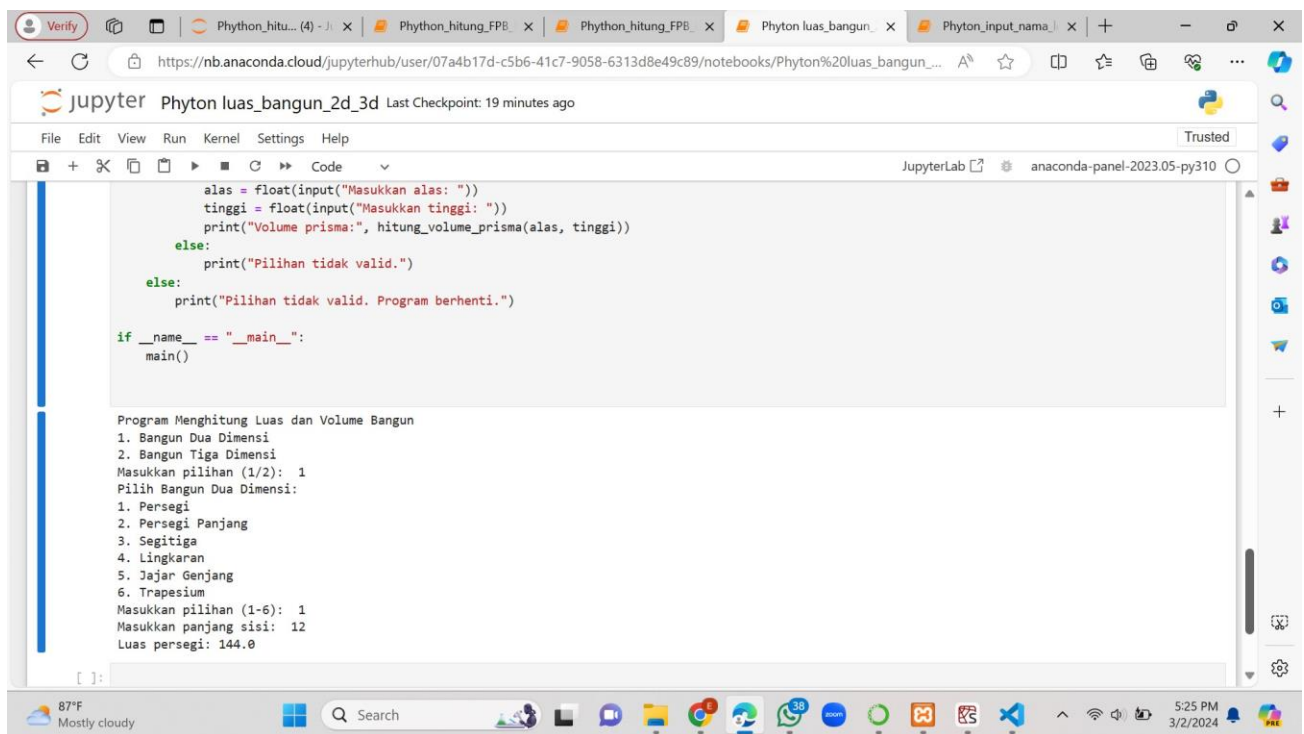
87°F Mostly cloudy Search 5:19 PM 3/2/2024



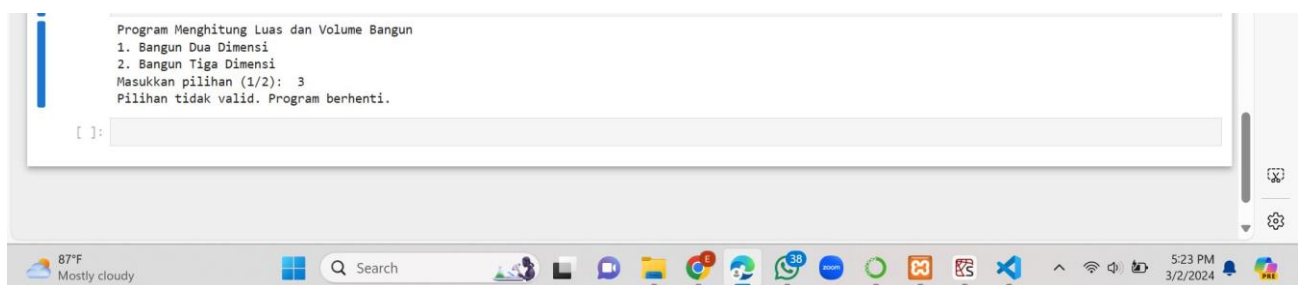
```
elif shape_choice == '5':
    alas = float(input("Masukkan alas: "))
    tinggi = float(input("Masukkan tinggi: "))
    print("Volume limas:", hitung_volume_limas(alas, tinggi))
elif shape_choice == '6':
    alas = float(input("Masukkan alas: "))
    tinggi = float(input("Masukkan tinggi: "))
    print("Volume prisma:", hitung_volume_prisma(alas, tinggi))
else:
    print("Pilihan tidak valid.")
else:
    print("Pilihan tidak valid. Program berhenti.")

if __name__ == "__main__":
    main()
```

## Output



```
Program Menghitung Luas dan Volume Bangun
1. Bangun Dua Dimensi
2. Bangun Tiga Dimensi
Masukkan pilihan (1/2): 1
Pilih Bangun Dua Dimensi:
1. Persegi
2. Persegi Panjang
3. Segitiga
4. Lingkaran
5. Jajar Genjang
6. Trapesium
Masukkan pilihan (1-6): 1
Masukkan panjang sisi: 12
Luas persegi: 144.0
```



```
Program Menghitung Luas dan Volume Bangun
1. Bangun Dua Dimensi
2. Bangun Tiga Dimensi
Masukkan pilihan (1/2): 3
Pilihan tidak valid. Program berhenti.
```

