

LAPORAN PRAKTIKUM

PEMROGRAMAN VISUAL

2023



Prepared By:

SHINDY PUTRI INTAN (200511009) TI20C

LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN VISUAL



Disusun Oleh :

Nama : Shindy Putri Intan

NIM : 200511009

Kelas : TI20C

**Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Cirebon (UMC)
2023**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya 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, kritik dan saran yang membangun saya butuhkan demi kesempurnaan laporan praktikum ini.

Cirebon, 22 Maret 2023

Penyusun

APLIKASI PERHITUNGAN BANGUN DATAR MENGUNAKAN KONSEP OBJECT ORIENTED PROGRAMMING

1. Menghitung Luas dan Keliling Persegi

Source code :

```
from tkinter import Frame, Label, Entry, Button, YES, BOTH, END, Tk, W
\
class FrmPersegi:
    def __init__(self, parent, title):
        self.parent = parent
        self.parent.geometry("240x170")
        self.parent.title(title)
        self.parent.protocol("WM_DELETE_WINDOW", self.onKeluar)
        self.aturKomponen()
    def aturKomponen(self):
        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.txtKeliling = Entry(mainFrame)
        self.txtKeliling.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)

        # fungsi untuk menghitung luas dan keliling segitiga
        def onHitung(self, event=None):
            # perhitungan dengan metode Pemrograman Tidak Terstruktur
            Sisi= int(self.txtSisi.get())
```

```

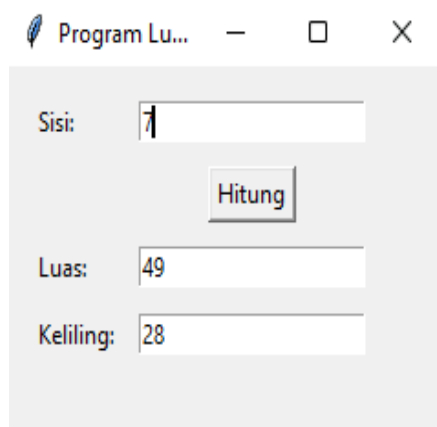
        luas = Sisi * Sisi
        self.txtLuas.delete(0,END)
        self.txtLuas.insert(END,str(luas))
        kel = 4 * Sisi
        self.txtKeliling.delete(0,END)
        self.txtKeliling.insert(END,str(kel))

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

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

```

Hasil Program :



2. Menghitung luas dan keliling persegi panjang

Source code :

```

from tkinter import Frame,Label,Entry,Button,YES,BOTH,END,Tk,W
\
class FrmPersegi:
    def __init__(self, parent, title):
        self.parent = parent
        self.parent.geometry("270x220")
        self.parent.title(title)
        self.parent.protocol("WM_DELETE_WINDOW", self.onKeluar)
        self.aturKomponen()
    def aturKomponen(self):
        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.txtKeliling = Entry(mainFrame)
self.txtKeliling.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
def onHitung(self, event=None):
    # perhitungan dengan metode Pemrograman Tidak Terstruktur
    panjang = int(self.txtPanjang.get())
    lebar = int(self.txtLebar.get())

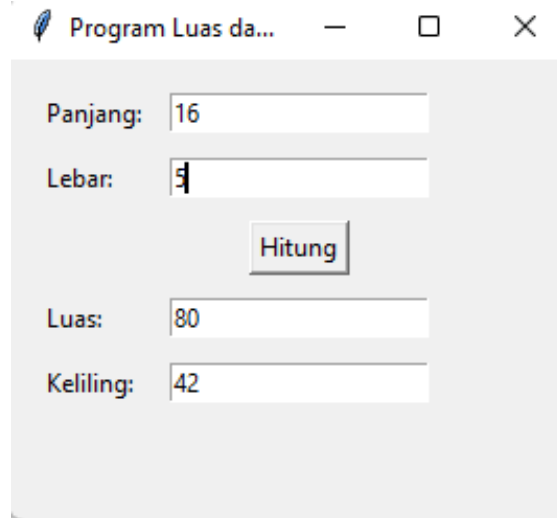
    luas = panjang * lebar
    self.txtLuas.delete(0,END)
    self.txtLuas.insert(END,str(luas))

    kel = (2 * panjang) + (2 * lebar)
    self.txtKeliling.delete(0,END)
    self.txtKeliling.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 Luas dan Keliling Persegi
Panjang")
    root.mainloop()

