



**BUKU AJAR : BAHASA PEMROGGRAMAN**

# PROGRAM DESKTOP UNTUK DATABASES



**Penulis**  
*Nurhadi*



# **BUKU AJAR: BAHASA PEMROGRAMAN PROGRAM DESKTOP UNTUK DATABASES**



# BUKU AJAR: BAHASA PEMROGRAMAN PROGRAM DESKTOP UNTUK DATABASES

Tim Penulis:  
**Nurhadi**

Desain Cover:  
**Sulaiman**

Tata Letak:  
**Sulaiman**

ISBN:  
-

Cetakan Pertama:  
**Juli, 2023**

Hak Cipta 2023, Pada Penulis

---

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

**Copyright © 2023**

**by HADLA Media Informasi**

All Right Reserved

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

**PENERBIT:**



JL K.H. Agus Salim No. 30 RT 03 RW 08 Kel. Bekasi Jaya  
Kec. Bekasi Timur Kota Bekasi, Provinsi Jawa Barat

Website: [www.media.hadlacorp.com](http://www.media.hadlacorp.com)



# PRAKATA

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah penulisan buku ini sudah selesai, semoga bisa bermanfaat untuk orang banyak, dan bisa digunakan untuk mahasiswa yang ingin memperdalam pemrograman menggunakan Visual basic .Net dan SQL Server. Buku ini adalah edisi kedua yang penulis buat.

Buku ini dibuat sebagai bahan ajar untuk mata kuliah Bahasa pemrograman dengan topik Bahasa pemrograman desktop untuk databases. Pemrograman Database sangat banyak di butuhkan di dunia kerja sebagai aplikasi pengolahan data.

Dalam buku ini diajarkan membuat databases dengan aplikasi lain, sehingga data yang di olah dapat masuk kedalam aplikasi databases untuk buku ini menggunakan Microsoft SQL Server.

Visual basic .net dan Microsoft SQL server adalah produk Microsoft yang banyak di pakai oleh perusahaan-perusahaan besar di dunia, walaupun produk ini ada lisensi nya, tetapi ada juga versi gratis yang dapat digunakan untuk media pembelajaran bagi mahasiswa. Di saat ini visual basic .net masih banyak dipakai sebagai aplikasi untuk membangun aplikasi berbasis desktop dan sebagai backend dalam pengembangan aplikasi. Dan untuk Microsoft SQL server masih banyak di pakai untuk pengolahan dan penyimpanan data.

Dalam buku ini, akan menjelaskan bagaimana memulai menggunakan visual basic .net dan microsoft SQL server sampai menjadi aplikasi pengolahan data yang dapat menambah, mengubah dan menghapus data di dalam database dan diajarkan juga dalam pembuatan laporan. Dalam buku ini diajarkan juga bagaimana membuat installer dari project yang telah selesai dibuat sehingga dapat di gunakan oleh computer lain menggunakan koneksi jaringan atau Local Area Networking, dan terdapat juga soal latihan yang dapat di praktekan langsung oleh mahasiswa. Sehingga setelah mempelajari buku ini diharapkan mahasiswa dapat membuat aplikasi pengolahan data sampai menjadi sebuah laporan dan dapat digunakan secara server - clien.

### **Software yang perlu diinstal:**

1. Untuk pemrogramannya, install salah satu :
  - Visual studio 2010 atau versi di atasnya
  - VB express 2010 atau versi di atasnya
  - Visual Studio Community 2010 atau versi di atasnya
2. Program Untuk Database, install salah satu :
  - Microsoft SQL Server 2008 atau versi di atasnya
  - Microsoft SQL Server express 2008 atau versi di atasnya
3. Untuk Membuat Report
  - SAP Crystal Reports Version For Visual Studio 2010

Bisa download di sini: (<https://www.sap.com/cmp/td/sap-crystal-reports-visual-studio-trial.html>)

nb: untuk Komputer/notebook yang spesifikasinya rendah disarankan instal yang versi lama (versi 2010 untuk aplikasi VB dan versi 2008 untuk SQL Server)

**Apabila setelah mempelajari buku ini masih ada kesulitan bisa lihat di channel youtube saya: <https://bit.ly/PDMVBSQL> atau email ke [noerhadie@gmail.com](mailto:noerhadie@gmail.com)**

