

# **PRAKTIK PEMROGRAMAN PYTHON**

## **Topic 9**

### **Python GUI Programming**



#### **DI SUSUN OLEH :**

Wahyu Ramadhan

NIM V3922046

#### **DOSEN**

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

**PS D-III TEKNIK INFORMATIKA**

**SEKOLAH VOKASI**

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**2023**

## Hasil Dan Pembahasan

### Soal

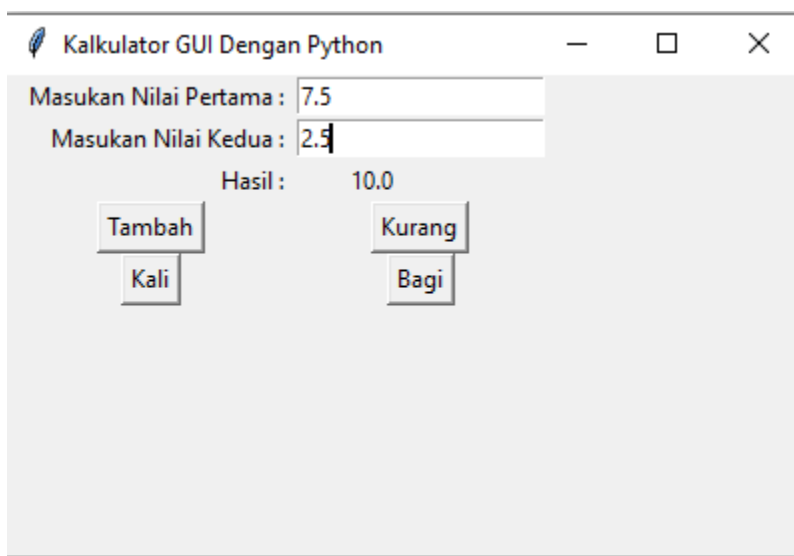
1. Identifikasi apakah aplikasi tersebut dapat digunakan untuk menghitung nilai pecahan/decimal ? Jika tidak, silahkan ubah kode diatas sehingga aplikasi tersebut dapat digunakan untuk menghitung nilai pecahan/decimal !
2. Tambahkan operasi matematika pada aplikasi tersebut untuk menghitung :
  - "x pangkat y" atau sebaliknya,
  - "modulus",
  - "x akar y" atau sebaliknya.

### Jawaban

1. Untuk pada script ini yang sebelumnya menggunakan tipe data interger maka kita ganti dengan tipe data float agar bisa menggunakan koma

```
def tambah():  
    hasil.configure(text=(float(nilai1.get())+float(nilai2.get())))  
  
def kurang():  
    hasil.configure(text=(float(nilai1.get())-float(nilai2.get())))  
  
def kali():  
    hasil.configure(text=(float(nilai1.get())*float(nilai2.get())))  
  
def bagi():  
    hasil.configure(text=(float(nilai1.get())/float(nilai2.get())))
```

Maka untuk hasilnya akan seperti berikut



2. Untuk nomor 2 akan ditambahkan sistem operasi matematika pangkat, modulus, dan akar. Untuk menambahkan program pada gui menggunakan script seperti berikut

```
def tambah():  
    hasil.configure(text=(int(nilai1.get())+int(nilai2.get())))  
  
def kurang():  
    hasil.configure(text=(int(nilai1.get())-int(nilai2.get())))  
  
def kali():  
    hasil.configure(text=(int(nilai1.get())*int(nilai2.get())))  
  
def bagi():  
    hasil.configure(text=(int(nilai1.get())/int(nilai2.get())))  
  
def xpangkaty():  
    hasil.configure(text=(int(nilai1.get())**int(nilai2.get())))  
  
def ypangkatx():  
    hasil.configure(text=(int(nilai2.get())**int(nilai1.get())))  
  
def modulus():  
    hasil.configure(text=(int(nilai1.get())%int(nilai2.get())))  
  
def xakary():  
    hasil.configure(text=(math.sqrt(int(nilai1.get()))))  
  
def yakarx():  
    hasil.configure(text=(int(nilai2.get())**(1/int(nilai1.get()))))
```

