

PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN
TOPIK LANJUT (PROGRAM GUI)



DISUSUN OLEH :

NAMA : SIGIT HER BILOWO

NIM : L200190171

PRODI INFORMATIKA

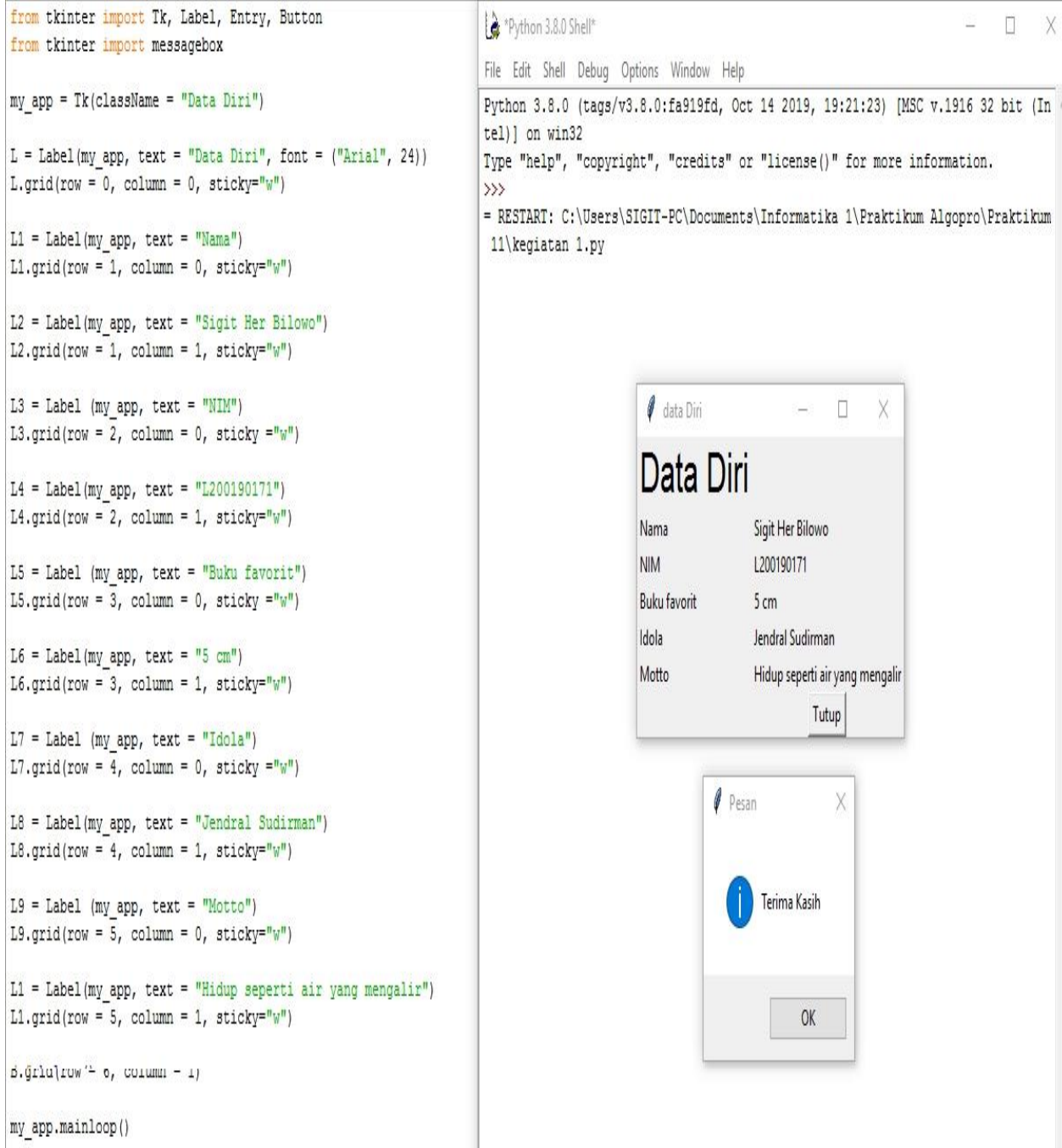
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2019/2020

Kegiatan 1. Menampilkan data diri

Screenshot dari aplikasi Data Diri adalah sebagai berikut.