# DAFTAR ISI

<b>PRAKATA</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>KEGIATAN BELAJAR I- PENGENALAN VISUAL BASIC</b> .....	<b>1</b>
A. Pengenalan Visual Basic/VB.Net.....	1
B. Pemrograman Desktop.....	2
C. Pemrograman Databases .....	3
D. Instalasi Visual Basic Kedalam komputer .....	4
E. Latihan .....	7
<b>KEGIATAN BELAJAR II - MEMULAI VB.NET</b> .....	<b>8</b>
A. Membuat Project.....	8
B. Menggunakan Tools .....	10
C. Latihan .....	17
<b>KEGIATAN BELAJAR III – MEMBUAT FORMULIR</b> .....	<b>18</b>
A. Menambah Form Baru .....	18
B. Menghapus Form .....	19
C. Copy Form .....	20
D. Mendesain Form.....	20
E. Latihan .....	22
<b>KEGIATAN BELAJAR IV - PENGENALAN DATABASES</b> .....	<b>23</b>
A. Konsep Dasar Databases .....	23
B. Instalasi SQL Server 2008 .....	24
C. Memulai SQL Server .....	31
D. Membuat Databases .....	32
E. Membuat Table .....	32
F. Latihan .....	33
<b>KEGIATAN BELAJAR V - MEMBUAT APLIKASI CRUD DENGAN VB</b> .....	<b>35</b>
A. Membuat Form Untuk Simpan Data Ke Database .....	35
B. Membuat Form Untuk Ubah Data di Database.....	41
C. Membuat Form Untuk Hapus Data di Database .....	44
D. Latihan .....	46
<b>KEGIATAN BELAJAR VI - MEMBUAT APLIKASI USER FRIENDLY</b> .....	<b>47</b>
A. Form Tambah, Ubah, Hapus dan Tampil Data dalam satu form .....	48
B. Latihan .....	57
<b>KEGIATAN BELAJAR VII - MEMBUAT MENU</b> .....	<b>58</b>

A. Tahapan membuat menu .....	58
B. Menampilkan Form Pertama Tampil di Project .....	59
C. Latihan .....	60
<b>KEGIATAN BELAJAR VIII - MEMBUAT FORM TRANSAKSI .....</b>	<b>61</b>
A. Membuat Form Input Barang Masuk .....	61
B. Koding Untuk MODUL .....	64
C. Koding Untuk di Form .....	66
D. Latihan .....	80
<b>KEGIATAN BELAJAR IX - MEMBUAT REPORT LAPORAN DENGAN CRYSTAL REPORT .....</b>	<b>81</b>
A. Membuat File Crystal Report .....	81
B. Membuat Form Untuk Layout .....	85
C. Membuat Form Cetak .....	87
D. Latihan .....	88
<b>KEGIATAN BELAJAR X - PEMBUATAN INSTALLER .....</b>	<b>89</b>
A. Membuat Installer .....	89
B. Latihan .....	93
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>94</b>
<b>PROFIL PENULIS .....</b>	<b>95</b>

# KEGIATAN BELAJAR I

## PENGENALAN VISUAL BASIC

---

### DESKRIPSI PEMBELAJARAN

Pada bab ini mahasiswa mempelajari pengenalan aplikasi desktop dan aplikasi databases serta dapat melakukan instalasi aplikasi ke dalam computer sebagai dasar untuk belajar pemrograman. Diharapkan mahasiswa memiliki wawasan dan pemahaman untuk modal dasar mempelajari aplikasi desktop dan aplikasi databases.

### KOMPETENSI PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa dan mahasiswi memiliki pengetahuan dan kemampuan :

- a. Mampu menguraikan definisi aplikasi desktop.
  - b. Mampu menjelaskan apa itu aplikasi databases
  - c. Mampu instalasi aplikasi visual basic sebagai dasar untuk pembelajaran dalam membuat aplikasi
- 

### A. PENGENALAN VISUAL BASIC / VB.NET

**Microsoft Visual Basic .NET** adalah sebuah alat untuk mengembangkan dan membangun aplikasi yang bergerak di atas sistem .NET Framework, dengan menggunakan [bahasa BASIC](#). Bahasa pemrograman Visual Studio adalah bahasa pemrograman milik Microsoft, yang memiliki fitur-fitur yang lengkap sehingga bahasa pemrograman ini di minati banyak kalangan. Untuk penulisan syntax tidak sulit karena kita tidak di repotkan dengan penulisan “;” seperti pada bahasa pemrograman lain.

