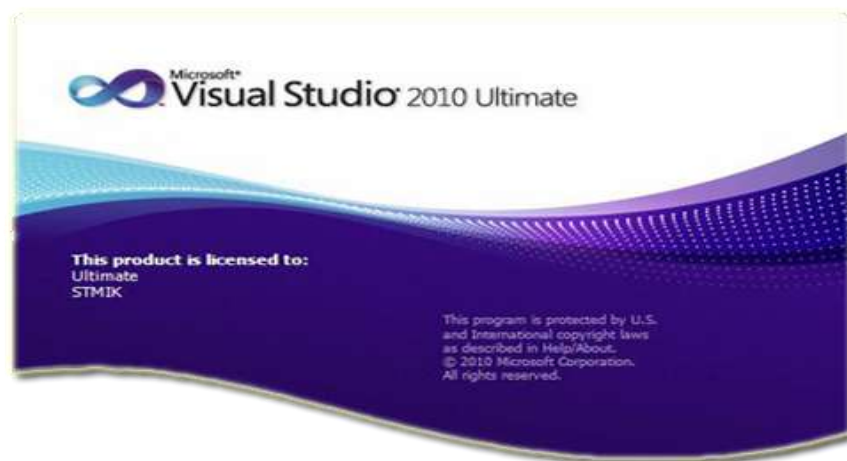


Belajar Cepat Membuat Aplikasi Menggunakan Visual Basic.Net + DB MYSQL

Dalam Pembuatan Aplikasi Inventori Sederhana



Keterangan :

Buku ini tidak mengajarkan kepada anda tentang dasar dasar dari VB. Namun lebih bersifat ke pembuatan aplikasinya secara langsung. So, untuk membaca dan mempraktekkan buku ini. Terlebih dahulu anda harus mengetahui tentang dasar – dasar dari pemograman, juga pemahaman tentang Database dan cara pembuatannya. Terimakasih.

Module Belajar VB.NET Oleh :
Zoeliandri Saputra

DAFTAR ISI PADA E-BOOK PART 1 INI :

1. Pembuatan Database (Hanya Struktur Database)
2. Memulai Project
3. Menambahkan Menu kedalam Form
4. Menambahkan Form Baru kedalam Project
5. Memasukkan komponen dan Control kedalam Form
6. Melakukan pemanggilan Form Input melalui Menu
7. Membuat Module Koneksi
8. Menambah data melalui form input data (Kode INSERT)
9. Menghapus data melalui form input data (Kode DELETE)
10. Melakukan perubahan data melalui form input (Kode UPDATE)
11. Memperindah Form Menu dengan menambahkan Toolbar kedalam form
12. Menambahkan Statusbar pada Form Menu
13. Memulai pembuatan form transaksi pembelian (barang masuk)
14. Struktur table untuk form transaksi pembelian
15. Langkah kerja dan Koding.
16. Memulai pembuatan form transaksi pembelian (barang masuk)
17. Struktur table untuk form transaksi pembelian
18. Langkah kerja dan Koding.

Berlanjut di Part Selanjutnya ☺

LANGKAH AWAL : PEMBUATAN DATABASE

Pada langkah ini, saya anggap anda telah memahami cara membuat database. Buatlah Database MYSQL dengan nama “dbinventori” dengan struktur database seperti ini :

1. Tabel Barang (tbbarang)

Primary Key : kodebarang

Foreign Key : -

Field	Type (Ukuran)	Keterangan
kodebarang	Varchar(6)	Kode Barang
namabarang	Varchar(30)	Nama Barang
harga	Int(8)	Harga Barang
stok	Int(4)	Stok Barang

2. Tabel Pelanggan (tbpelanggan)

Primary Key : kodepel

Foreign Key : -

Field	Type (Ukuran)	Keterangan
kodepel	Varchar(6)	Kode Pelanggan
namapelanggan	Varchar(30)	Nama Pelanggan
alamat	Varchar(50)	Alamat Pelanggan
telp	Varchar(15)	Nomor Telepon

3. Tabel Suplier (tbsupplier)

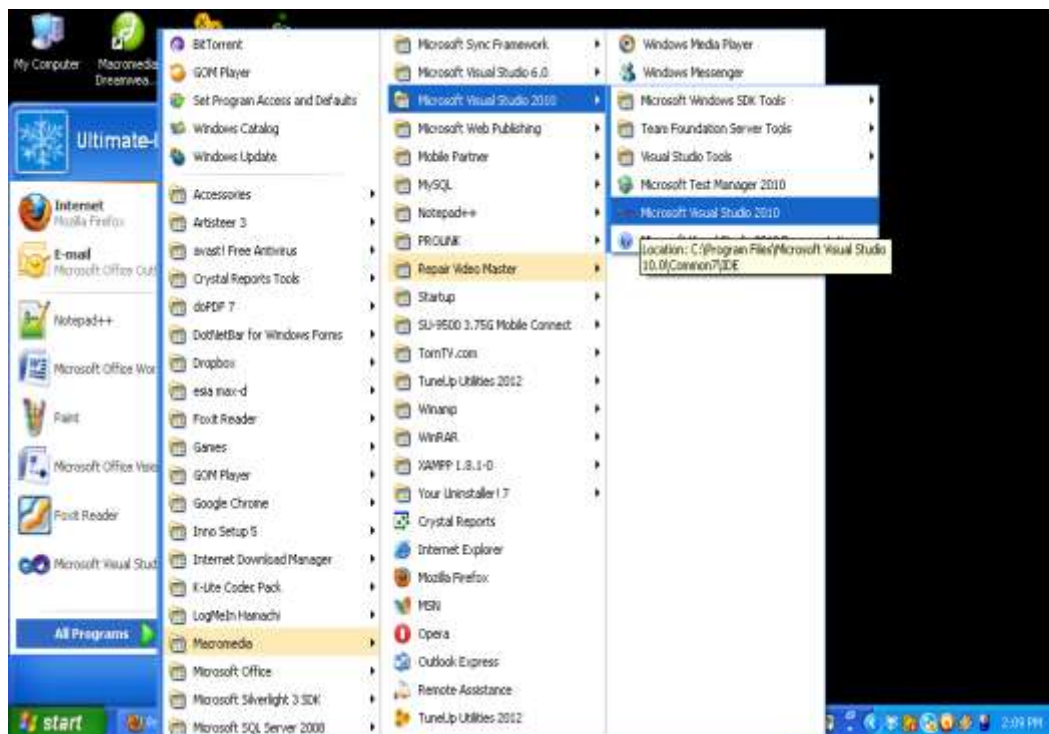
Primary Key : kodesup

Foreign Key : -

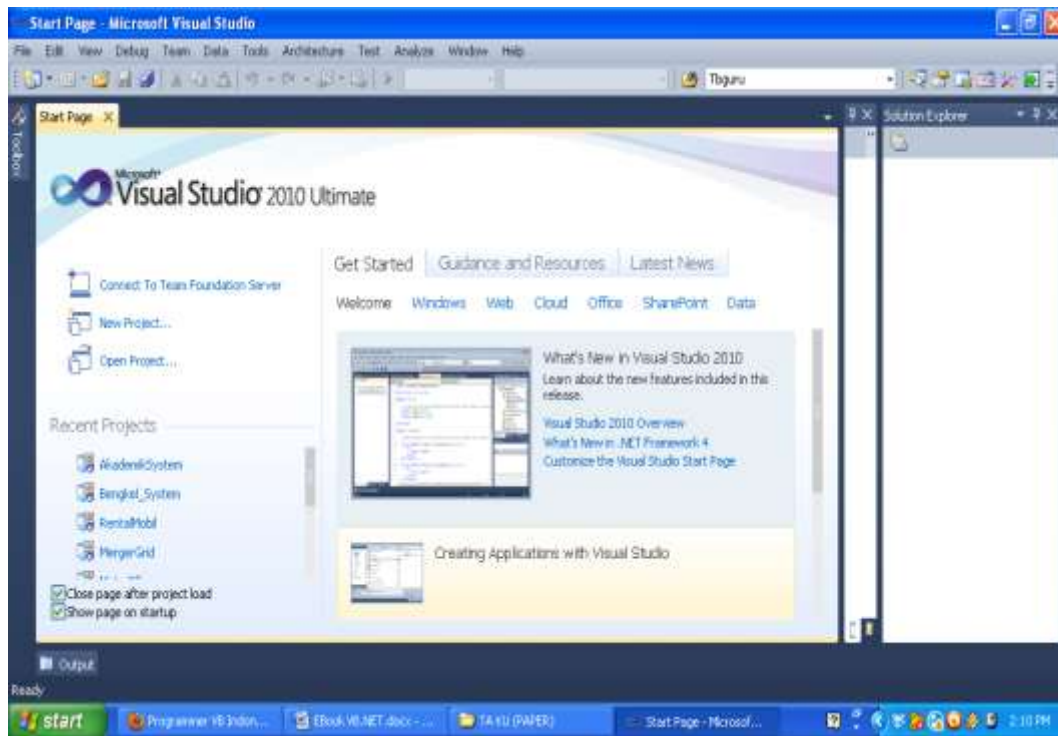
Field	Type (Ukuran)	Keterangan
kodesup	Varchar(6)	Kode Suplier
namasupplier	Varchar(30)	Nama Suplier
alamat	Varchar(50)	Alamat Suplier
telp	Varchar(15)	Nomor Telepon Suplier

Oke, Untuk Database kita buat begitu saja dahulu. Kita langsung masuk ke pembuatan input data master pada Visual Basic nya.

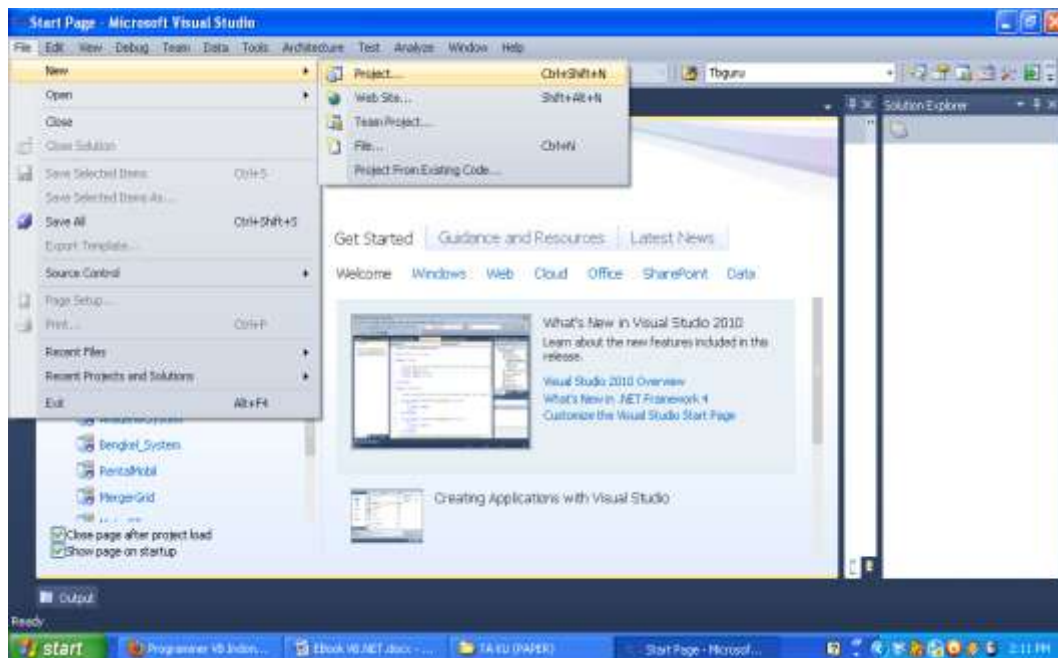
Buka Visual Studio yang anda miliki. Disini saya menggunakan Visual Studio 2010 Versi Ultimate.



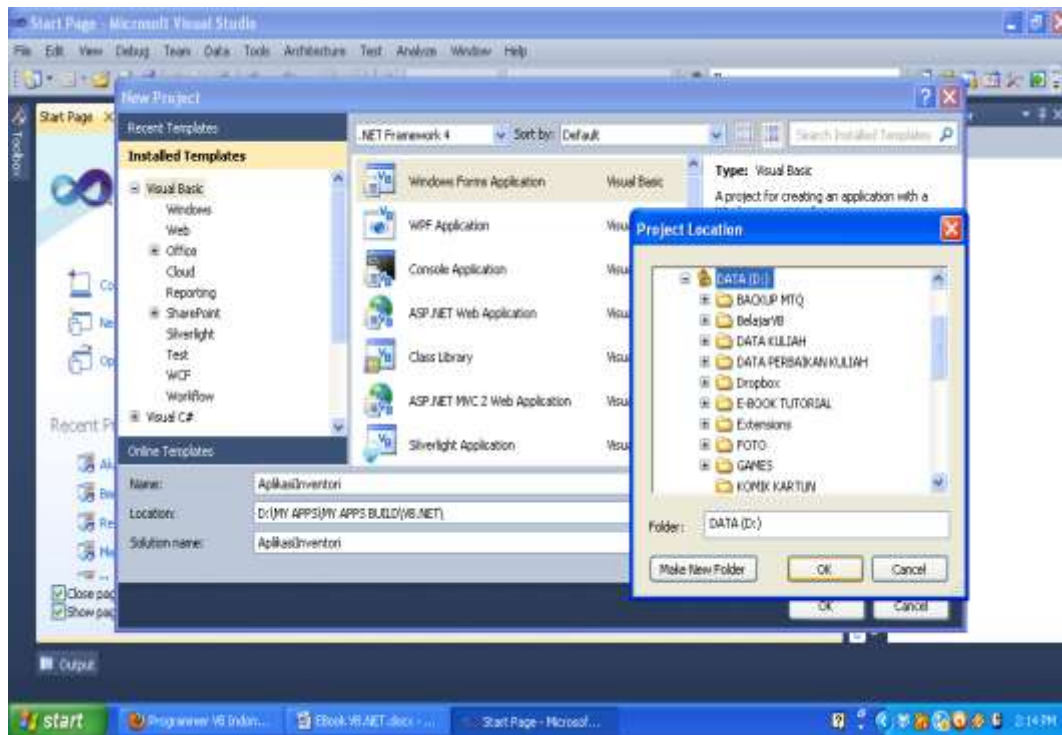
Halaman awal Visual Studio terlihat seperti ini :



Disitu jelas terlihat, ada menu “File”. Klik Menu File – Pilih New – Project.



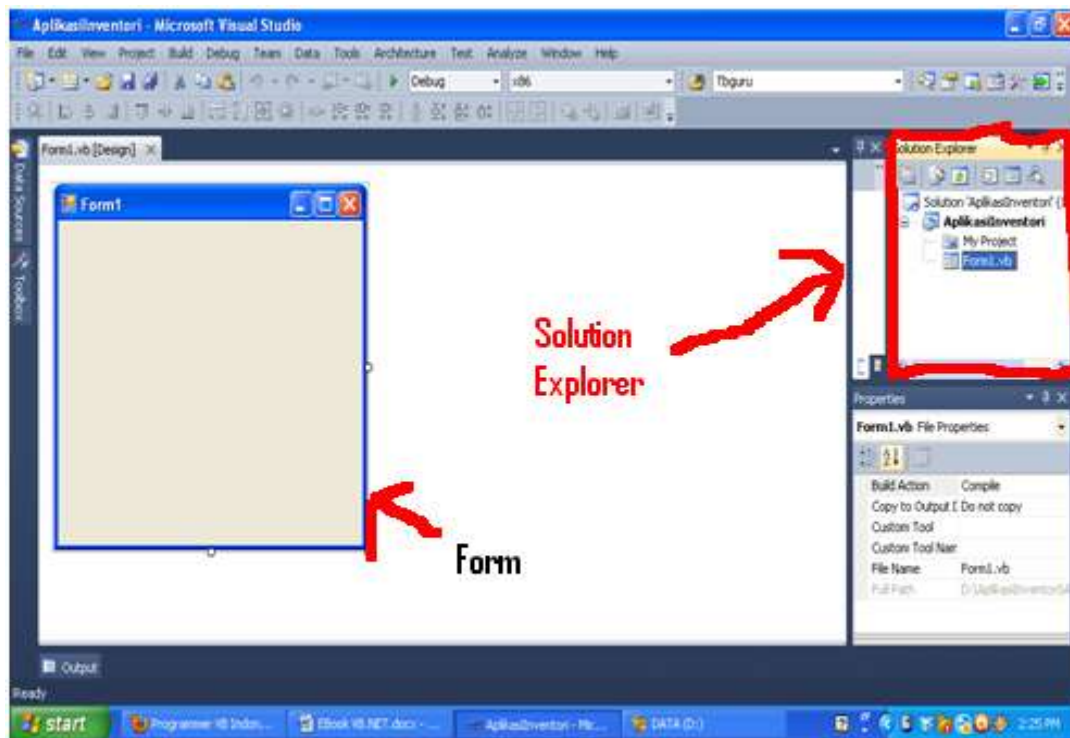
Akan muncul sebuah box, Pilih **Windows Forms Application**, pada kolom **Name**. Ubah Nama projectnya menjadi **“AplikasiInventori”**. Pada bagian **Location** klik tombol **Browse..** yang bertujuan untuk menyimpan File dari project anda nantinya... di sini saya akan menyimpan project pada **Drive D:/** Klik **OK** Dan Jangan Lupa Centang Checkbox yang ada dibagian bawah Box yaitu : **“Create Directory For Solution”**. Lalu tekan tombol **OK**.



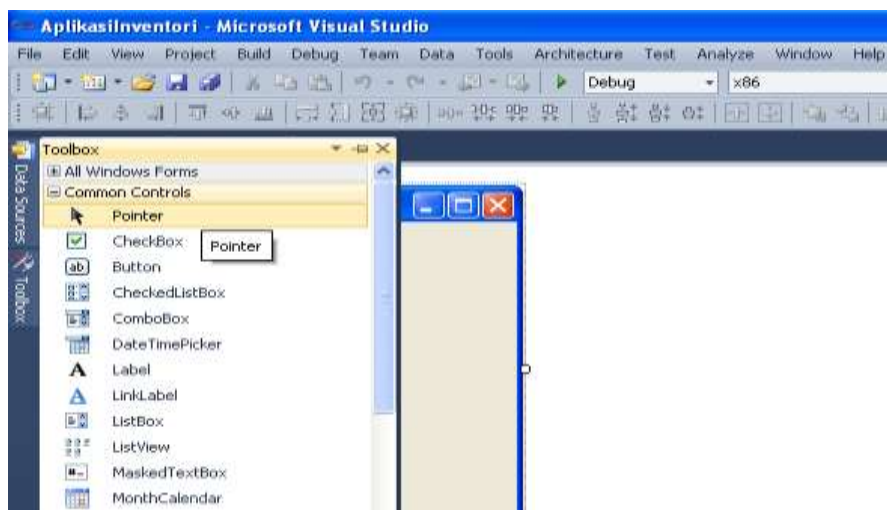
Lihat pada Drive D:/ Komputer anda, Jika Berhasil, akan bertambah sebuah Folder yang bernama **“AplikasiInventori”**.



Tampilan awal saat memulai project baru :



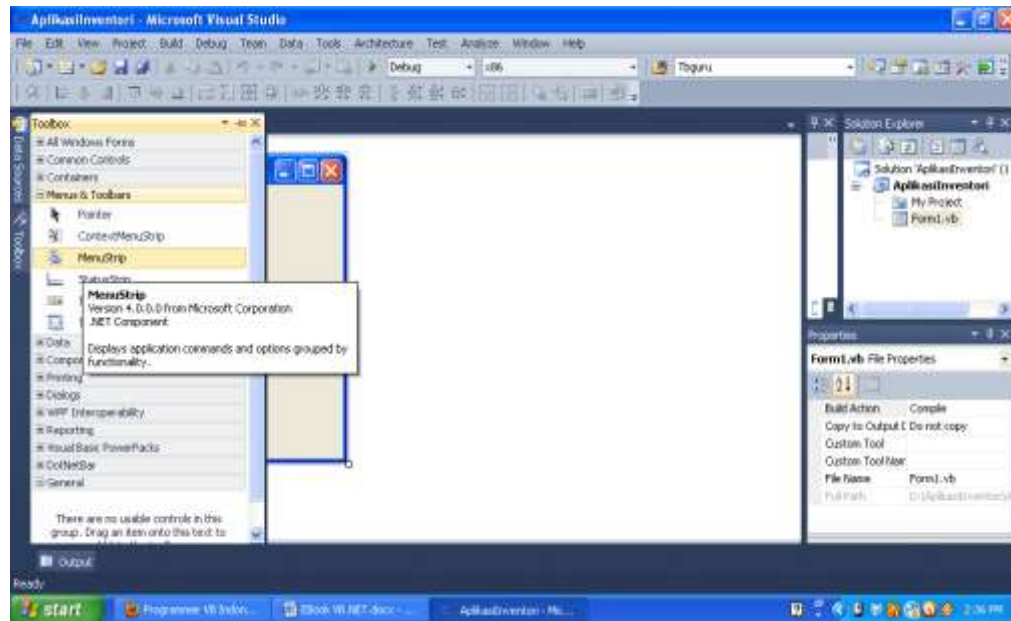
Bisa dilihat di atas kanan pojok pada (**Solution Explorer**) terdapat **Form1**. Dimana, Form1 itu adalah Form yang tampil pada halaman kerja kita sekarang. Nah, Pada Form 1 ini nantinya akan kita buat menjadi Form Utama (Menu) untuk memanggil Form Form Berikutnya. Coba Arahkan kursor anda ke sebelah kiri Layar, tepatnya pada bagian **ToolBox**. Maka akan muncul semua **Toolbox** yang berisi **Control** dan **komponen** untuk membuat sebuah Form.



