

Nama: Dimas Abhipraya

NIM :2311104069

Kelas :SE-07-02

## Kode Program

```

Welcome | Kalkulator.py 1 x
D: > TUGAS SEMESTER 4 > KPL > Kalkulator.py > hitung
1  import tkinter as tk
2
3  Codeium: Refactor | Explain | Generate Docstring | X
4  def tombol_ditekan(angka):
5      entry.insert(tk.END, angka)
6
7  Codeium: Refactor | Explain | Generate Docstring | X
8  def hitung():
9      try:
10         hasil = eval(entry.get())
11         entry.delete(0, tk.END)
12         entry.insert(tk.END, hasil)
13     except:
14         entry.delete(0, tk.END)
15         entry.insert(tk.END, "Error")
16
17 root = tk.Tk()
18 root.title("Kalkulator")
19
20 entry = tk.Entry(root, font=("Arial", 20), width=15, borderwidth=5)
21 entry.grid(row=0, column=0, colspan=4)
22
23 tombol = [
24     ('7', 1, 0), ('8', 1, 1), ('9', 1, 2),
25     ('4', 2, 0), ('5', 2, 1), ('6', 2, 2),
26     ('1', 3, 0), ('2', 3, 1), ('3', 3, 2),
27     ('0', 4, 0), ('+', 4, 1), ('=', 4, 2)
28 ]
29
30 for (text, row, col) in tombol:
31     tk.Button(root, text=text, font=("Arial", 20), command=lambda t=text: tombol_ditekan(t)).grid(row=row, column=col)
32
33 tk.Button(root, text="=", font=("Arial", 20), command=hitung).grid(row=4, column=2, sticky="nsew")
34
35 root.mainloop()

```

## Membuat Fungsi

tombol\_ditekan(angka): Menambahkan angka yang ditekan ke dalam entry.

hitung(): Menggunakan eval() untuk menghitung hasil dari ekspresi matematika yang dimasukkan di entry. Jika terjadi kesalahan, akan menampilkan "Error".

## Membuat GUI dengan Tkinter

`root = tk.Tk()` → Membuat jendela utama.

`Entry (tk.Entry)` → Menampilkan input dan hasil perhitungan.

Tombol Angka dan Operator → Dibuat menggunakan perulangan dengan `tk.Button()`, lalu ditempatkan pada grid sesuai dengan posisi baris (row) dan kolom (col).

Menjalankan Program

`root.mainloop()` → Menjalankan event loop Tkinter agar GUI tetap terbuka.

Maka Outputnya