Visual basic adalah sebuah bahasa pemrograman yang berpusat pada object (Object Oriented Programming) digunakan dalam pembuatan aplikasi Windows yang berbasis *Graphical User Interface*, hal ini menjadikan Visual Basic menjadi bahasa pemrograman yang wajib diketahui dan dikuasai oleh setiap programmer.

Visual basic merupakan aplikasi berbayar apabila digunakan oleh para profesional dalam mengembangkan aplikasi, tetapi untuk belajar kita bisa menggunakan visual studio express yang gratis tetapi tentu saja ada perbedaan fitur-fitur di dalamnya, tetapi masih layak digunakan untuk belajar awal pengembangan aplikasi menggunakan visual basic .net.

Instalasi yang di sediakan oleh microsoft antara lain :

1. Visual Studio, yang merupakan paket instalasi yang di dalamnya terdapat beberapa bahasa pemrograman salah satunya vb.net.
2. Visual basic express yang merupakan produk gratis yang di peruntukan untuk belajar dalam pembuatan aplikasi.

Kelebihannya dari Visual Basic yaitu perintah-perintahnya sangat komplit, mudah dalam pembuatan program tanpa harus menyetik bahasa program lagi, tetapi cukup mendesign tampilan dengan VB editor.

Kekurangannya yaitu tidak mempunyai database sendiri dan tidak mempunyai pendukung untuk membuat report dari bawaan VB sendiri.

Dalam Membuat aplikasi dalam visual basic, terlebih dahulu dibuat suatu project, yang nanti di dalamnya terdapat bagian-bagian dari aplikasi yang di butuhkan seperti. Form, report, dan lain sebagainya.

## **B. PEMROGRAMAN DESKTOP**

Pemrograman desktop adalah proses pembuatan aplikasi komputer yang dirancang untuk dijalankan dan beroperasi di lingkungan desktop atau komputer lokal. Dalam pemrograman desktop, pengembang menggunakan bahasa pemrograman dan alat pengembangan untuk membuat aplikasi yang diinstal dan dijalankan di komputer pengguna.

Aplikasi desktop memiliki karakteristik berikut:

1. **Lokal:** Aplikasi desktop diinstal dan dijalankan di komputer pengguna. Mereka berjalan secara independen dari koneksi internet dan tidak memerlukan browser web.
2. **Antarmuka Pengguna Grafis (GUI):** Aplikasi desktop biasanya memiliki antarmuka pengguna grafis yang memungkinkan interaksi dengan pengguna melalui elemen visual seperti jendela, tombol, formulir, dan menu.
3. **Banyak Fungsionalitas:** Aplikasi desktop dapat menawarkan berbagai fitur dan kemampuan yang meliputi pemrosesan data, manajemen file, pengolahan gambar dan video, koneksi ke perangkat keras eksternal, dan lainnya.
4. **Kinerja:** Aplikasi desktop sering kali dioptimalkan untuk bekerja dengan cepat dan efisien di komputer pengguna, menggunakan sumber daya komputer secara optimal.
5. **Interaksi dengan Sistem Operasi:** Aplikasi desktop dapat berinteraksi langsung dengan sistem operasi, mengakses file dan folder, mengendalikan perangkat keras, dan menggunakan API sistem operasi untuk menjalankan operasi khusus.

Contoh bahasa pemrograman yang sering digunakan dalam pemrograman desktop meliputi C++, Java, C#, Python, dan Visual Basic. Alat pengembangan yang umum digunakan termasuk Integrated Development Environments (IDE) seperti Visual Studio, Eclipse, dan Xcode.

Aplikasi desktop digunakan dalam berbagai industri dan bidang, termasuk perangkat lunak bisnis, aplikasi produktivitas, permainan komputer, aplikasi desain grafis, aplikasi pengolahan data, dan banyak lagi.

### **C. PEMROGRAMAN DATABASES**

Pemrograman databases adalah proses pengembangan aplikasi yang berhubungan dengan manipulasi dan pengelolaan data dalam databases. Pemrograman ini melibatkan penggunaan bahasa pemrograman dan teknologi terkait untuk berinteraksi dengan sistem manajemen database (DBMS) dan melakukan operasi seperti pengambilan, penambahan, pembaruan, dan penghapusan data dalam databases.

