

STEP BY STEP MENJADI PROGRAMMER HANDAL DENGAN VB.NET

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2003 IlmuKomputer.Com

Seluruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari IlmuKomputer.Com.

Junindar

Blog : <http://junindar.blog.com>

E-Mail : xx_lead@yahoo.com

junindar@gmail.com

STEP I

DASAR PEMROGRAMAN DATA BASE BERBASIS WINDOW (Study Kasus Access 2003)

I. Pengantar

Mungkin sebagian besar pembaca artikel ini satu pendapat dengan saya. buku – buku tentang VB.Net yang beredar pada saat ini kurang memuaskan. Rata-rata

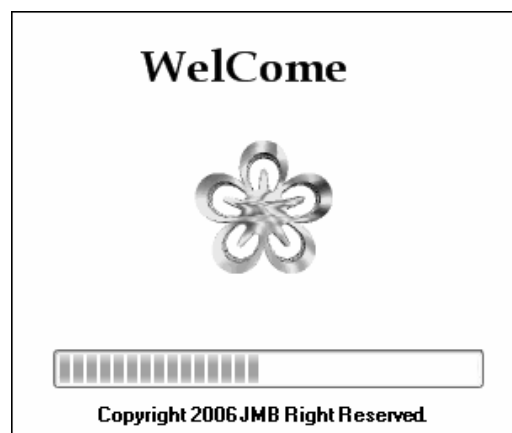
banyak menghabiskan kertas hanya dengan menjelaskan teori dari .Net. Framework. Sehingga kita sebagai pembaca lebih cepat bosan dengan membaca buku seperti itu (Sebelumnya mohon maaf kepada para penulis buku .Net, tapi itulah kenyataan yang saya alami). Oleh karena itu saya ingin membagikan ilmu yang saya miliki kepada para pembaca. Artikel ini saya buat berseri, belum tau lagi sampai berapa seri, doain aja biar tetap bisa nulis. Insya Allah dengan berjalannya waktu mudah-mudahan ilmu yang saya miliki juga bertambah, sehingga isi dari artikel-artikel yang akan saya tulis semakin bagus dan bermanfaat.

Artikel ini berisi tentang contoh-contoh program dan fungsi yang ada pada source code. Dan program yang saya berikan berstandar basis data. Jadi para pemula yang belum sama sekali kenal VB.Net hendaknya membaca teorinya di buku-buku tentang pemrograman Vb.Net. Jika program yang diberikan tidak jalan, silahkan hubungi ke email saya.

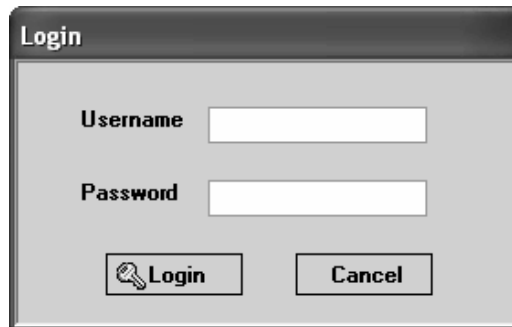
- II. Pada saat ini sudah sangat dipastikan bahwa pemrograman database memang lagi marak-maraknya. Karena sesuai dengan kebutuhan, setiap informasi yang akan diproses sebaiknya disimpan di sebuah basis data (Database). Pada artikel yang saya buat ini, untuk tingkat awal kita menggunakan Access sebagai penampung data. Dalam artikel yang saya buat ini, saya tidak membuat program untuk kasus yang besar, tetapi program-program itu saya pecah, sehingga pembaca juga dapat merasa puas akan artikel ini. Yang jelas isi dari materi yang ada pada artikel ini semua hampir berkaitan dengan pemrograman Database.

III. A TIME TO MAKE PROGRAM

3.1 Desain Form



Gambar Flash Form



The image shows a Flash Login form with a title bar labeled "Login". It contains two text input fields: "Username" and "Password". Below the fields are two buttons: "Login" (with a key icon) and "Cancel".

Gambar Form Login

Untuk membuat program seperti diatas, mari ikuti langkah-langkah dibawah ini. Sebelum kita masuk dalam pembuatan program, terlebih dahulu kita buat database pada Access. Diasumsikan bahwa pembaca sudah mengetahui pembuatan database dan table pada access 2003. Buatlah database dengan nama "Coba.mdb" & buat table pada file Coba.mdb dengan nama "Users" dan "TbUsaha". Seperti gambar dibawah ini.

Users : Table	
Field Name	Data Type
Username	Text
Password	Text

Gambar Desain Table Users

TbUsaha : Table	
Field Name	Data Type
IDUsaha	Text
NamaUsaha	Text

Gambar Desain Table TbUsaha

Setelah selesai dalam pembuatan database, sekarang kita masuk dalam pembuatan program.

Buka Aplikasi Visual Studio.Net, dan pilih New Project. Ketikan nama project sesuai dengan keinginan anda. Simpan di drive pada PC anda (Untuk drive bebas juga, sekarang jamannya hak asasi manusia, tidak ada pemaksaan). Setelah itu copy file Coba.mdb ke dalam Folder "Bin" dimana aplikasi anda disimpan. Contoh, anda menyimpan aplikasi di "D:\NamaAplikasi". Perluas folder NamaAplikasi, dan letakkan file Coba.mdb ke dalam folder Bin yang ada di dalam folder NamaAplikasi. Ngeri ga ??????????????????????????????????????????????????????????????????

