

KPL TP 12
2311104037
RESITA ISTANIA PURWANTO
S1SE0701

1. Membuat GUI

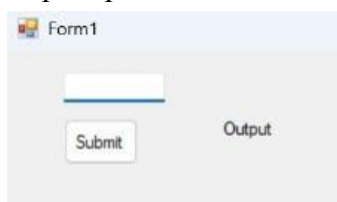
```
1  using System;
2  using System.Windows.Forms;
3
4  using System;
5  using System.Windows.Forms;
6
7  namespace tpm12_2311104037
8  {
9      3 references
10     public partial class Form1 : Form
11     {
12         1 reference
13         public Form1()
14         {
15             InitializeComponent();
16         }
17
18         1 reference
19         private string CariTandaBilangan(int a)
20         {
21             if (a < 0)
22                 return "Negatif";
23             else if (a > 0)
24                 return "Positif";
25             else
26                 return "Nol";
27         }
28
29         0 references
30         private void buttonCheck_Click(object sender, EventArgs e)
31         {
32         }
33     }
34 }
```

```
27 {
28     int angka;
29     bool isNumber = int.TryParse(textBoxInput.Text, out angka);
30     if (isNumber)
31     {
32         labelOutput.Text = CariTandaBilangan(angka);
33     }
34     else
35     {
36         labelOutput.Text = "Input bukan angka valid!";
37     }
38 }
39
40 }
```

Kode ini membuat aplikasi GUI sederhana yang:

- Menerima input angka dari textBoxInput.
- Saat tombol buttonCheck ditekan, angka tersebut diproses oleh method CariTandaBilangan.
- Method CariTandaBilangan mengembalikan "Negatif", "Positif", atau "Nol" sesuai nilai angka.
- Hasilnya ditampilkan di labelOutput.
- Jika input bukan angka valid, muncul pesan error di label.

2. software profiling tanpa input



Name	Status	49% CPU	96% Memory	10% Disk	0% Network
Apps (7)					
> Adobe Acrobat (2)		0,1%	3,0 MB	0 MB/s	0 Mbps
> Microsoft Edge (19)		3,3%	1.485,0 MB	0,1 MB/s	0 Mbps
> Microsoft Visual Studio 2022 ...		1,2%	544,8 MB	0 MB/s	0 Mbps
Task Manager		1,4%	47,9 MB	0,1 MB/s	0 Mbps
Task Manager					

CPU usage 49% menunjukkan aplikasi atau sistem menggunakan hampir setengah dari kapasitas CPU.

Memory usage 96% berarti hampir seluruh memori yang tersedia terpakai, mungkin karena program lain atau resource GUI yang sudah aktif.

input -5

Output

Processes					
Name	Status	60% CPU	85% Memory	10% Disk	4% Network
Apps (7)					
> Adobe Acrobat (2)		0,1%	4,3 MB	0,1 MB/s	0 Mbps
> Microsoft Edge (20)		9,5%	1.534,7 MB	0,1 MB/s	0,1 Mbps
> Microsoft Visual Studio 2022 ...		0,6%	469,7 MB	0 MB/s	0 Mbps
Task Manager		1,7%	48,2 MB	0,3 MB/s	0 Mbps
Task Manager					

CPU usage naik ke 60% karena aplikasi melakukan proses parsing input dan menjalankan method CariTandaBilangan.

Memory usage turun ke 85% bisa terjadi karena program membebaskan beberapa resource internal saat memproses input atau sistem melakukan manajemen memori otomatis (garbage collection).