Kegiatan 2. Membuat kalkulator sederhana

Screenshot dari kalkulator sederhana adalah sebagai berikut

```
from tkinter import Tk, Label, Entry, Button, IntVar
from tkinter import messagebox

my_app = Tk(className = "Kalkulator Sederhana")

L1 = Label(my_app, text = "Angka 1")
L1.grid(row = 0, column = 0, sticky="w")

angka1 = IntVar()
E = Entry(my_app, textvariable = angka1)
E.grid(row = 0, column = 1, columnspan = 3)

L1 = Label (my_app, text = "Angka 2")
L1.grid(row = 1, column = 0, sticky="w")

angka2 = IntVar()
E1 = Entry(my_app, textvariable = angka2)
E1.grid(row = 1, column = 1, columnspan = 3)

H = Label(my_app, text = "Hasil")
H.grid(row = 3, column = 0, sticky="w")

H1 = Label(my_app)
H1.grid(row = 3, column = 2, sticky="w")

def Hitung(op):
    if op == '+':
        hasil = angka1.get()+angka2.get()
    elif op == '-':
        hasil = angka1.get()-angka2.get()
    elif op == 'x':
        hasil = angka1.get()*angka2.get()
    elif op == ':':
        hasil = angka1.get()/angka2.get()

    H1.config(text = hasil)

B1 = Button(my_app, text = "+", width="8", command = lambda:Hitung('+'))
B1.grid(row = 2, column = 0)

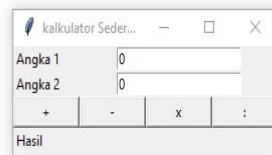
B2 = Button(my_app, text = "-", width="8", command = lambda:Hitung('-'))
B2.grid(row = 2, column = 1)

B3 = Button(my_app, text = "x", width="8", command = lambda:Hitung('x'))
B3.grid(row = 2, column = 2)

B4 = Button(my_app, text = ".", width="8", command = lambda:Hitung(':'))
B4.grid(row = 2, column = 3)

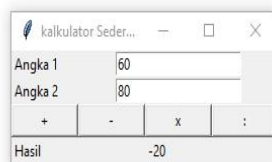
my_app.mainloop()
```

```
Python 3.8.0 (tags/v3.8.0:fa919fd, Oct 14 2019, 19:21:23) [MSC v.1916 32 bit (Intel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
= RESTART: C:\Users\SIGIT-PC\Documents\Informatika 1\Praktikum Algopro\Praktikum 11\Regiatan 2.py
```



```
Python 3.8.0 (tags/v3.8.0:fa919fd, Oct 14 2019, 19:21:23) [MSC v.1916 32 bit (Intel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
= RESTART: C:\Users\SIGIT-PC\Documents\Informatika 1\Praktikum Algopro\Praktikum 11\Regiatan 3.py
>>>
```

```
===== RESTART: C:\Users\SIGIT-PC\Documents\Informatika 1\Praktikum Algopro\Praktikum 11\Regiatan 2.py =====
```



Kegiatan 3. Menghitung luas bangun geometri

Screenshot dari aplikasi Bangun Geometri adalah sebagai berikut

```
from tkinter import Tk, Label, Entry, Button, IntVar
from tkinter import messagebox

my_app = Tk(className = "Luas Segitiga")

L = Label(my_app, text = "Luas Segitiga", font = ("Arial", 16))
L.grid(row = 0, column = 0, sticky="w")

L1 = Label(my_app, text = "Segitiga dibentuk dari tiga sisi yang berupa garis lurus dan tiga sudut.")
L1.grid(row = 1, column = 0, columnspan = 2, sticky="w")

L2 = Label(my_app, text = "Segitiga adalah bangun datar dua dimensi.")
L2.grid(row = 2, column = 0, columnspan = 2, sticky="w")

L2 = Label(my_app, text = "Contoh benda berbentuk segitiga adalah ujung tombak, ujung anak panah, klip kertas, asbak, layar perahu dan lain-lain.")
L2.grid(row = 3, column = 0, columnspan = 2, sticky="w")

L3 = Label(my_app, text = "Alas")
L3.grid(row = 4, column = 1, sticky="w")

alas = IntVar()
E3 = Entry(my_app, textvariable = alas)
E3.grid(row = 4, column = 2)

L3 = Label(my_app, text = "Tinggi")
L3.grid(row = 5, column = 1, sticky="w")

tinggi = IntVar()
E3 = Entry(my_app, textvariable = tinggi)
E3.grid(row = 5, column = 2)

H = Label(my_app, text = "Luas")
H.grid(row = 6, column = 1, sticky="w")

H1 = Label(my_app)
H1.grid(row = 6, column = 2, sticky="w")

def Hitung():
    hasil = 0.5*alas.get()*tinggi.get()

    H1.config(text = hasil)

B1 = Button(my_app, text = "Hitung", width="8", command = lambda:Hitung())
B1.grid(row = 7, column = 2)

my_app.mainloop()
```

```
Python 3.8.0 (tags/v3.8.0:fa919fd, Oct 14 2019, 19:21:23) [MSC v.1916 32 bit (Intel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
= RESTART: C:\Users\SIGIT-PC\Documents\Informatika 1\Praktikum Algopro\Praktikum 11\Kegiatan 3.py
```

Luas Segitiga

Segitiga dibentuk dari tiga sisi yang berupa garis lurus dan tiga sudut.
Segitiga adalah bangun datar dua dimensi.
Contoh benda berbentuk segitiga adalah ujung tombak, ujung anak panah, klip kertas, asbak, layar perahu dan lain-lain.

Alas	0
Tinggi	0
Luas	

Hitung

```
Python 3.8.0 (tags/v3.8.0:fa919fd, Oct 14 2019, 19:21:23) [MSC v.1916 32 bit (Intel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
= RESTART: C:\Users\SIGIT-PC\Documents\Informatika 1\Praktikum Algopro\Praktikum 11\Kegiatan 3.py
```

Luas Segitiga

Segitiga dibentuk dari tiga sisi yang berupa garis lurus dan tiga sudut.
Segitiga adalah bangun datar dua dimensi.
Contoh benda berbentuk segitiga adalah ujung tombak, ujung anak panah, klip kertas, asbak, layar perahu dan lain-lain.

Alas	7
Tinggi	8
Luas	28.0

Hitung