## LAPORAN PRAKTIKUM



PEMROGRAMAN VISUAL

2023



Prepared By:

Fadri Hidayat (200511060) TI20C

### LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN VISUAL



#### Disusun Oleh:

Nama : Fadri Hidayat

NIM : 200511060

Kelas : TI20C

# JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH CIREBON 2023

#### KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, serta terimakasih juga kepada dosen pengampu pak Freddy Wicaksono sehingga saya dapat menyelesaikan tugas yang berjudul "Laporan Praktikum Pemrograman Visual".

Adapun tujuan dari penulisan laporan ini adalah untuk memenuhi tugas pada matakuliah Pemrograman Visual. Selain itu, laporan ini juga bertujuan untuk menambah ilmu tentang Object Oriented Programming (OOP).

Saya menyadari, tugas yang saya tulis ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, perlu kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan laporan praktikum ini agar nantinya laporan praktikum ini biasa berguna dimasa depan.

Cirebon, 20 Maret 2023

Penyusun

#### I. PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Visual Studio Code (VS Code) merupakan sebuah teks editor ringan dan handal dibuat oleh Microsoft untuk sistem operasi multiplatform, yang artinya aplikasi VS Code dapat digunakan di sistem operasi Linuk, Mac dan Windows. Visual Studio Code (VS Code) bersifat open source. Hal ini juga yang membuat VS Code menjadi favorit para pengembang(developer) aplikasi, karena mereka dapat ikut serta dalam proses pengembangan Visual Studio Code (VS Code).

Jika dilihat dari segi fungsi, maka text editor yang satu ini merupakan sebuah software yang cukup powerfull namun tetap ringan ketika digunakan. Software ini juga cukup penting untuk dipakai untuk membuat dan mengedit source code dari berbagai bahasa pemrograman, seperti JavaScript ataupun Node.js.

Sebagai text editor, software ini juga bisa Anda gunakan untuk mengedit source code dari berbagai bahasa lain seperti PHP, Python, ataupun .NET. Salah satu alasannya, karena software ini memiliki ekosistem yang cukup luas dan tersedia banyak ekstension.

#### B. Tujuan

- 1. Membuat program sederhana dengan menggunakan Visual Studio Code (VS Code)
- 2. Membuat aplikasi perhitungan bangun datar menggunakan python tkinter

#### II. DASAR TEORI

#### A. Definisi Sistem Informasi

Menurut Husein dan Wibowo, SI adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan dan berfungsi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi untuk mendukung pembuatan keputusan dan pengawasan dalam organisasi. Sistem informasi terdiri dari informasi tentang manusia, tempat, dan komponen dalam organisasi atau lingkungan yang melingkupinya.

#### B. Definisi Python Tkinter

Tkinter adalah adalah salah satu Toolkit yang ada pada bahasa program Phyton. Phyton dengan tkinter adalah kombinasi yang tepat jika kamu ingin membuat GUI dengan cepat dan mudah.

#### C. Definisi Perhitungan Bangun Datar

Perhitungan bangun datar adalah proses menghitung berbagai properti geometris dari bentuk dua dimensi, seperti luas, keliling, dan sudut.contohnya persegi,persegi panjang, segitiga, lingkaran, trapezium,layang-layang, belah ketupat.