3.1.1 Membuat StartUp Form.

Untuk pertama kali, .Net akan memberikan Default sebuah form, dengan nama Form1. Sekarang tugas kita adalah merubah tampilan Form1 tersebut menjadi seperti tampilan Flash Form seperti diatas.

Ubah properties Form1 seperti dibawah ini.

BackColor	White
FormBorderStyle	FixedToolWindow
Text	(Kosongkan)
Name	StartUp
StartPosition	CenterScreen
ControlBox	False
ShowInTaskbar	False

Setelah selesai melakukan perubahan Form1 seperti diatas. Sekarang kita tambah aksesoris pada form StartUp. Tambahkan dua (2) buah label, 1 ProgressBar dan 1 buah PictureBox. Sehingga tampilan seperti pada gambar dibawah ini.



Desain Splash Form

Untuk gambar diatas silahkan ganti dengan gambar yang anda suka dan jika anda tidak suka dengan tampilan ini, anda dapat merubah sesuai dengan keinginan anda. Setelah selesai mendesain form, tambahkan sebuah timer dan beri nama Splash_Timer.

3.1.2 Membuat Login Form.

Tambahkan sebuah Form ke dalam aplikasi. Caranya Klik Kanan Pada Project anda Pilih Add>Add Windows Form. Ganti properties Form baru tersebut seperti dibawah ini.

BackColor	LightBlue
Font+	Microsoft Sans Serif, 8.25pt, style=Bold
FormBorderStyle	Fixed3D
Text	Login
Name	FrmLogin
StartPosition	CenterScreen
ControlBox	False
ShowInTaskbar	False

Tambahkan 2 buah label, 2 buah TextBox dan 2 buah Button Ubah properties dari masing-masing component seperti dibawah ini.

Label 1

BackColor	LightBlue
Font+	Microsoft Sans Serif, 8.25pt, style=Bold
Text	Username

Label 2

BackColor	LightBlue
Font+	Microsoft Sans Serif, 8.25pt, style=Bold
Text	Password

Textbox 1

BorderStyle	Fixed3D
Name	txtUser

Textbox 2

BorderStyle	Fixed3D
Name	txtPassword
PasswordChar	*

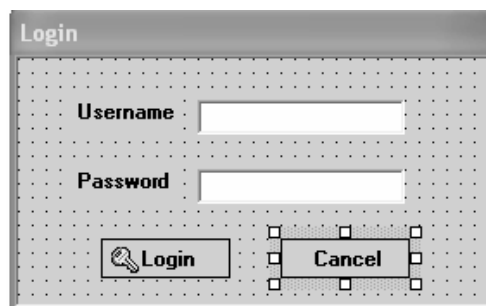
Button1

BackColor	LightBlue
Font+	Microsoft Sans Serif, 8.25pt, style=Bold
Flatstyle	Flat
Text	Login
Name	btnlogin

Button2

BackColor	LightBlue
Font+	Microsoft Sans Serif, 8.25pt, style=Bold
Flatstyle	Flat
Text	Cancel
Name	btnbatal

Setelah selesai merubah properties seperti di atas, susun dan disain form seperti dibawah ini.



Gambar Desain Form Login

3.1.3 Membuat Menu Utama

Sekarang kita akan membuat Form Utama, tapi untuk sementara jangan di modifikasi. Untuk saat ini kita ganti Form Name menjadi **MainMenu**

3.2 Source Code

3.2.1 Source Code Form Splash

Setelah kita selesai mendesain 2 buah form, sekarang waktunya kita bermain dengan source code. Pada Form splash, klik 2 kali (Double Click) component Splash_Timer . Dan ketikkan listing seperti dibawah ini.

```
Private Sub Splash_Timer_Tick(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Splash_Timer.Tick

    Dim cur As New frmLogin
    ProgressBar1.Value += 4
    If ProgressBar1.Value = 100 Then
        Splash_Timer.Dispose()
        Me.Visible = False
        cur.Show()
    End If
End Sub
```

Note : anda dapat mencoba mengubah nilai value pada progressbar. Dengan menaikkan atau mengurangi nilai value maka anda melihat perubahan progressbar berjalan, apakah semakin cepat atau lambat. Itu semua tergantung pada anda.

Coba jalankan program, gmana? apakah sudah sesuai dengan yang anda inginkan ????????

3.2.2 Source Code Form Login

Sebelum kita mulai membuat listing pada form login, terlebih dahulu kita membuat koneksi pada database. Sekarang kita akan membuat koneksi dengan memanggil Class lain untuk koneksi ke database.

Sebelumnya Buat folder pada project yang anda buat (Klik kanan project>Add>New Folder) dan beri nama “**AccessData**”. Selanjutnya didalam Folder tersebut tambahkan Class dengan nama “**DataBaseConnection.vb**” (Klik kanan Folder “AccessData”>Add>Add Class). Ketikkan listing di bawah ini pada class yang baru anda buat.


```
Imports System.Data
Imports System.Data.OleDb

Namespace AccessData
    Public Class DatabaseConnection

        Dim conect As New
        OleDbConnection("Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;Data
        Source=Coba_Data.mdb;Jet OLEDB:Database Password=90210; ")

        Public Function open() As OleDbConnection
            conect.Open()
            Return conect
        End Function

        Public Function close() As OleDbConnection
            conect.Close()
            Return conect
        End Function
    End Class
End Namespace
```

Note :Dengan membuat koneksi menggunakan Class, untuk setiap proses yang berhubungan dengan database anda cukup dengan memanggil nama Class tersebut, dengan mendeklarasikan Class tersebut.