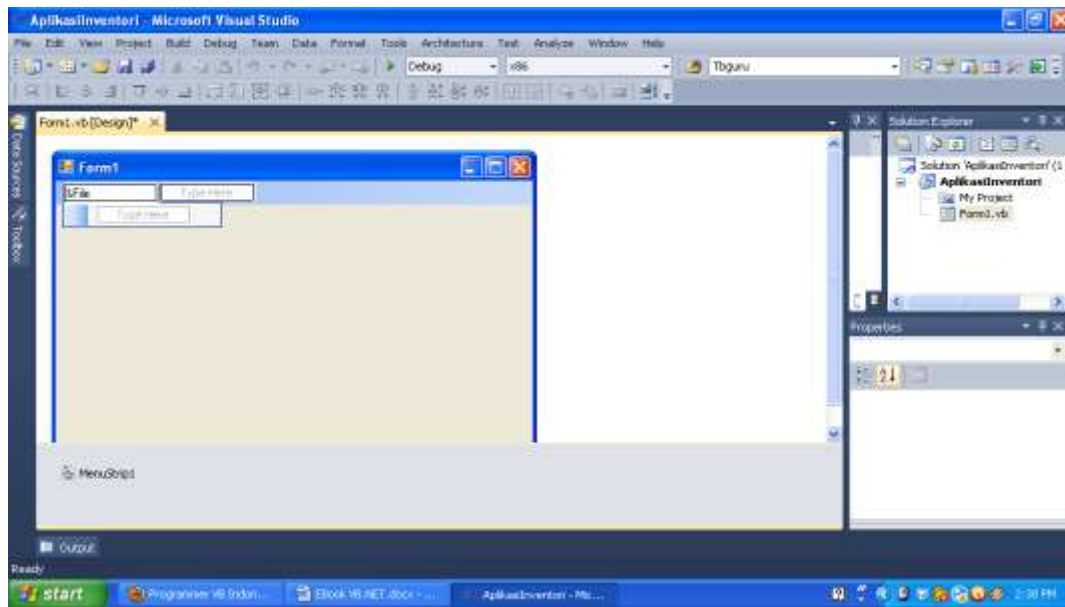
Untuk menambahkan control – control yang tersedia berikut, hanya dengan menarik dan menempatkannya pada badan Form. Klik salah satu Control yang ada, tahan, lalu tarik ke badan form.

MENAMBAHKAN MENU KEDALAM FORM

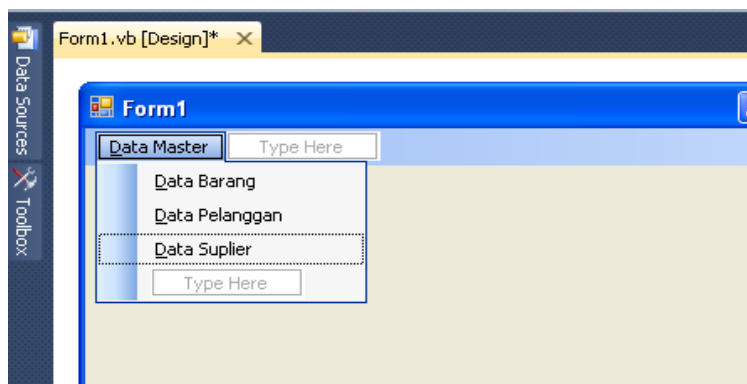
Pada Toolbox, pilih pada tab **Menus & Toolbars** dan pilih **MenuStrip**. Lalu tarik kedalam form anda.



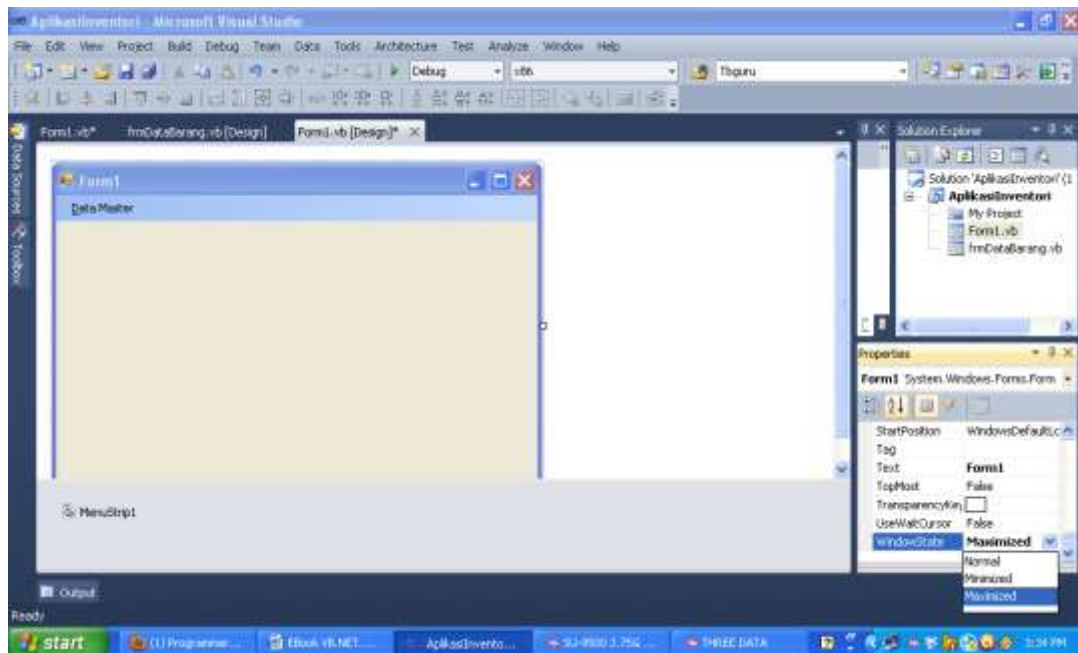
Tinggal anda ketikkan saja menu yang anda buat di dalam Textbox yang sudah tersedia pada MenuStrip.



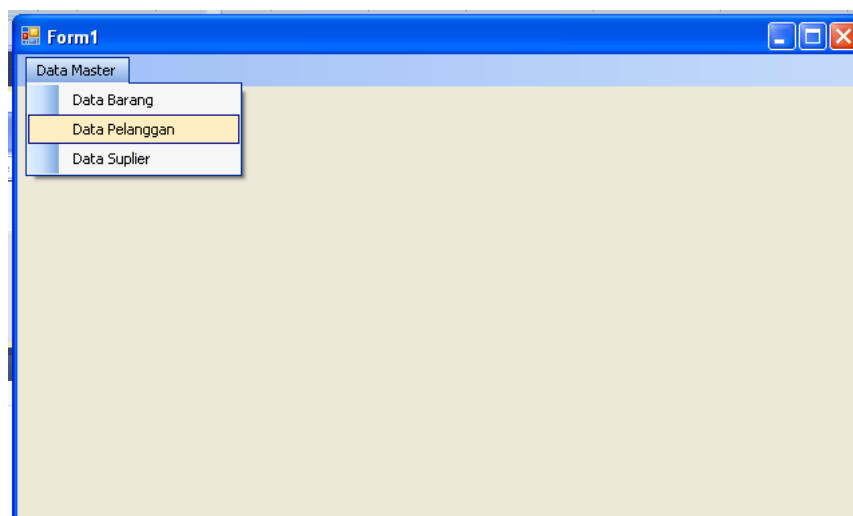
Tinggal disesuaikan saja dengan kondisi aplikasi yang ingin anda buat. Contoh disini saya akan membuat menu seperti ini :



Sebelumnya, pada **Properties Window form1** pada bagian **Window State**, ubah menjadi **Maximized**. Agar pada saat form1 di tampilkan akan otomatis tampil dalam keadaan Maximize / layar penuh.



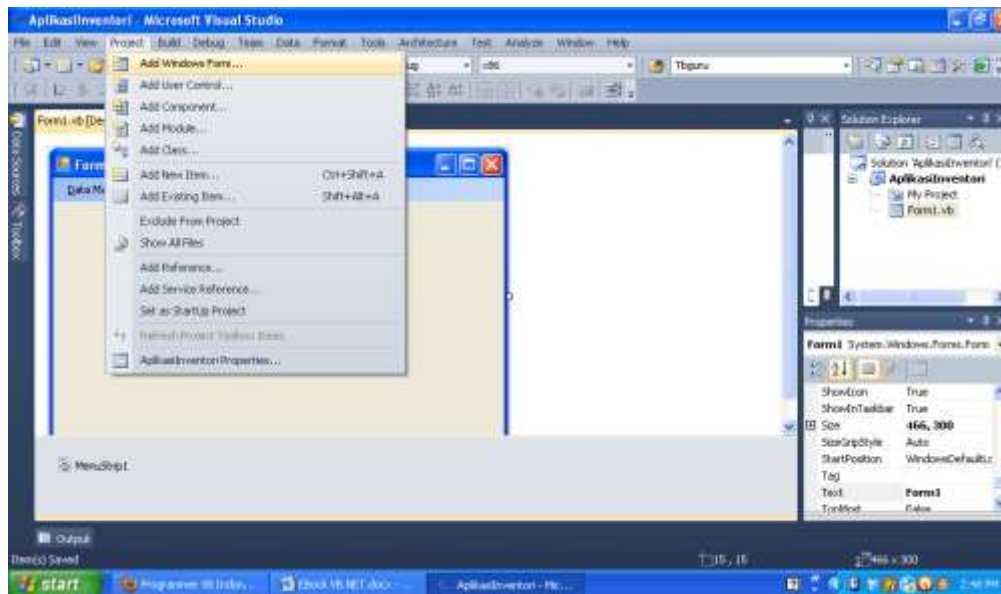
Coba anda jalankan programnya, dengan menekan tombol **Start** Pada layar bagian atas, ada tombol berwarna Hijau menyerupai tombol Start. Tekan tombol tersebut... jika berhasil, berikut tampilan menu yang telah dibuat tadi dalam keadaan Running.



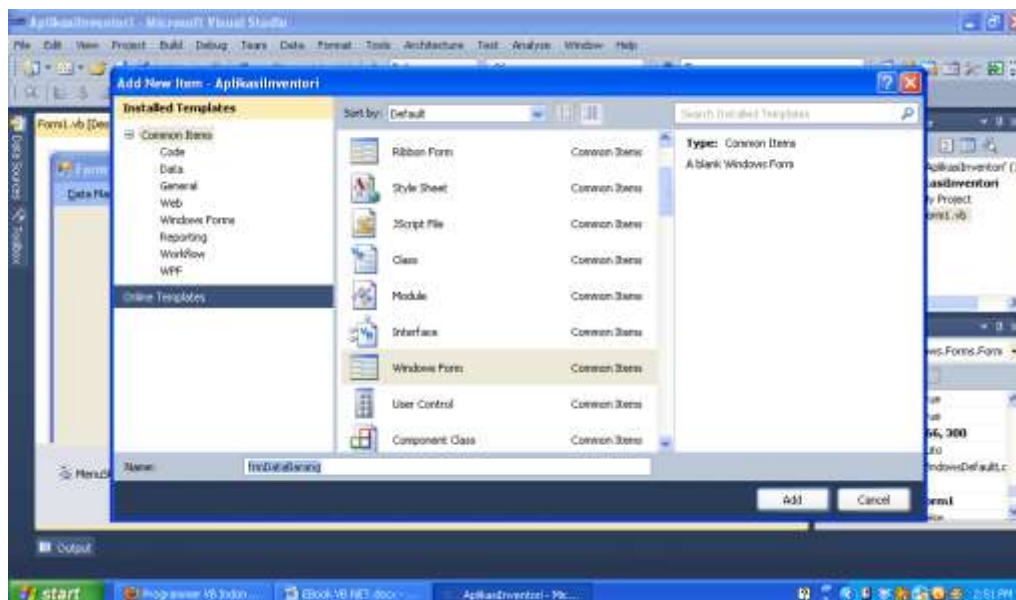
Lalu tekan tombo X yang ada di pojok kanan form untuk keluar

MENAMBAHKAN FORM BARU (Form Input Data Barang)

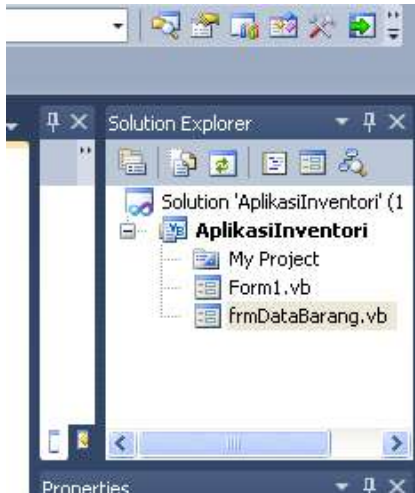
Untuk menambahkan Form baru kedalam project kita, pada Menu Project – Pilih Add Windows Form.



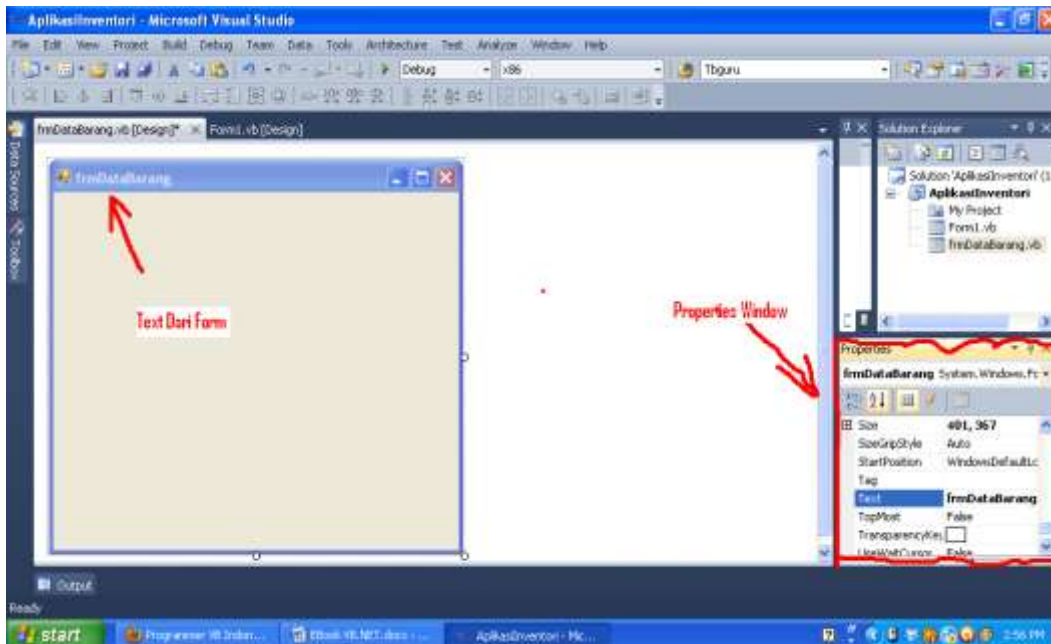
Ubah Name nya menjadi **frmDataBarang** dan tekan OK



Dan sekarang lihat pada bagian Solution Explorer nya, akan bertambah satu buah Form lagi dengan nama “**frmDataBarang.vb**”

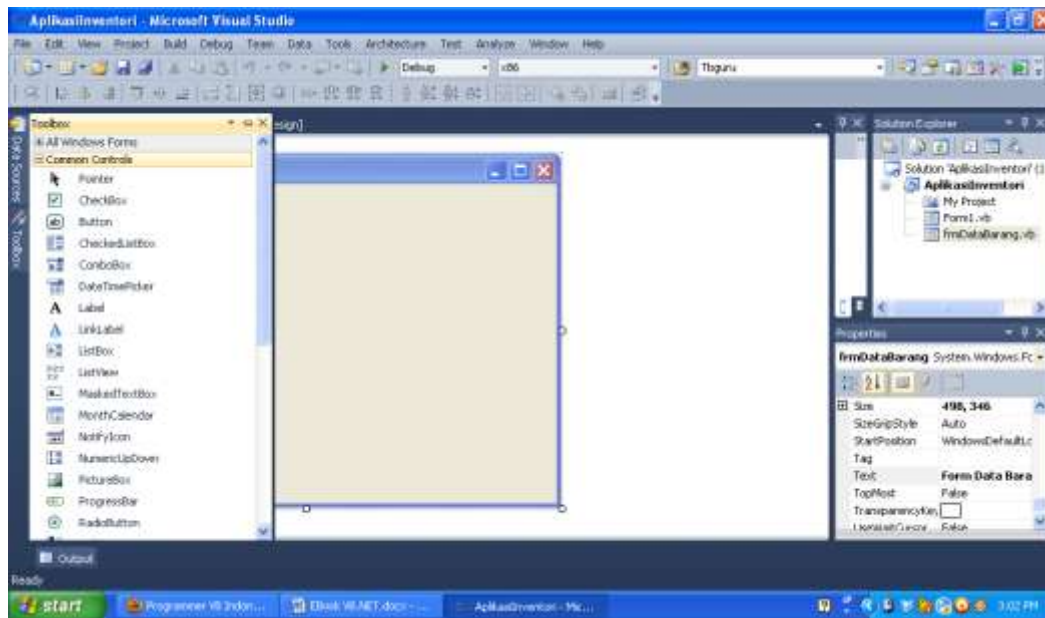


Untuk mengganti Text dari Form, bisa dilakukan melalui Properties Windows. Pada bagian **Text** ubah nilainya menjadi **“Form Data Barang”**. Maka akan secara otomatis akan mengubah text dari Form nya menjadi “Form Data Barang”.

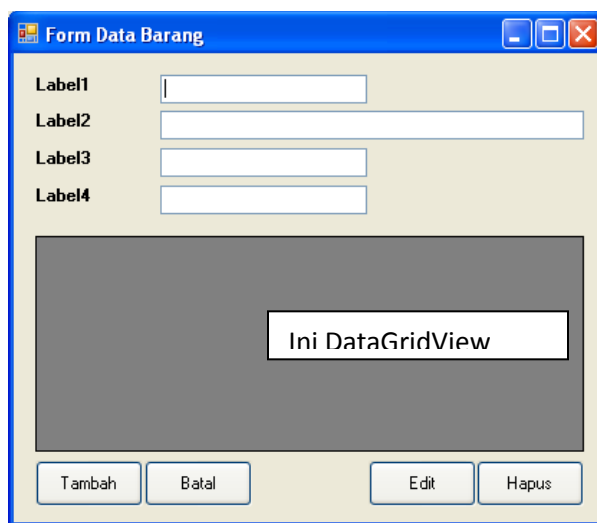


Untuk menambahkan Textbox, Label, Button dan DataGridView.

Sama dengan cara menambahkan Menu Strip di atas, hanya saja untuk **Textbox, Label dan Button** controlnya berada pada **Tab Commons Control**. Sedangkan untuk **DataGridView**, Control nya berada pada Tab **Data**.



Tarik satu persatu Control yang dibutuhkan. Sehingga menghasilkan Desain Form Seperti ini.



Tinggal anda sesuaikan Saja Text dari semua Controlnya. Dengan cara Klik Control yang ingin diganti Textnya.. lalu pada Properties Window pada bagian Text, ubah saja nilainya... sama halnya dengan cara mengganti Text pada Form diatas.

Sehingga desain form menjadi Seperti ini.



Nah, dengan demikian kita telah selesai untuk tahap **Mendesain Form**.

Untuk Form Suplier dan Pelanggan, silahkan sesuaikan saja dan ikuti **langkah untuk menambahkan form baru ke dalam project** yang ada di atas....karna proses nya sama.

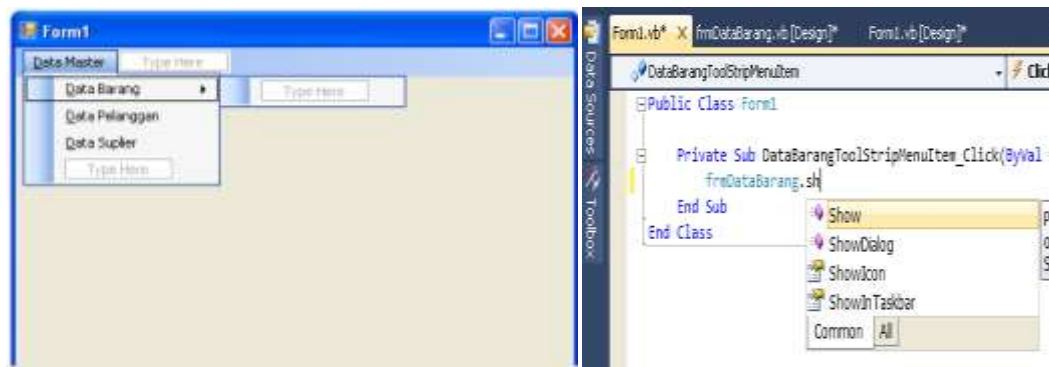
Memanggil Form Databarang, Data Suplier dan Data Pelanggan Melalui Form Menu Utama.

Pada Solution Explorer – Klik 2X pada Form1.