#### III. PEMBAHASAN

1. Program Menghitung luas dan keliling Persegi Panjang

```
Source Code:
 from tkinter import Frame , Label , Entry, Button, YES,
 BOTH, END, Tk, W
 class Persegipanjang:
     def __init__(self,panjang,lebar):
         self.panjang = panjang
         self.lebar = lebar
     def luas(self):
         return self.panjang*self.lebar
     def keliling(self):
         return 2*(self.panjang+self.lebar)
 class FrmPersegi:
     def __init__(self, parent, title):
         self.parent = parent
         self.parent.geometry("400x250")
         self.parent.title(title)
         self.parent.protocol("WM_DELETE_WINDOW",
 self.onKeluar)
         self.aturKomponen()
     def aturKomponen(self):
          Label(root, text="Menghitung Luas & Keliling Persegi
 Panjang" ,font=('arial',15)).pack()
         mainFrame = Frame(self.parent, bd=10)
         mainFrame.pack(fill=BOTH, expand=YES)
         # pasang Label
         Label(mainFrame, text='Panjang :').grid(row=0,
 column=0,
          sticky=W, padx=5, pady=5)
         Label(mainFrame, text="Lebar :").grid(row=1,
 column=0,
          sticky=W, padx=5, pady=5)
          Label(mainFrame, text="Luas :").grid(row=3,
 column=0,
         sticky=W, padx=5, pady=5)
         Label(mainFrame, text="Keliling :").grid(row=4,
 column=0,
         sticky=W, padx=5, pady=5)
```

# pasang textbox

```
self.txtPanjang = Entry(mainFrame)
        self.txtPanjang.grid(row=0, column=1, padx=5,
pady=5)
        self.txtLebar = Entry(mainFrame)
        self.txtLebar.grid(row=1, column=1, padx=5, pady=5)
        self.txtLuas = Entry(mainFrame)
        self.txtLuas.grid(row=3, column=1, padx=5, pady=5)
        self.txtKel = Entry(mainFrame)
        self.txtKel.grid(row=4, column=1, padx=5, pady=5)
        # Pasang Button
        self.btnHitung = Button(mainFrame, text='Hitung',
        command=self.onHitung)
        self.btnHitung.grid(row=2, column=1, padx=5, pady=5)
        # fungsi untuk menghitung luas dan keliling persegi
panjang
        Label(root, text="Created By Fadri Hidayat
",font=('arial',12)).pack()
    def onHitung(self, event=None):
        # perhitungan dengan metode Pemrograman Tidak
Terstruktur
        panjang = float(self.txtPanjang.get())
        lebar = float(self.txtLebar.get())
        pesegi_panjang=Persegipanjang(panjang,lebar)
        luas = pesegi_panjang.luas()
        self.txtLuas.delete(0,END)
        self.txtLuas.insert(END,str(luas))
        kel = pesegi_panjang.keliling()
        self.txtKel.delete(0,END)
        self.txtKel.insert(END,str(kel))
    def onKeluar(self, event=None):
        # memberikan perintah menutup aplikasi
        self.parent.destroy()
if __name__ == '__main__':
    root = Tk()
    aplikasi = FrmPersegi(root, "Program Menghitung Luas &
Keliling Persegi Panjang")
root.mainloop()
```

Program	Menghitung Luas & Keliling Persegi Panjang 🕒 🗆 🗙							
Menghitung Luas & Keliling Persegi Panjang								
Panjang :	10							
Lebar:	8							
	Hitung							
Luas:	80.0							
Keliling:	36.0							
Created By Fadri Hidayat								

