

**TUGAS JURNAL  
KONSTRUKSI PERANGKAT LUNAK**

**MODUL III  
GUI BUILDER & GITHUB**



**Disusun Oleh :**

Rizky Hanifa Afania

2211104017

SE-06-01

**Dosen Pengampu :**

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

**PROGRAM STUDI S1 SOFTWARE ENGINEERING FAKULTAS**

**INFORMATIKA**

**TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO**

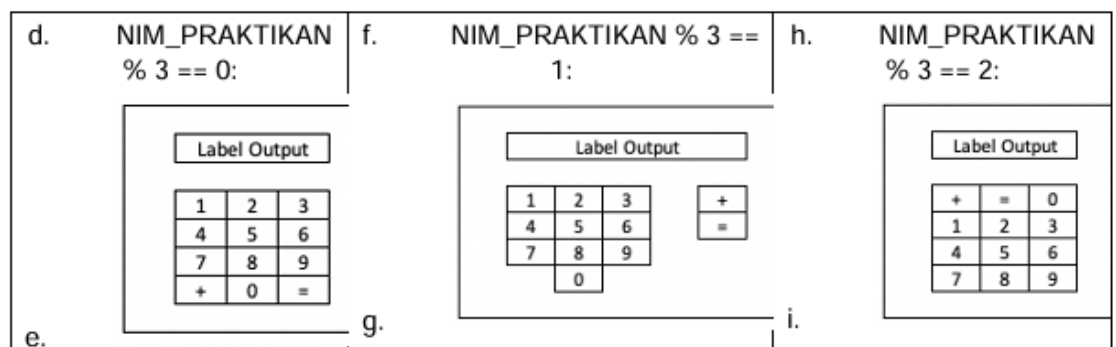
**2025**

## 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 = 2211104017

Hasil dari  $2211104017 \% 3 == 2$ , 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

- b. 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**

```
using System;
using System.Windows.Forms;

namespace jurnal_modul3
{
    3 references
    public partial class Form1 : Form
    {
        private string input = "";
        private int firstNumber = 0;
        private int secondNumber = 0;
        private bool isSecondNumber = false;

        1 reference
        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
        }

        10 references
        private void Number_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            Button button = (Button)sender;
            input += button.Text;

            if (isSecondNumber)
            {
                lblOutput.Text = firstNumber + " + " + input;
            }
            else
            {
                lblOutput.Text = input;
            }
        }
    }
}
```

```

1 reference
private void Plus_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (!string.IsNullOrEmpty(input))
    {
        if (int.TryParse(input, out firstNumber))
        {
            isSecondNumber = true;
            input = "";
            lblOutput.Text = firstNumber + " + ";
        }
    }
}

1 reference
private void Equal_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (isSecondNumber && !string.IsNullOrEmpty(input))
    {
        if (int.TryParse(input, out secondNumber))
        {
            int result = firstNumber + secondNumber;
            lblOutput.Text = firstNumber + " + " + secondNumber + " = " + result;
            input = result.ToString();
            isSecondNumber = false;
        }
    }
}

1 reference
private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
}

```

## - Screenshot hasil run

Tampilan awal:

Tampilan ketika melakukan penjumlahan:

- **Penjelasan**

Program ini adalah kalkulator sederhana berbasis GUI agar pengguna bisa melakukan operasi penjumlahan dua angka. Saat pengguna menekan tombol angka, angka tersebut akan muncul pada label output. Jika pengguna menekan tombol "+", angka pertama disimpan dan ditampilkan bersama tanda tambah (+). Setelah pengguna memasukkan angka kedua, tampilan label akan diperbarui menjadi "angka pertama + angka kedua". Ketika pengguna menekan tombol "=", program akan menghitung hasil penjumlahan antara angka pertama dan angka kedua, lalu menampilkan hasilnya dalam format "angka pertama + angka kedua = hasil".