```

Hasil program :



3. Menghitung luas dan keliling segitiga

Source code :

```
from tkinter import Frame, Label, Entry, Button, YES, BOTH, END, Tk, W
\
class FrmSegitiga:
    def __init__(self, parent, title):
        self.parent = parent
        self.parent.geometry("280x230")
        self.parent.title(title)
        self.parent.protocol("WM_DELETE_WINDOW", self.onKeluar)
        self.aturKomponen()
    def aturKomponen(self):
        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.txtLuas = Entry(mainFrame)
self.txtLuas.grid(row=4, column=1, padx=5, pady=5)
self.txtKeliling = Entry(mainFrame)
self.txtKeliling.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)

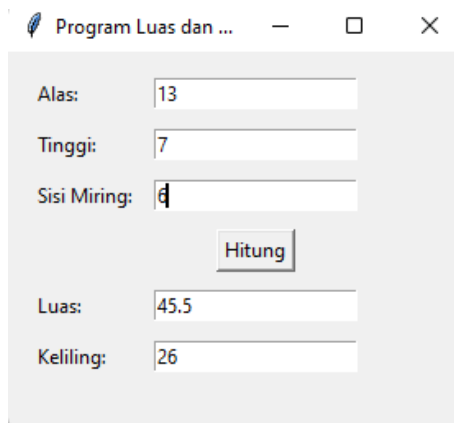
# fungsi untuk menghitung luas dan keliling segitiga
def onHitung(self, event=None):
    # perhitungan dengan metode Pemrograman Tidak Terstruktur
    SisiA= int(self.txtSisiA.get())
    SisiB= int(self.txtSisiB.get())
    SisiC= int(self.txtSisiC.get())
    luas = 0.5 * SisiA * SisiB
    self.txtLuas.delete(0,END)
    self.txtLuas.insert(END,str(luas))
    kel = SisiA + SisiB +SisiC
    self.txtKeliling.delete(0,END)
    self.txtKeliling.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 Luas dan Keliling Segitiga")
    root.mainloop()

```


Hasil program :



Program Luas dan ...

