

**TUGAS PENDAHULUAN  
KONSTRUKSI PERANGKAT LUNAK**

**MODUL III  
GUI BUILDER & GITHUB**



**Disusun Oleh:**

Nadia Putri Rahmaniar / 2211104012

S1 SE-06-01

**Dosen Pengampu:**

Yudha Islami Sulistya, S.Kom., M.Cs

**PROGRAM STUDI S1 SOFTWARE ENGINEERING FAKULTAS  
INFORMATIKA**

**TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO**

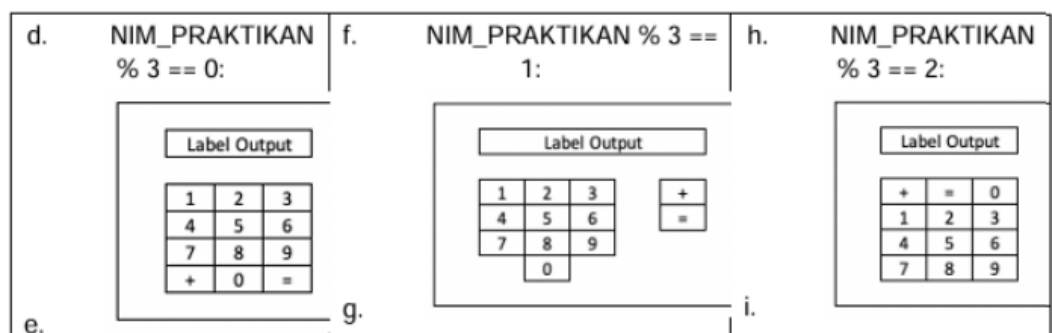
**2025**

## TUGAS JURNAL

### 1. Membuat project baru dengan GUI

Dengan menggunakan IDE, buatlah sebuah tampilan dengan spesifikasi sebagai berikut:

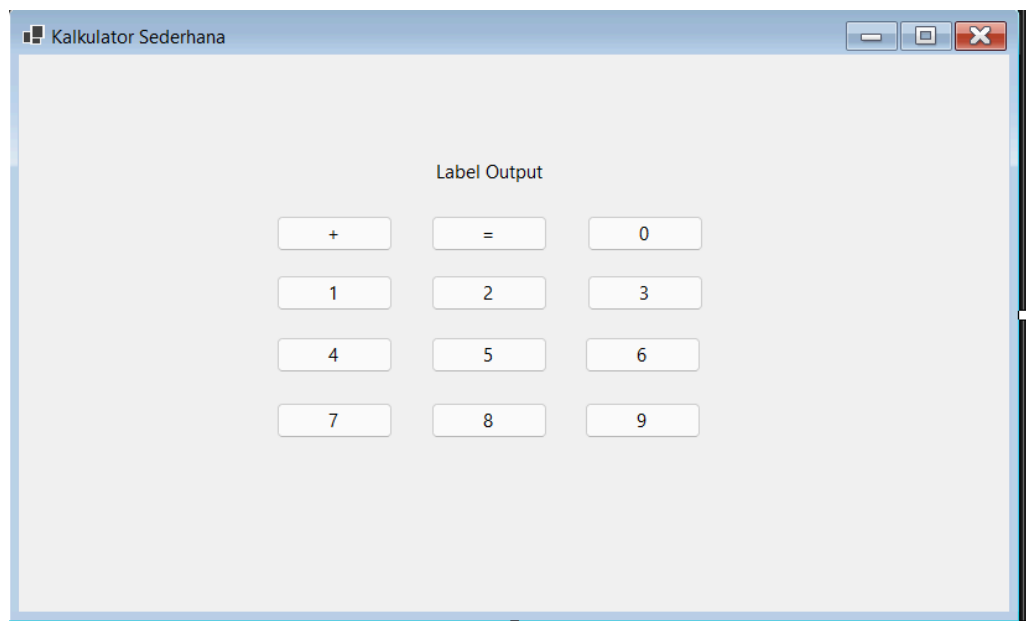
- Mempunyai 12 buah button, yang terdiri dari angka “0” sampai “9”, tombol “+” dan tombol “=”
- Mempunyai label text yang menampung output
- Memiliki layout GUI yang mengikuti tampilan berikut ini (tergantung dari hasil mod dari nim praktikan)