Dalam pemrograman databases, pengembang perlu menggunakan bahasa pemrograman seperti SQL (Structured Query Language) untuk menulis perintah-perintah yang memungkinkan akses dan manipulasi data dalam databases. Mereka juga menggunakan alat pengembangan perangkat lunak, seperti lingkungan pengembangan terintegrasi (IDE) dan framework, untuk membangun aplikasi yang terhubung dengan databases.

Pemrograman databases melibatkan beberapa aspek penting, termasuk:

1. Koneksi ke database: Membuat koneksi antara aplikasi dan database yang digunakan.
2. Pembuatan tabel dan skema: Merancang struktur tabel dan mengatur hubungan antara tabel dalam database.
3. Manipulasi data: Menulis kode untuk mengambil, menambahkan, memperbarui, dan menghapus data dalam databases.
4. Query dan filtrasi data: Menulis perintah SQL untuk mengambil data yang spesifik atau melakukan operasi pengolahan data.
5. Keamanan dan integritas data: Menerapkan langkah-langkah keamanan dan memastikan integritas data dalam databases, seperti validasi input dan hak akses pengguna.

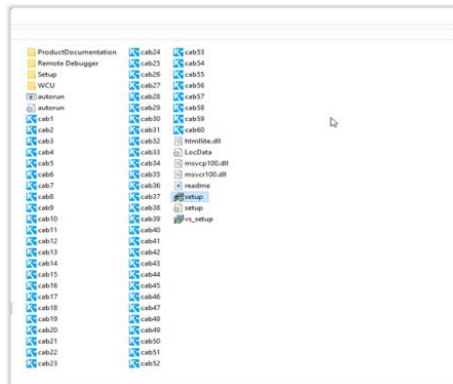
Pemrograman databases sangat penting dalam pengembangan aplikasi yang melibatkan penyimpanan dan pemrosesan data, seperti sistem manajemen informasi, aplikasi keuangan, aplikasi e-commerce, dan banyak lagi. Dengan menggunakan pemrograman databases, pengembang dapat mengelola data dengan efisien, meningkatkan kinerja aplikasi, dan memastikan keamanan serta integritas data yang baik. proses instalasi ini

penulis menggunakan visual studio 2010 yang di dalamnya terdapat aplikasi visual basic yang nantinya akan kita gunakan dalam penulisan buku ini.

#### D. INSTALASI VISUAL BASIC KEDALAM KOMPUTER

Dalam proses instalasi ini penulis menggunakan visual studio 2010 yang di dalamnya terdapat aplikasi visual basic yang nantinya akan kita gunakan dalam penulisan buku ini.

Buka Folder Installer VB 2010, kemudian pilih file setup.exe, seperti yang terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. File installer

Selanjutnya akan melihat tampilan seperti gambar 2 dibawah ini :



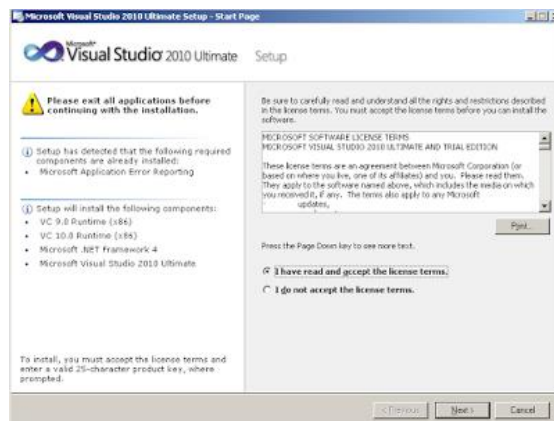
Gambar 2. Memulai installer

Kemudian pilih atau klik install Microsoft visual studio 2010, sehingga muncul gambar 3 seperti di bawah ini :



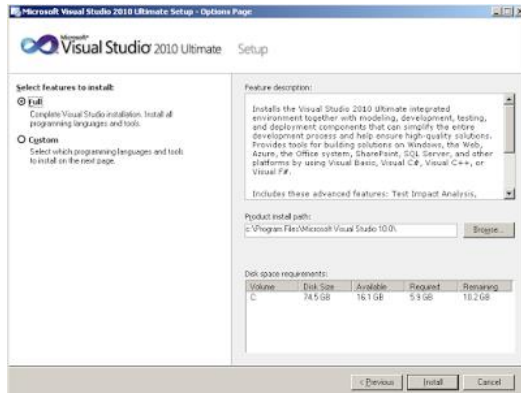
Gambar 3. Proses installer 1

Pilih Next, selanjutnya seperti gambar 4 dibawah ini :