Contoh : `Dim MyConnection As New AccessData.DatabaseConnection`

Setelah selesai membuat Class, selanjutnya kita akan membuat module untuk menyimpan Variable global yang sering kita gunakan dalam pembuatan program. Buat satu module caranya sama dengan membuat Class, dan beri nama “**module.vb**”. (Klik kanan Folder “AccessData”>Add>Add Module). Ketikan listing di bawah ini pada module yang baru anda buat.

```
Imports System.Data.OleDb
Module _Module
    Public cur As New Form
    Public Msg As Integer
    Public intResponse As Integer
    Public objCommand As OleDbCommand
    Public objDataAdapter As OleDbDataAdapter
    Public objDataReader As OleDbDataReader
    Public strSQL as String
    Public Username, Password, mProcess As String
    Public objDataSet As New DataSet
    Public objDataTable As New DataTable
End Module
```

Setelah selesai sekarang kita kembali pada Form Login. Untuk pertama kali ketikkan listing dibawah ini pada baris paling atas.

```
Imports System.Data
Imports System.Data.OleDb
```

Note : Fungsi dari listing diatas adalah mengambil (imports) fungsi yang ada pada .Net. jika anda menggunakan SQL Server sebagai database anda tinggal mengganti “OleDb” menjadi “SqlClient”. Fungsi diatas wajib kita ketik untuk form yang menggunakan OleDb. Dan buat variable global untuk form Login ini, seperti dibawah ini.

```
Dim f_utama As New MainMenu
Dim MyConnection As New AccessData.DatabaseConnection
```

Ketikkan listing ini dibawah

```
Inherits System.Windows.Forms.Form
```

Selanjutnya kita buat listing untuk mencari apakah Username ada pada table Users

```
Sub CheckUsers()
    objDataTable.Clear()
    strSQL = ("SELECT * FROM [Users] WHERE [UserName] = '" &
Trim(txtuser.Text) & "' ")
    objCommand = New OleDbCommand
    objCommand.Connection = Connect
    objCommand.CommandType = CommandType.Text
    objCommand.CommandText = strSQL
    objDataAdapter = New OleDbDataAdapter(objCommand)
    objDataAdapter.Fill(objDataSet, "MDT_user")
    objDataTable = objDataSet.Tables("MDT_user")
    Connect.Close()
End Sub
```

Fungsi dari listing adalah, mencari Username apakah ada pada table Users. Syntax SQL ("SELECT * FROM [Users] WHERE [UserName] = '" & Trim(txtuser.Text) & "' "), Maksudnya adalah menampilkan data user dengan criteria **Username**. Dan jumlah banyaknya data akan disimpan pada **ObjDataTable**. Kemudian ketikkan listing untuk menampilkan data users (**Username,Password**).

```
Sub Find_User()  
    objCommand = MyConnection.open.CreateCommand  
    objCommand.CommandText = ("Select [UserName],[Password] from  
[Users] where [UserName]='" & Trim(txtuser.Text) + " ' ")  
    objDataReader = objCommand.ExecuteReader  
    objDataReader.Read  
        Username = objDataReader.Item("Username")  
        Password = objDataReader.Item("Password")  
    MyConnection.close()  
End Sub
```

Untuk sekilas sepertinya listing antara **Sub CheckUser** sama dengan **Sub Find_User**. Tapi pada kenyataannya fungsi dari kedua listing ini berbeda. Untuk **Sub Find_User** disini kita menampilkan value dari **username & Password**. Mungkin anda pasti merasa bingung, dari mana ObjCommand, ObjDatareader, username, password. Mungkin kalau anda teliti, variable tersebut telah kita letakkan pada **Module.vb**. Kita tidak perlu membuat variable pada setiap form, karena variable global yang kita buat pada Modul dapat diakses oleh setiap Form. Bayangkan jika kita mempunyai 100 Form, maka pada setiap Form kita harus mendeklarasikan variable yang sering kita gunakan seperti diatas.

Jika anda sudah mengerti dengan yang saya maksud, mari lanjutkan pelajaran kita. Sekarang Double Click Button Login. Ketikan Listing seperti dibawah ini.

```
Private Sub btnLogin_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
btnLogin.Click

    `untuk mengaktifkan fungsi CheckUsers
    CheckUsers

    `mengharuskan user memasukkan username dan password
    If txtuser.Text.Trim() = "" And _
        txtpassword.Text.Trim() = "" Then
        Msg = MsgBox("Masukan Username dan Password", MsgBoxStyle.OKOnly, "Pesan")
        txtuser.Focus()
    ElseIf txtuser.Text = "" Then
        Msg = MsgBox("Masukan Username ", MsgBoxStyle.OKOnly, "Pesan")
        txtuser.Focus()
    ElseIf txtpassword.Text = "" Then
        Msg = MsgBox("Masukan password ", MsgBoxStyle.OKOnly, "Pesan")
        txtpassword.Focus()
    Else
        Try
            `Menghitung jumlah baris yang ada pada ObjDataTable
            If objDataTable.Rows.Count <= 0 Then
                `Jika jumlah baris = 0 / username tidak ada pada table
                Msg = MsgBox("Username tidak ada ", MsgBoxStyle.OKOnly, "Pesan")
                txtuser.Focus()
            Else
                `Jika username ada pada table / jumlah baris ObjdataTable > 0

                `Mengaktifkan fungsi mencari nilai value Username & Password
                Find_User()

                `Jika Password yang diketik pada TextBox tidak sama pada Database
                If Password <> Trim(txtPassword.Text) Then
                    Msg = MsgBox("Password salah!", MsgBoxStyle.OKOnly, "Pesan")
                    txtPassword.Focus()
                    Exit Sub
                Else
                    `Jika Sama
                    Me.Hide()
                    f_utama.ShowDialog()
                    txtuser.Text = ""
                    txtPassword.Text = ""
                End If
            End If
        Catch When Err.Number <> 0
            MsgBox("Tidak dapat melakukan proses" _
                & vbCrLf & Err.Description)
        End Try
    End If
End Sub
```

```
Private Sub btnBatal_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles  
btnBatal.Click  
    intResponse = MessageBox.Show("Are you sure want to quit ?", Me.Text, MessageBoxButtons.YesNo,  
    MessageBoxIcon.Exclamation)  
    If intResponse = MsgBoxResult.Yes Then  
        End  
    Else  
        Exit Sub  
    End If  
End Sub
```