Alas: 13

Tinggi: 7

Sisi Miring: 6

Hitung

Luas: 45.5

Keliling: 26

4. Menghitung luas dan keliling layang-layang

Source kode :

```
from tkinter import Frame, Label, Entry, Button, YES, BOTH, END, Tk, W
\
class FrmLayangLayang:
    def __init__(self, parent, title):
        self.parent = parent
        self.parent.geometry("450x200")
        self.parent.title(title)
        self.parent.protocol("WM_DELETE_WINDOW", self.onKeluar)
        self.aturKomponen()
    def aturKomponen(self):
        mainFrame = Frame(self.parent, bd=10)
        mainFrame.pack(fill=BOTH, expand=YES)

        # pasang Label
        Label(mainFrame, text="Diagonal1:").grid(row=1, column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text="Diagonal2:").grid(row=2, column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text="Sisi Atas:").grid(row=1, column=2,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text="Sisi Bawah:").grid(row=2, 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.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=1, column=4, padx=5, pady=5)
self.txtSisiB = Entry(mainFrame)
self.txtSisiB .grid(row=2, column=4, padx=5, pady=5)
self.txtLuas = Entry(mainFrame)
self.txtLuas.grid(row=4, column=1, padx=5, pady=5)
self.txtKeliling = Entry(mainFrame)
self.txtKeliling.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)

# 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())
    SisiA = int(self.txtSisiA.get())
    SisiB = int(self.txtSisiB.get())

    luas = 0.5 * d1 * d2
    self.txtLuas.delete(0,END)
    self.txtLuas.insert(END,str(luas))

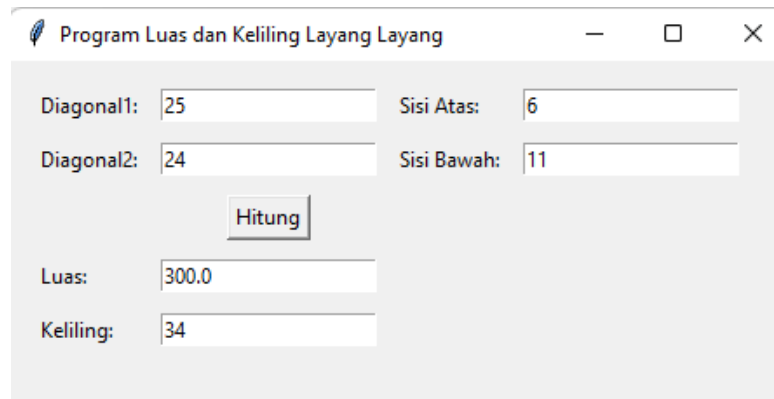
    kel = 2 * SisiA + 2*SisiB
    self.txtKeliling.delete(0,END)
    self.txtKeliling.insert(END,str(kel))

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

if __name__ == '__main__':
    root = Tk()
    aplikasi = FrmLayangLayang(root, "Program Luas dan Keliling
    Layang Layang ")
    root.mainloop()

```

Hasil program :



Program Luas dan Keliling Layang Layang

Diagonal1: 25 Sisi Atas: 6

Diagonal2: 24 Sisi Bawah: 11

Hitung

Luas: 300.0

Keliling: 34

5. Menghitung luas dan keliling lingkaran

Source code :

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

class FrmLingkaran:
    def __init__(self, parent, title):
        self.parent = parent
        self.parent.geometry("220x160")
        self.parent.title(title)
        self.parent.protocol("WM_DELETE_WINDOW", self.onKeluar)
        self.aturKomponen()
    def aturKomponen(self):
        mainFrame = Frame(self.parent, bd=10)
        mainFrame.pack(fill=BOTH, expand=YES)

        # pasang Label
        Label(mainFrame, text='Jarijari:').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.txtKeliling = Entry(mainFrame)
```

```

self.txtKeliling.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)

# fungsi untuk menghitung luas dan keliling lingkaran
def onHitung(self, event=None):
    # perhitungan dengan metode Pemrograman Tidak Terstruktur
    r= int(self.txtJarijari.get())

    luas = math.pi * (r * r)
    self.txtLuas.delete(0,END)
    self.txtLuas.insert(END,str(format(luas, '.2f')))

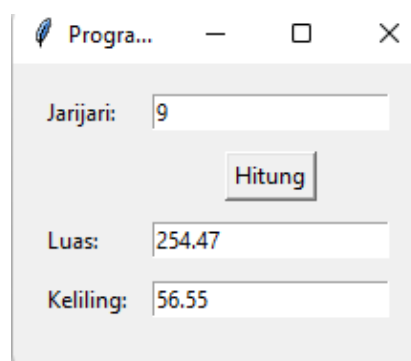
    kel = 2 * math.pi * r
    self.txtKeliling.delete(0,END)
    self.txtKeliling.insert(END,str(format(kel, '.2f')))

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

if __name__ == '__main__':
    root = Tk()
    aplikasi = FrmLingkaran(root, "Program Luas dan Keliling
    Lingkaran")
    root.mainloop()

```

Hasil program:



6. Menghitung luas dan keliling trapesium

Source code :

```
from tkinter import Frame, Label, Entry, Button, YES, BOTH, END, Tk, W
\
class FrmTrapezium:
    def __init__(self, parent, title):
        self.parent = parent
        self.parent.geometry("450x200")
        self.parent.title(title)
        self.parent.protocol("WM_DELETE_WINDOW", self.onKeluar)
        self.aturKomponen()
    def aturKomponen(self):
        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.txtSisiC = Entry(mainFrame)
        self.txtSisiC.grid(row=1, column=4, padx=5, pady=5)
        self.txtSisiD = Entry(mainFrame)
        self.txtSisiD.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.txtKeliling = Entry(mainFrame)
        self.txtKeliling.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)