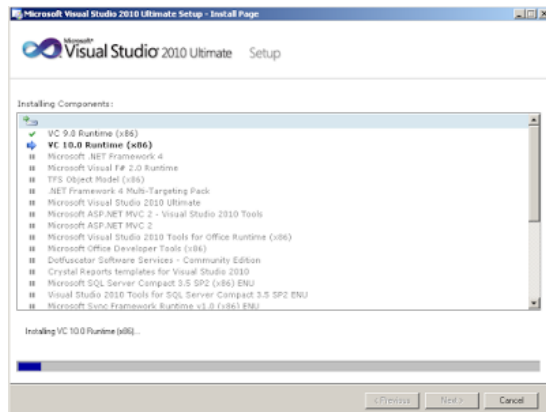
Gambar 4. Proses installer 2

Pilih *I have read and accept the license terms.* Kemudian next, sehingga muncul seperti gambar 5 di bawah ini .



Gambar 5. Proses installer 3

Pilih full kemudian pilih install, dan tunggu sampai sampai proses instalasi selesai karena proses instalasi cukup lumayan lama diperkirakan setengah sampai satu jam bisa juga lebih, gambar 6 proses instalasi Microsoft visual studio 2010.



Gambar 6. Proses installer 4

Kemudian setelah semua proses instalasi selesai akan muncul seperti gambar 7 di bawah ini :



Gambar 7. Proses installer 5

## E. LATIHAN

1. Apa yang dimaksud dengan pemrograman desktop ?
2. aplikasi apa saja yang digunakan untuk membuat aplikasi desktop ?
3. apa yang dimaksud dengan pemrograman databases ?
4. Instal di computer atau notebook kalian visual studio 2010 atau di atasnya bisa menggunakan
  - Visual studio profesional 2010 ke atas (*license*)
  - Visual Basic Express 2010 ke atas (*gratis download*)
  - Visual Studio Community 2010 ke atas (*gratis download*)

# KEGIATAN BELAJAR II

## MEMULAI VB.NET

### DESKRIPSI PEMBELAJARAN

Pada bab ini mahasiswa mempelajari aplikasi yang digunakan untuk membuat aplikasi desktop untuk databases. Diharapkan mahasiswa memiliki wawasan dan pemahaman untuk modal dasar mempelajari aplikasi desktop dan aplikasi databases.

### KOMPETENSI PEMBELAJARAN

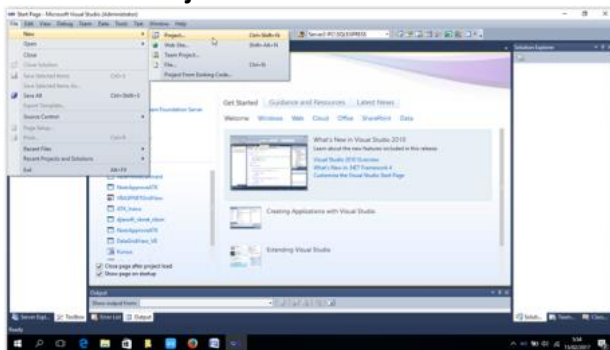
Setelah mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa dan mahasiswi memiliki pengetahuan dan kemampuan :

1. Mampu mengetahui aplikasi untuk membuat aplikasi desktop.
2. Mampu mengoperasikan visual basic
3. Mampu membuat proyek sederhana dengan visual basic.

Di dalam visual basic jika ingin membuat program maka di buat terlebih dahulu sebuah project yang berfungsi untuk mengumpulkan bagian-bagian dari program seperti form, file gambar, file untuk cetakan dan lain sebagainya sehingga file-file tersebut tertampung dalam sebuah tempat.