2. Program Menghitung luas dan keliling Segitiga **Source Code:** 

```
from tkinter import Frame, Label, Entry, Button, YES, BOTH,
END, Tk, W
class segitiga:
    def __init__(self,sisia,sisib,sisic):
        self.sisia = sisia
        self.sisib = sisib
        self.sisic = sisic
    def luas(self):
        return 0.5*self.sisia*self.sisib
    def keliling(self):
        return self.sisia+self.sisib+self.sisic
class FrmSegitiga:
    def __init__(self, parent, title):
        self.parent = parent
        self.parent.geometry("400x270")
        self.parent.title(title)
        self.parent.protocol("WM_DELETE_WINDOW",
self.onKeluar)
        self.aturKomponen()
    def aturKomponen(self):
        Label(root, text="Menghitung Luas & Keliling
Segitiga" , font= ('arial',15)).pack()
        mainFrame = Frame(self.parent, bd=10)
        mainFrame.pack(fill=BOTH, expand=YES)
```

```
# pasang Label
        Label(mainFrame, text='Alas:').grid(row=0, column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text="Tinggi :").grid(row=1,
column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text="Sisi Miring :").grid(row=2,
column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text="Luas:").grid(row=4, column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text="Keliling :").grid(row=5,
column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        # pasang textbox
        self.txtSisiA = Entry(mainFrame)
        self.txtSisiA .grid(row=0, column=1, padx=5, pady=5)
        self.txtSisiB = Entry(mainFrame)
        self.txtSisiB .grid(row=1, column=1, padx=5, pady=5)
        self.txtSisiC = Entry(mainFrame)
        self.txtSisiC .grid(row=2, column=1, padx=5, pady=5)
        self.txtLuasS = Entry(mainFrame)
        self.txtLuasS.grid(row=4, column=1, padx=5, pady=5)
        self.txtKel = Entry(mainFrame)
        self.txtKel.grid(row=5, column=1, padx=5, pady=5)
        # Pasang Button
        self.btnHitung = Button(mainFrame, text='Hitung',
            command=self.onHitung)
        self.btnHitung.grid(row=3, column=1, padx=5, pady=5)
        Label(root, text=" Created By Fadri Hidayat
",font=('arial',12)).pack()
# fungsi untuk menghitung luas dan keliling segitiga
    def onHitung(self, event=None):
        # perhitungan dengan metode Pemrograman Tidak
Terstruktur
        sisia= int(self.txtSisiA.get())
        sisib= int(self.txtSisiB.get())
        sisic= int(self.txtSisiC.get())
        ks=segitiga(sisia,sisib,sisic)
        luas = ks.luas()
        self.txtLuasS.delete(0,END)
        self.txtLuasS.insert(END,str(luas))
        kel = ks.keliling()
```

```
self.txtKel.delete(0,END)
self.txtKel.insert(END,str(kel))

def onKeluar(self, event=None):
    # memberikan perintah menutup aplikasi
        self.parent.destroy()

if __name__ == '__main__':
    root = Tk()
    aplikasi = FrmSegitiga(root, "Program Menghitung Luas & Keliling Segitiga ")

root.mainloop()
```



3. Program Menghitung luas dan keliling Persegi

#### **Source Code:**

```
from tkinter import Frame, Label, Entry, Button, YES, BOTH,
END,Tk,W

class Persegi:
    def __init__(self,sisi):
        self.sisi = sisi
    def luas(self):
        return self.sisi**2
    def keliling(self):
        return 4*self.sisi
class FrmPersegi:
```

```
def __init__(self, parent, title):
        self.parent = parent
        self.parent.geometry("400x200")
        self.parent.title(title)
        self.parent.protocol("WM_DELETE_WINDOW",
self.onKeluar)
        self.aturKomponen()
    def aturKomponen(self):
        Label(root, text="Menghitung Luas & Keliling Persegi"
,font=('arial',15)).pack()
        mainFrame = Frame(self.parent, bd=10)
        mainFrame.pack(fill=BOTH, expand=YES)
        # pasang Label
        Label(mainFrame, text="Sisi:").grid(row=2, column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text="Luas:").grid(row=4, column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text="Keliling :").grid(row=5,
column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        # pasang textbox
        self.txtSisi = Entry(mainFrame)
        self.txtSisi .grid(row=2, column=1, padx=5, pady=5)
        self.txtLuas = Entry(mainFrame)
        self.txtLuas.grid(row=4, column=1, padx=5, pady=5)
        self.txtKel = Entry(mainFrame)
        self.txtKel.grid(row=5, column=1, padx=5, pady=5)
        # Pasang Button
        self.btnHitung = Button(mainFrame, text='Hitung',
            command=self.onHitung)
        self.btnHitung.grid(row=3, column=1, padx=5, pady=5)
        Label(root, text=" Created By Fadri Hidayat
",font=('arial',12)).pack()
# fungsi untuk menghitung luas dan keliling segitiga
    def onHitung(self, event=None):
        # perhitungan dengan metode Pemrograman Tidak
Terstruktur
        SisiP= int(self.txtSisi.get())
        psg=Persegi(SisiP)
        luasP = psg.luas()
        self.txtLuas.delete(0,END)
        self.txtLuas.insert(END,str(luasP))
```

```
kelilingP = psg.keliling()
    self.txtKel.delete(0,END)
    self.txtKel.insert(END,str(kelilingP))

def onKeluar(self, event=None):
    # memberikan perintah menutup aplikasi
        self.parent.destroy()

if __name__ == '__main__':
    root = Tk()
    aplikasi = FrmPersegi(root, "Program Menghitung Luas & Keliling Persegi ")
root.mainloop()
```