Klik 1X Menu “Data Master” dan 2x pada Menu “Data Barang” lalu anda akan diarahkan ke lembar kerja kode dan masukkan kode berikut :

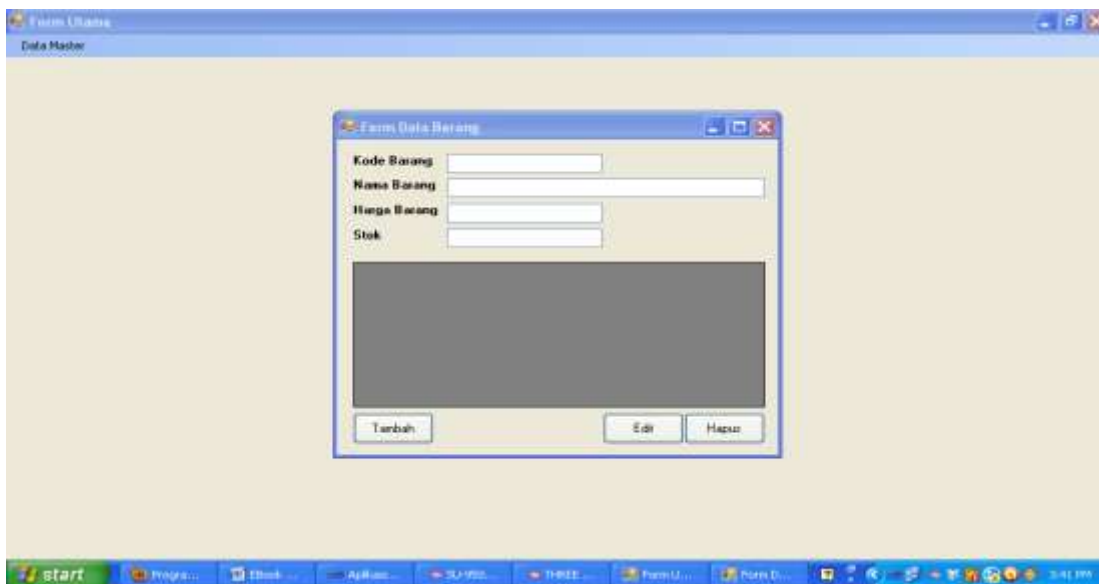
```
-----  
frmDataBarang.StartPosition = FormStartPosition.CenterScreen
```

```
frmDataBarang.Show()  
-----
```



Coba jalankan Project, Pilih menu “Data Master” lalu klik menu “Data Barang”

Jika berhasil, tampilannya seperti ini :



Lakukan hal yang sama untuk Form Pelanggan dan Suplier.

Kode untuk pemanggilan form nya juga sama. Yaitu :

Untuk Pemanggilan Form Suplier :

```
frmDataSupplier.StartPosition = FormStartPosition.CenterScreen
```

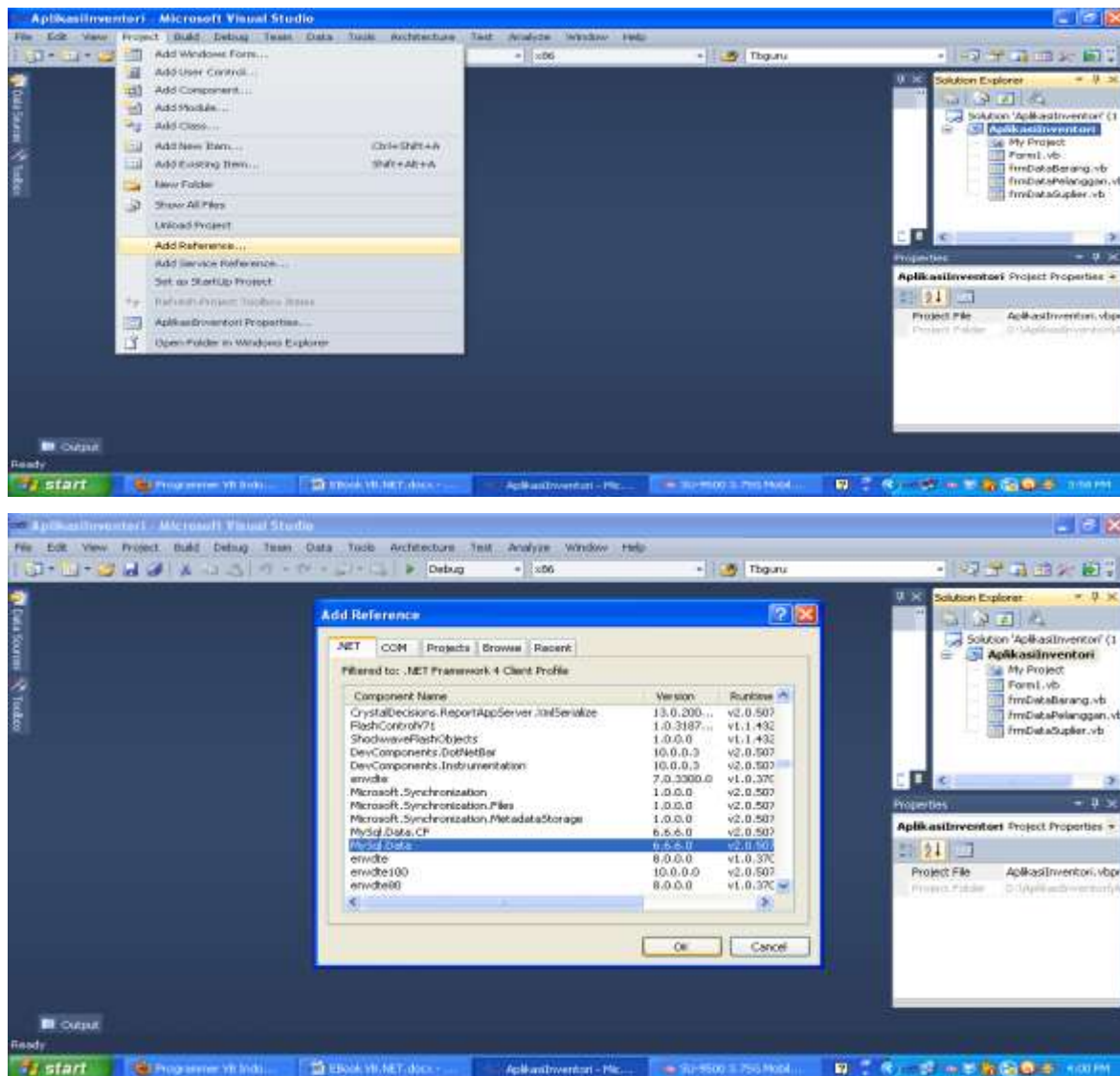
```
frmDataSupplier.Show()
```

Untuk Pemanggilan Form Pelanggan :

```
frmDataBarang.StartPosition = FormStartPosition.CenterScreen  
frmDataBarang.Show()
```

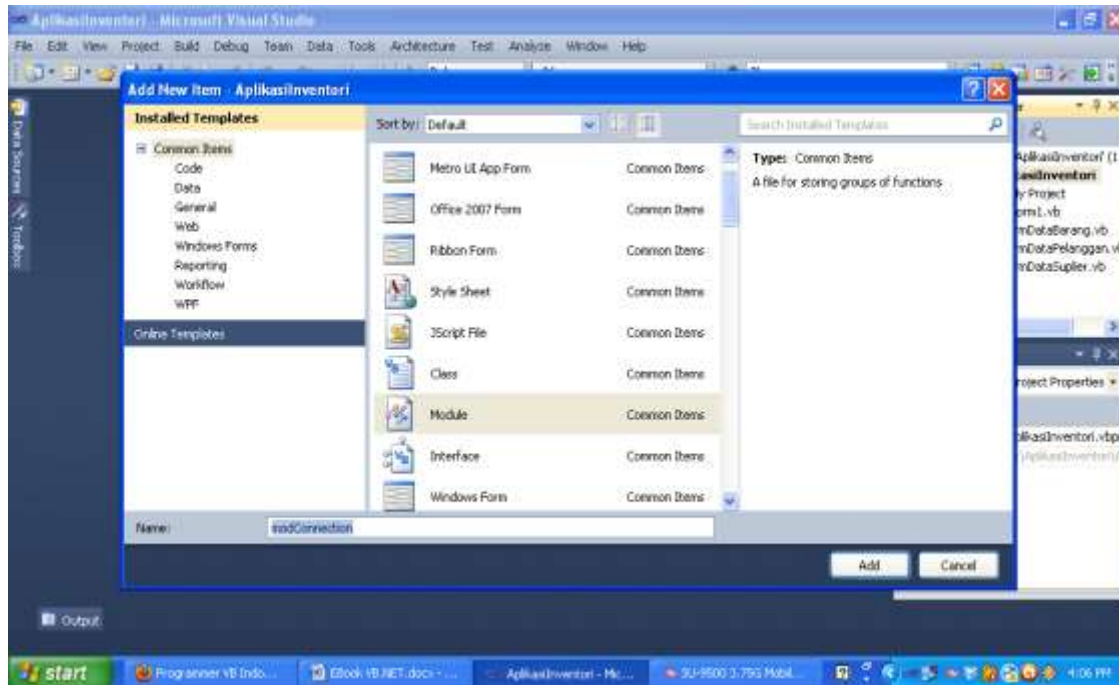
PEMBUATAN MODULE KONEKSI KE DB MYSQL

Langkah awal, saya anjurkan kepada anda untuk menggunakan Connector .Net. silahkan Download di situs resmi MySql. Pada contoh ini saya menggunakan Connector .Net Versi 6.6.6
Langkah awal, kita tambahkan dahulu Reference MySql.Data kedalam Project kita. Dengan cara : Klik Menu Project – Add Reference .. – Pilih Tab .Net. dan Cari MySql.Data dan Klik OK.

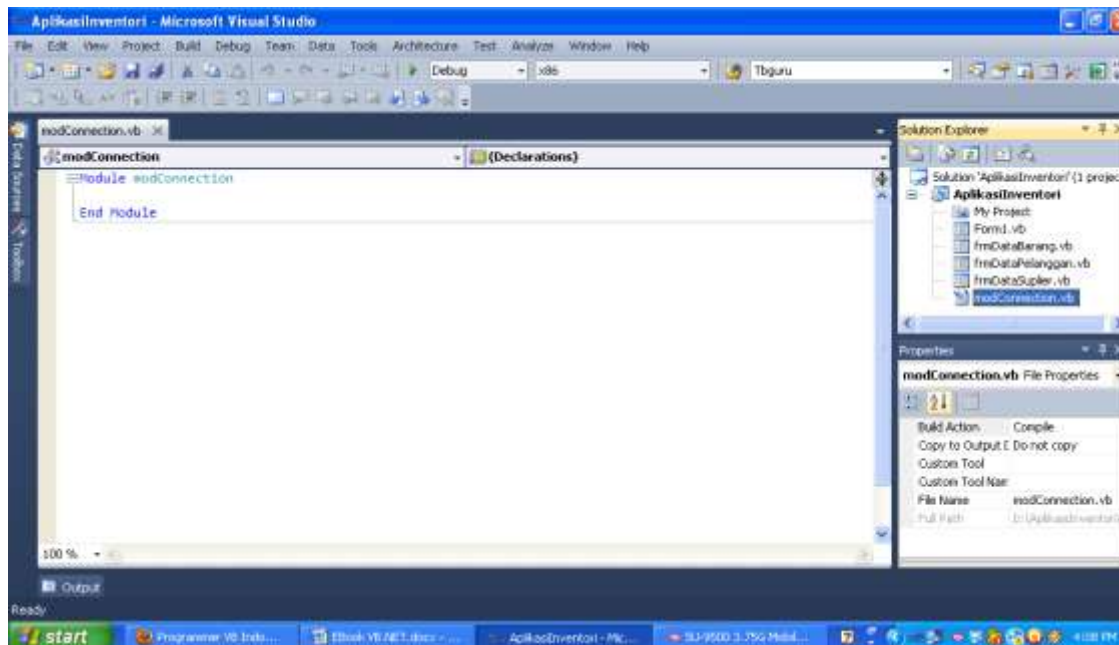


Jika sudah menambahkan Reference.. kita akan mulai membuat kode di Module. Langkah berikutnya, tentunya kita akan menambahkan 1 buah Module untuk Koneksi ke Database.

Klik menu Project – pilih Add Module.. lalu beri nama **“modConnection”**.



Lihat pada Solution Explorer, akan bertambah 1 buah File Lagi dengan nama **“modConnection.vb”**.



Nah, pada lembar kerja koding yang ada di modConnection. Ketikkan Kode berikut pada paling atas kode.

```
-----  
Imports MySql.Data.MySqlClient  
-----
```

Lalu didalam kode ini :

```
-----  
Module modConnection  
  
End Module  
  
-----
```

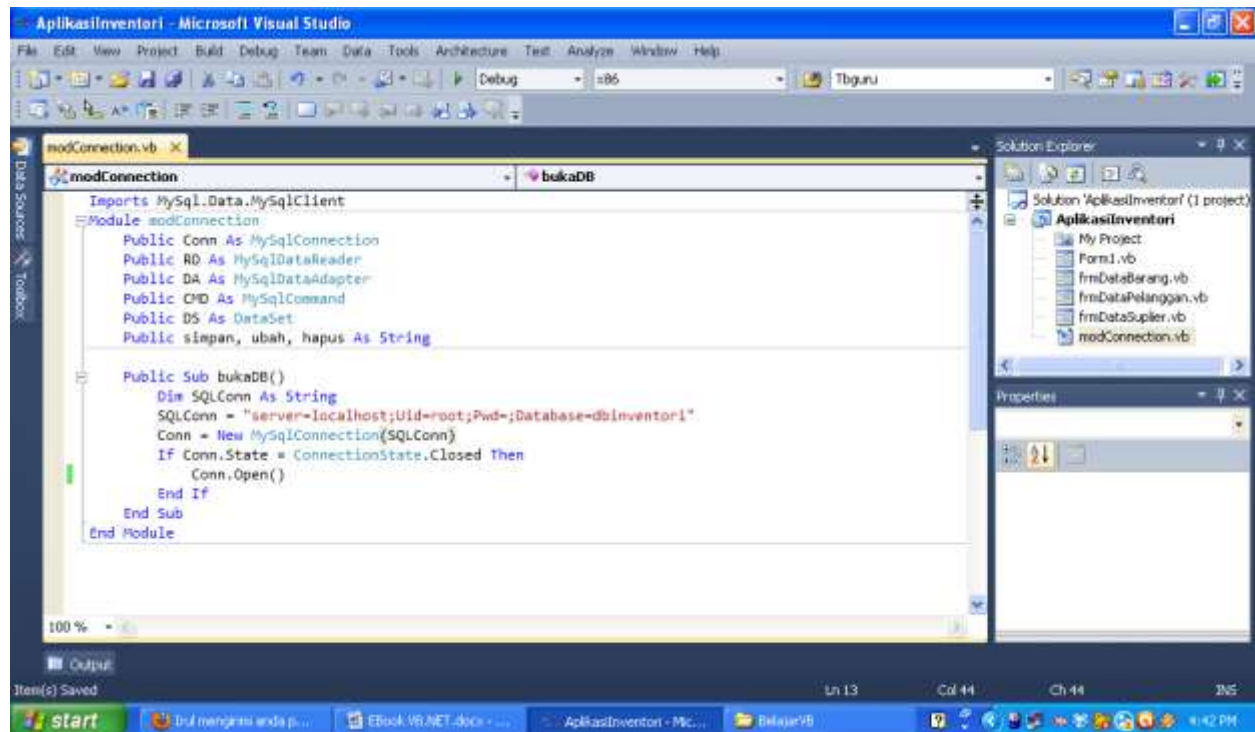
Masukkan Kode Berikut :

```
Public Conn As MySqlConnection  
Public RD As MySqlDataReader  
Public DA As MySqlDataAdapter  
Public CMD As MySqlCommand  
Public DS As DataSet  
Public simpan, ubah, hapus As String  
  
Public Sub bukaDB()  
    Dim SQLConn As String  
    SQLConn = "server=localhost;Uid=root;Pwd=;Database=dbinventory"  
    Conn = New MySqlConnection(SQLConn)  
    If Conn.State = ConnectionState.Closed Then  
        Conn.Open()  
    End If  
End Sub
```

Jadi, Kode Lengkapnya Seperti ini :

```
Imports MySql.Data.MySqlClient  
  
Module modConnection  
    Public Conn As MySqlConnection  
    Public RD As MySqlDataReader  
    Public DA As MySqlDataAdapter  
    Public CMD As MySqlCommand  
    Public DS As DataSet  
    Public simpan, ubah, hapus As String
```

```
Public Sub bukaDB()  
    Dim SQLConn As String  
    SQLConn = "server=localhost;Uid=root;Passwd=;Database=dbinventory"  
    Conn = New MySqlConnection(SQLConn)  
    If Conn.State = ConnectionState.Closed Then  
        Conn.Open()  
    End If  
End Sub  
End Module
```

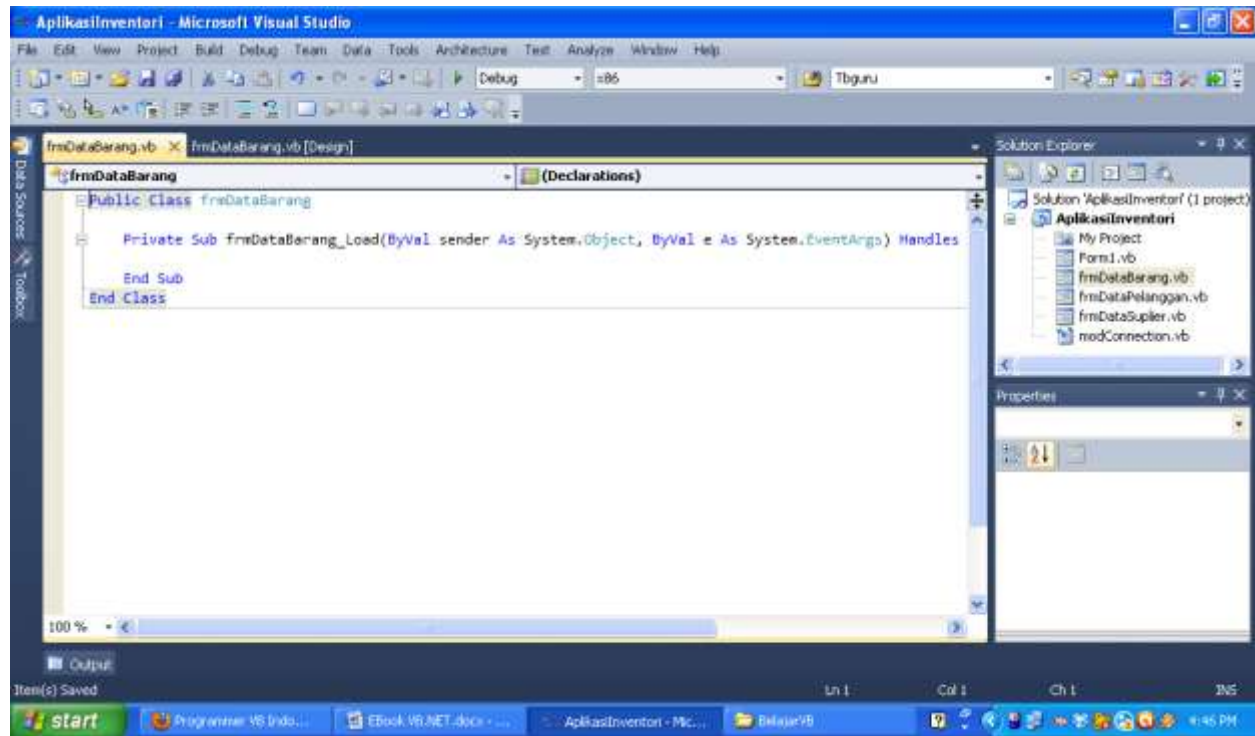


Baik, pada tahap ini kita telah selesai membuat Module untuk Koneksi ke Database.

Lalu kita coba tampilkan data pada **frmDataBarang**.

Pada solution Explorer, klik 2x pada **frmDataBarang** untuk mengaktifkan form data barang pada IDE Visual Studio kita.

Klik 2x pada badan Form "**frmDataBarang**" yang artinya, kita akan di arahkan pada lembar kerja pada form data barang. Tepatnya pada Event Form Load()



Nah, sama halnya kita mengerjakan kode pada module koneksi diatas, pada paling atas lembar kerja kode, tambahkan kode berikut :

`Imports MySql.Data.MySqlClient`

Buat Sub Baru, yaitu “`Sub isiGrid()`”

```
Sub isiGrid()  
    modConnection.bukaDB()  
    DA = New MySqlDataAdapter("SELECT * from tbbarang", Conn)  
    DS = New DataSet  
    DA.Fill(DS, "tbbarang")  
    DataGridView1.DataSource = DS.Tables("tbbarang")  
    DataGridView1.ReadOnly = True  
End Sub
```

Selanjutnya, panggil Sub isiGrid() tadi pada Event frmDataBarang_Load()

Cara pemanggilannya hanya dengan kode :

Call bukaDB() 'memanggil koneksi dari module
Call isiGrid() 'Memanggil Sub yang baru dibuat di atas

Kode lengkap pada frm barang kira kira seperti ini untuk sementara ini :

```
Imports MySql.Data.MySqlClient
Public Class frmDataBarang

Private Sub frmDataBarang_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    Call isiGrid() 'Menjalankan perintah dari Sub isiGrid()
End Sub

Sub isiGrid()
    Call bukaDB() 'Panggil koneksi ke database melalui modul
    DA = New MySqlDataAdapter("SELECT * from tbbarang", Conn)
    DS = New DataSet

    DA.Fill(DS, "tbbarang")
    DataGridView1.DataSource = DS.Tables("tbbarang") 'Setting Datasource dari DGV
    DataGridView1.ReadOnly = True 'Jadikan DGV hanya ReadOnly
End Sub

End Class
```

Coba sekarang jalankan, tampilkan Form Barang. Jika berhasil. Maka datagrid akan terisi secara otomatis :

	kodebarang	namabarang	harga	stok
*				

Bisa dilihat, pada datagridnya sudah muncul Field yang ada di database.

Sebagai tambahan, buat sebuah sub baru lagi yaitu : “Sub Bersih()” Tanpa tanda kutip

```
Sub Bersih()
    TextBox1.Text = ""
    TextBox2.Text = ""
    TextBox3.Text = ""
    TextBox4.Text = ""
    TextBox1.Focus()
    Button1.Text = "Tambah"
End Sub
```

Dimana, kegunaan sub diatas adalah sebagai subroutine untuk membersihkan Text yang ada pada Textbox. Digunakan seperti setelah memasukkan data baru kedalam database atau mengubah data dan menghapus data.

MENAMBAHKAN DATA MENGGUNAKAN FORM INPUT DATA.