Jawab:

NIM saya = 2211104012

Hasil dari  $2211104012 \% 3 == 2$ , sehingga layout GUI seperti ini



### 2. MENAMBAHKAN IMPLEMENTASI KALKULATOR SEDERHANA

Tambahkan kode implementasi sehingga:

- Pada saat tombol angka ditekan maka angka tersebut akan muncul di layer output.
- Dapat melakukan fungsi penjumlahan dari dua angka seperti kalkulator sederhana.

- c. Implementasinya boleh diasumsikan bahwa user akan hanya melakukan proses penjumlahan dari dua angka saja
- d. (Bonus +5) Implementasi kalkulator dengan lebih dari dua angka

Jawab :

- Source Code

```
1  using System;
2  using System.Windows.Forms;
3
4  namespace jurnal2211104012
5  {
6      3 references
7      public partial class Form1 : Form
8      {
9          private string input = "";
10         private int firstNumber = 0;
11         private int secondNumber = 0;
12         private bool isSecondNumber = false;
13
14         1 reference
15         public Form1()
16         {
17             InitializeComponent();
18
19         10 references
20         private void Number_Click(object sender, EventArgs e)
21         {
22             Button button = (Button)sender;
23             input += button.Text;
24
25             if (isSecondNumber)
26             {
27                 lblOutput.Text = firstNumber + " + " + input;
28             }
29             else
30             {
31                 lblOutput.Text = input;
32             }
33         }
34
35         1 reference
36         private void Plus_Click(object sender, EventArgs e)
37         {
38             if (!string.IsNullOrEmpty(input))
39             {
40                 if (int.TryParse(input, out firstNumber))
41                 {
42                     isSecondNumber = true;
43                     input = "";
44                     lblOutput.Text = firstNumber + " + ";
45                 }
46             }
47         }
48
49         1 reference
50         private void Equal_Click(object sender, EventArgs e)
51         {
52             if (isSecondNumber && !string.IsNullOrEmpty(input))
53             {
54                 if (int.TryParse(input, out secondNumber))
55                 {
56                     int result = firstNumber + secondNumber;
57                     lblOutput.Text = firstNumber + " + " + secondNumber + " = " + result;
58                     input = result.ToString();
59                     isSecondNumber = false;
60                 }
61             }
62         }
63     }
64 }
```

