### LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN

## **MODUL VI**



# Oleh RAHMANDA TRINOVA PUTRA

19104051

# PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAKFAKULTAS INFORMATIKA INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO 2023

#### **LATIHAN**

1. Buatlah program yang akan menghitung luas dan keliling dari persegi berdasarkan masukan dari pengguna! Dengan output sebagai berikut:

```
Masukan panjang sisi: 20
Keliling persegi: 80
Luas persegi: 400
```

Codenya:

```
# Metode function
def keliling_persegi(sisi):
    return 4 * sisi
def luas_persegi(sisi):
    return sisi * sisi
panjang = int(input("Masukan panjang sisi : "))
print("Keliling persegi :",keliling_persegi(panjang))
print("Luas persegi :",luas_persegi(panjang))
# Metode Prosedur
def keliling_luas_persegi(sisi):
    keliling = 4 * sisi
    luas = sisi * sisi
    print("Keliling persegi: %d" %keliling)
    print("Luas persegi: %d" %luas)
panjang = int(input("Masukan panjang sisi: "))
keliling_luas_persegi(panjang)
```

2. Membuat sebuah program perbandingan bilangan (lebih kecil dan lebih besar), menggunakan prosedur! Dengan output sebagai berikut:

```
def perbandingan (na,nb):
    if (na > nb):
        print(na)
    elif (na == nb):
        print("Tidak ada")
    else:
        print(nb)

bil1 = int(input("Masukan bilangan 1: "))
bil2 = int(input("Masukan bilangan 2: "))
print("bilangan yang lebih besar adalah ")
perbandingan(bil1, bil2)
```

### **TUGAS**

1. Buatlah program untuk menampilkan nilai bilangan ganjil atau genap dari bilangan yang dimasukkan dengan menggunakan method function dan procedure.

```
def cek_ganjil_genap(bilangan):
    if bilangan % 2 == 0:
        print("genap")
    else:
        print("ganjil")

bil = int (input("Masukan bilangan: "))
print(f"Bilangan {bil} adalah ")
cek_ganjil_genap(bil)
outputnya:
Masukan bilangan: 4
Bilangan 4 adalah
genap
```

2. Buatlah program untuk menghitung luas lingkaran dan keliling dengan menggunakan method procedure dan function. Jari – jari adalah masukan dari pengguna.

```
import math

methode function
def keliling_lingkaran(jari):
    return 2 * math.pi * jari

def luas_lingkaran(jari):
    return math.pi * jari ***2

panjang = int(input("Masukan jari-jari : "))
print("Keliling Lingkaran :",keliling_lingkaran(panjang))
print("Luas Lingkaran :",luas_lingkaran(panjang))

# Metode Prosedur
def keliling_luas_lingkaran(jari):
    keliling = round (2 * math.pi *jari, 1)
    luas = round (math.pi * jari **2, 1)
    print("Keliling persegi: %d" %keliling)
    print("Luas persegi: %d" %luas)

panjang = int(input("Masukan panjang sisi: "))
keliling_luas_lingkaran(panjang)
```

Outputnya;

```
Masukan panjang sisi: 7
Keliling persegi: 44
Luas persegi: 153
```

3. Buatlah sebuah kalkulator sederhana untuk melakukan kalkulasi 2 bilangan dengan menggunakan method function atau procedure.

```
4. # Function untuk penjumlahan
5. def tambah(a, b):
6.
       return a + b
7.
8. # Function untuk pengurangan
9. def kurang(a, b):
10.
       return a - b
11.
12.# Function untuk perkalian
13.def kali(a, b):
14.
       return a * b
15.
16.# Function untuk pembagian
17.def bagi(a, b):
18.
       return a / b
19.
20.# Procedure untuk menerima input dan menampilkan
21.def kalkulator():
22.
       a = float(input("Masukkan bilangan pertama: "))
23.
       b = float(input("Masukkan bilangan kedua: "))
24.
25.
       print("Menu")
26.
       print("1. Penjumlahan")
27.
       print("2. Pengurangan")
28.
       print("3. Perkalian")
       print("4. Pembagian")
29.
30.
31.
       choice = int(input("Masukkan pilihan (1/2/3/4): "))
32.
33.
       if choice == 1:
           hasil = tambah(a, b)
34.
35.
           operator = "+"
36.
       elif choice == 2:
37.
           hasil = kurang(a, b)
38.
           operator = "-"
39.
       elif choice == 3:
40.
           hasil = kali(a, b)
           operator = "*"
41.
42.
       elif choice == 4:
43.
           hasil = bagi(a, b)
44.
           operator = "/"
45.
       else:
46.
           print("Pilihan tidak valid.")
```

```
47. return
48.
49. print(f"Hasil: {a} {operator} {b} = {hasil}")
50.
51.# Memanggil procedure kalkulator untuk menjalankan program
52.kalkulator()
```

### Outputnya:

```
PS D:\Smt 8\prak.pem\Modul6\Laprak6_19104051_Rahmanda Trinova Putra> py tugas3.py
Masukkan bilangan pertama: 50
Masukkan bilangan kedua: 32
Menu
1. Penjumlahan
2. Pengurangan
3. Perkalian
4. Pembagian
Masukkan pilihan (1/2/3/4): 3
Hasil: 50.0 * 32.0 = 1600.0
```