Link Github = https://github.com/agasusantooo/Pemrograman_Desktop

Latihan Pengamatan 1

- 1. MsgBox digunakan untuk menampilkan kotak / window baru berisi pesan yang ingin kita sampaikan.
- 2. VbCrlf adalah fungsi untuk membuat baris baru di dalam MsgBox
- 3. CStr digunakan untuk merubah tipe data lain menjadi string
- 4. Bisa karena textbox itu juga bisa digunakan untuk menerima input user. Agar tidak bisa dirubah di menu properties textbox di bagian behaviours terdapat attribute readonly. Ubah valuenya menjadi true agar tidak bisa diedit.
- 5. Program konversi basis bilangan

Public Class Form1

Private Sub btnKonversi_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles btnKonversi.Click

Dim angka As Integer

```
' Cek apakah input valid

If Integer.TryParse(txtInput.Text, angka) Then
    txtBiner.Text = Convert.ToString(angka, 2) 'Konversi ke Biner (Basis 2)
    txtOktal.Text = Convert.ToString(angka, 8) 'Konversi ke Oktal (Basis 8)
    txtDesimal.Text = angka.ToString() 'Tetap Desimal (Basis 10)
```

txtHeksadesimal.Text = Convert.ToString(angka, 16).ToUpper() ' Konversi ke Heksadesimal (Basis 16)

Else

MsgBox("Masukkan angka desimal yang valid!", vbExclamation, "Kesalahan Input")

End If

End Sub

End Class

Latihan Pengamatan 2

- 1. Untuk menggabungkan value string di txtInput dengan value string di cmd8. Jika di txtInput sudah ada "15" maka jika cmd8 ditekan string di txtInput akan menjadi "158"

```
Convert.ToDouble(txtInput.Text)
3. String.Clear()
4. Fungsi n!
   Private Function Faktorial(n As Integer) As Long
      If n = 0 Or n = 1 Then
        Return 1
      Else
        Return n * Faktorial(n - 1)
      End If
   End Function
   Private Sub btnFaktorial_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles
   btnFaktorial.Click
      Dim angka As Integer
      If Integer.TryParse(txtInput.Text, angka) AndAlso angka >= 0 Then
        lblHasil.Text = Faktorial(angka).ToString()
      Else
        lblHasil.Text = "Masukkan angka positif!"
      End If
   End Sub
5. Fungsi <sup>^3</sup>
   Private Function AkarPangkat3(n As Double) As Double
      Dim x As Double = n
     For i As Integer = 1 To 10 ' Iterasi untuk mendekati hasil
        x = (2 * x + n / (x * x)) / 3
      Next
      Return x
   End Function
   Private Sub btnAkarPangkat3 Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles
   btnAkarPangkat3.Click
      Dim angka As Double
     If Double.TryParse(txtInput.Text, angka) Then
        lblHasil.Text = AkarPangkat3(angka).ToString()
      Else
        lblHasil.Text = "Masukkan angka yang valid!"
      End If
   End Sub
```