

Nim: 71230995

Nama: Alven Tendrawan

Gambar 1.17. Tampilan Hasil Program 3

Latihan Pengamatan 1

1. Apakah kegunaan dari perintah MsgBox ?
 2. Pada msgbox terdapat perintah VbCrLf, gunakan untuk apa?
 3. Apakah kegunaan dari perintah CStr?
 4. Pada latihan 3 hasil ditampilkan pada textbox. Apakah hasil didalam textbox dapat dihapus? mengapa?
Bagaimana agar pada textbox hasilnya tidak dapat diubah atau dihapus?
-
1. Perintah MsgBox digunakan untuk menampilkan kotak pesan (message box) di layar.
 2. VbCrLf dalam MsgBox digunakan untuk membuat baris baru atau pindah baris dalam teks yang ditampilkan di message box.
 3. Perintah CStr digunakan untuk mengubah nilai dari tipe data lain (seperti angka) menjadi string (teks).
 4. Hasil yang ditampilkan pada textbox dapat dihapus atau diubah oleh user. Agar hasil pada textbox tidak dapat diubah atau dihapus oleh user, properti ReadOnly dari textbox tersebut harus diatur menjadi True. Ini akan membuat textbox menjadi read-only sehingga user tidak bisa mengubah isinya.

Latihan Pengembangan

5. Buatlah program konversi basis bilangan dari 10 ke basis 2, 8, 10, dan 16! Tuliskan kodennya di lembar jawab.

Jawaban:

Public Class Form1

```
Private Sub btnConvert_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles btnConvert.Click
```

```
    Dim decimalValue As Integer
```

```
' Validasi input
```

```
If Integer.TryParse(txtBilangan.Text, decimalValue) Then
```

```
txtBasis2.Text = Convert.ToString(decimalValue, 2)  
txtBasis8.Text = Convert.ToString(decimalValue, 8)  
txtBasis10.Text = decimalValue.ToString()  
txtBasis16.Text = Convert.ToString(decimalValue, 16).ToUpper()  
  
Else  
    MessageBox.Show("Masukkan bilangan bulat yang valid!", "Error",  
        MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)  
  
End If  
  
End Sub
```

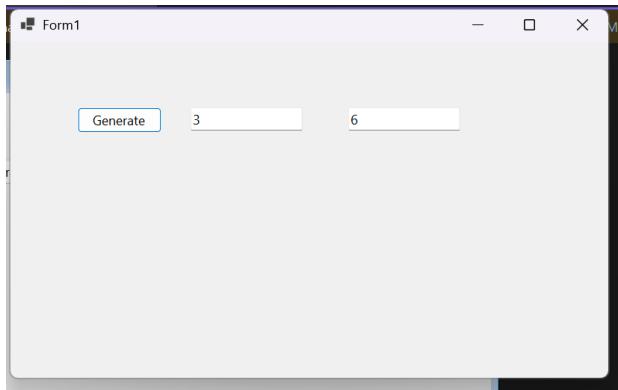
```
Private Sub btnKeluar_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles btnKeluar.Click  
    Me.Close()  
End Sub  
  
End Class
```

Latihan Pengamatan 2

1. Jelaskan arti perintah txtInput.Text &= cmd8.Text!

-
2. Selain dengan cara **CType**(txtInput.Text, **Double**), cara apa lagi yang dapat digunakan untuk mengkonversi tipe data ke tipe data lain?
 3. Sebutkan cara lain selain penggunaan String.Empty untuk mengkosongkan string!
 4. Buatlah button dan fungsi untuk n!
 5. Buatlah button dan fungsi untuk akar pangkat 3!

- Perintah txtInput.Text &= cmd8.Text! artinya teks yang ada di dalam kontrol TextBox bernama txtInput akan ditambahkan dengan teks yang ada di dalam kontrol Button bernama cmd8. Operator &= digunakan untuk menggabungkan (concatenate) string.
- Selain menggunakan CType, ada beberapa cara lain untuk mengkonversi tipe data dalam VB.NET, di antaranya:
 - Menggunakan fungsi konversi bawaan seperti CDbl (convert to Double), CInt (convert to Integer), CStr (convert to String), dll.
 - Menggunakan metode parsing seperti Double.Parse, Integer.Parse, dll.
 - Menggunakan metode Convert.ToDouble, Convert.ToInt32, Convert.ToString, dll.
- Selain menggunakan String.Empty, cara lain untuk mengosongkan nilai string adalah dengan memberikan nilai "" (string kosong) atau menggunakan metode Clear() jika menggunakan objek StringBuilder.
- Saya pakai contoh Faktorial:



Code: Public Class Form1

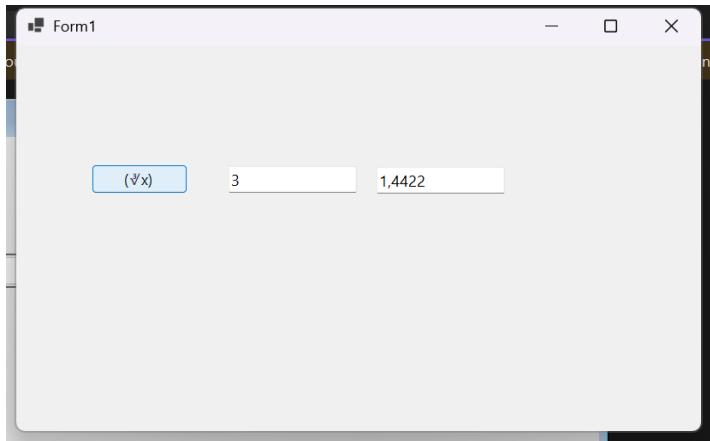
```

Private Sub btnFaktorial_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles btnFaktorial.Click
    Dim n As Integer
    Dim hasil As Long = 1

    If Integer.TryParse(txtInput.Text, n) AndAlso n >= 0 Then
        For i As Integer = 1 To n
            hasil *= i
        Next
        txtHasil.Text = hasil.ToString()
    Else
    End If
End Sub
  
```

```
    MessageBox.Show("Masukkan bilangan bulat positif!", "Error")  
End If  
End Sub  
  
End Class
```

5.



Code: Public Class Form1

```
Private Sub btnAkar3_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles btnAkar3.Click  
    Dim nilai As Double  
  
    If Double.TryParse(txtInput.Text, nilai) Then  
        Dim hasil As Double = Math.Pow(nilai, 1 / 3)  
        txtHasil.Text = hasil.ToString("F4") ' 4 angka di belakang koma  
    Else  
        MessageBox.Show("Masukkan angka yang valid!", "Error")  
    End If  
End Sub  
  
End Class
```

Link github: <https://github.com/alventendrawan123/Pemrograman-Desktop.git>