Sekarang anda telah selesai membuat aplikasi yang sangat sederhana. Kalau berhasil jangan senang dulu, karena masih banyak sekali rintangan yang akan kita hadapi untuk kasus-kasus berikutnya. Bagi yang gagal jangan berkecil hati, jangan ragu dan sungkan silahkan E-Mail ke saya.

Jika program yang anda buat tidak ada masalah, kita lanjutkan pelajaran kita.

Sekarang mari kita modif form utama kita yang masih polos, menjadi seperti berikut :



Ubah Properties pada form utama seperti di bawah ini.

BackColor	White
FormBorderStyle	Fixed3D
BackColorImage	Bebas mau gambar apa
Text	MainMenu
Name	MainMenu
StartPosition	CenterScreen
Icon	Bebas juga

Anda dapat memodif form sesuai dengan keinginan anda. Dan kita tambah komponen MainMenu1 dan StatusBar1 pada Form MainMenu. Buat seperti dibawah ini.

File>>Exit



Inputan>>Input Usaha



Ketik listing seperti dibawah ini.

```
Public Sub BuatPanelStatusBar()  
    'Membuat panel dan mengatur properti teks.  
    StatusBar1.Panels.Add("Ready..")  
    StatusBar1.Panels.Add(" ")  
    StatusBar1.Panels.Add(" ")  
    'Mengatur properti panel StatusBar.  
    'Mengatur properti panel AutoSize.  
    StatusBar1.Panels(0).AutoSize = _  
        StatusBarPanelAutoSize.Spring  
    StatusBar1.Panels(1).Width = 200  
    StatusBar1.Panels(2).Width = 200  
    ' Mengatur properti panel BorderStyle.  
    StatusBar1.Panels(0).BorderStyle = _  
        StatusBarPanelBorderStyle.Raised  
    StatusBar1.Panels(1).BorderStyle = _  
        StatusBarPanelBorderStyle.Sunken  
    StatusBar1.Panels(2).BorderStyle = _  
        StatusBarPanelBorderStyle.Sunken  
    ' Mengatur perataan panel  
    StatusBar1.Panels(0).Alignment = _  
        HorizontalAlignment.Left  
    StatusBar1.Panels(1).Alignment = _  
        HorizontalAlignment.Center  
    StatusBar1.Panels(2).Alignment = _  
        HorizontalAlignment.Center  
    'Menambahkan properti teks pada panel ketiga dengan  
    'tanggal(sekarang)  
    StatusBar1.Panels(1).Text = "Selamat Datang" & " " & Username  
  
    StatusBar1.Panels(2).Text = _  
        System.DateTime.Today.ToLongDateString()  
    'Mengatur properti icon pada panel ketiga  
  
    StatusBar1.ShowPanels = True  
End Sub
```

Double_Click Form Utama

```
BuatPanelStatusBar()
```

Setelah itu Double Click menu item Exit dan ketik listing seperti dibawah ini :

```
End
```

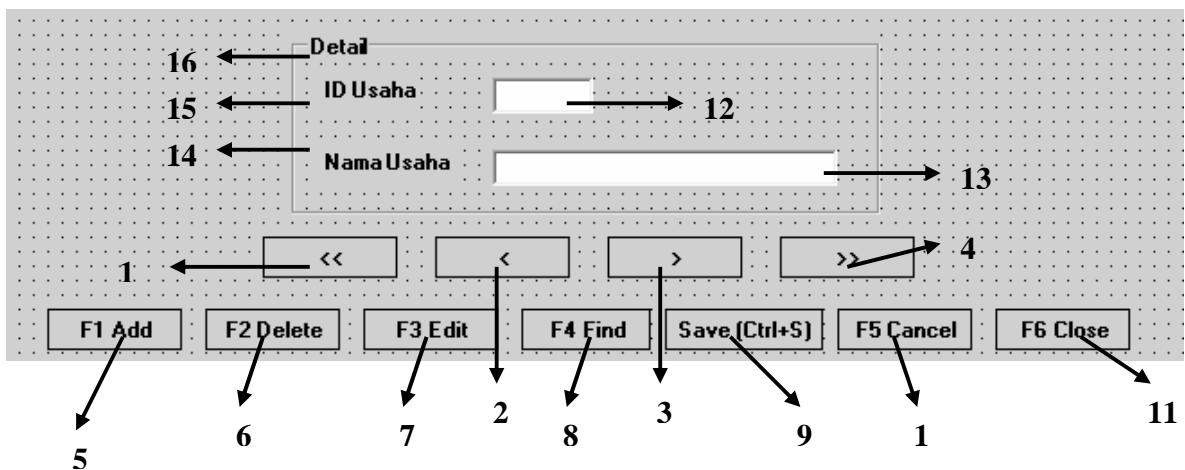
Lalu Double Click menu item Inputan dan ketikan listing seperti dibawah ini :

```
Dim f_usaha As New Frm_Usaha  
f_usaha.ShowDialog()  
f_usaha.Dispose()
```

Setelah selesai kita mendesain Form Utama (MainMenu), sekarang kita akan membuat Form Untuk Penginputan Usaha.
Sekarang tambahkan sebuah form baru pada project yang kita buat. Ubah properties form seperti dibawah ini.