# fungsi untuk menghitung luas dan keliling lingkaran
def onHitung(self, event=None):
    # perhitungan dengan metode Pemrograman Tidak Terstruktur

    alasA= int(self.txtSisiA.get())
    alasB= int(self.txtSisiB.get())
    tinggi= int(self.txtSisiC.get())
    sisim= int(self.txtSisiD.get())

    luas = 0.5 * ( alasA * alasB ) * tinggi
    self.txtLuas.delete(0,END)
    self.txtLuas.insert(END,str(luas))

    kel = alasA + alasB + sisim + tinggi
    self.txtKeliling.delete(0,END)
    self.txtKeliling.insert(END,str(kel))

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

if __name__ == '__main__':
    root = Tk()
    aplikasi = FrmTrapeسيوم(root, "Program Luas dan Keliling
Trapeسيوم")
    root.mainloop()

```

Hasil program :

The screenshot shows a graphical user interface for a trapezium calculator. It has a title bar with the text 'Program Luas dan Keliling Trapezium'. The main area contains four input fields arranged in a 2x2 grid: 'Sisi Atas' with value 13, 'Sisi Bawah' with value 10, 'Sisi Miring' with value 6, and 'Tinggi' with value 9. A 'Hitung' button is positioned below the input fields. Below the button, there are two output fields: 'Luas' showing 585.0 and 'Keliling' showing 38.

7. Menghitung luas dan keliling belah ketupat

Source code :

```
from tkinter import Frame, Label, Entry, Button, YES, BOTH, END, Tk, W
\
class FrmBelahketupat:
    def __init__(self, parent, title):
        self.parent = parent
        self.parent.geometry("280x230")
        self.parent.title(title)
        self.parent.protocol("WM_DELETE_WINDOW", self.onKeluar)
        self.aturKomponen()
    def aturKomponen(self):
        mainFrame = Frame(self.parent, bd=10)
        mainFrame.pack(fill=BOTH, expand=YES)

        # pasang Label
        Label(mainFrame, text='Diagonal1:').grid(row=0, column=0,
            sticky=W, padx=5, pady=5)
        Label(mainFrame, text='Diagonal2:').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.txtKeliling = Entry(mainFrame)
        self.txtKeliling.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)
```

```

# 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())

    luas = 0.5 * d1 * d2
    self.txtLuas.delete(0,END)
    self.txtLuas.insert(END,str(luas))

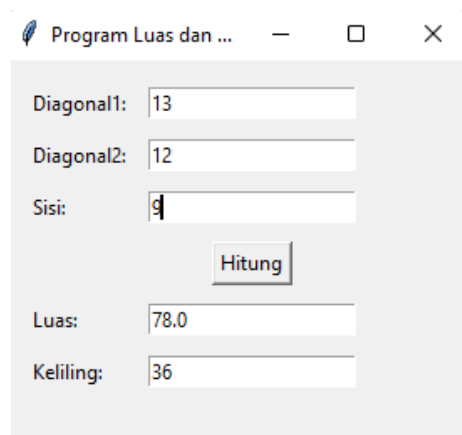
    kel = 4 * sisi
    self.txtKeliling.delete(0,END)
    self.txtKeliling.insert(END,str(kel))

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

if __name__ == '__main__':
    root = Tk()
    aplikasi = FrmBelahketupat(root, "Program Luas dan Keliling
Belahketupat")
    root.mainloop()

```

Hasil program :



The screenshot shows a graphical user interface for a Python program. The window title is "Program Luas dan ...". It contains three input fields labeled "Diagonal1:", "Diagonal2:", and "Sisi:". The values entered are 13, 12, and 9 respectively. Below these fields is a button labeled "Hitung". Under the button, there are two more input fields: "Luas:" with the value 78.0 and "Keliling:" with the value 36.