Ini untuk script button

```
btn = Button(window, text="Tambah", command=tambah)
btn.grid(column=0, row=3)

btn = Button(window, text="Kurang", command=kurang)
btn.grid(column=1, row=3)

btn = Button(window, text="Kali", command=kali)
btn.grid(column=0, row=4)

btn = Button(window, text="Bagi", command=bagi)
btn.grid(column=1, row=4)

btn = Button(window, text="X pangkat Y", command=xpangkaty)
btn.grid(column=0, row=5)

btn = Button(window, text="Y pangkat X", command=ypangkatx)
btn.grid(column=1, row=5)

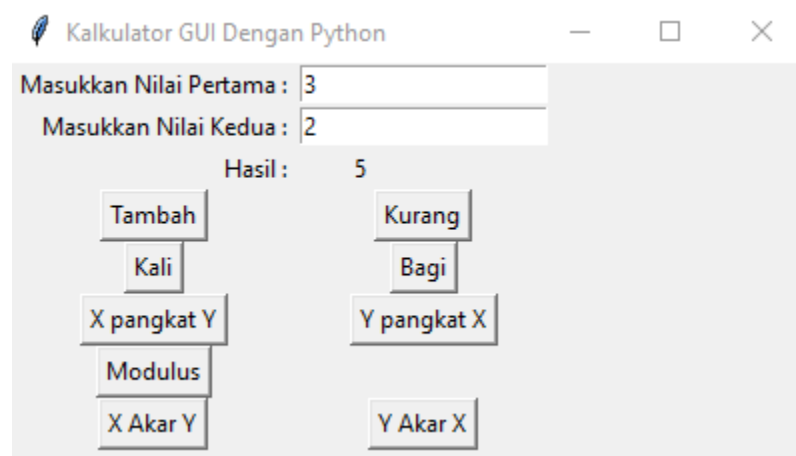
btn = Button(window, text="Modulus", command=modulus)
btn.grid(column=0, row=6)

btn = Button(window, text="X Akar Y", command=xakary)
btn.grid(column=0, row=7)

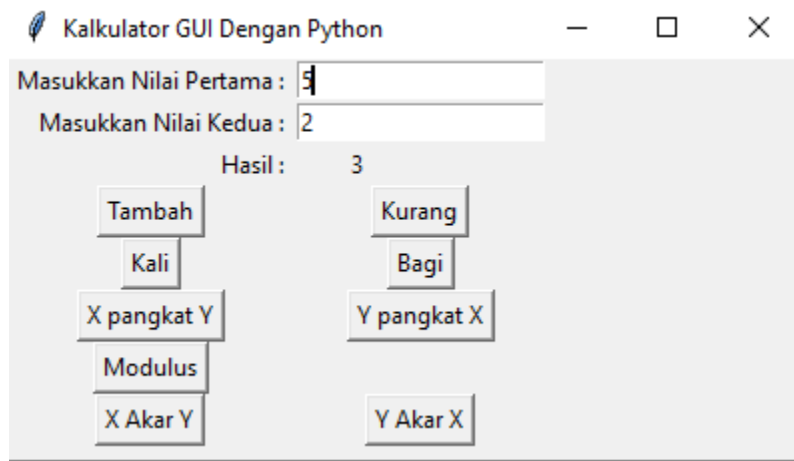
btn = Button(window, text="Y Akar X", command=yakarx)
btn.grid(column=1, row=7)
```