4. Program Menghitung luas dan keliling Lingkaran

#### **Source Code:**

```
from tkinter import Frame, Label, Entry, Button, YES, BOTH,
END, Tk, W

class lingkaran:
    def __init__(self,jari):
        self.jari = jari
    def luas(self):
        phi=3.14
        return phi* (self.jari**2)
    def keliling(self):
        phi=3.14
        return 2*phi*self.jari

class FrmLingkaran:
    def __init__(self, parent, title):
```

```
self.parent = parent
        self.parent.geometry("400x200")
        self.parent.title(title)
        self.parent.protocol("WM_DELETE_WINDOW",
self.onKeluar)
        self.aturKomponen()
    def aturKomponen(self):
        Label(root, text="Menghitung Luas & Keliling
Lingkaran", font=('arial',15)).pack()
        mainFrame = Frame(self.parent, bd=10)
        mainFrame.pack(fill=BOTH, expand=YES)
        # pasang Label
        Label(mainFrame, text='Jari-jari :').grid(row=0,
column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text='Luas:').grid(row=2, column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text='Keliling :').grid(row=3,
column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        # pasang textbox
        self.txtJarijari = Entry(mainFrame)
        self.txtJarijari.grid(row=0,column=1,padx=5, pady =5)
        self.txtLuas = Entry(mainFrame)
        self.txtLuas.grid(row=2, column=1, padx=5, pady=5)
        self.txtKel= Entry(mainFrame)
        self.txtKel.grid(row=3, column=1, padx=5, pady=5)
        # Pasang Button
        self.btnHitung = Button(mainFrame, text='Hitung',
            command=self.onHitung)
        self.btnHitung.grid(row=1, column=1, padx=5, pady=5)
        Label(root, text=" Created By Fadri Hidayat
",font=('arial',12)).pack()
# fungsi untuk menghitung luas dan keliling lingkaran
    def onHitung(self, event=None):
        # perhitungan dengan metode Pemrograman Tidak
Terstruktur
        phi = 3.14
        jari= int(self.txtJarijari.get())
        kl=lingkaran(jari)
```

```
luas = kl.luas()
         self.txtLuas.delete(0,END)
         self.txtLuas.insert(END,str(luas))
         kel = kl.keliling()
         self.txtKel.delete(0,END)
         self.txtKel.insert(END,str(kel))
     def onKeluar(self, event=None):
     # memberikan perintah menutup aplikasi
         self.parent.destroy()
 if __name__ == '__main__':
     root = Tk()
     aplikasi = FrmLingkaran(root, "Program Menghitung
 Luas & Keliling Lingkaran")
 root.mainloop()
Hasil Program:
 Program Menghitung Luas & Keliling Lingkaran
                                                      ×
       Menghitung Luas & Keliling Lingkaran
 Jari-jari: 7
               Hitung
         153.86
 Luas:
 Keliling: 43.96
                Created By Fadri Hidayat
```