BackColor	LightBlue
FormBorderStyle	Fixed3D
Text	Form Usaha
Name	Frm_usaha
StartPosition	CenterScreen
ControlBox	False
ShowInTaksbar	False

Dan tambahkan 11 Button, 1 GroupBox dan 2 TextBox. Susun semua komponen seperti dibawah ini.



Dan ubah properties masing-masing komponen seperti dibawah ini :

1.

BackColor	Transparent
FlatStyle	Flat
ForeColor	Black
Text	<<
TextAlign	MiddleCenter
Name	btnAwal
ShowInTaksbar	False

Untuk menghemat waktu dan tempat, properties setiap button hamper sama yang beda Cuma di nama dan text.

2.

Text	<
Name	btnMundur

3.

Text	>
Name	btnMaju

4.

Text	>>
Name	btnAkhir

5.

Text	F1 Add
Name	btnAdd

6.

Text	F2 Delete
Name	btnDelete

7.

Text	F3 Edit
Name	btnEdit

8.

Text	F4 Find
Name	btnCari

9.

Text	Save (Ctrl+S)
Name	btnSave

10.

Text	F5 Cancel
Name	BtnCancel

11.

Text	F6 Close
Name	btnClose

12.

BorderStyle	Fixed3D
Name	txtID
Text	"" (Kosong)

13.

BorderStyle	Fixed3D
Name	txtNama
Text	""(Kosong)

Untuk Nomor 14-16 ganti Text pada properties sesuai pada gambar.

Jika sudah selesai mendesain form tersebut, kita akan lanjutkan membuat class untuk pemrosesan data. Buat satu class didalam folder AccessData dengan nama **AccessUsaha**. Dan ketikkan listing seperti dibawah ini.

```
Imports System.Data
Imports System.Data.OleDb

Namespace AccessData
    Public Class AccessUsaha

        Public Function AccessUsahaInsert(ByVal IDUsaha As String, ByVal NamaUsaha As String)
            Dim myCmd As New OleDbCommand
            Dim myconnection As New AccessData.DatabaseConnection
            myCmd.CommandText = "Insert Into [TbUsaha]" _
                & " (IDUsaha,NamaUsaha) Values (" _
                & "'" & IDUsaha & "', '" & NamaUsaha & "');"
            myCmd.Connection = myconnection.open
            myCmd.ExecuteNonQuery()
            myconnection.close()
        End Function

        Public Function AccessUsahaUpdate(ByVal IDUsaha As String, ByVal NamaUsaha As String)
            Dim myCmd As New OleDbCommand
            Dim myconnection As New AccessData.DatabaseConnection
            myCmd.CommandText = "Update [TbUsaha] Set " _
                & " NamaUsaha='" & NamaUsaha & "' " _
                & " Where IDUsaha='" & IDUsaha & "' ; "
            myCmd.Connection = myconnection.open
            myCmd.ExecuteNonQuery()
            myconnection.close()
        End Function

        Public Function AccessUsahaDelete(ByVal IDUsaha As String)
            Dim myCmd As New OleDbCommand
            Dim myconnection As New AccessData.DatabaseConnection
            myCmd.CommandText = "Delete From [TbUsaha] where IDUsaha='" & IDUsaha & "' "
            myCmd.Connection = myconnection.open
            myCmd.ExecuteNonQuery()
            myconnection.close()
        End Function

    End Class
End Namespace
```

Jika sudah selesai, mari kita lanjutkan membuat program di dalam Form Usaha.

Dan buat variable global form seperti dibawah ini.

```
Dim MyConnection As New AccessData.DatabaseConnection
Dim mPosition As Integer
```