Setelah berhasil meng-koneksikan Project kita dan Database Mysql. Selanjutnya kit masuk kedalam tahap pengkodean untuk menambahkan data pada “**frmdatabarang**”

Klik 2x pada tombol “Tambah” Tersebut. Lalu masukkan kode berikut ini :

```
If Button1.Text = "Tambah" Then
    Button1.Text = "Simpan"
    TextBox1.Focus()
Else
    Try
        Call bukaDB()
        CMD = New MySqlCommand("SELECT kodebarang from tbbarang WHERE kodebarang
= '' & TextBox1.Text & ''", Conn)
        RD = CMD.ExecuteReader
        RD.Read()
        If RD.HasRows Then
            MsgBox("Maaf, Data dengan kode tersebut telah ada",
MsgBoxStyle.Exclamation, "Peringatan")
        Else
            Call bukaDB()
            simpan = "INSERT INTO tbbarang (kodebarang,namabarang,harga,stok)
VALUES ('" & TextBox1.Text & "','" & TextBox2.Text & "','" & TextBox3.Text & "','" &
TextBox4.Text & "')"
            CMD = New MySqlCommand(simpan, Conn)
            CMD.ExecuteNonQuery()
            Call isiGrid()
            Call Bersih()
            Call isiCombo()
        End If
    End Try
End If
```



```

        Catch ex As Exception
            MsgBox(ex.ToString, MsgBoxStyle.Critical, "Terjadi Kesalahan")
        End Try
    End If

```

Atau, Kode Simpan yang lebih aman... yaitu dengan menggunakan parameter :

```

If Button1.Text = "Tambah" Then
    Button1.Text = "Simpan"
    TextBox1.Focus()
Else
    Try
        Call bukaDB()
        CMD = New MySqlCommand("SELECT kodebarang from tbbarang WHERE kodebarang
= '' & TextBox1.Text & ''", Conn)
        RD = CMD.ExecuteReader
        RD.Read()
        If RD.HasRows Then
            MsgBox("Maaf, Data dengan kode tersebut telah ada",
MsgBoxStyle.Exclamation, "Peringatan")
        Else
            Call bukaDB()
            simpan = "INSERT INTO tbbarang (kodebarang,namabarang,harga,stok)
VALUES (?, ?, ?, ?)"
            CMD = Conn.CreateCommand
            With CMD
                .CommandText = simpan
                .Connection = Conn
                .Parameters.Add("p1", MySqlDbType.String, 4).Value =
TextBox1.Text
                .Parameters.Add("p2", MySqlDbType.String, 30).Value =
TextBox2.Text
                .Parameters.Add("p3", MySqlDbType.Int32, 8).Value = TextBox3.Text
                .Parameters.Add("p4", MySqlDbType.Int32, 4).Value = TextBox4.Text
                .ExecuteNonQuery()
            End With
            Call isiGrid()
            Call Bersih()
            Call isiCombo()
        End If
    Catch ex As Exception
        MsgBox(ex.ToString, MsgBoxStyle.Critical, "Terjadi Kesalahan")
    End Try
End If

```

Tujuan dari kode diatas sama saja, yaitu untuk menyimpan data kedalam database, namun, untuk keamanan data yang disimpan, banyak programmer yang merekomendasikan menggunakan cara penggunaan parameter ini dari pada kode yang pertama 😊

Lalu, klik 2x pada tombol “Batal”, Masukkan kode berikut ini :

Call Bersih() ‘Mengembalikan keadaan Form Seperti Semula

Dan sekarang, Coba jalankan... tampilkan kembali frmDataBarang. Coba klik tambah, secara otomatis kursor menuju ke Textbox1 dan Text yang ada di tombol Tambah akan berubah menjadi Simpan, lalu isikan value pada textbox – textbox yang ada dan Klik Simpan. Jika Berhasil, data baru akan tampak pada DataGridView.

	kodebarang	namabarang	harga	stok
▶	K01	Rokok Sampoerna	15000	50
*				

Logikanya kira kira seperti ini, hal pertama yang dilakukan program saat ingin menyimpan data, adalah mengecek apakah data yang di masukkan sudah ada atau belum. Jika tidak ada, maka simpan kedalam database, Namun jika datanya ada munculkan pesan bahwasanya data dengan kode tersebut telah ada. Ini tampilan jika data yang di masukkan telah ada :

PENCARIAN DATA MENGGUNAKAN COMBOBOX

Masih pada **“frmDataBarang”**.

Tambahkan sebuah Control Combobox kedalam form... Controlnya berada di toolbox pada tab Common Controls



Lalu buat sub baru kembali lagi untuk mengisi items pada Combobox tersebut, yaitu :

Sub isiCombo()

```
Sub isiCombo()  
    Call bukaDB()  
    CMD = New MySqlCommand("SELECT kodebarang From tbbarang", Conn)  
    RD = CMD.ExecuteReader  
    Combobox1.Items.Clear()  
    Do While RD.Read  
        ComboBox1.Items.Add(RD.Item(0))  
    Loop  
    CMD.Dispose()  
    RD.Close()  
    Conn.Close()  
End Sub
```

Kegunaan dari kode diatas adalah untuk menambahkan items pada combobox melalui data yang ada di dalam database. Lalu, tinggal kita masukkan kode diatas didalam Event Form Load dengan cara yang sama, yaitu dengan metode Call().

```
Private Sub frmDataBarang_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles MyBase.Load  
    Call bukaDB()  
    Call isiGrid()  
    Call isiCombo() 'tambahkan kodenya seperti ini.  
End Sub
```

Setelah itu, klik 2x pada combobox yang baru ditambahkan. Anda akan langsung dibawa kedalam Event ComboBox1_SelectedIndexChanged

Ketikkan kode berikut ini :

```
Call bukaDB()
CMD = New MySqlCommand("SELECT kodebarang,namabarang,harga,stok FROM tbbarang WHERE
kodebarang = '" & ComboBox1.Text & "'", Conn)

RD = CMD.ExecuteReader
RD.Read()
If RD.HasRows Then
    TextBox1.Text = RD.Item(0)
    TextBox2.Text = RD.Item(1)
    TextBox3.Text = RD.Item(2)
    TextBox4.Text = RD.Item(3)
    TextBox1.Enabled = False
    TextBox2.Focus()
End If
```

Kegunaan dari kode diatas ialah : Saat anda klik Combobox1, sesuai dengan kodebarang yang dipilih, data akan muncul pada setiap textbox pada form. Coba jalankan programnya..lalu tampilkan frmDataBarang kembali, dan Klik Combobox yang ada. jika berhasil, akan tampak seperti ini.

The screenshot shows a Windows application window titled "Form Data Barang". Inside the window, there are four text boxes labeled "Kode Barang", "Nama Barang", "Harga Barang", and "Stok". The "Kode Barang" text box contains "K01" and has a dropdown arrow. The "Nama Barang" text box contains "Rokok Sampoerna". The "Harga Barang" text box contains "15000" and the "Stok" text box contains "50". Below these text boxes is a table with the following columns: "kodebarang", "namabarang", "harga", and "stok". The table has one data row with the values "K01", "Rokok Sampoerna", "15000", and "50". Below the table is a horizontal scrollbar. At the bottom of the form are four buttons: "Tambah", "Batal", "Edit", and "Hapus".

MENGHAPUS DATA DI DATABASE MENGGUNAKAN FORM

Logika dari penghapusan data ini adalah sebagai berikut :

1. User akan melakukan Cari Data dahulu untuk data yang ingin dihapus.
2. Tekan Tombol Hapus

Masuk kembali ke desain frmDataBarang. Klik 2x pada tombol “Hapus” , Anda akan langsung di arahkan ke Event Button3_Click(). lalu ketikkan kode berikut ini :

```
Try
    Call bukaDB()
    hapus = "DELETE FROM tbbarang WHERE kodebarang='" & TextBox1.Text & "'"
    CMD = New MySqlCommand(hapus, Conn)
    CMD.ExecuteNonQuery()
    Call Bersih()
    Call isiGrid()
    Call isiCombo()
Catch ex As Exception
    MsgBox(ex.ToString, MsgBoxStyle.Critical, "Terjadi Kesalahan")
End Try
```

Kode yang lebih aman ? tentunya menggunakan parameter kembali ☺

```
Try
    Call bukaDB()
    hapus = "DELETE FROM tbbarang WHERE kodebarang=@p1"
    CMD = Conn.CreateCommand
    With CMD
        .CommandText = hapus
        .Connection = Conn
        .Parameters.Add("p1", MySqlDbType.String, 4).Value = TextBox1.Text
        .ExecuteNonQuery()
    End With
    Call Bersih()
    Call isiGrid()
    Call isiCombo()
Catch ex As Exception
    MsgBox(ex.ToString, MsgBoxStyle.Critical, "Terjadi Kesalahan")
End Try
```

Penjelasan Logikanya seperti ini : Sebelum melakukan penghapusan data, pengguna akan melakukan pencarian terlebih dahulu data yang ingin dihapus. Lalu, dengan menekan tombol Hapus, maka data akan otomatis terhapus dari database.

MELAKUKAN PERUBAHAN DATA DI DATABASE MELALUI FORM

Logika untuk perubahan data ini sama saja dengan logika penghapusan data. Jadi, si pengguna akan melakukan pencarian terlebih dahulu, lalu mengubah value yang ada di textbox dan menekan tombol **Edit**.

Kembali ke desain frmDataBarang. Klik 2x pada tombol Edit, akan langsung di arahkan ke Event Button3_Click(). Lalu ketikkan kode seperti ini.

```
Try
    Call bukaDB()
    ubah = "UPDATE tbbarang SET namabarang='" & TextBox2.Text & "',harga='" &
    TextBox3.Text & "',stok='" & TextBox4.Text & "' WHERE kodebarang = '" & TextBox1.Text &
    "'"
    CMD = New MySqlCommand(ubah, Conn)
    CMD.ExecuteNonQuery()
    Call Bersih()
    Call isiGrid()
    Call isiCombo()
Catch ex As Exception
    MsgBox(ex.ToString, MsgBoxStyle.Critical, "Terjadi Kesalahan")
End Try
```

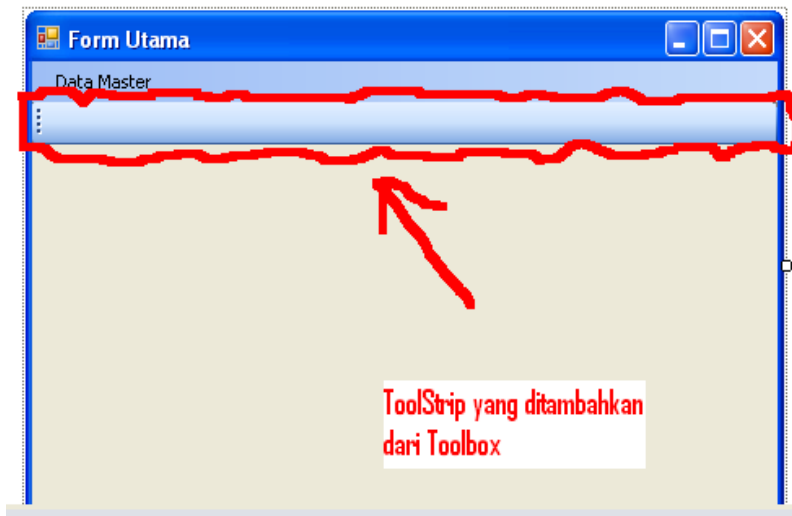
Bagaimana dengan kode yang menggunakan parameter untuk EDIT DATA ?

```
Try
    Call bukaDB()
    ubah = "UPDATE tbbarang SET namabarang=@p2,harga=@p3,stok=@p4 WHERE kodebarang = @p1"
    CMD = Conn.CreateCommand
    With CMD
        .CommandText = ubah
        .Connection = Conn
        .Parameters.Add("p1", MySqlDbType.String, 4).Value = TextBox1.Text
        .Parameters.Add("p2", MySqlDbType.String, 30).Value = TextBox2.Text
        .Parameters.Add("p3", MySqlDbType.Int32, 8).Value = TextBox3.Text
        .Parameters.Add("p4", MySqlDbType.Int32, 4).Value = TextBox4.Text
        .ExecuteNonQuery()
    End With
    Call Bersih()
    Call isiGrid()
    Call isiCombo()
Catch ex As Exception
    MsgBox(ex.ToString, MsgBoxStyle.Critical, "Terjadi Kesalahan")
End Try
```

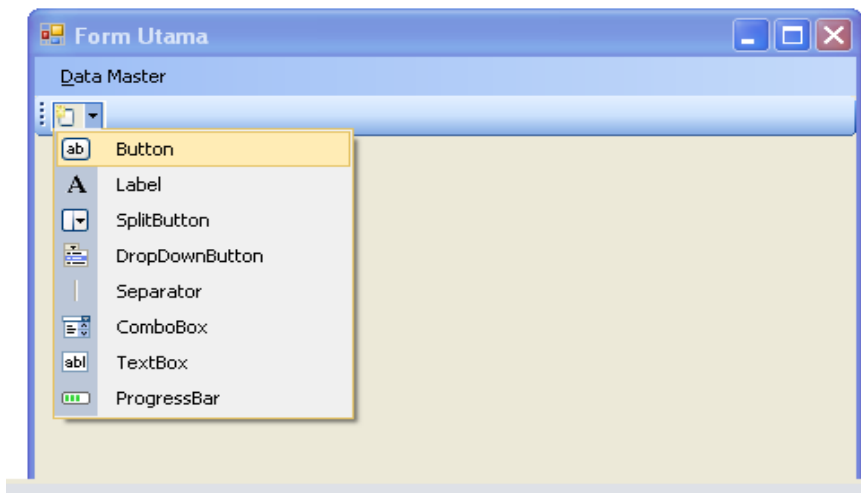
Kode diatas berfungsi untuk mengubah data yang ada didatabase melalui tombol Edit yang ada di Form.

MEMPERINDAH MENU DENGAN MEMBUAT TOOLBAR.

Kembali ke Form1, yakni form untuk menu yang telah anda buat sebelumnya seperti langkah diatas. Pada Toolbox, Pada Tab Menus & Toolbar, tarik kedalam form1. Dan ubah Propertiesnya pada bagian AutoSize nya menjadi False.

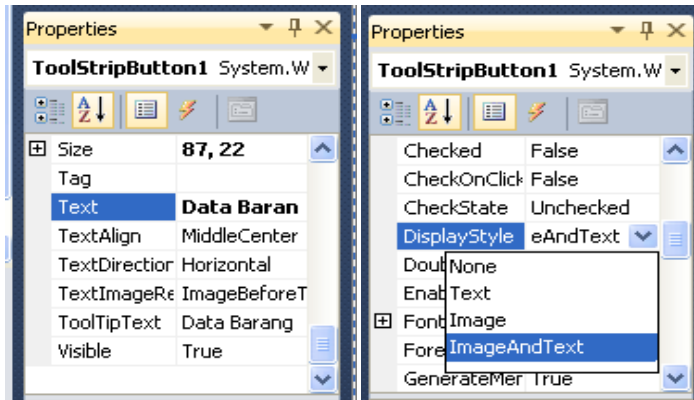


Klik ToolStrip tersebut, nanti akan muncul pada sebelah kiri toolstrip seperti kotak kecil untuk menambahkan control didalam toolstrip itu sendiri. Klik tanda panah kebawahnya, maka akan muncul item item yang dapat di tambahkan ke dalam ToolStrip tersebut.

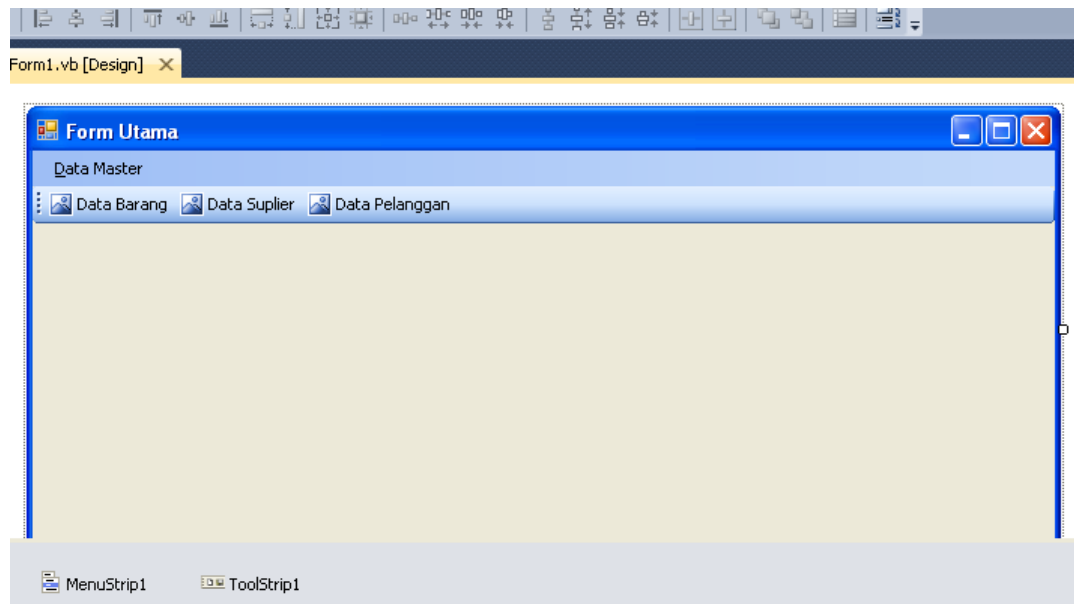


Tambahkan control Button. Lalu ubah properties untuk button yang baru ditambahkan tadi :
Pada propertiesnya ubah menjadi seperti ini :

1. Pada bagian Text, Ubah menjadi "Data Barang"
2. Pada Bagian DisplayStyle, Ubah menjadi "ImageAndText"

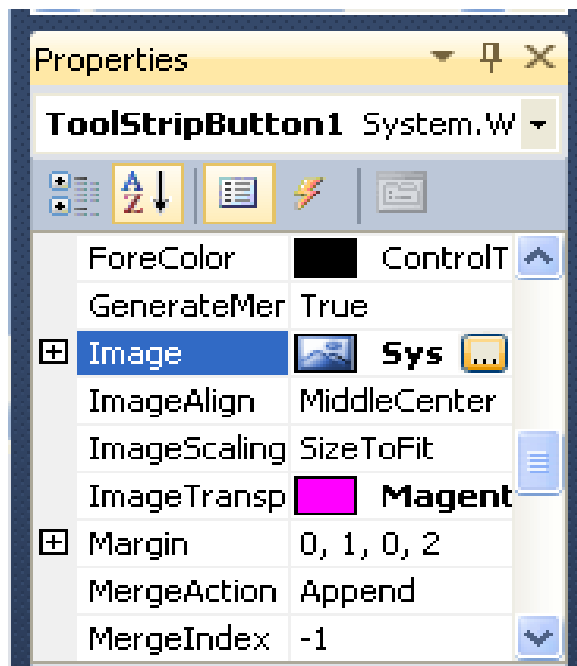


Lalu tambahkan lagi button pada toolstripnya, kembali ikuti langkah sebelumnya untuk menambah button dan mengubah propertiesnya. Sampai menjadi seperti ini :

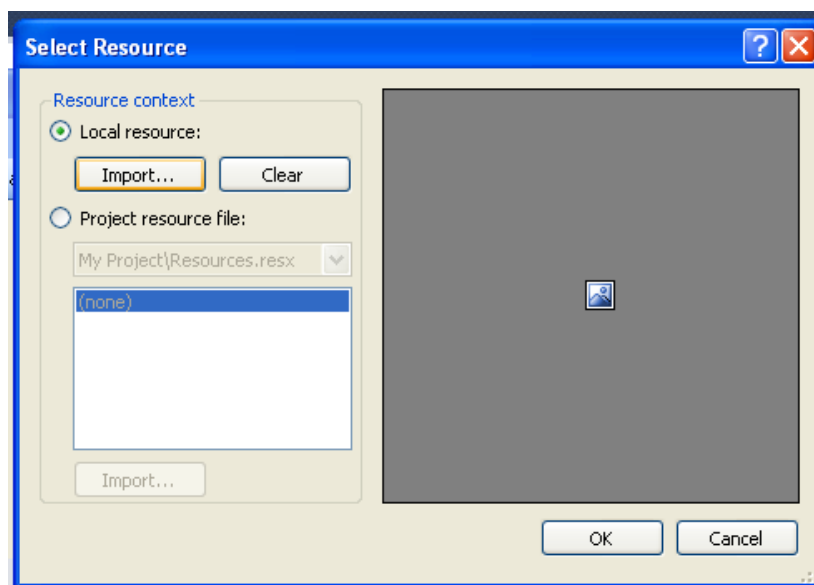


Jika sudah, sekarang tugas anda adalah menambahkan ICON pada setiap buttonnya.