5. Program Menghitung luas dan keliling Trapesium Source Code:

```
from tkinter import Frame, Label, Entry, Button, YES, BOTH,
END, Tk, W

class Trapesium:
    def __init__(self,sisia,sisib,tinggi,sisim):
        self.sisia = sisia
        self.sisib = sisib
        self.tinggi = tinggi
        self.sisim = sisim
    def luas(self):
        return 0.5*(self.sisia*self.sisib)*self.tinggi
```

```
def keliling(self):
        return self.sisia+self.sisib+self.tinggi+self.sisim
class FrmTrapesium:
    def __init__(self, parent, title):
        self.parent = parent
        self.parent.geometry("500x250")
        self.parent.title(title)
        self.parent.protocol("WM_DELETE_WINDOW",
self.onKeluar)
        self.aturKomponen()
    def aturKomponen(self):
        Label(root, text="Menghitung Luas & Keliling
Trapesium" ,font=('arial',15)).pack()
        mainFrame = Frame(self.parent, bd=10)
        mainFrame.pack(fill=BOTH, expand=YES)
        # pasang Label
        Label(mainFrame, text='Sisi Atas :').grid(row=0,
column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text='Sisi Bawah :').grid(row=1,
column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text='Sisi Miring:').grid(row=0,
column=2,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text='Tinggi :').grid(row=1,
column=2,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text='Luas :').grid(row=4,
column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text='Keliling :').grid(row=5,
column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        # pasang textbox
        self.txtSisiA = Entry(mainFrame)
        self.txtSisiA.grid(row=0, column=1, padx=5, pady=5)
        self.txtSisiB = Entry(mainFrame)
        self.txtSisiB.grid(row=1, column=1, padx=5, pady=5)
        self.txttinggi = Entry(mainFrame)
        self.txttinggi.grid(row=1, column=4, padx=5,
pady=5)
        self.txtsisiM = Entry(mainFrame)
```

```
self.txtsisiM.grid(row=0, column=4, padx=5, pady=5)
        self.txtLuas = Entry(mainFrame)
        self.txtLuas.grid(row=4, column=1, padx=5, pady=5)
        self.txtKel = Entry(mainFrame)
        self.txtKel.grid(row=5, column=1, padx=5, pady=5)
        # Pasang Button
        self.btnHitung = Button(mainFrame, text='Hitung',
            command=self.onHitung)
        self.btnHitung.grid(row=3, column=2, padx=5,
pady=5)
        Label(root, text=" Created By Fadri Hidayat ",
font=('arial',12)).pack()
# fungsi untuk menghitung luas dan keliling lingkaran
    def onHitung(self, event=None):
        # perhitungan dengan metode Pemrograman Tidak
Terstruktur
        sA= int(self.txtSisiA.get())
        sB= int(self.txtSisiB.get())
        tinggi= int(self.txttinggi.get())
        sisim= int(self.txtsisiM.get())
        kt=Trapesium(sA,sB,tinggi,sisim)
        luas = kt.luas()
        self.txtLuas.delete(0,END)
        self.txtLuas.insert(END,str(luas))
        kel = kt.keliling()
        self.txtKel.delete(0,END)
        self.txtKel.insert(END,str(kel))
    def onKeluar(self, event=None):
    # memberikan perintah menutup aplikasi
        self.parent.destroy()
if __name__ == '__main__':
    root = Tk()
    aplikasi = FrmTrapesium(root, "Program Menghitung Luas
& Keliling Trapesium")
root.mainloop()
```

						×			
Menghitung Luas & Keliling Trapesium									
Sisi Atas :	10	Sisi Miring:	9						
Sisi Bawah :	10	Tinggi:	9						
		Hitung							
Luas:	450.0								
Keliling:	38								
Created By Fadri Hidayat									

