NAMA: MUHAMMAD ALIF

KELAS: C2

NIM: 2209106127

POSTTEST 4

Source Code:

```
# MODULE
import os
import sys
import time
bersihin = lambda: os.system("cls")
# DICTIONARY
login = {
    'password' : '',
    'nama':''
while True:
   try:
        print('''
                                Selamat Datang!
        Silahkan Register Terlebih Dahulu Jika Ingin Mengakses Program
        a = str(input("Apakah kamu yakin ? [Y]/[N]"))
        if a == "Y" or a == "y":
           bersihin()
            break
        elif a == "N" or a == "n":
            sys.exit(0)
        else:
            print("\033[91mMohon untuk memasukkan data yang Valid.\033[0m")
            bersihin()
            continue
    except ValueError:
        print('\033[91mMohon untuk memasukkan tipe data String.\033[0m')
        continue
# LIST & TUPLE []
```

```
# DICTIONARY {}
# REGISTER
while True:
   try:
       print("========="")
       print(" \033[1m[ Register User ]\033[0m ")
       login['user'] = str(input("Masukkan Username : "))
       login["password"] = str(input("Masukkan Password : "))
       login["nama"] = str(input("Masukkan Nama Anda : "))
       break
   except ValueError:
       print("\033[91mMohon untuk memasukkan data yang Valid.\033[0m")
       break
hooh = 0
while hooh < 3:
   print("========="")
   print(" \033[1m[ Login User ]\033[0m ")
   user = input("Masukkan Username : ")
   pw = input("Masukkan Password : ")
   # VALIDASI LOGIN
   if (user == login["user"] and pw == login["password"]):
       while True:
           try:
               bersihin()
               print(f"Selamat Datang {login['nama']}")
               print('''
               Pilih Program :
               1. Program Menghitung Luas
               2. Program Menghitung Volume
               menu = int(input(">> "))
               if menu == 1:
                   while True:
                      try:
                          bersihin()
                          print("Menu Program Menghitung Luas")
                          print('''
                              0. Keluar Program
                              1. Menghitung Luas Persegi
                              2. Menghitung Luas Persegi Panjang
                              3. Menghitung Luas Jajar Genjang
                              4. Menghitung Luas Segitiga
```

```
5. Menghitung Luas Layang-Layang
                            menu1 = int(input(">> "))
                            if menu1 == 1:
                                while True:
                                    try:
                                        bersihin()
                                        print("Menghitung Luas Persegi")
                                        a = float(input("Masukkan cm Panjang
Sisi Persegi : "))
                                        luas = a * a
                                        pembulatan = int(luas) + 0.5
                                        if(luas) > pembulatan:
                                            hasil = int(luas) + 1
                                            print(f"Luas Persegi adalah :
{pembulatan}")
                                            print(f"Luas Persegi setelah
dibulatkan adalah : {hasil}")
                                        else:
                                            print(f"Luas Persegi adalah :
{luas}")
                                            print(f'Luas Persegi jika
dibulatkan : {round(luas)}')
                                        time.sleep(5)
                                        break
                                    except ValueError:
                                        print("\033[91mMohon untuk memasukkan
data yang Valid.\033[0m")
                            elif menu1 == 2:
                                while True:
                                    try:
                                        bersihin()
                                        print("Menghitung Luas Persegi
Panjang")
                                        a = float(input("Masukkan cm Panjang
Persegi Panjang : "))
                                        b = float(input("Masukkan cm Lebar
Persegi Panjang : "))
                                        luas = a * b
                                        pembulatan = int(luas) + 0.5
                                        if(luas) > pembulatan:
                                            hasil = int(luas) + 1
```

```
print(f"Luas Persegi Panjang
adalah : {pembulatan}")
                                            print(f"Luas Persegi Panjang
setelah dibulatkan adalah : {hasil}")
                                        else:
                                            print(f"Luas Persegi Panjang
adalah : {luas}")
                                            print(f'Luas Persegi Panjang jika
dibulatkan : {round(luas)}')
                                        time.sleep(5)
                                        break
                                    except ValueError:
                                        print("\033[91mMohon untuk memasukkan
data yang Valid.\033[0m")
                            elif menu1 == 3:
                                while True:
                                    try:
                                        bersihin()
                                        print("Menghitung Luas Jajar Genjang")
                                        a = float(input("Masukkan cm Alas
Jajar Genjang : "))
                                        b = float(input("Masukkan cm Tinggi
Jajar Genjang : "))
                                        luas = a * b
                                        pembulatan = int(luas) + 0.5
                                        if(luas) > pembulatan:
                                            hasil = int(luas) + 1
                                            print(f"Luas Jajar Genjang adalah
: {pembulatan}")
                                            print(f"Luas Jajar Genjang setelah
dibulatkan adalah : {hasil}")
                                        else:
                                            print(f"Luas Jajar Genjang adalah
: {luas}")
                                            print(f'Luas Jajar Genjang jika
dibulatkan : {round(luas)}')
                                        time.sleep(5)
                                        break
                                    except ValueError:
                                        print("\033[91mMohon untuk memasukkan
data yang Valid.\033[0m")
                            elif menu1 == 4:
                                while True:
                                    try:
                                        bersihin()
```

```
print("Menghitung Luas Segitiga")
                                        a = float(input("Masukkan cm Alas
Segitiga : "))
                                        b = float(input("Masukkan cm Tinggi
Segitiga : "))
                                        luas = a * b / 2
                                        pembulatan = int(luas) + 0.5
                                        if(luas) > pembulatan:
                                            hasil = int(luas) + 1
                                            print(f"Luas Segitiga adalah :
{pembulatan}")
                                            print(f"Luas Segitiga setelah
dibulatkan adalah : {hasil}")
                                        else:
                                            print(f"Luas Segitiga adalah :
{luas}")
                                            print(f'Luas Segitiga jika
dibulatkan : {round(luas)}')
                                        time.sleep(5)
                                        break
