



**LABORATORIUM SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS TANJUNGPURA PONTIANAK**

Gedung FMIPA Jl. Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak

Hari/Tanggal: Kamis/24 Oktober 2024

Nama Mahasiswa	Rafli Pratama	Mata Kuliah Praktikum	Praktikum Pemograman Komputer
NIM	H1101241008	Dosen Pengampu	Ilhamsyah S.Si M.Cs
Semester	1 Ganjil	Paraf Dosen Pengampu	
Kelas	Sisfo A	Asisten Praktikum	M. Ardimansyah Viosta Satrio Matin Makarim Wicaksono
Nilai		Paraf Asisten Praktikum	

LEMBAR KERJA PRAKTIKUM

Percobaan 2 :

Buatlah program kalkulator sederhana dimana operasi aritmatikanya menggunakan yang dibuat sendiri. Dan panggil menggunakan program utamanya pada file kode yang berbeda.

index.py operasiAritmatika.py X

Kalkulator > operasiAritmatika.py > pertambahan

```

1 def pertambahan():
2     print('Anda memilih operasi pertambahan')
3     a = int(input('Masukkan angka pertama : '))
4     b = int(input('Masukkan angka kedua : '))
5     print(f'Hasil pertambahan dari {a} + {b} adalah {a+b}')
6     return a + b
7
8 def pengurangan():
9     print('Anda memilih operasi pengurangan')
10    a = int(input('Masukkan angka pertama : '))
11    b = int(input('Masukkan angka kedua : '))
12    print(f'Hasil pengurangan dari {a} - {b} adalah {a - b}')
13    return a - b
14
15 def perkalian():
16    print('Anda memilih operasi perkalian')
17    a = int(input('Masukkan angka pertama : '))
18    b = int(input('Masukkan angka kedua : '))
19    print(f'Hasil perkalian dari {a} x {b} adalah {a*b}')
20    return a * b
21
22 def pembagian():
23    print('Anda memilih operasi pembagian')
24    a = int(input('Masukkan angka pertama : '))
25    b = int(input('Masukkan angka kedua : '))
26    print(f'Hasil pembagian dari {a} : {b} adalah {a/b}')
27    return a / b
28
29 def modulo():
30    print('Anda memilih operasi Modulo')
31    a = int(input('Masukkan angka pertama : '))
32    b = int(input('Masukkan angka kedua : '))
33    print(f'Hasil modulo dari {a} mod {b} adalah {a%b}')
34    return a % b
35
36 def pangkat():
37    print('Anda memilih operasi perpangkatan')
38    a = int(input('Masukkan angka pertama : '))
39    b = int(input('Masukkan angka kedua : '))
40    print(f'Hasil perpangkatan dari {a} ** {b} adalah {pow(a,b)}')
41    return pow(a,b)

```

index.py X operasiAritmatika.py

Kalkulator > index.py > ...

```

1 import operasiAritmatika
2 print('-----Selamat Datang-----')
3 while True:
4     operasi = int(input('Silahkan pilih operasi yang anda ingi
5     if operasi == 1:
6         operasiAritmatika.pertambahan()
7     elif operasi == 2:
8         operasiAritmatika.pengurangan()
9     elif operasi == 3:
10        operasiAritmatika.perkalian()
11    elif operasi == 4:
12        operasiAritmatika.pembagian()
13    elif operasi == 5:
14        operasiAritmatika.modulo()
15    elif operasi == 6:
16        operasiAritmatika.pangkat()
17    elif operasi == 7:
18        print('Anda memilih keluar!!! Terima kasih')
19        break
20    else:
21        print('Silahkan pilih operasi yang benar')

```

Output :

```
Anda memilih operasi pengurangan
Masukkan angka pertama : 4
Masukkan angka kedua : 2
Hasil pengurangan dari 4 - 2 adalah 2
Silahkan pilih operasi yang anda inginkan :
1. Pertambahan
2. Pengurangan
3. Perkalian
4. Pembagian
5. Modulo
6. Perpangkatan
7. Keluar
3
Anda memilih operasi perkalian
Masukkan angka pertama : 3
Masukkan angka kedua : 5
Hasil perkalian dari 3 x 5 adalah 15
Silahkan pilih operasi yang anda inginkan :
1. Pertambahan
2. Pengurangan
3. Perkalian
4. Pembagian
5. Modulo
6. Perpangkatan
7. Keluar
█
```

Percobaan 3 :