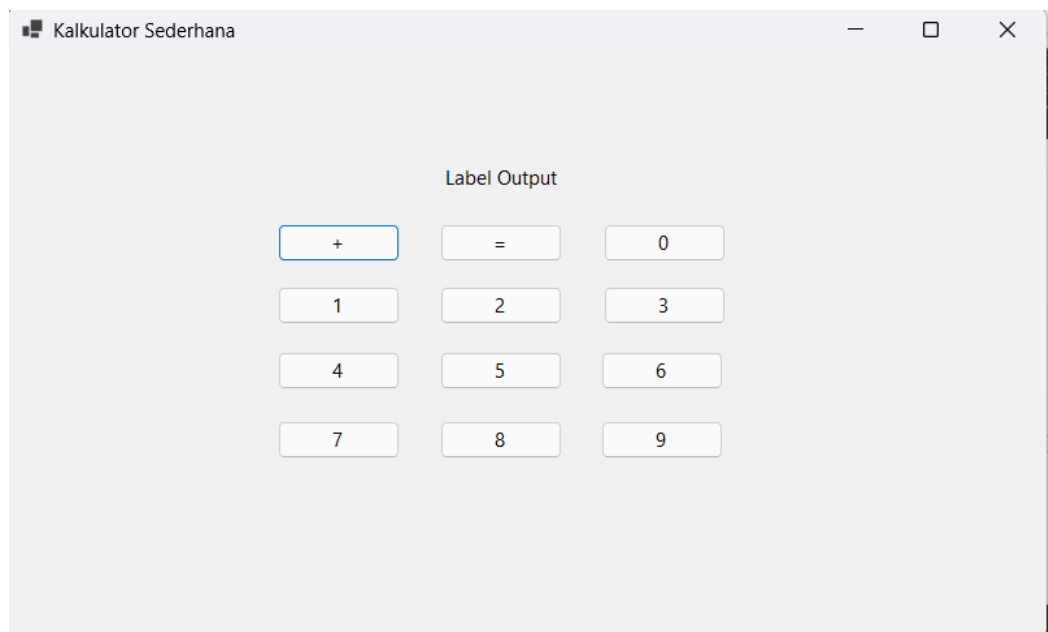
```

56
57
58
59
60 1 reference
61 private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
62 {
63
64 }
65

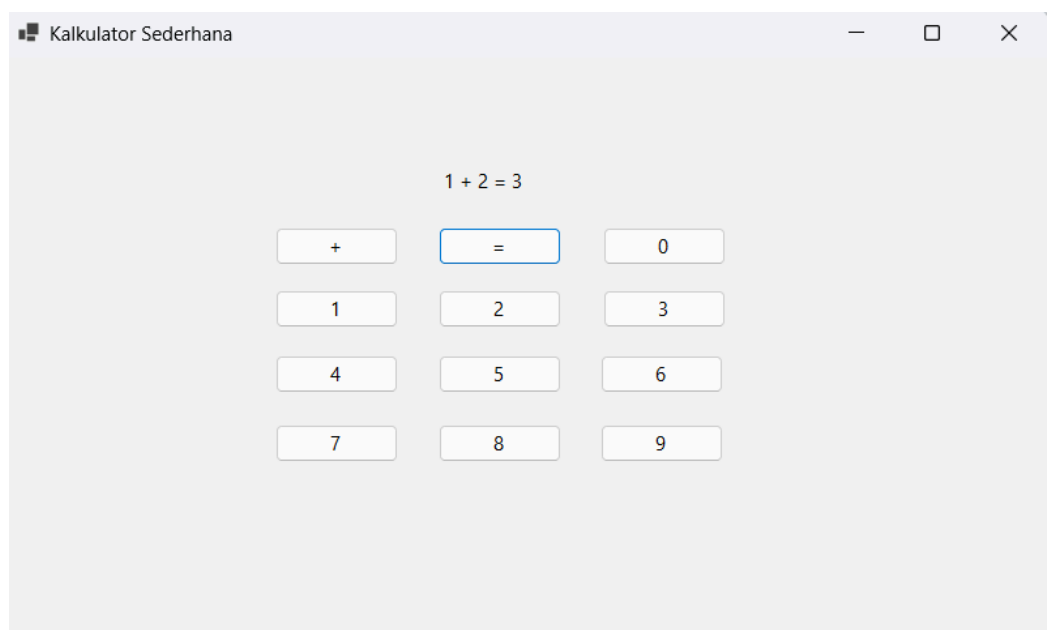
```

- Hasil Run

Tampilan awal



Tampilan ketika penjumlahan



- **Penjelasan :**

Program ini merupakan kalkulator sederhana berbasis antarmuka grafis (GUI) yang memungkinkan pengguna melakukan operasi penjumlahan dua bilangan.

Ketika tombol angka ditekan, angka tersebut akan ditampilkan pada label output. Jika tombol "+" ditekan, angka pertama akan disimpan dan ditampilkan bersama simbol tambah. Setelah itu, pengguna dapat memasukkan angka kedua, dan label akan diperbarui menjadi "angka pertama + angka kedua". Saat tombol "=" ditekan, aplikasi akan menghitung total dari kedua angka tersebut dan menampilkannya dalam format "angka pertama + angka kedua = hasil".