Lalu ketikkan fungsi-fungsi berikut :

```
Private Sub clear()  
'Mengkosongkan isi TextBox  
txtID.Text = ""  
txtNama.Text = ""  
End Sub
```

```
Private Sub enabled_off()  
'Menonaktifkan Textbox  
txtID.Enabled = False  
txtNama.Enabled = False  
End Sub
```

```
Private Sub enabled_on()  
'Mengaktifkan TextBox  
txtID.Enabled = True  
txtNama.Enabled = True  
End Sub
```

```
Private Sub ViewData()  
Try  
'Menampilkan Data IDUsaha dan Nama Usaha dengan Criteria "IDUsaha" pada masing-masing  
Textbox  
objCommand = MyConnection.open.CreateCommand  
objCommand.CommandText = "select * from TbUsaha Where IDUsaha = ' & Trim(txtID.Text) & '";  
objDataReader = objCommand.ExecuteReader  
objDataReader.Read()  
txtID.Text = objDataReader.Item("IDUsaha")  
txtNama.Text = objDataReader.Item("NamaUsaha")  
MyConnection.close()  
Catch ex As Exception  
MsgBox("Tidak dapat membuat hubungan ke database" _  
& vbCrLf & Err.Description)  
MyConnection.close()  
End Try  
End Sub
```

```
Private Sub Displaydata()  
Try  
'Menyimpan jumlah baris Tabel "TbUsaha" pada Objdatatable  
objDataTable.Clear()  
StrSQL = "select * from TbUsaha"  
objCommand = New OleDbCommand  
objCommand.Connection = MyConnection.open  
objCommand.CommandType = CommandType.Text  
objCommand.CommandText = StrSQL  
objDataAdapter = New OleDbDataAdapter(objCommand)  
objDataAdapter.Fill(objDataSet, "MDT_Usaha")  
MyConnection.close()  
objDataTable = objDataSet.Tables("MDT_Usaha")  
Catch ex As Exception  
MsgBox("Tidak dapat membuat hubungan ke database" _  
& vbCrLf & Err.Description)  
MyConnection.close()  
End Try  
End Sub
```

```
Sub displaydata2()  
    Try  
        'Menampilkan Data "IDUsaha" dan "NamaUsaha" berdasarkan posisi Baris yang dicari  
        strSQL = "select * from TbUsaha"  
        objCommand = New OleDbCommand  
        objCommand.Connection = MyConnection.open  
        objCommand.CommandType = CommandType.Text  
        objCommand.CommandText = strSQL  
        objDataAdapter = New OleDbDataAdapter(objCommand)  
        objDataAdapter.Fill(objDataSet, "MDT_Usaha")  
        MyConnection.close()  
        objDataTable = objDataSet.Tables("MDT_Usaha")  
        mPosition = BindingContext(objDataTable).Position  
        With objDataTable.Rows(mPosition)  
            txtID.Text = .Item("IDUsaha")  
            txtNama.Text = .Item("NamaUsaha")  
        End With  
    Catch When Err.Number <> 0  
        MsgBox("Tidak dapat membuat hubungan ke database" _  
            & vbCrLf & Err.Description)  
        MyConnection.close()  
    End Try  
End Sub
```

```
Sub cari()  
    Try  
        'untuk mengecek apakah IDUsaha yang diinputkan ada pada Tabel "TbUsaha"  
        objDataTable.Clear()  
        strSQL = "select * from [TbUsaha] where IDUsaha = '" & Trim(txtID.Text) + "'"  
        MyConnection.open()  
        objCommand.CommandText = strSQL  
        objDataAdapter = New OleDbDataAdapter(objCommand)  
        objDataAdapter.Fill(objDataSet, "MDT_Usaha")  
        MyConnection.close()  
        objDataTable = objDataSet.Tables("MDT_Usaha")  
    Catch When Err.Number <> 0  
        MsgBox("Tidak dapat melakukan proses simpan" _  
            & vbCrLf & Err.Description)  
        MyConnection.close()  
    End Try  
End Sub
```

Double Click **"btnclose"** dan ketik seperti dibawah ini :

```
objDataTable.Clear()  
Me.Close()
```

Double Click **"btncancel"** dan ketik seperti dibawah ini :

```
enabled_off()  
clear()  
mProcess = ""  
btnsave.Enabled = False  
btnsave.Text = "Save"
```

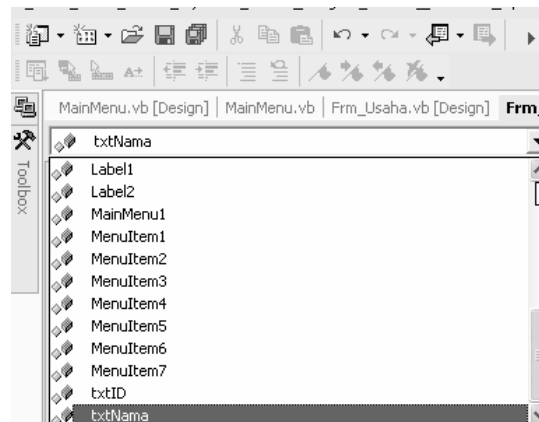
Double Click **"btnadd"** dan ketik seperti dibawah ini :

```
mProcess = "ADD"  
btnsave.Text = "Save Add"  
enabled_on()  
btnsave.Enabled = True  
txtID.Focus()  
clear()
```

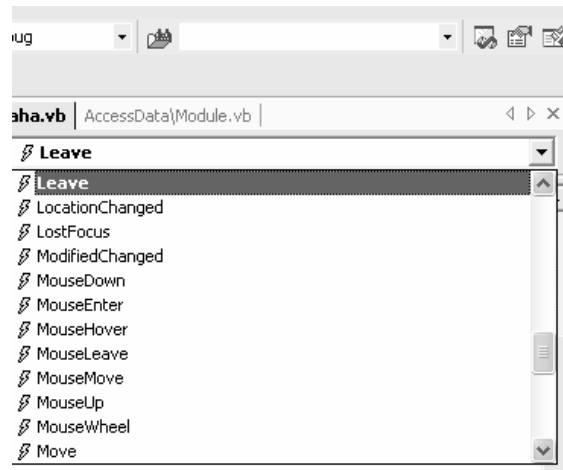
Double Click **"btnEdit"** dan ketik seperti dibawah ini :

```
If mProcess <> "View" Or txtNama.Text = "" Then  
    MsgBox("Lakukan pencarian terlebih dahulu, sebelum proses edit")  
Else  
    enabled_on()  
    txtNama.Focus()  
    mProcess = "EDIT"  
    btnsave.Text = "Save Edit"  
    btnsave.Enabled = True  
End If
```

Pilih ClassName = **txtNama**, Seperti dibawah ini



Dan Pilih Method Name = **Leave**. Untuk selanjutnya penulis hanya menyebutkan ClassName dan MethodName saja, untuk visual tidak akan diberikan.