6. Program Menghitung luas dan keliling Layang-Layang

```
Source Code:
from tkinter import Frame, Label, Entry, Button, YES, BOTH,
END, Tk, W
class Layang:
   def __init__(self,diagonala,diagonalb,sisia,sisib):
        self.diagonala = diagonala
        self.diagonalb = diagonalb
        self.sisia = sisia
        self.sisib = sisib
   def luas(self):
        return 0.5*self.diagonala*self.diagonalb
   def keliling(self):
        return 2*(self.sisia+self.sisib)
class FrmLayangLayang:
   def __init__(self, parent, title):
        self.parent = parent
        self.parent.geometry("450x300")
        self.parent.title(title)
        self.parent.protocol("WM_DELETE_WINDOW",
self.onKeluar)
        self.aturKomponen()
   def aturKomponen(self):
        Label(root, text="Menghitung Luas & Keliling Layang-
Layang", font=('arial',15)).pack()
        mainFrame = Frame(self.parent, bd=10)
```

```
mainFrame.pack(fill=BOTH, expand=YES)
        # pasang Label
        Label(mainFrame, text="Diagonal 1 :").grid(row=1,
column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text="Diagonal 2 :").grid(row=2,
column=0.
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text="Sisi Atas :").grid(row=3,
column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text="Sisi Bawah :").grid(row=4,
column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text="Luas:").grid(row=6, column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text="Keliling :").grid(row=7,
column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        # pasang textbox
        self.txtDiagonal1 = Entry(mainFrame)
        self.txtDiagonal1 .grid(row=1, column=1, padx=5,
pady=5)
        self.txtDiagonal2 = Entry(mainFrame)
        self.txtDiagonal2 .grid(row=2, column=1, padx=5,
pady=5)
        self.txtSisiA = Entry(mainFrame)
        self.txtSisiA .grid(row=3, column=1, padx=5, pady=5)
        self.txtSisiB = Entry(mainFrame)
        self.txtSisiB .grid(row=4, column=1, padx=5, pady=5)
        self.txtLuas = Entry(mainFrame)
        self.txtLuas.grid(row=6, column=1, padx=5, pady=5)
        self.txtKel= Entry(mainFrame)
        self.txtKel.grid(row=7, column=1, padx=5, pady=5)
        # Pasang Button
        self.btnHitung = Button(mainFrame, text='Hitung',
            command=self.onHitung)
        self.btnHitung.grid(row=5, column=1, padx=5, pady=5)
        Label(root, text=" Created By Fadri Hidayat ",
font=('arial',12)).pack()
# fungsi untuk menghitung luas dan keliling segitiga
    def onHitung(self, event=None):
```

```
# perhitungan dengan metode Pemrograman Tidak
Terstruktur
        d1= int(self.txtDiagonal1.get())
        d2= int(self.txtDiagonal2.get())
        sa = int(self.txtSisiA.get())
        sb = int(self.txtSisiB.get())
        komponenlayang=Layang(d1,d2,sa,sb)
        luas = komponenlayang.luas()
        self.txtLuas.delete(0,END)
        self.txtLuas.insert(END,str(luas))
        kel = komponenlayang.keliling()
        self.txtKel.delete(0,END)
        self.txtKel.insert(END,str(kel))
    def onKeluar(self, event=None):
    # memberikan perintah menutup aplikasi
        self.parent.destroy()
if name == ' main ':
    root = Tk()
    aplikasi = FrmLayangLayang(root, "Program Menghitung Luas
& Keliling Layang-Layang ")
root.mainloop()
Hasil Program:
 Program Menghitung Luas & Keliling Layang-Layang
                                                         Х
    Menghitung Luas & Keliling Layang-Layang
  Diagonal 1: 14
  Diagonal 2: 12
  Sisi Atas:
  Sisi Bawah: 8
                  Hitung
            84.0
  Luas:
            32
  Keliling:
                  Created By Fadri Hidayat
```