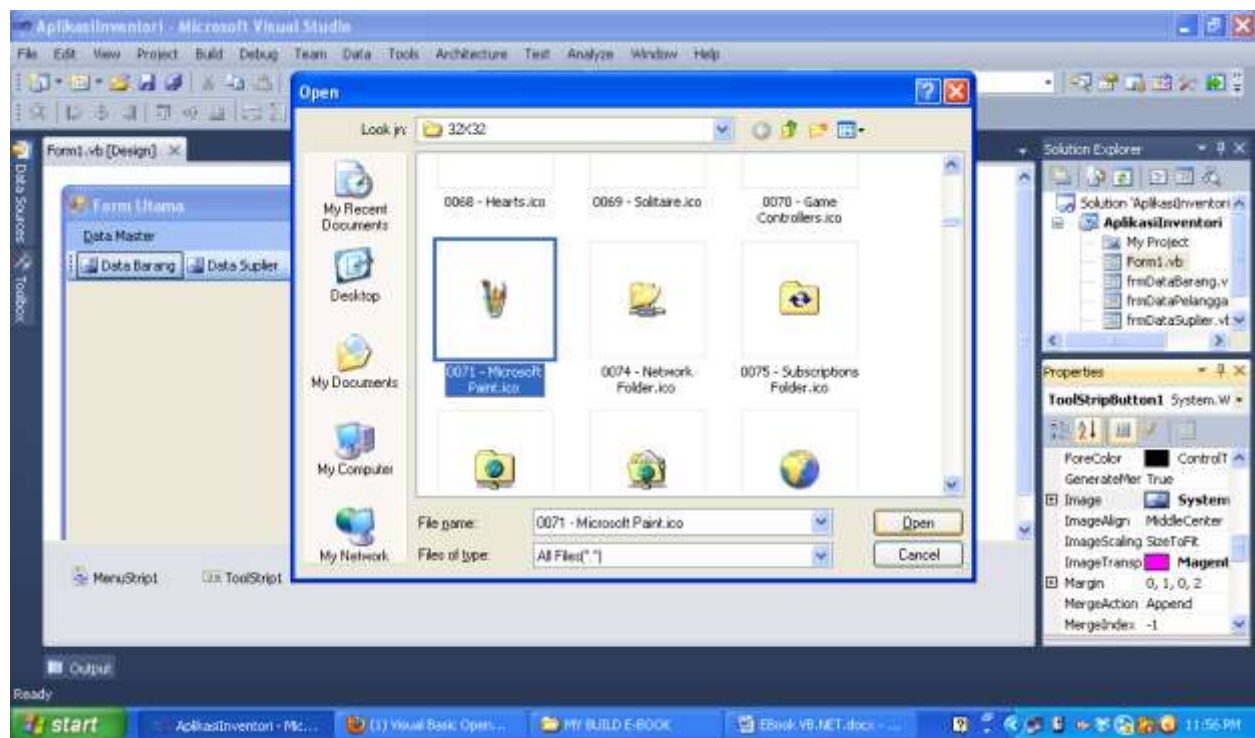
Klik button “Data Barang” yang ada di ToolStrip itu. Ganti Propertiesnya pada bagian “Image”



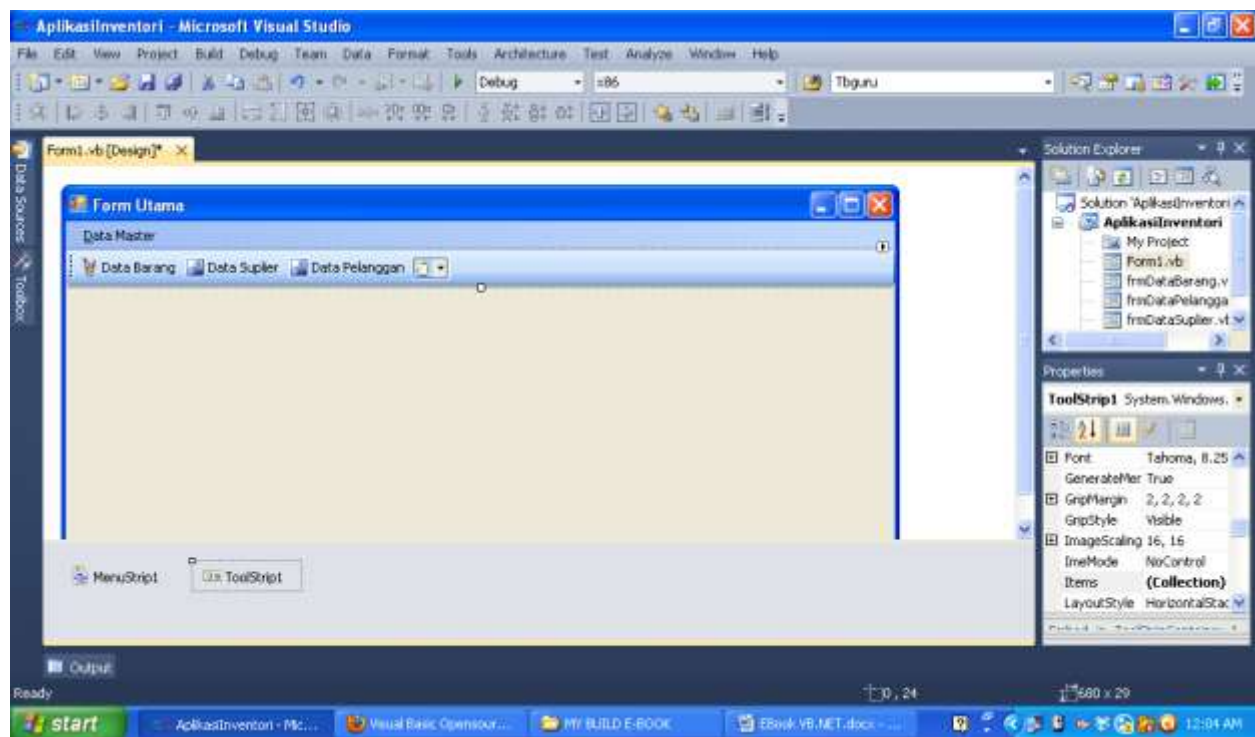
Klik saja tombol (...) yang ada di bagian image tersebut, nanti akan muncul Box Seperti Ini :



Klik Import. Lalu pilih saja ICON yang anda suka ☺ .

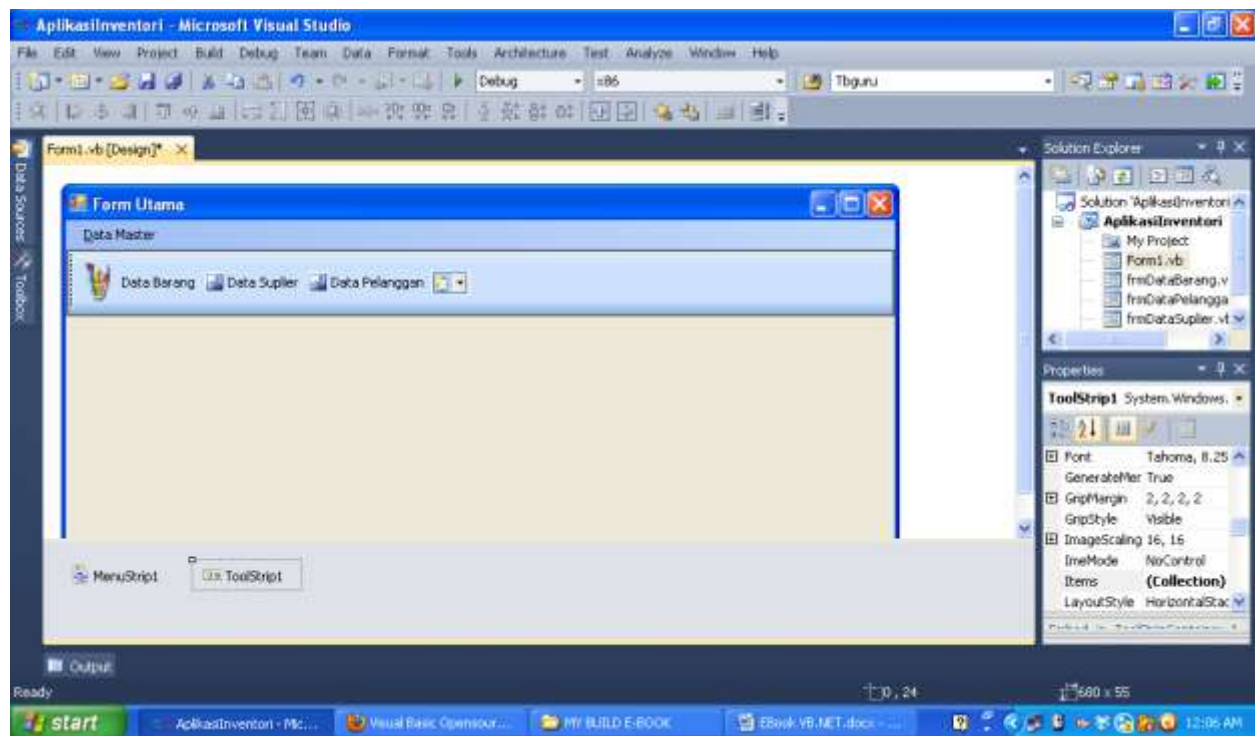


Klik Open. Dan klik OK... apakah yang terjadi ?. Lihat pada button “Data Barang”, Apakah sama seperti hasil yang saya dapatkan dibawah ini ?...

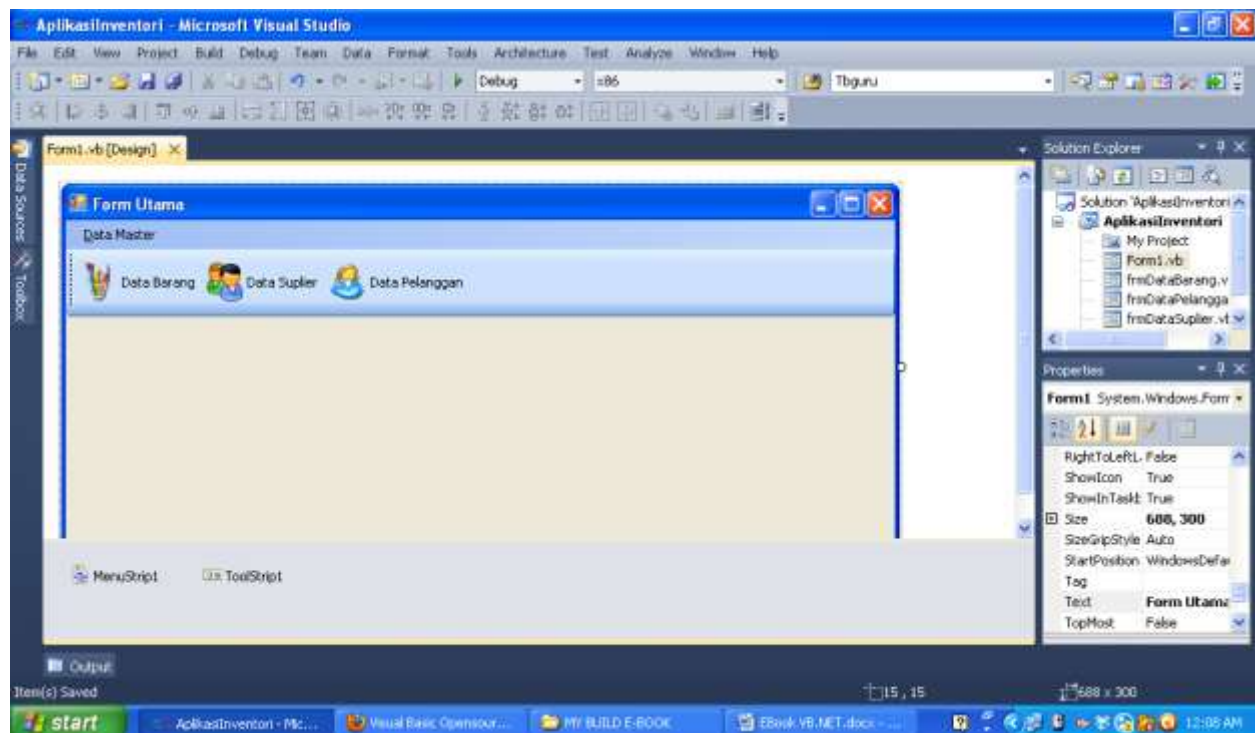


Jika gambar ICON nya terlihat kecil, Coba ubah properties pada bagian “ImageScaling” ubah menjadi “None”. Lalu tarik saja ToolStripnya tersebut kebawah, dan disesuaikan saja ☺.

Menjadi Seperti ini :



Lakukan hal yang sama kepada button button yang ada pada ToolStrip nya. Contohnya seperti gambar dibawah ini :



Untuk memanggil “FrmDataBarang” melalui ToolStrip tersebut, hanya dengan cara memberikan kode kedalam button yang ada di ToolStrip tersebut. Misalnya seperti ini :

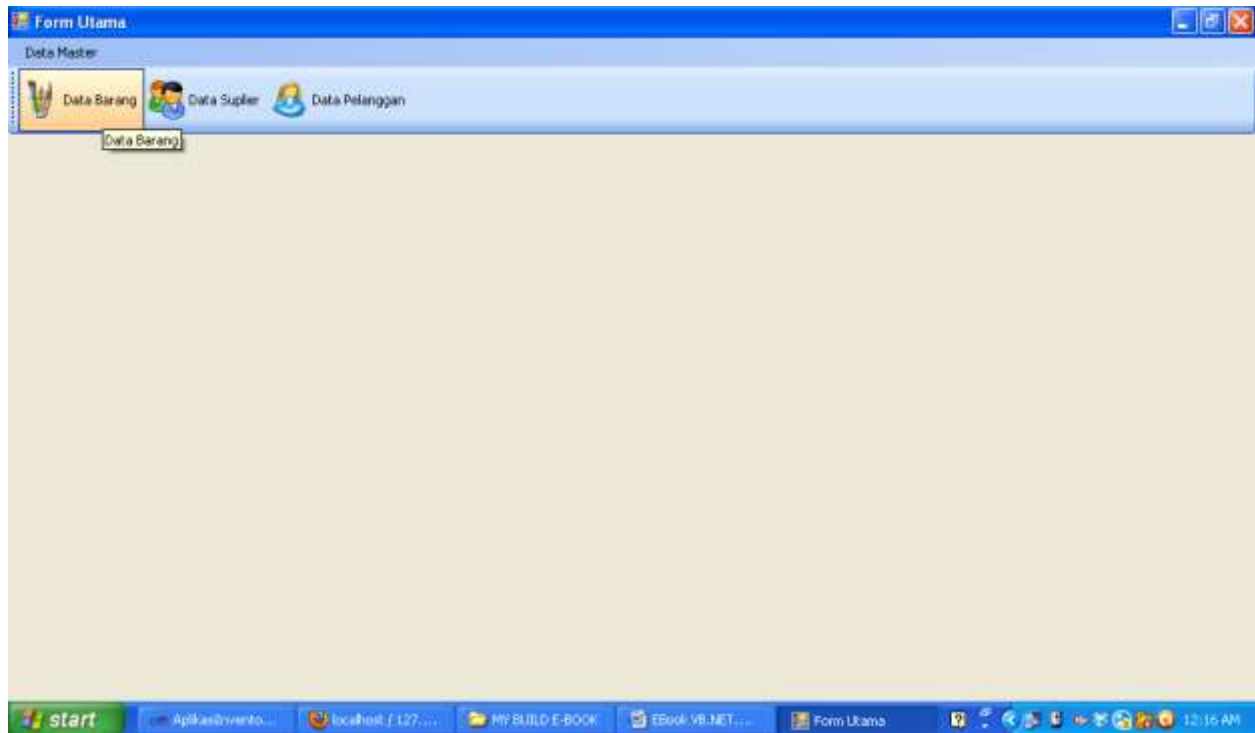
Klik 2x pada button “Data Barang” . Lalu anda akan diarahkan kedalam lembar kerja koding pada event button_Click

Ketikkan kode berikut :

```
frmDataBarang.Show() 'Kode yang sama pada penjelasan tentang membuat menu
```

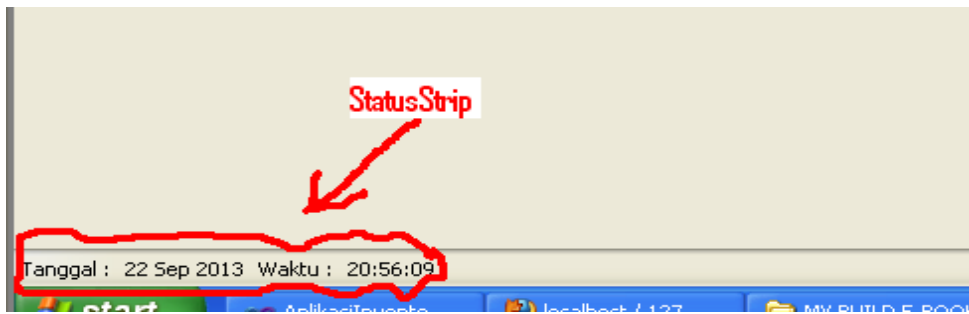
Lakukan juga hal yang sama kepada button yang ada pada ToolStrip nya dan sesuaikan dengan name dari Form Form yang sudah dibuat sebelumnya.

Dan sekarang, Coba Jalankan programnya dan coba klik button “Data Barang” tersebut :D

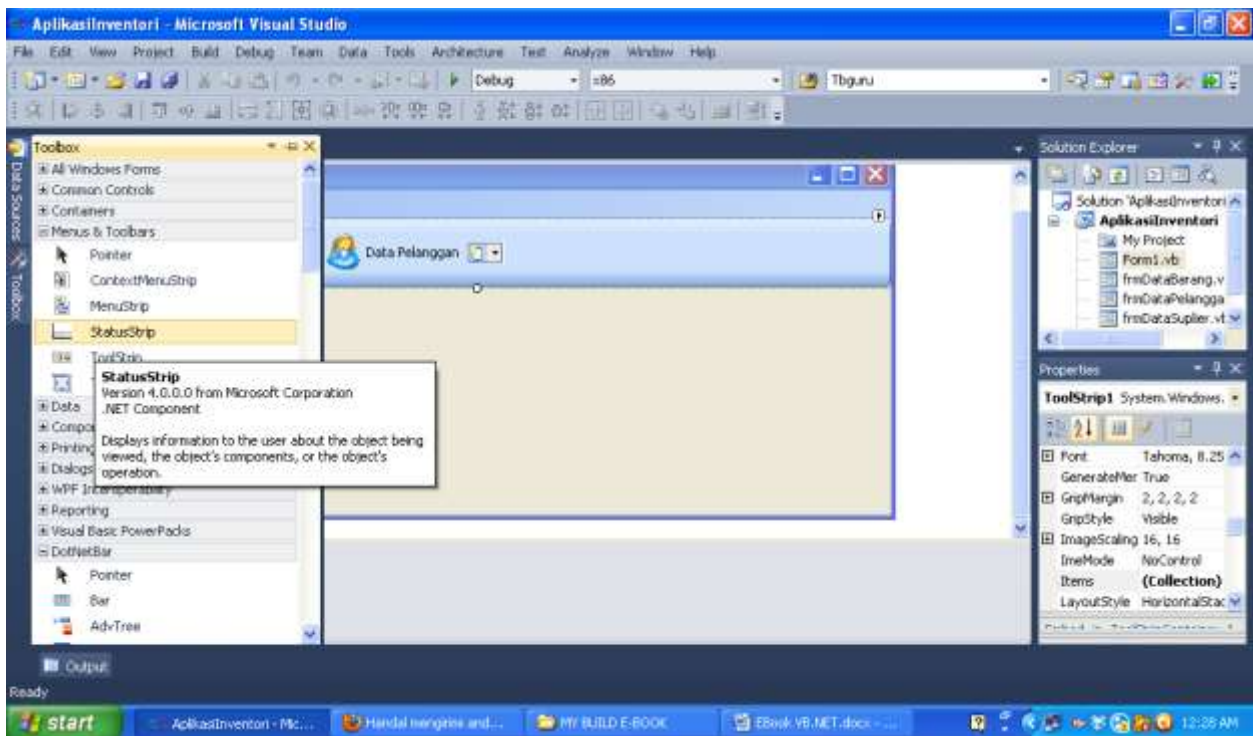


Lumayan bukan ?? ☺

MENAMBAHKAN STATUS BAR PADA BAGIAN BAWAH FORM



Pada ToolBox, masih pada Tab “Menus & Toolbars” pilih StatusStrip. Dan tarik kedalam Form.