Lalu ketik seperti dibawah ini.

```
btnsave.Focus()
```

Double Click Form Usaha, dan ketik seperti berikut :

```
Try
    strSQL = "Select * From TbUsaha"
    objCommand = New OleDbCommand
    objCommand.Connection = MyConnection.open
    objCommand.CommandType = CommandType.Text
    objCommand.CommandText = strSQL
    objDataAdapter = New OleDbDataAdapter(objCommand)
    objDataAdapter.Fill(objDataSet, "MDT_Usaha")
    MyConnection.close()
    objDataTable = objDataSet.Tables("MDT_Usaha")
Catch When Err.Number <> 0
    MsgBox("Tidak dapat membuat hubungan ke database" _
        & vbCrLf & Err.Description)
End Try
clear()
enabled_off()
```

Double Click btn cari, dan ketik seperti berikut :

```
mProcess = "View"
txtID.Enabled = True
txtID.Focus()
```

Double Click btnSave, dan ketik seperti berikut :

```
If btnsave.Text = "Save Add" Then
    Try
        cari()
        If objDataTable.Rows.Count >= 1 Then
            MsgBox(" Kode " & "" & txtID.Text & "" & " sudah ada")
            txtID.Focus()
        ElseIf txtID.Text = "" Or txtNama.Text = "" Then
            MsgBox("Isikan data yang mau di Input terlebih dahulu")
            txtID.Focus()
        Else
            Dim mYes_No As String = MsgBox("Anda yakin data mau disimpan ?", vbYesNo)
            If mYes_No = vbYes Then
                myconnectionUsaha.AccessUsahaInsert(txtID.Text, txtNama.Text)
                enabled_off()
                btnsave.Enabled = False
                btnsave.Text = "Save"
                btnadd.Focus()
                Displaydata()
                clear()
            Else
                enabled_off()
                clear()
                btnadd.Focus()
            End If
        End If
    Catch When Err.Number <> 0
        MsgBox("Tidak dapat melakukan proses simpan" _
            & vbCrLf & Err.Description)
    End Try
Else
    Try
        cari()
        If objDataTable.Rows.Count = 0 Then
            MsgBox(" Kode : " & "" & txtID.Text & "" & " tidak ada pada table")
        Else
            Dim mYes_No As String = MsgBox("Anda yakin data mau diupdate ?", vbYesNo)
            If mYes_No = vbYes Then
                myconnectionUsaha.AccessUsahaUpdate(txtID.Text, txtNama.Text)
                enabled_off()
                btnsave.Text = "Save"
                btnsave.Enabled = False
                btnadd.Focus()
                clear()
            Else
                enabled_off()
                clear()
                btnadd.Focus()
            End If
        End If
    Catch When Err.Number <> 0
        MsgBox("Tidak dapat melakukan proses update" _
            & vbCrLf & Err.Description)
    End Try
End If
objDataTable.Clear()
```


Pilih ClassName = **txtNama**
Dan Pilih Method Name = **KeyUp**

```
If e.KeyCode = Keys.Enter Then  
    btnsave.PerformClick()  
ElseIf e.KeyCode = Keys.Escape Then  
    btncancel.PerformClick()  
End If
```

Pilih ClassName = **txtNama**, Seperti dibawah ini
Dan Pilih Method Name = **KeyUp**

```
If mProcess = "View" Then  
    Try  
        cari()  
        If objDataTable.Rows.Count = 0 Then  
            MsgBox("Data yang dicari tidak ada")  
        Else  
            ViewData()  
            btndelete.Focus()  
        End If  
    Catch When Err.Number <> 0  
        MsgBox("Tidak dapat melakukan proses pencarian" _  
            & vbCrLf & Err.Description)  
        MyConnection.close()  
    End Try  
End If
```

Double_Click **btnakhir**

```
BindingContext(objDataTable).Position = objDataTable.Rows.Count - 1  
displaydata2()
```

Double_Click **btnmaju**

```
BindingContext(objDataTable).Position += 1  
displaydata2()
```

Double_Click **btnmundur**

```
BindingContext(objDataTable).Position -= 1  
displaydata2()
```

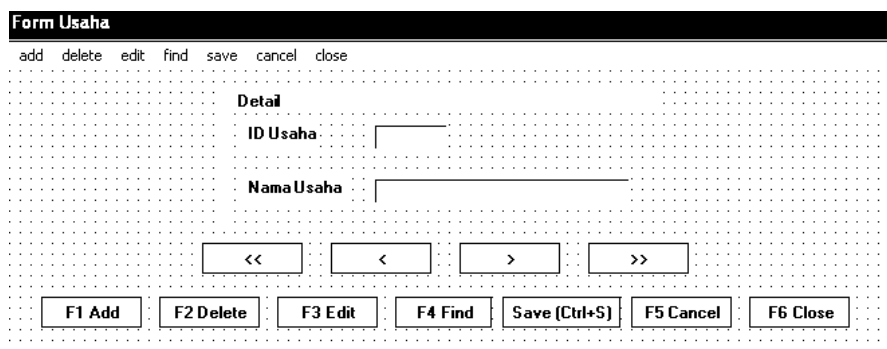
Double_Click **btnawal**

```
BindingContext(objDataTable).Position -= 1  
displaydata2()
```

Sekarang coba anda jalankan program, apakah program sudah berjalan dengan semestinya, jika belum bisa seperti biasa.....

Tentu anda akan merasa heran, kenapa pada button Add, Edit dll ada semacam shortcut. Tetapi jika digunakan shortcut-shortcut tersebut tidak bekerja. Mungkin merupakan suatu kelemahan pada VB.Net tidak menyediakan shortcut untuk component button, tidak seperti Delphi yang menyediakan shortcut untuk button . Tapi jika anda seorang programmer yang memanfaatkan kelebihan dari bahasa pemrograman, masalah itu semua akan bisa diatasi. Ok, sekarang penulis akan memberikan solusi gimana cara membuat shortcut untuk menjalankan perintah pada suatu button.