                                    except ValueError:
                                        print("\033[91mMohon untuk memasukkan
data yang Valid.\033[0m")
                            elif menu1 == 5:
                                while True:
                                    try:
                                        bersihin()
                                        print("Menghitung Luas Layang Layang")
                                        a = float(input("Masukkan cm Panjang
Diagonal 1 Layang Layang : "))
                                        b = float(input("Masukkan cm Panjang
Diagonal 2 Layang Layang : "))
                                        luas = a*b/2
                                        pembulatan = int(luas) + 0.5
                                        if(luas) > pembulatan:
                                            hasil = int(luas) + 1
                                            print(f"Luas Layang Layang adalah
: {pembulatan}")
                                            print(f"Luas Layang Layang setelah
dibulatkan adalah : {hasil}")
                                        else:
                                            print(f"Luas Layang Layang adalah
: {luas}")
```

```
print(f'Luas Layang Layang jika
dibulatkan : {round(luas)}')
                                        time.sleep(5)
                                        break
                                    except ValueError:
                                        print("\033[91mMohon untuk memasukkan
data yang Valid.\033[0m")
                            elif menu1 == 0:
                                break
                            else:
                                continue
                        except ValueError:
                            print("\033[91mMohon untuk memasukkan data yang
Valid.\033[0m")
                elif menu == 2:
                    while True:
                        try:
                            bersihin()
                            print("Menu Program Menghitung Volume")
                            print('''
                                0. Keluar Program
                                1. Menghitung Volume Tabung
                                2. Menghitung Volume Kerucut
                                3. Menghitung Volume Balok
                            menu2 = int(input(">>> "))
                            if menu2 == 1:
                                while True:
                                    try:
                                        bersihin()
                                        print("Menghitung Volume Tabung")
                                        a = float(input("Masukkan Jari Jari
Tabung : "))
                                        b = float(input("Masukkan Tinggi
Tabung : "))
                                        phi = 3.14
                                        v = phi*a*a*b
                                        pembulatan = int(v) + 0.5
                                        if v > pembulatan:
                                            hasil = int(v) + 1
                                             print(f"Volume Tabung adalah :
{pembulatan}")
                                            print(f"Volume Tabung setelah
dibulatkan adalah : {hasil}")
```

```
else:
                                            print(f"Volume Tabung adalah :
{v}")
                                            print(f'Volume Tabung jika
dibulatkan : {round(v)}')
                                        time.sleep(5)
                                        break
                                    except ValueError:
                                        print("\033[91mMohon untuk memasukkan
data yang Valid.\033[0m")
                                        continue
                           elif menu2 == 2:
                                while True:
                                    try:
                                        bersihin()
                                        print("Menghitung Volume Kerucut")
                                        a = float(input("Masukkan Jari Jari
Kerucut : "))
                                        b = float(input("Masukkan Tinggi
Kerucut : "))
                                        phi = 3.14
                                        v = (phi*a*a*b)/3
                                        pembulatan = int(v) + 0.5
                                        if v > pembulatan:
                                            hasil = int(v) + 1
                                            print(f"Volume Kerucut adalah :
{pembulatan}")
                                            print(f"Volume Kerucut setelah
dibulatkan adalah : {hasil}")
                                            input("Tekan ENTER untuk
melanjutkan")
                                        else:
                                            print(f"Volume Kerucut adalah :
{v}")
                                            print(f'Volume Kerucut jika
dibulatkan : {round(v)}')
                                            print("===========
====")
                                            input("Tekan ENTER untuk
melanjutkan")
                                        time.sleep(5)
                                        break
```

```
except ValueError:
                                        print("Masukkan Data yang Valid.")
                            elif menu2 == 3:
                                while True:
                                    bersihin()
                                    try:
                                        print("Menghitung Volume Balok")
                                        a = float(input("Masukkan Panjang
Balok : "))
                                        b = float(input("Masukkan Lebar Balok
: "))
                                        c = float(input("Masukkan Tinggi Balok
: "))
                                        v = a * b * c
                                        pembulatan = int(v) + 0.5
                                        if v > pembulatan:
                                            hasil = int(v) + 1
                                             print(f"Volume Balok adalah :
{pembulatan}")
                                            print(f"Volume Balok setelah
dibulatkan adalah : {hasil}")
                                        else:
                                            print(f"Volume Balok adalah :
{v}")
                                            print(f'Volume Balok jika
dibulatkan : {round(v)}')
                                        time.sleep(5)
                                        break
                                    except ValueError:
                                        print("\033[91mMohon untuk memasukkan
data yang Valid.\033[0m")
                            elif menu2 == 0:
                                break
                            else:
                                break
                        except ValueError:
                                    print("\033[91mMasukkan Data yang
Valid.\033[0m")
                elif menu == 3:
                    sys.exit(0)
            except ValueError:
                print("\033[91mMasukkan Data yang Valid.\033[0m")
    elif(user == login['user'] and pw != login['password']):
        print("\033[91mMohon maaf password anda salah\033[0m")
        hooh+=1
```

```
elif(user != login['user'] and pw == login['password']):
    print("\033[91mMohon maaf username anda salah.\033[0m")
    hooh+=1
else:
    print("\033[91mMohon maaf Username dan Password anda salah.\033[0m")
    hooh+=1
```