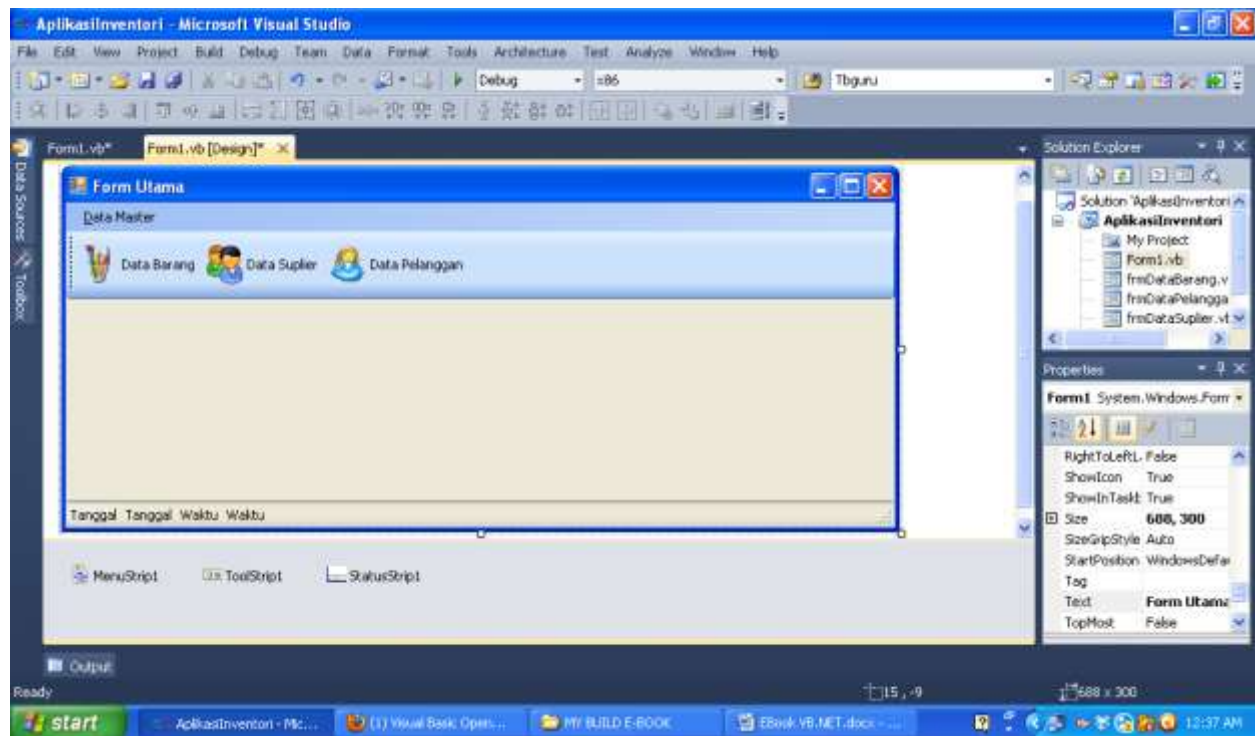


Cara menambahkan Control kedalam StatusStripnya sama dengan menambahkan Control pada ToolStrip seperti langkah sebelumnya ☺

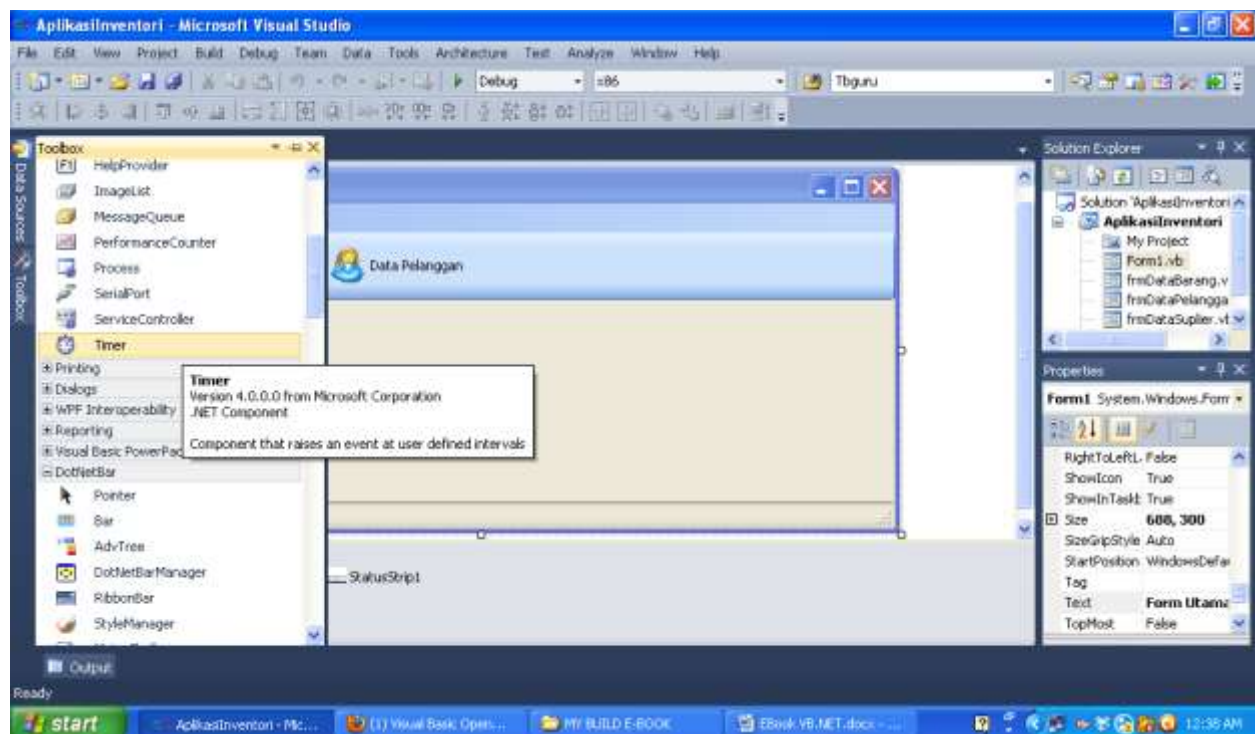
Sebagai Contoh :

Tambahkan 4 buah ToolStripLabel pada ToolStrip tersebut.

Control	Properties	Ubah Menjadi
ToolStripStatusLabel1	Text	Tanggal
ToolStripStatusLabel2	Text	Tanggal
ToolStripStatusLabel3	Text	Waktu
ToolStripStatusLabel4	Text	Waktu

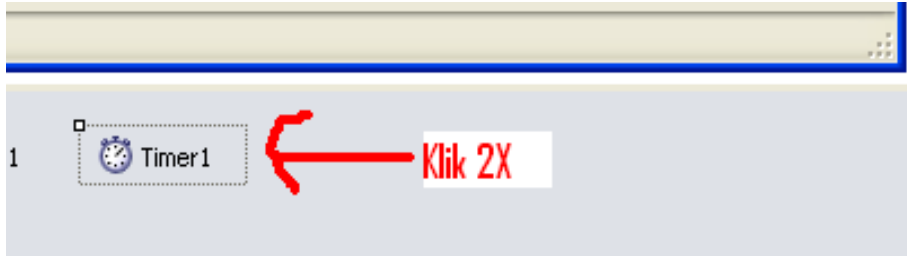


Dan tambahkan 1 buah Control **Timer** yang ada di ToolBox kedalam Form



Ubah properties pada Timer1 pada bagian **Enabled** menjadi **True** dan bagian **Interval**, ketikkan 1000 (artinya 1 detik)

Lalu klik 2x pada control Timer1 tersebut.

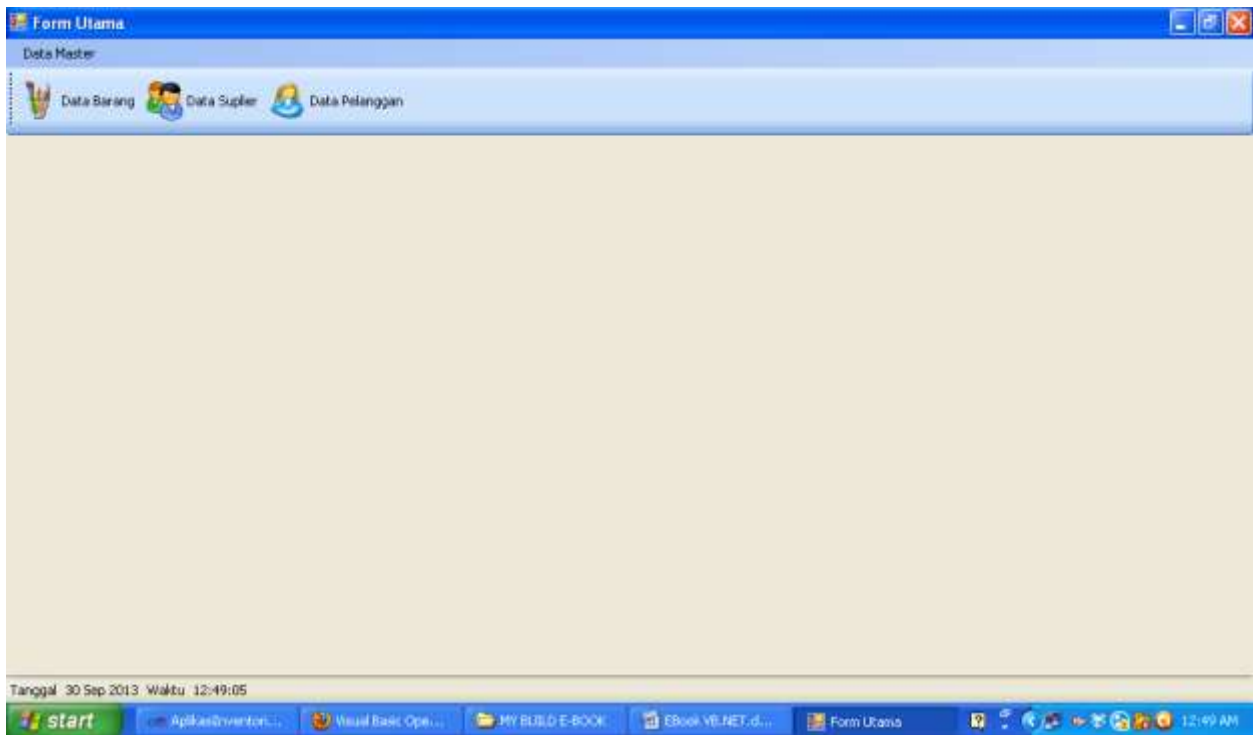


Tambahkan kode berikut :

```
ToolStripStatusLabel2.Text = Format(Now, "dd MMM yyyy")  
ToolStripStatusLabel2.Text = Format(Now, "hh:mm:ss")
```

Dan sekarang, Coba Jalankan ☺!

Jika benar, maka akan tampil Tanggal dan Waktu pada StatusStrip pada label 2 dan StatusStrip pada label 3.



Lihat ?? pada bagian kiri bawah layar. Tepatnya di atas tombol start itu. ☺

MENJADIKAN FORM MENU SEBAGAI MODE CONTAINER. (MDI Form)

Maksud dari judul diatas, ialah, mengubah form menu yang awalnya hanya sebuah Form biasa menjadi form MDI. Langkahnya sangat mudah, yaitu dengan cara mengubah properties dari Form pada bagian **IsMdiContainer** ubah nilainya menjadi **True**. Coba lihat formnya, jika berhasil, background dari form akan tampak gelap dan berbeda dari awalnya. ☺



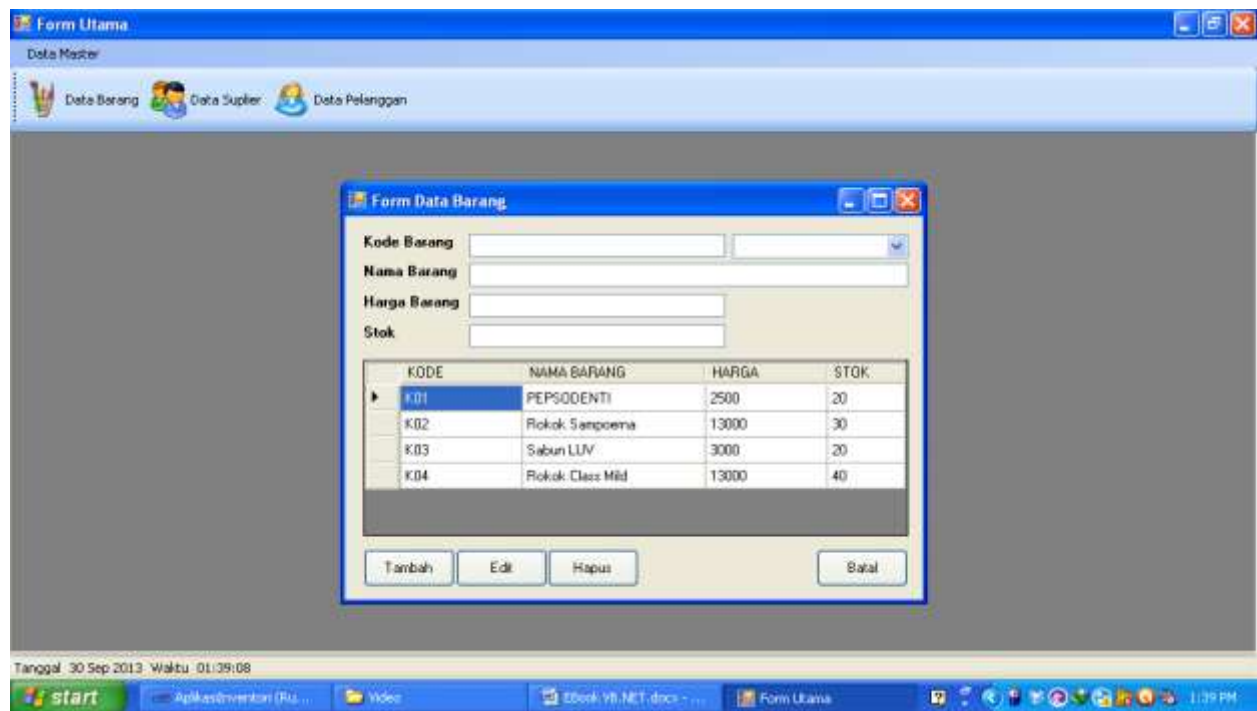
Coba perhatikan langkah **Memanggil Form Databarang, Data Suplier dan Data Pelanggan Melalui Form Menu Utama** diatas....

Tambahkan sedikit kode pemanggilan formnya, misalkan kode yang ada di tombol databarang yang ada di toolbar dan MenuStrip.

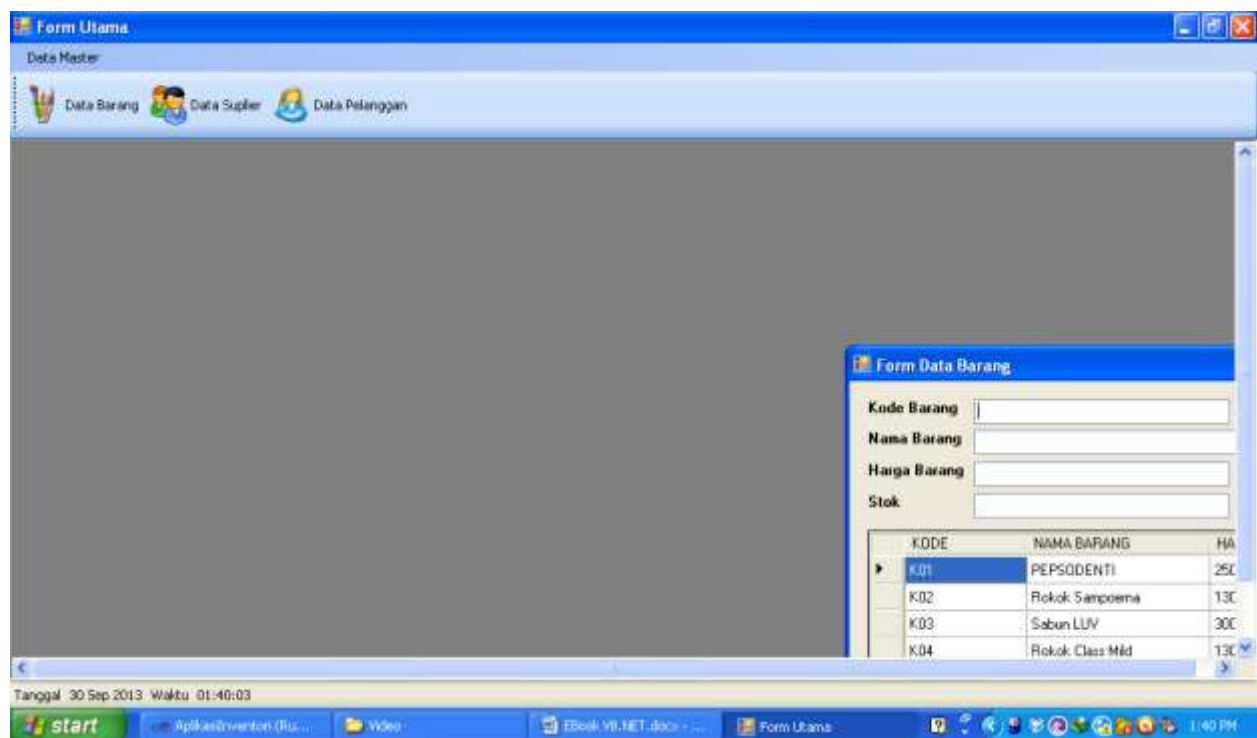
```
frmDataBarang.MdiParent = Me 'Tambahkan kode ini.  
frmDataBarang.Show()
```

Coba jalankan, dan panggil form databarang melalui form menu. Apakah terdapat perbedaan dari yang sebelumnya ?? tentu ada..... form databarang tampil tidak tampil diluar dari form menu, melainkan, tampilnya dalam kurungan form menu. ☺

Lakukan hal yang sama pada menu menu yang sudah anda buat sebelumnya... seperti "Data Suplier dan Data Pelanggan". ☺



Untuk memastikan bahwa form databarang itu tampil didalam kurungan form menu... coba drag form databarang itu kesamping seperti ini :



MEMULAI TRANSAKSI PEMBELIAN BARANG.

Teori dari dasar Inventori :

1. Jika terjadi transaksi pembelian barang kepada supplier maka, stok barang yang ada akan bertambah
2. Jika terjadi transaksi penjualan barang kepada pelanggan, maka stok yang ada akan bertambah

MENAMBAHKAN TABEL PADA DATABASE

Struktur dari tabelnya adalah :

1. Nama table : tbbeli
Primary Key : nofak
Foreign Key : kodesupplier

Field	Type (Ukuran)	Keterangan
nofak	Varchar(5)	Nomor Faktur
tanggal	DateTime	Tanggal Faktur
kodesupplier	Varchar(6)	Kode Suplier
totalitem	Int(11)	Total Item
totalbayar	Int(11)	Total Bayar

2. Nama Table : tbldetailbeli
Primary Key : -
Foreign Key : nofak, kodebarang

Field	Type (Ukuran)	Keterangan
nofak	Varchar(5)	Nomor Faktur
kodebarang	Varchar(4)	Kode Barang
jumlah	Int(11)	Jumlah Beli

DESAIN FORM PEMBELIAN BARANG. (Barang Masuk)

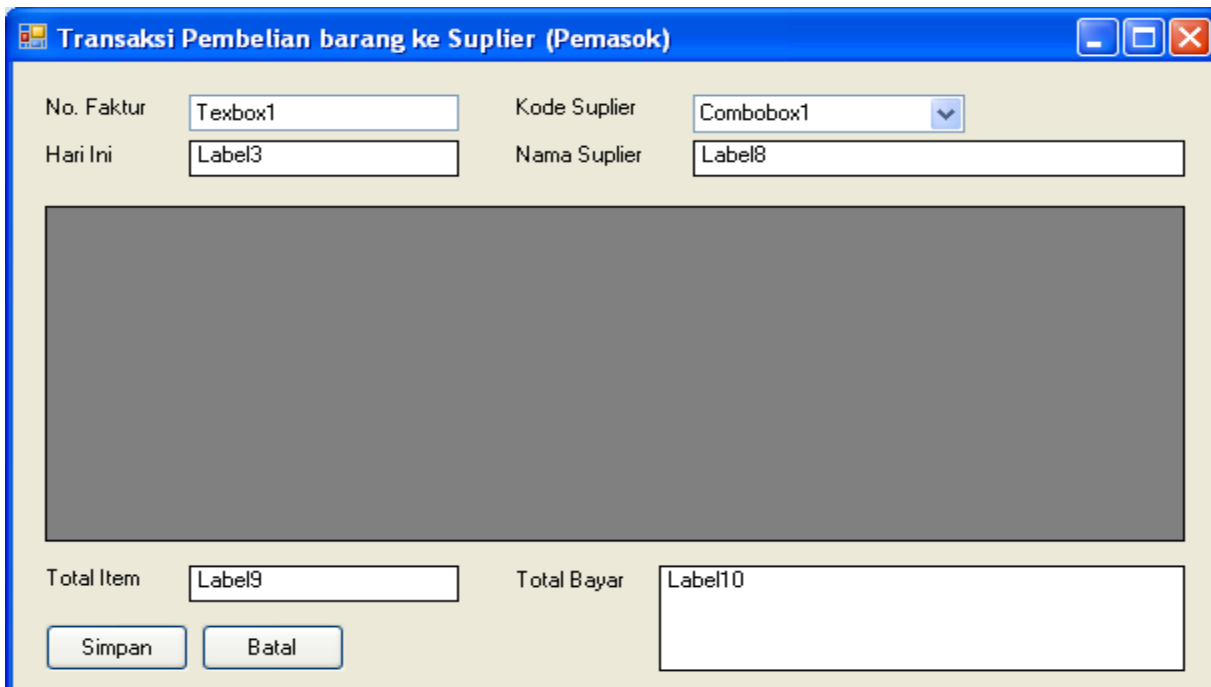
Disini saya tidak akan menjelaskan lagi kepada anda bagaimana caranya untuk **menambahkan formbaru kedalam form dan cara desain form...** silahkan baca kembali pada cara desain form diatas jika lupa ☺.

Tambahkan 1 buah form baru lagi ke dalam project, beri nama **“frmTransaksiBeli”**. Untuk desain form transaksi pembelian, silahkan desain form seperti ini :

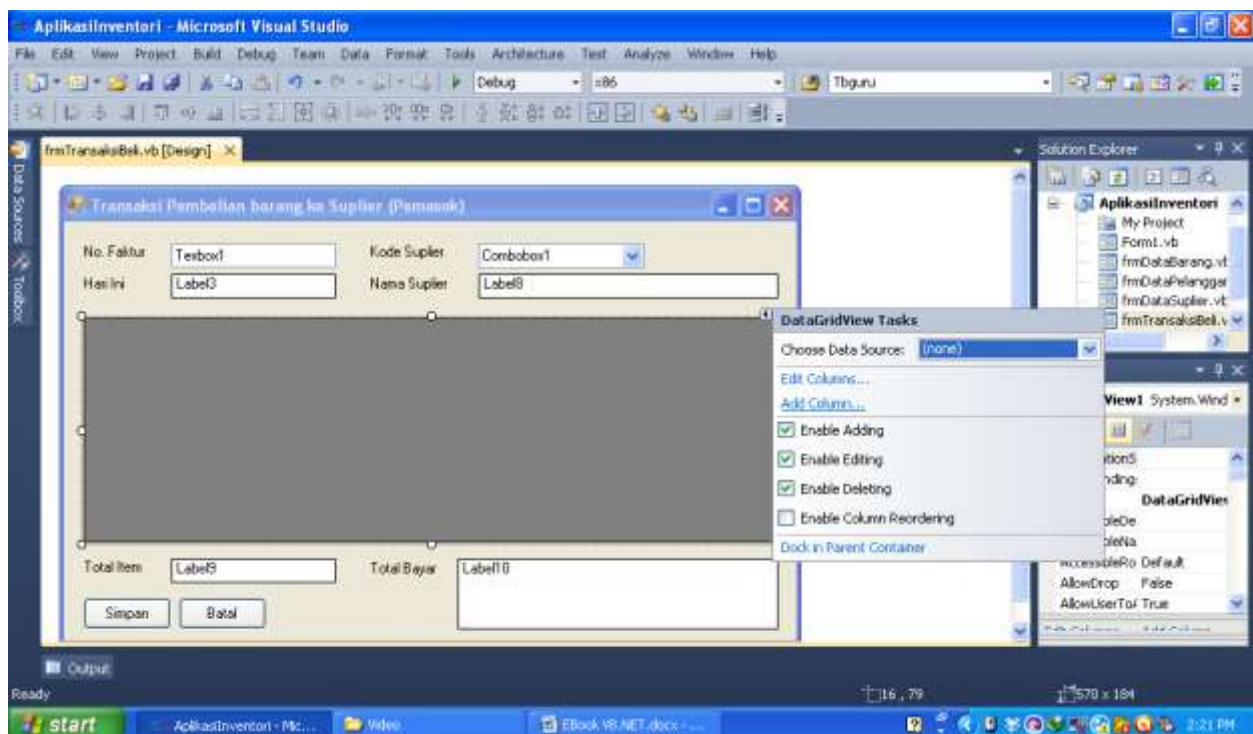
The screenshot shows a Windows form titled "Transaksi Pembelian barang ke Suplier (Pemasok)". The form has a light yellow background and a blue title bar. It contains the following controls:

- Label1: A label next to Textbox1.
- Textbox1: A text input field.
- Label4: A label next to Combobox1.
- Combobox1: A dropdown menu.
- Label2: A label next to Label3.
- Label3: A text input field.
- Label5: A label next to Label8.
- Label8: A text input field.
- DataGridview1: A large rectangular area in the center of the form, labeled "DataGridview1".
- Label6: A label next to Label9.
- Label9: A text input field.
- Label7: A label next to Label10.
- Label10: A text input field.
- Button1: A button labeled "Button1".
- Button2: A button labeled "Button2".