Untuk hasil ketika dijalankan

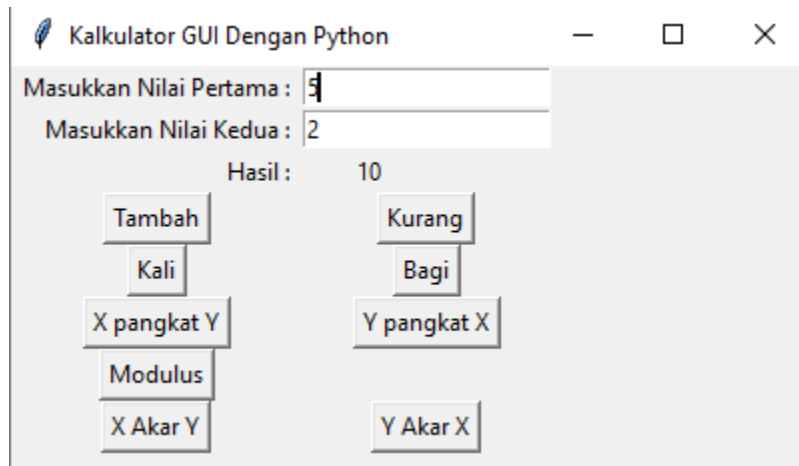
Tambah



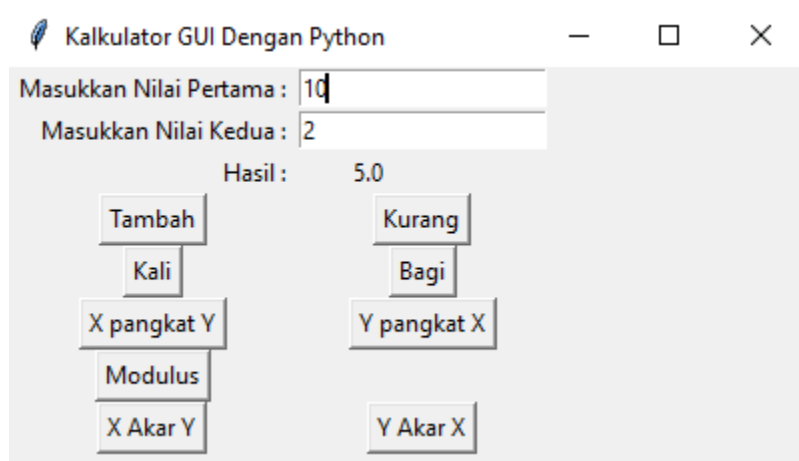
Kurang



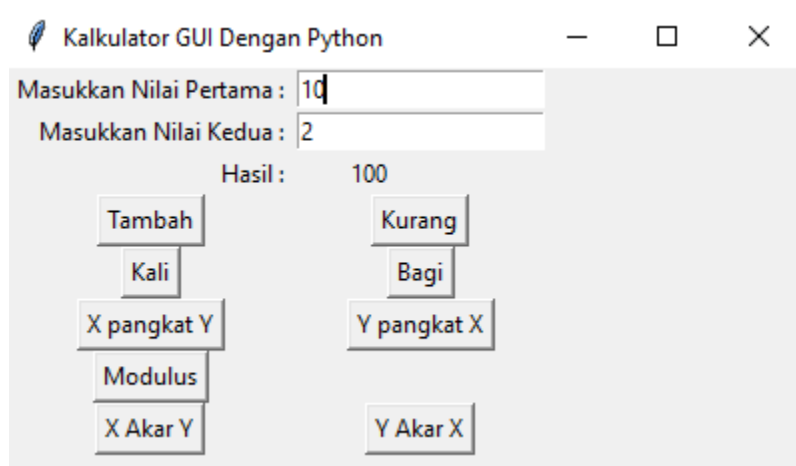
Kali



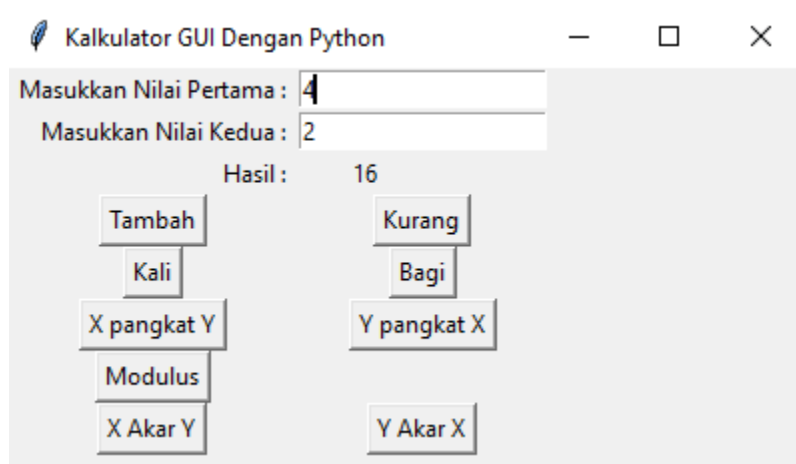
Bagi



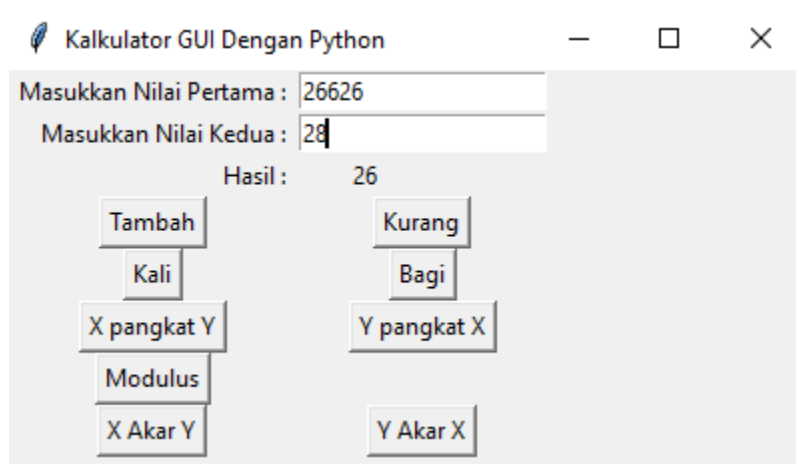
## X Pangkat Y



## Y Pangkat X



## Modulus



X Akar Y

Kalkulator GUI Dengan Python

Masukkan Nilai Pertama : 2

Masukkan Nilai Kedua : 5

Hasil : 1.41421356237

Tambah      Kurang

Kali      Bagi

X pangkat Y      Y pangkat X

Modulus

X Akar Y      Y Akar X

Y Akar X

Kalkulator GUI Dengan Python

Masukkan Nilai Pertama : 2

Masukkan Nilai Kedua : 4

Hasil : 2.0

Tambah      Kurang

Kali      Bagi

X pangkat Y      Y pangkat X

Modulus

X Akar Y      Y Akar X