Tambahkan komponen MainMenu pada Form Usaha. Lalu buat seperti berikut :



Pada masing-masing Properties MenuItem, buat **Visible=False**. Dan shortcut sesuai dengan button. Contoh : Untuk Button dengan Text : **F1 Add**, pada menu item add properties>Shortcut = F1. Dan selanjutnya..Buat sendiri ya..... ???????. Lalu coba Double_Click menu item add, dan ketik listing seperti dibawah.

```
btnadd.PerformClick()
```

Untuk semua menu item buat listing seperti diatas, hanya ubah button apa yang akan diproses. Coba jalankan program dan gunakan shortcut. Apa sudah jalan ??????

Kalau berhasil, berarti anda sudah bisa proses dasar dari database (Select, Insert, Delete & Update). Dengan begitu anda dapat mengembangkan program ini sesuai dengan keinginan anda.

Penutup

Sebagai penutup dari artikel ini saya akan memberitahukan, kelebihan-kelebihan dengan menggunakan metode ini.

1. Pemrograman ini menggunakan metode 3 Layer, "**User Interface, Business Logic dan Connect to DB**" (Maintenance lebih gampang, akses data lebih cepat)
2. Banyak menggunakan variable global sehingga, jika kita membuat program yang besar, ini akan membantu dalam menghemat waktu. Kita tidak perlu menyetikkan variable pada setiap form.
3. Program yang dibuat menggunakan shortcut sehingga lebih cepat dalam menggunakan program.
4. Dibalik itu semua saya yakin masih banyak kekurangan.

Untuk artikel selanjutnya, kita akan membuat report dengan menggunakan **Crystal Report**. Convert Report menjadi PDF dan RTF, untuk ASP.NET.

Referensi

1. www.msdn.microsoft.com
2. www.planetsourcecode.com
3. www.codeproject.com
4. www.aspnet.com

Masih banyak lagi referensi yang ada di Intenet. Anda tinggal cari di www.Google.com. Dengan kata kunci “**tutorial VB.Net**”



Sinopsis buku “Panduan Lengkap Menjadi Programmer”

Setelah mengetahui apa itu Microsoft.NET Framework, Microsoft Visual Basic.NET, ADO.NET, Database dan Microsoft Access, dan fungsi-fungsi serta dasar penggunaannya, ternyata menjadi programmer VB.NET itu mudah! Sebab, dari dasar pengetahuan tersebut, kita sudah bisa membuat suatu program yang kita inginkan. Misalnya, membuat aplikasi toko, seperti form penjualan dan pembelian. Visual Basic.NET (VB.NET) merupakan program generasi selanjutnya dari Visual Basic. VB.NET memungkinkan kita untuk membangun aplikasi database client atau server dengan performa tinggi.

Umumnya, para programmer banyak menggunakan VB.NET untuk membuat aplikasi atau program yang mereka butuhkan. Pasalnya, program ini memiliki kelebihan dan kemudahan tertentu dibandingkan dengan program-program lainnya yang sejenis.

Selanjutnya, langkah apa saja yang mesti diketahui dan dilakukan agar kita bisa menjadi programmer VB.NET? Mediakita menerbitkan buku *Panduan Lengkap Menjadi Programmer* yang ditulis oleh **Junindar**. Buku ini berisi tutorial pembuatan program, pembuatan laporan, sampai dengan melakukan *deployment* program. Melalui buku ini, Anda bisa menjadi seorang programmer VB.NET yang handal. Sebab, buku ini merupakan buku yang komplit untuk mengantar seseorang dari tidak tahu apa-apa tentang VB.NET menjadi seorang programmer.

Memang, saat ini, banyak sekali buku-buku tentang pemrograman VB.NET, tetapi sangat jarang yang menjelaskan secara detail tentang fungsi-fungsi dan pemrograman di dalam VB.NET. Di buku ini, secara terperinci Anda akan dibimbing bagaimana membuat database, membuat program (*create program*), tampilan login, menu, form, laporan, sampai dengan membuat file setup (*installer*).

Selain itu, buku ini juga dilengkapi CD berisikan *source code* pembuatan program sehingga lebih memudahkan Anda dalam berlatih.

Biografi Penulis.



Junindar Lahir di Tanjung Pinang, 21 Juni 1982. Menyelesaikan Program S1 pada jurusan Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Sains dan Teknologi Indonesia (ST-INTEN). Senang mengutak-atik computer yang berkaitan dengan bahasa pemrograman. Keahlian, sedikit mengerti beberapa bahasa pemrograman seperti : VB.Net, ASP.NET, VBA. Reporting : Crystal Report (Under Program). Database : Access, paradox dan SQL Server 2000. Simulation / Modeling Packages: Visio Enterprise, Rational Rose dan Power Designer. Dan senang bermain gitar, karena untuk bisa menjadi pemain gitar dan seorang programmer sama-sama membutuhkan seni. Pada saat ini bekerja di salah satu Perusahaan Swasta di BATAM sebagai Software Development. Mempunyai moto hidup : **“Jauh lebih baik menjadi Orang Bodoh yang giat belajar, dari pada orang Pintar yang tidak pernah mengimplementasikan ilmunya”**.

*Kritik dan saran kirim ke : xx_lead@yahoo.com
junindar@gmail.com*