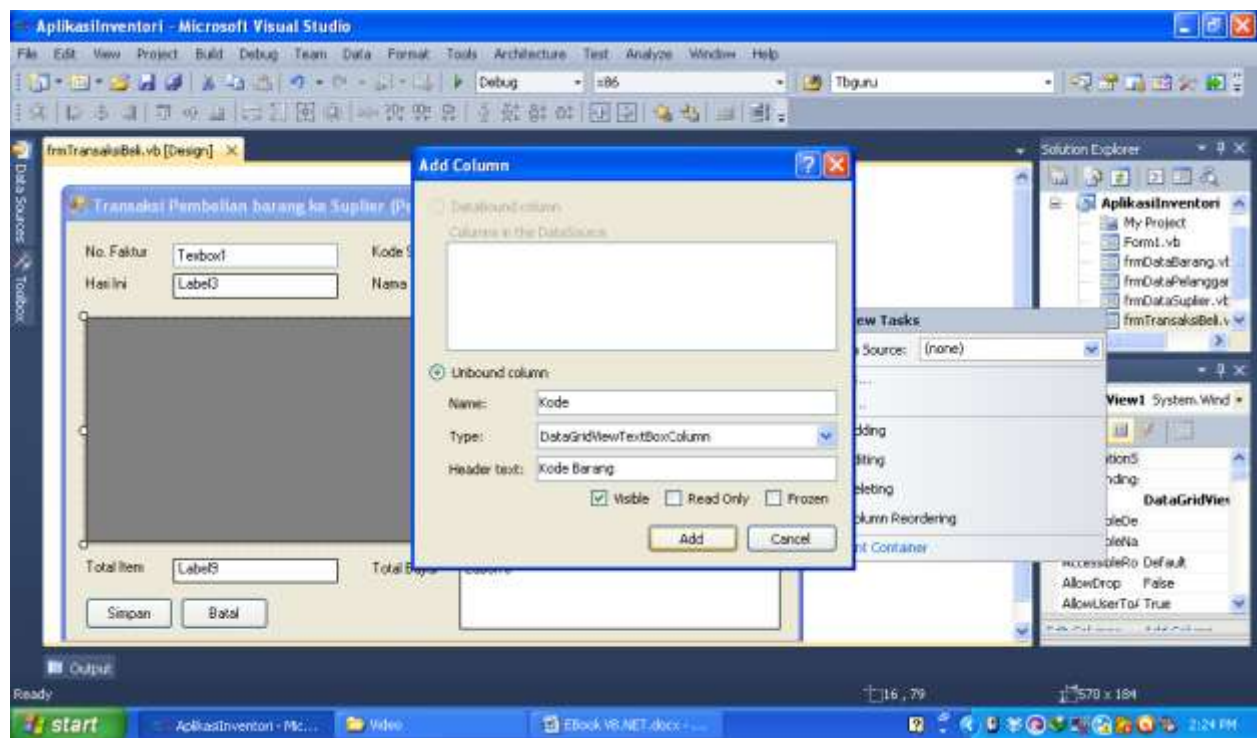
Silahkan disesuaikan sehingga menjadi seperti ini :



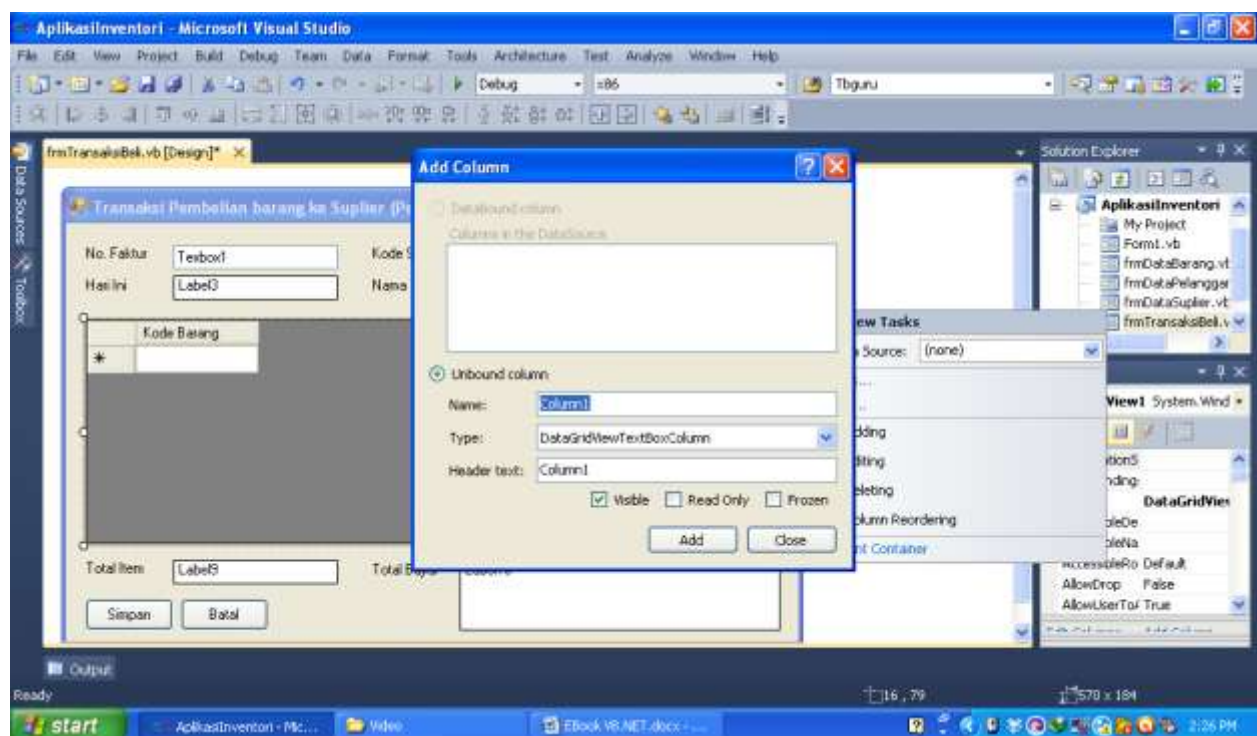
Klik pada DataGridView1 , lalu klik pada tanda panah kecil yang ada di ujung sebelah kanan pada DataGridView1, lalu pilih Add Columns. ☺



Langkah diatas berguna untuk menambahkan kolom kedalam datagridview. Setelah anda klik Add Columns tersebut, akan muncul box property dari datagridview tersebut.

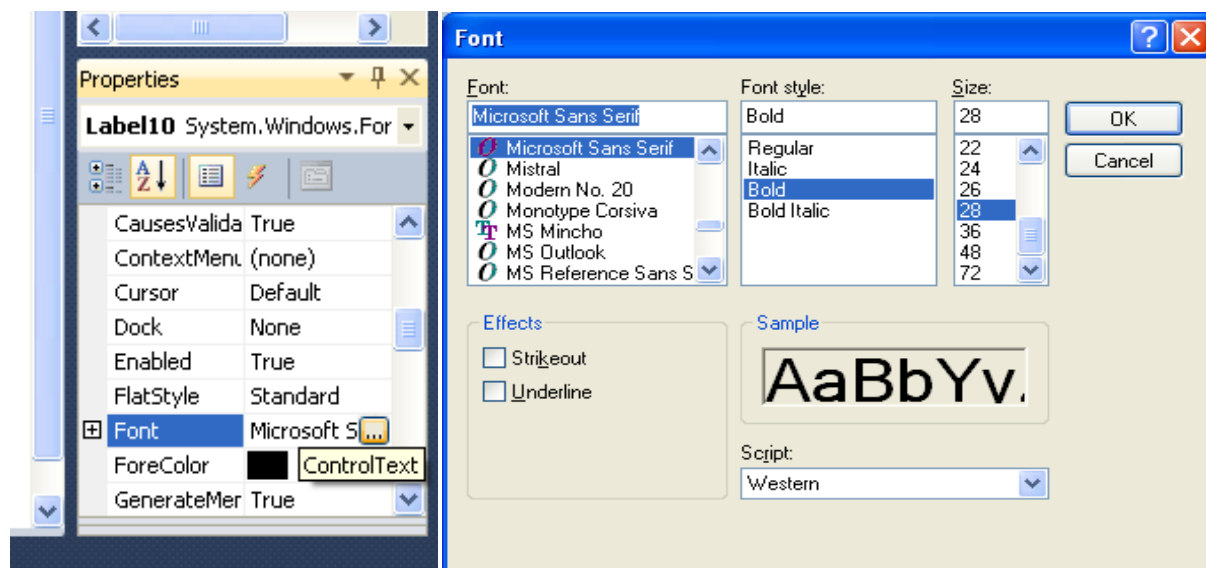


Sebagai contoh... saya isi pada Name = “Kode” dan pada Header Text nya saya beri nilai “Kode Barang” lalu coba tekan Add. Lihat yang terjadi pada datagridviewnya. Akan otomatis membuat sebuah kolom pada DataGridView nya. ☺



Tambahkan kolomnya lagi sampai desain DataGridView nya menjadi Seperti ini :

Untuk mengubah panjang dari sebuah kolom, pada box Properti DataGridView tadi, lihat bagian **“Width”** ganti saja sesuai keinginan anda ☺. Lalu untuk memperbesar Huruf yang ada di Label10, Klik 1x label10 tersebut... lalu lihat di properties pada bagian Font...



Pada box Properties untuk mengubah Control Text pada label10 :

1. Ubah pada Size menjadi 28
2. Ubah juga pada Font Style menjadi Bold

Lihat perubahannya ☺

Transaksi Pembelian barang ke Suplier (Pemasok)

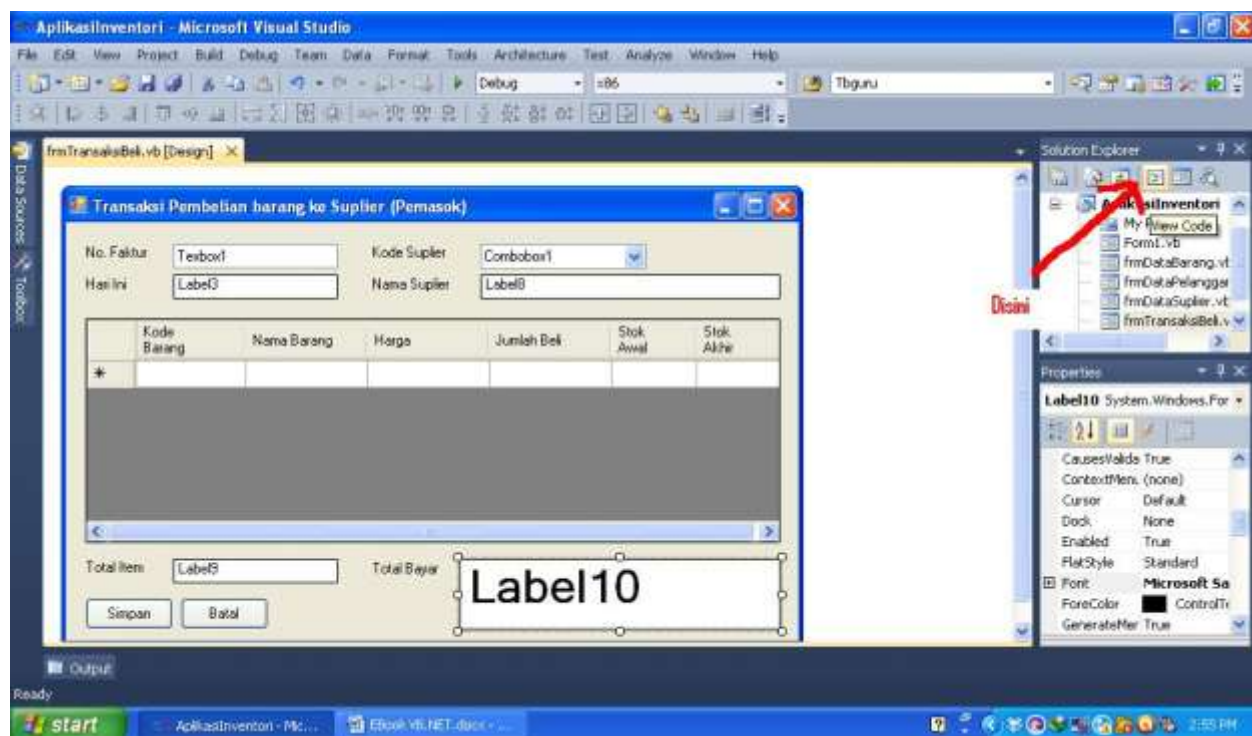
No. Faktur: Textbox1 Kode Suplier: Combobox1
 Hari Ini: Label3 Nama Suplier: Label8

	Kode Barang	Nama Barang	Harga	Jumlah Beli	Stok Awal	Stok Akhir	Total Bayar
*							

Total Item: Label9 Total Bayar: **Label10**

Simpan Batal

Jadi, nantinya Label10 ini adalah tempat memunculkan Total Bayar dari semua Item yang dibeli. Langkah selanjutnya, yaitu pemberian kode pada form transaksi pembelian ini :
 Masuk kedalam layar kerja kode dengan menekan tombol “View Kode” yang berada di bagian atas panel Solution Explorer



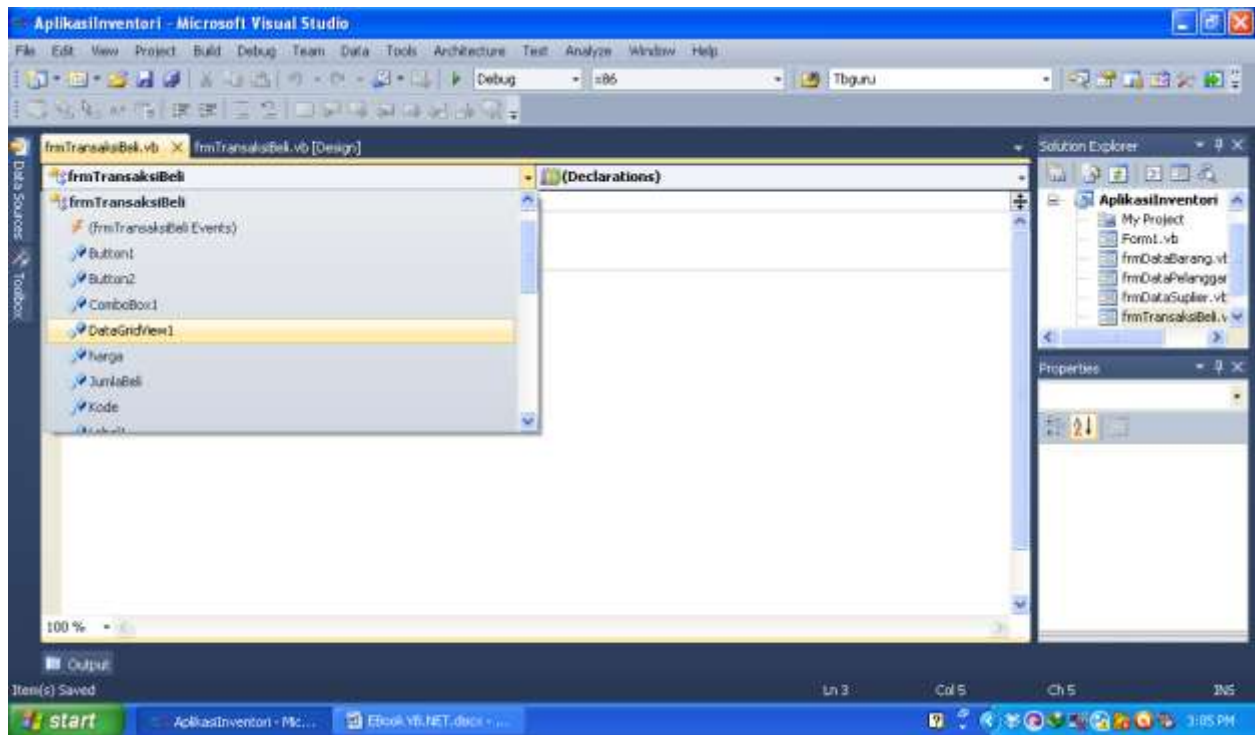
Anda akan segera dialihkan ke lembar kerja koding untuk form Transaksi Pembelian.

Seperti halnya pemberian kode di form form sebelumnya, tambahkan kode :

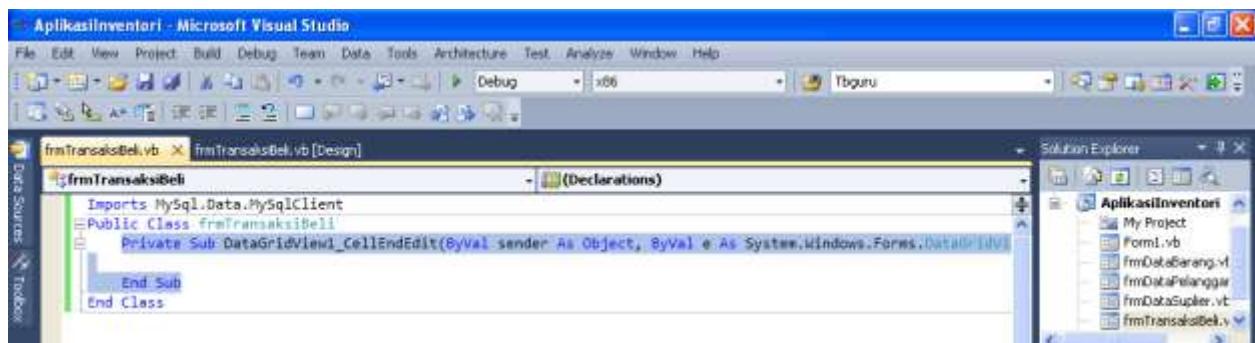
Imports MySql.Data.MySqlClient

Pada paling atas lembar kerja koding nya ☺

Bisa dilihat digambar dibawah ini, ada dua buah combobox.



Pada combobox sebelah kiri, pilih control “DataGridView1”. Dan yang sebelah kanan pilih Event “CellEndEdit”, secara otomatis akan ada kode yang muncul pada lembar kerja kodingnya.



Ketikkan kode ini pada Event DataGridView1_CellEndEdit() yang telah ada di lembar kerja koding.

```

If e.ColumnIndex = 0 Then
    DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(0).Value =
    UCase(DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(0).Value)
    Call bukaDB()
    CMD = New MySqlCommand("SELECT * from tbbarang WHERE kodebarang = '" &
    DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(0).Value & "'", Conn)
    RD = CMD.ExecuteReader
    If RD.Read Then
        DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(1).Value = RD.Item("namabarang")
        DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(2).Value = RD.Item("harga")
        DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(3).Value = 0
        DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(4).Value = RD.Item("stok")
        DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(5).Value = 0
        DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(6).Value = 0

    Else
        MsgBox("Maaf, Data Obat tidak Ditemukan", MsgBoxStyle.Exclamation,
        "Peringatan")
        DataGridView1.Focus()
    End If
End If

```

Coba jalankan, dan coba klik pada kolom kode barang dan coba ketikkan salah satu kode barang yang telah anda simpan kedalam database, Misalnya saya ketikkan “K01” lalu tekan Tab. Contoh, seperti ini :

	Kode Barang	Nama Barang	Harga	Jumlah Beli	Stok Awal	Stok Akhir	Total Bayar
▶	K01	PEPSODENTI	2500	0	20	0	0
*							

Data barang dengan kode “K01” akan secara otomatis muncul pada kolom kolom yang ada. Kecuali untuk kolom “Jumlah Beli” , “Stok Akhir” dan “Total Bayar”, karna didalam kode telah kita set menjadi “0”.

Jadi, logikanya begini, saat anda melakukan perubahan nilai pada kolom Jumlah Beli, maka pada kolom Stok Akhir dan Total Bayar juga akan berganti secara otomatis...

Ketikkan kode ini di bawah kode yang diatas.

```

If e.ColumnIndex = 3 Then
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(5).Value =
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(4).Value +
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(3).Value
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(6).Value =
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(2).Value *
DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(3).Value
End If
    
```

Coba jalankan programnya, ketikkan pada kolom kode barang “K01” lalu tekan Tab sampai focus ke kolom Jumlah beli, lalu ubah nilainya terserah anda... disini saya contohkan saya beri nilai 5 lalu tekan Tab... lihat pada kolom stok akhir... jika berhasil, stok akhir yang tadinya masih “0” akan bertambah.

	Kode Barang	Nama Barang	Harga	Jumlah Beli	Stok Awal	Stok Akhir	Total Bayar
▶	K01	PEPSODENTI	2500	4	20	24	10000
*							

Keterangannya begini :

Untuk hasil dari kolom Stok Akhir adalah = Stok Awal + Jumlah Beli

Sedangkan untuk kolom total bayar = Jumlah beli * harga barang

Apa yang anda buat juga sudah benar ?? ☺

Tugas kita sekarang mengisi combobox1 tersebut dengan Items yang di ambil dari table suplier...