Buatlah program menghitung luas bangun datar dan volume bangun ruang (7 menu) dimana operasi hitung luas dan volumenya terpisah pada modul yang berbeda dan dipanggil pada program utama.

```
bangunDatar.py X  bangunRuang.py  index.py
LuasDanVolume > bangunDatar.py > luasBangunDatar
1  def luasBangunDatar():
2
3      def persegi():
4          a = int(input('Masukkan sisi persegi: '))
5          luas = a * a
6          print(f'Luas persegi dengan sisi {a} cm dan {a} cm adalah {luas} cm2')
7          return luas
8
9      def persegiPanjang():
10         a = int(input('Masukkan panjang: '))
11         b = int(input('Masukkan lebar: '))
12         luas = a * b
13         print(f'Luas persegi panjang dengan panjang {a} cm dan lebar {b} cm adalah {luas} cm2')
14         return luas
15
16     def segitiga():
17         a = int(input('Masukkan sisi alas: '))
18         t = int(input('Masukkan tinggi: '))
19         luas = (a * t) / 2
20         print(f'Luas segitiga dengan alas {a} cm dan tinggi {t} cm adalah {luas} cm2')
21         return luas
22     def jajargenjang():
23         a = int(input('Masukkan alas: '))
24         t = int(input('Masukkan tinggi: '))
25         luas = a * t
26         return luas
27     def belahKetupat():
28         d1 = int('Masukkan Diagonal 1 : ')
29         d2 = int('Masukkan Diagonal 2 : ')
30         luas = 0.5 * d1 * d2
31         return luas
32
```

```
bangunDatar.py X bangunRuang.py index.py
LuasDanVolume > bangunDatar.py > luasBangunDatar

33 def layangLayang():
34     d1 = int(input('Masukkan Diagonal 1 : '))
35     d2 = int(input('Masukkan Diagonal 2 : '))
36     luas = 0.5 * d1 * d2
37     return luas
38 def trapesium():
39     a = int(input('Masukkan panjang: '))
40     b = int(input('Masukkan lebar: '))
41     t = int(input('Masukkan tinggi : '))
42     luas = (a + b)/2 * t
43 def lingkaran():
44     phi = 3.14
45     r = int(input('Masukkan jari jari lingkaran : '))
46     luas = phi * pow(r,r)
47     return luas
48
49
50 bangunDatar = int(input('Silahkan pilih bangun datar:\n1. Persegi\n2. Persegi panjang
51 if bangunDatar == 1:
52     persegi()
53 elif bangunDatar == 2:
54     persegiPanjang()
55 elif bangunDatar == 3:
56     segitiga()
57 elif bangunDatar == 4:
58     jajargenjang()
59 elif bangunDatar == 5:
60     belahketupat()
61 elif bangunDatar == 6:
62     layangLayang()
63 elif bangunDatar == 7:
64     trapesium()
65 elif bangunDatar == 8:
66     lingkaran()
67 else:
68     print('Silahkan masukkan pilihan yang benar')
69
```

```
bangunDatar.py bangunRuang.py X index.py
LuasDanVolume > bangunRuang.py > volumeBangunRuang

1 def volumeBangunRuang():
2     bangunRuang = int(input('Silahkan pilih bangun datar:\n1. Kubus\n2. Balok'))
3     def kubus():
4         a = int(input('Masukkan sisi a: '))
5         volume = a * a * a
6         print(f'Volume kubus dengan sisi {a}cm adalah {volume} cm3')
7         return volume
8     def balok():
9         p = int(input('Masukkan panjang: '))
10        l = int(input('Masukkan lebar: '))
11        t = int(input('Masukkan tinggi : '))
12        volume = p*l*t
13        print(f'Volume balok dengan panjang{p} cm lebar {l}cm dan tinggi {t}cm adalah {volume}cm3')
14        return volume
15
16 if bangunRuang == 1:
17     kubus()
18 elif bangunRuang == 2:
19     balok()
20 else:
21     print('Silahkan masukkan pilihan yang benar')
```

```
bangunDatar.py | bangunRuang.py | index.py X
LuasDanVolume > index.py > ...
1 import bangunDatar
2 import bangunRuang
3 while True:
4     operasi = int(input('Silahkan pilih Operasi : \n1. Mengitung Luas Bangun datar \n2. Menghitung Volume Bangun ruang\nPilihan anda : '))
5     if operasi == 1:
6         print('Anda memilih opsi 1. menghitung luas bangun datar, Silahkan pilih bangun datar yang anda inginkan')
7         bangunDatar.luasBangunDatar()
8     elif operasi == 2:
9         print('Anda memilih opsi 2. menghitung luas bangun ruang, Silahkan pilih bangun ruang yang anda inginkan')
10        bangunRuang.volumeBangunRuang()
11    else:
12        print('Silahkan masukkan pilihan operasi yang tepat')
13
```

Output :

```
PROBLEMS | OUTPUT | DEBUG CONSOLE | TERMINAL | JUPYTER
python.exe "d:/Kuliah/Tugas Kuliah/Semester 1/Matkul/Praktikum Pemograman Komputer/Laporan Harian/Pertemuan ke-1
Silahkan pilih Operasi :
1. Mengitung Luas Bangun datar
2. Menghitung Volume Bangun ruang
3. Keluar
Pilihan anda : 1
Anda memilih opsi 1. menghitung luas bangun datar, Silahkan pilih bangun datar yang anda inginkan
Silahkan pilih bangun datar:
1. Persegi
2. Persegi panjang
3. Segitiga
4. Jajar Genjang
5. Belah Ketupat
6. Layang - Layang
7. Trapesium
8. Lingkaran
pilihan anda : 1
Masukkan sisi persegi: 4
Luas persegi dengan sisi 4 cm dan 4 cm adalah 16 cm2
Silahkan pilih Operasi :
1. Mengitung Luas Bangun datar
2. Menghitung Volume Bangun ruang
3. Keluar
Pilihan anda : 2
Anda memilih opsi 2. menghitung luas bangun ruang, Silahkan pilih bangun ruang yang anda inginkan
Silahkan pilih bangun datar:
1. Kubus
2. Balok1
Masukkan sisi a: 4
Volume kubus dengan sisi 4cm adalah 64 cm3
Silahkan pilih Operasi :
1. Mengitung Luas Bangun datar
2. Menghitung Volume Bangun ruang
3. Keluar
Pilihan anda : █
```