Output:

1. Output Awal

```
Selamat Datang!
Silahkan Register Terlebih Dahulu Jika Ingin Mengakses Program
Apakah kamu yakin ? [Y]/[N][]
```

2. Output Register

```
[ Register User ]
Masukkan Username : alip
Masukkan Password : alip
Masukkan Nama Anda : Muhammad Alif
```

- 3. Output Login
 - a. Jika Salah Password

```
[ Login User ]

Masukkan Username : alip

Masukkan Password : alip1

Mohon maaf password anda salah
```

b. Jika Salah Username

```
[ Login User ]

Masukkan Username : ali

Masukkan Password : alip

Mohon maaf username anda salah.
```

c. Jika salah Username dan Password

```
[ Login User ]
Masukkan Username : awdawd
Masukkan Password : awdw
Mohon maaf Username dan Password anda salah.
```

d. Jika 3x salah dalam pengisian login

e. Jika berhasil login

```
Selamat Datang Muhammad Alif

Pilih Program :
1. Program Menghitung Luas
2. Program Menghitung Volume
3. Exit

>> []
```

4. Jika Memilih Exit pada Awal Program

```
Selamat Datang Muhammad Alif

Pilih Program :

1. Program Menghitung Luas
2. Program Menghitung Volume
3. Exit

>> 3
PS C:\Users\mcn@c\Documents\Kuliah> []
```

5. Jika Memilih Program Volume

```
Menu Program Menghitung Volume

1. Menghitung Volume Tabung
2. Menghitung Volume Kerucut
3. Menghitung Volume Balok

>>> []
```

6. Jika Memilih Program Menghitung Volume

```
Menghitung Volume Kerucut

Masukkan Jari Jari Kerucut : 10

Masukkan Tinggi Kerucut : 23

Volume Kerucut adalah : 2407.33333333335

Volume Kerucut setelah dibulatkan adalah : 2407

PS C:\Users\mcn0c\Documents\Kuliah\belajar_python> []
```