Buat sub baru, yaitu sub isiCombo()

```
Sub isiCombo() 'Digunakan untuk mengisi items pada combobox dengan data dari database
    Call bukaDB()
    CMD = New MySqlCommand("SELECT kodesuplier From tbsuplier", Conn)
    RD = CMD.ExecuteReader
    ComboBox1.Items.Clear()
    Do While RD.Read
        ComboBox1.Items.Add(RD.Item(0))
    Loop
    CMD.Dispose()
    RD.Close()
    Conn.Close()
End Sub
```

Lalu, tambahkan lagi sebuah sub baru, yaitu sub bersih()

```
Sub bersih() 'Digunakan untuk membersihkan Control yang ada didalam form
    TextBox1.Text = ""
    Label13.Text = ""
    Label18.Text = ""
    Label19.Text = ""
    Label110.Text = ""
    ComboBox1.Text = ""
    DataGridView1.Rows.Clear()

End Sub
```

Masih, tambahkan 1 buah sub baru lagi, yaitu sub ambilNama()

```
'Bertujuan untuk mengambil nama supplier dari database dan dimunculkan pada label 8
Sub ambilNama()
    Call bukaDB()
    CMD = New MySqlCommand("SELECT namesupplier From tbsupplier WHERE kodesupplier = '" &
    ComboBox1.Text & "'", Conn)
    RD = CMD.ExecuteReader
    RD.Read()
    If RD.HasRows Then
        Label18.Text = RD.Item(0)
    End If
End Sub
```

Dan sekali lagi.... Tambahkan dua buah sub baru... yaitu : sub hitungTotal() dan sub hitungItem()

```
'Membuat fungsi untuk menghitung total item dan total bayar yang akan di
'munculkan pada label totalitem dan label total bayar

Sub hitungItem()
    Dim cari As Integer = 0
    For i As Integer = 0 To DataGridView1.Rows.Count - 1
        cari = cari + DataGridView1.Rows(i).Cells(3).Value
        Label19.Text = cari
    Next
End Sub

Sub hitungTotal()
    Dim cari As Integer = 0
    For i As Integer = 0 To DataGridView1.Rows.Count - 1
        cari = cari + DataGridView1.Rows(i).Cells(6).Value
        Label110.Text = cari
    Next
End Sub
```

Panggil Fungsi pada Sub Bersih() dan Sub isiCombo() pada Event Form Load()

Klik 2x pada badan form... ketikkan kode ini :

```
Call bersih()  
Call isiCombo()  
Label13.Text = Format(Now, "dd MMM yyyy") 'Langsung ketikkan kode ini juga
```

Sedangkan untuk Sub hitungTotal() dan sub hitungItem() sisipkan pada baris paling bawah pada Event DataGridView1_CellEndEdit()

```
Call hitungTotal()  
Call hitungItem()
```

Langkah selanjutnya... balik lagi ke desain form... klik 2x tombol Batal.

Ketikkan kode ini

```
Call bersih()
```

Klik juga 2x pada Combobox1....

Panggil fungsi ambilNama() dengan mengetikkan koding :

```
Call ambilNama()
```

Coba jalankan program... Jika Benar... maka seluruh objek pada form sudah dapat digunakan kecuali tombol Simpan ☺

Berikut tampilan ketika Combobox1 Saya Klik

Transaksi Pembelian barang ke Suplier (Pemasok)

No. Faktur:
 Hari Ini: 30 Sep 2013
 Kode Suplier: S01
 Nama Suplier: PT. Akbar Sejahtera

	Kode Barang	Nama Barang	Harga	Jumlah Beli	Stok Awal	Stok Akhir	Total Bayar
*							

Total Item: Total Bayar:

Simpan Batal

Berikut juga tampilan ketika pada kolom Kode Barang yang ada di datagridview saya ubah nilainya.

Transaksi Pembelian barang ke Suplier (Pemasok)

No. Faktur:
 Hari Ini: 30 Sep 2013
 Kode Suplier: S01
 Nama Suplier: PT. Akbar Sejahtera

	Kode Barang	Nama Barang	Harga	Jumlah Beli	Stok Awal	Stok Akhir	Total Bayar
	K01	PEPSODENTI	2500	2	20	22	5000
▶	K02	Rokok Sampoerna	13000	5	30	35	65000
*							

Total Item: 7 Total Bayar: 70000

Simpan Batal

Bagaimana dengan buatan anda ?? ☺

Selanjutnya, kita akan membuat koding simpan data pada form transaksi pembelian...

Klik 2x pada tombol Simpan.

Ketikkan kode berikut ini :

```

If TextBox1.Text = "" Then
    MsgBox("Nomor Faktur Belum di isi !! ", MsgBoxStyle.Exclamation,
"Peringatan")
Else
    Dim simpan1 As String
    Call bukaDB()
    simpan = "INSERT INTO tbbeli (nofak,tanggal,kodesupplier,totalitem,totalbayar)
VALUES (@p1,@p2,@p3,@p4,@p5)"
    simpan1 = "INSERT INTO tbdetailbeli (nofak,kodebarang,jumlah) VALUES
(@p6,@p7,@p8) "
    ubah = "UPDATE tbbarang SET stok=stok+@p9 WHERE kodebarang = @p10"
    CMD = Conn.CreateCommand
    With CMD
        .CommandText = simpan
        .Connection = Conn
        .Parameters.Add("p1", MySqlDbType.String, 5).Value = TextBox1.Text
        .Parameters.Add("p2", MySqlDbType.DateTime).Value = Format(Now,
"dd/MM/yyyy hh:mm:ss")
        .Parameters.Add("p3", MySqlDbType.String).Value = ComboBox1.Text
        .Parameters.Add("p4", MySqlDbType.Int32).Value = Label9.Text
        .Parameters.Add("p5", MySqlDbType.Int32).Value = Label10.Text
        .ExecuteNonQuery()
    End With
    For i As Integer = 0 To DataGridView1.Rows.Count - 2
        CMD = Conn.CreateCommand
        With CMD
            .CommandText = simpan
            .Connection = Conn
            .Parameters.Add("p6", MySqlDbType.String, 5).Value = TextBox1.Text
            .Parameters.Add("p7", MySqlDbType.String, 5).Value =
DataGridView1.Rows(i).Cells(0).Value
            .Parameters.Add("p8", MySqlDbType.Int32).Value =
DataGridView1.Rows(i).Cells(3).Value
            .ExecuteNonQuery()
        End With
        CMD = Conn.CreateCommand
        With CMD
            .CommandText = ubah
            .Connection = Conn
            .Parameters.Add("p9", MySqlDbType.UInt32).Value =
DataGridView1.Rows(i).Cells(3).Value
            .Parameters.Add("p10", MySqlDbType.String).Value =
DataGridView1.Rows(i).Cells(0).Value
            .ExecuteNonQuery()
        End With
    Next
End If
Conn.Close()
CMD.Dispose()
bersih()
    
```

Coba anda jalankan programnya :

Coba inputkan 1 buah transaksi dengan 3 buah data barang... contoh seperti ini...

Kode Barang	Nama Barang	Harga	Jumlah Beli	Stok Awal	Stok Akhir	Total Bayar
K01	PEPSODENTI	2500	10	50	60	25000
K02	Rokok Sampoerna	13000	5	50	55	65000
K03	Sabun LUV	3000	3	50	53	9000

Total Item: 18 Total Bayar: 99000

Buttons: Simpan, Batal

Perhatikan data pada Stok awal dan stok akhir yang ada di DataGridView1....

Lalu coba tekan tombol simpan.... Secara otomatis, Stok barang akan bertambah sesuai dengan jumlah beli.

Perhatikan data pada tabel barang yang ada di database dibawah ini... sesuai dengan Stok Akhir dari masing masing kode barang yang di input pada saat transaksi pembelian...

Show : Start row: 0 Number of rows: 30 Headers every: 100 rows

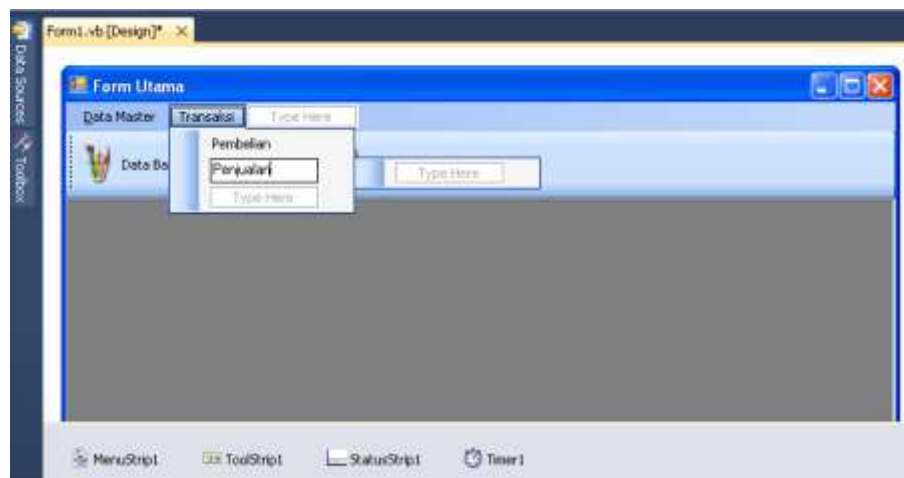
+ Options

	kodebarang	namabarang	harga	stok
<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete	K01	PEPSODENTI	2500	60
<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete	K02	Rokok Sampoerna	13000	55
<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete	K03	Sabun LUV	3000	53
<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete	K04	Rokok Class Mild	13000	40

↑ Check All / Uncheck All With selected: ☐ Change ☐ Delete ☐ Export

Show : Start row: 0 Number of rows: 30 Headers every: 100 rows

Terakhir.... Tambahkan menu transaksi pada form Menu...

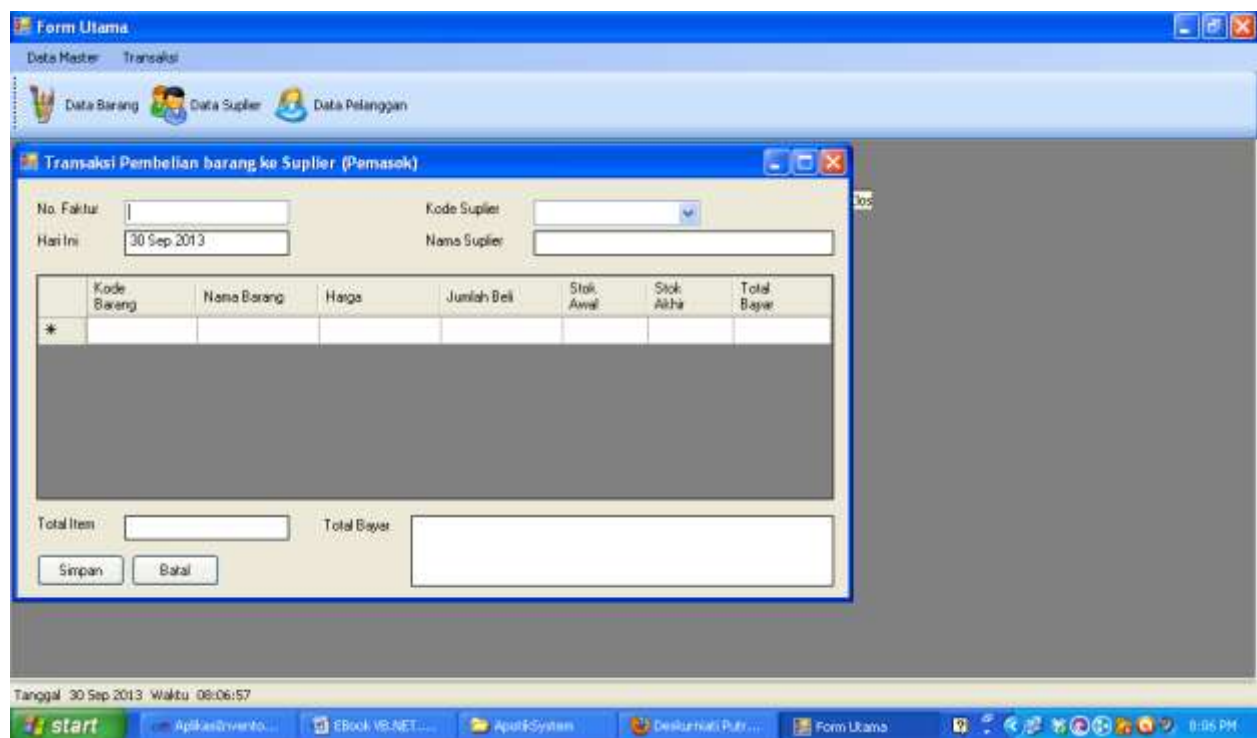


Klik 2x pada menu Transaksi – Pembelian

Ketikkan kode seperti ini :

```
frmTransaksiBeli.MdiParent = Me  
frmTransaksiBeli.Show()
```

Berikut tampilan ketika form transaksi pembelian dipanggil melalui form menu.



MEMULAI PROSES TRANSAKSI PENJUALAN

Teori dari dasar Inventori :

3. Jika terjadi transaksi pembelian barang kepada supplier maka, stok barang yang ada akan bertambah
4. Jika terjadi transaksi penjualan barang kepada pelanggan, maka stok yang ada akan bertambah

Sebenarnya, langkah dalam pembuatan form untuk transaksi ini, sama saja dengan langkah untuk membuat form pembelian barang diatas...

MENAMBAHKAN TABEL PADA DATABASE

Struktur dari tabelnya adalah :

1. Nama table : tbjual
 Primary Key : nofakjual
 Foreign Key : kodesupplier

Field	Type (Ukuran)	Keterangan
nofakjual	Varchar(5)	Nomor Faktur
tanggal	DateTime	Tanggal Faktur
kodepelanggan	Varchar(6)	Kode Suplier
totalitem	Int(11)	Total Item
totalbayar	Int(11)	Total Bayar

2. Nama Table : tbldetailjual
 Primary Key : -
 Foreign Key : nofakjual, kodebarang

Field	Type (Ukuran)	Keterangan
nofakjual	Varchar(5)	Nomor Faktur
kodebarang	Varchar(4)	Kode Barang
jumlah	Int(11)	Jumlah Beli

DESAIN FORM TRANSAKSI PENJUALAN (Barang Keluar)

The form 'frmTransaksiJual' contains the following elements:

- Header Section:**
 - No. Faktur: Textbox1
 - Hari Ini: Label3
 - Kode Pelanggan: Combobox1
 - Nama Pelanggan: Label8
- Table:**

	Kode Barang	Nama Barang	Harga	Jumlah Beli	Stok Awal	Stok Akhir	Total Bayar
*							
- Footer Section:**
 - Total Item: Label9
 - Total Bayar: Label10
 - Buttons: Simpan, Batal

Cara men-desainnya sama saja dengan desain form pembelian... jadi, sepertinya tidak perlu saya bahas lagi... ☺

Berikut sub sub yang di olah sendiri (Fungsi yang sengaja dibuat agar lebih mudah). /

Subroutine yang terpisah dari Event yang ada di form.

1. Sub Bersih()

```
Sub bersih()
    TextBox1.Text = ""
    Label13.Text = ""
    Label18.Text = ""
    Label19.Text = ""
    Label10.Text = ""
    ComboBox1.Text = ""
    DataGridView1.Rows.Clear()
End Sub
```

2. Sub hitungItem()

```
Sub hitungItem()
    Dim cari As Integer = 0
    For i As Integer = 0 To DataGridView1.Rows.Count - 1
        cari = cari + DataGridView1.Rows(i).Cells(3).Value
        Label19.Text = cari
    Next
End Sub
```

3. Sub hitungTotal()

```
Sub hitungTotal()
    Dim cari As Integer = 0
    For i As Integer = 0 To DataGridView1.Rows.Count - 1
        cari = cari + DataGridView1.Rows(i).Cells(6).Value
        Label10.Text = cari
    Next
End Sub
```

4. Sub ambilNama()

```
Sub ambilNama()
    Call bukaDB()
    CMD = New MySqlCommand("SELECT namapelanggan From tbpelanggan WHERE kodepelanggan
= '" & ComboBox1.Text & "'", Conn)
    RD = CMD.ExecuteReader
    RD.Read()
    If RD.HasRows Then
        Label8.Text = RD.Item(0)
    End If
End Sub
```

5. Sub isiCombo()

```
Sub isiCombo()
    Call bukaDB()
    CMD = New MySqlCommand("SELECT kodepelanggan From tbpelanggan", Conn)
    RD = CMD.ExecuteReader
    ComboBox1.Items.Clear()
    Do While RD.Read
        ComboBox1.Items.Add(RD.Item(0))
    Loop
    CMD.Dispose()
    RD.Close()
    Conn.Close()
End Sub
```

Pertama, klik 2x pada combobox1... ketikkan script ini :

```
Call ambilNama()
```

Selanjutnya, klik 2x pada badan form...

Ketikkan kode berikut ini :

```
Call bukaDB()
Call bersih()
Call isiCombo()
```

Lanjut, klik 2x tombol "Batal", Ketikkan kode berikut:

```
Call bersih()
```

Lanjut lagi, untuk melakukan pencarian pada kolom yang ada di DataGridView1 dengan cara memasukkan kode pada event DataGridView1_CellEndEdit()

```

If e.ColumnIndex = 0 Then
    DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(0).Value =
    UCase(DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(0).Value)
    Call bukaDB()
    CMD = New MySqlCommand("SELECT * from tbbarang WHERE kodebarang = '" &
    DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(0).Value & "'", Conn)
    RD = CMD.ExecuteReader
    If RD.Read Then
        DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(1).Value = RD.Item("namabarang")
        DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(2).Value = RD.Item("harga")
        DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(3).Value = 0
        DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(4).Value = RD.Item("stok")
        DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(5).Value = 0
        DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(6).Value = 0
    Else
        MsgBox("Maaf, Data Obat tidak Ditemukan", MsgBoxStyle.Exclamation,
        "Peringatan")
        DataGridView1.Focus()
    End If
End If
If e.ColumnIndex = 3 Then
    DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(5).Value =
    DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(4).Value +
    DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(3).Value
    DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(6).Value =
    DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(2).Value *
    DataGridView1.Rows(e.RowIndex).Cells(3).Value

End If
Call hitungTotal()
Call hitungItem()

```

Sesuai teori dasar Inventori : “Jika terjadi transaksi penjualan, maka stok barang akan berkurang”

Langkah selanjutnya, klik 2x tombol Simpannya :

Ketikkan kode sebagai berikut :

```

If TextBox1.Text = "" Then
    MsgBox("Nomor Faktur Belum di isi !! ", MsgBoxStyle.Exclamation,
"Peringatan")
Else
    Dim simpan1 As String
    Call bukaDB()
    simpan = "INSERT INTO tbjual
(nofakjual,tanggal,kodepelanggan,totalitem,totalbayar) VALUES (@p1,@p2,@p3,@p4,@p5)"
    simpan1 = "INSERT INTO tbdetailjual (nofakjual,kodebarang,jumlah) VALUES
(@p6,@p7,@p8) "
    ubah = "UPDATE tbbarang SET stok=stok-@p9 WHERE kodebarang = @p10"
    CMD = Conn.CreateCommand
    With CMD
        .CommandText = simpan
        .Connection = Conn
        .Parameters.Add("p1", MySqlDbType.String, 5).Value = TextBox1.Text
        .Parameters.Add("p2", MySqlDbType.DateTime).Value = Format(Now,
"yyyy/MM/dd hh:mm:ss")
        .Parameters.Add("p3", MySqlDbType.String, 6).Value = ComboBox1.Text
        .Parameters.Add("p4", MySqlDbType.Int32, 11).Value = Label19.Text
        .Parameters.Add("p5", MySqlDbType.Int32, 11).Value = Label10.Text
        .ExecuteNonQuery()
    End With
    For i As Integer = 0 To DataGridView1.Rows.Count - 2
        CMD = Conn.CreateCommand
        With CMD
            .CommandText = simpan1
            .Connection = Conn
            .Parameters.Add("p6", MySqlDbType.String, 5).Value = TextBox1.Text
            .Parameters.Add("p7", MySqlDbType.String, 5).Value =
DataGridView1.Rows(i).Cells(0).Value
            .Parameters.Add("p8", MySqlDbType.Int32).Value =
DataGridView1.Rows(i).Cells(3).Value
            .ExecuteNonQuery()
        End With
        CMD = Conn.CreateCommand
        With CMD
            .CommandText = ubah
            .Connection = Conn
            .Parameters.Add("p9", MySqlDbType.UInt32).Value =
DataGridView1.Rows(i).Cells(3).Value
            .Parameters.Add("p10", MySqlDbType.String).Value =
DataGridView1.Rows(i).Cells(0).Value
            .ExecuteNonQuery()
        End With
    Next
    Conn.Close()
    CMD.Dispose()
    bersih()
End If
    
```


Oke, sampai disitu, kita telah membuat aplikasi inventori sederhana....

Tetapi.... Eits.... Ini belum sempurna tanpa adanya Output seperti laporan... ☺

Nah... pada kesempatan berikutnya akan saya ulas tentang penggunaan Crystal Report untuk membuat laporan aplikasi inventori ini ☺

Bye....

PENULIS



Nama	Juliandri Saputra
Alamat	Jl. Merpati Sakti Gg. Kenari No. 11 Pekanbaru
Telp	0853-19564425
Ganteng ?	Sangat tidak ganteng
Email	Zoeliandri.saputra@gmail.com
Blog	http://zoeliandri.wordpress.com
Pendidikan	SDN047 Tembilahan, MTsN 094 Tembilahan, MAN Tembilahan, PP.Tunas Harapan Tembilahan, STMIK AMIK Riau Pekanbaru.