7. Program Menghitung luas dan keliling Belah Ketupat

#### **Source Code:**

```
from tkinter import Frame, Label, Entry, Button, YES, BOTH,
END, Tk, W
class BelahK:
   def __init__(self,diagonala,diagonalb,sisi):
        self.diagonala = diagonala
        self.diagonalb = diagonalb
        self.sisi = sisi
   def luas(self):
        return 0.5*self.diagonala*self.diagonalb
   def keliling(self):
        return 4*self.sisi
class FrmBelahketupat:
   def __init__(self, parent, title):
        self.parent = parent
        self.parent.geometry("400x300")
        self.parent.title(title)
        self.parent.protocol("WM_DELETE_WINDOW",
self.onKeluar)
        self.aturKomponen()
   def aturKomponen(self):
        Label(root, text="Menghitung Luas & Keliling Belah
Ketupat", font=('arial',15)).pack()
        mainFrame = Frame(self.parent, bd=10)
        mainFrame.pack(fill=BOTH, expand=YES)
        # pasang Label
        Label(mainFrame, text='Diagonal 1 :').grid(row=0,
column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text='Diagonal 2 :').grid(row=1,
column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text='Sisi :').grid(row=2, column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text='Luas:').grid(row=4, column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text='Keliling :').grid(row=5,
column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
```

```
# pasang textbox
        self.txtDiagonal1 = Entry(mainFrame)
        self.txtDiagonal1.grid(row=0, column=1, padx=5,
pady=5)
        self.txtDiagonal2 = Entry(mainFrame)
        self.txtDiagonal2.grid(row=1, column=1, padx=5,
pady=5)
        self.txtSisi = Entry(mainFrame)
        self.txtSisi.grid(row=2, column=1, padx=5, pady=5)
        self.txtLuas = Entry(mainFrame)
        self.txtLuas.grid(row=4, column=1, padx=5, pady=5)
        self.txtKel = Entry(mainFrame)
        self.txtKel.grid(row=5, column=1, padx=5, pady=5)
        # Pasang Button
        self.btnHitung = Button(mainFrame, text='Hitung',
            command=self.onHitung)
        self.btnHitung.grid(row=3, column=1, padx=5, pady=5)
        Label(root, text=" Created By Fadri Hidayat ",
font=('arial',12)).pack()
# fungsi untuk menghitung luas dan keliling lingkaran
    def onHitung(self, event=None):
        # perhitungan dengan metode Pemrograman Tidak
Terstruktur
        d1= int(self.txtDiagonal1.get())
        d2= int(self.txtDiagonal2.get())
        sisi= int(self.txtSisi.get())
        komponenbelah= BelahK(d1,d2,sisi)
        luas = komponenbelah.luas()
        self.txtLuas.delete(0,END)
        self.txtLuas.insert(END,str(luas))
        kel = komponenbelah.keliling()
        self.txtKel.delete(0,END)
        self.txtKel.insert(END,str(kel))
   def onKeluar(self, event=None):
   # memberikan perintah menutup aplikasi
        self.parent.destroy()
if __name__ == '__main__':
    root = Tk()
    aplikasi = FrmBelahketupat(root, "Program Menghitung Luas
& Keliling Belahketupat")
```

Program M	lenghitung Luas & Keliling Belah Ketupat — 🔲 🔾	×					
Menghitung Luas & Keliling Belah Ketupat							
Diagonal 1:	10						
Diagonal 2:	10						
Sisi:	5						
	Hitung						
Luas:	50.0						
Keliling:	20						
Created By Fadri Hidayat							

#### IV. PENUTUP

#### a. Kesimpulan

Dalam kesimpulannya, Perhitungan bangun datar ini di buat dengan menggunakan python tkinter. dimana python tkinter adalah salah satu Toolkit yang ada pada bahasa program Phyton. Phyton dengan tkinter adalah kombinasi yang tepat jika kamu ingin membuat GUI dengan cepat dan mudah, dan juga konsep OOP pada Python memberikan fleksibilitas dan kemudahan dalam mengembangkan program yang kompleks. Dengan menggunakan kelas, objek, dan konsep OOP lainnya, pengembang dapat memodelkan dunia nyata ke dalam program dan membangun program yang lebih modular, aman, dan mudah dipelihara.