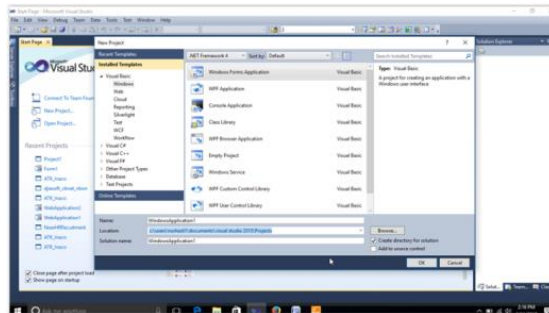
### A. MEMBUAT PROJECT

#### 1. Pilih File --> new --> Project



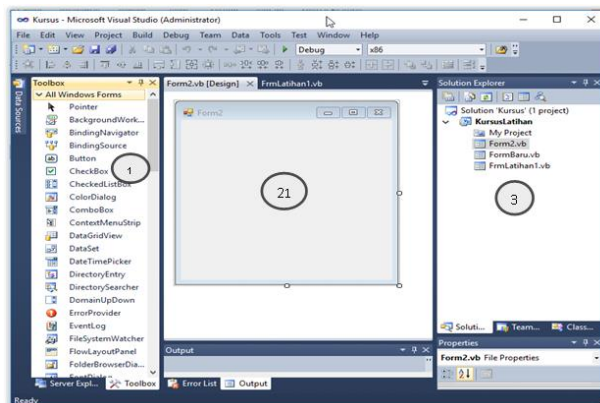
Gambar 8. Membuat Project

2. Pilih **Windows Forms Application** , kemudian masukan name = [Nama project], Location= [lokasi menyimpan file], project solution name = [nama solution]



Gambar 9

3. Kemudian Klik Tombol ok maka akan muncul seperti gambar 10 di bawah ini



Gambar 10

Ada beberapa bagian dalam Aplikasi Visual Basic

1. Point 1 Toolbox adalah tools untuk mendesain sesuai dengan apa yang akan kita desain, dan tools ini dapat dimasukkan coding/syntax sehingga dapat di fungsikan dalam program.
2. Point 2 adalah Area Kerja yang terdapat form yang akan kita desain sesuai dengan kebutuhan
3. Point 3 *solution explorer* untuk mengetahui isi yang ada di dalam project, dan propertis untuk mengetahui detail setiap tools.

## B. MENGGUNAKAN TOOLS

Pada dasarnya semua tool dapat di fungsikan dengan menggunakan coding dan event yang dipakai, Sebelum ke tools akan di jelaskan tentang event.

### EVENT

Event merupakan suatu tindakan yang dilakukan untuk mengerjakan suatu proses . Seperti suatu proses akan dilakukan apabila dilakukan tekan tombol enter,klik satu kali atau klik dua kali.

Macam-macam event yang sering digunakan:

#### Event Untuk Mouse

1. Click, tombol kiri mouse ditekan dan proses akan dilakukan pada saat melepas tombol kiri mouse dengan posisi tepat pada object tersebut.
2. DbClik, tombol kiri mouse dengan posisi sebanyak 2 kali dengan cepat dan proses akan dilakukan pada saat penekanan yang kedua.
3. MouseDown, proses akan dilakukan pada saat menekan tombol kanan/kiri mouse
4. MouseUp, tombol kiri/kanan mouse ditekan dan proses akan dilakukan pada saat melepas tombol kiri/kanan mouse dengan posisi tanpa harus pada object tersebut.
5. MouseMove, proses akan dilakukan apabila mouse digerakkan dan mengenai object tersebut tanpa menekan tombolnya.

#### Event Untuk Keyboard

1. KeyPress, proses akan dilakukan apabila sebuah tombol keyboard ditekan. Untuk menyatakan sebuah tombol keyboard yang di tekan dengan menggunakan kode ASCII.
2. KeyDown, proses akan dilakukan apabila sebuah tombol keyboard ditekan.
3. KeyUp, proses akan dilakukan apabila dilakukan sebuah tombol keyboard dilepaskan.

#### Event Untuk Perubahan

1. Active, proses akan dilakukan apabila sebuah form menjadi jendela yang aktif.
2. Deactive, proses akan dilakukan apabila dilakukan perpindahan dari satu form ke form yang lain.
3. GotFocus, proses akan dilakukan apabila object tersebut menjadi focus.
4. LostFocus, proses dilakukan apabila objek tersebut kehilangan/sudah tidak menjadi focus dikarenakan focus telah berpindah ke objek lain.

5. Load, proses akan dilakukan apabila sebuah form dibuka/dijalankan.
6. UnLoad, proses akan dilakukan apabila sebuah form diubah.
7. Resize, proses akan dilakukan apabila ukuran form diubah.
8. Change, proses akan dilakukan apabila isi/nilai sebuah object diubah

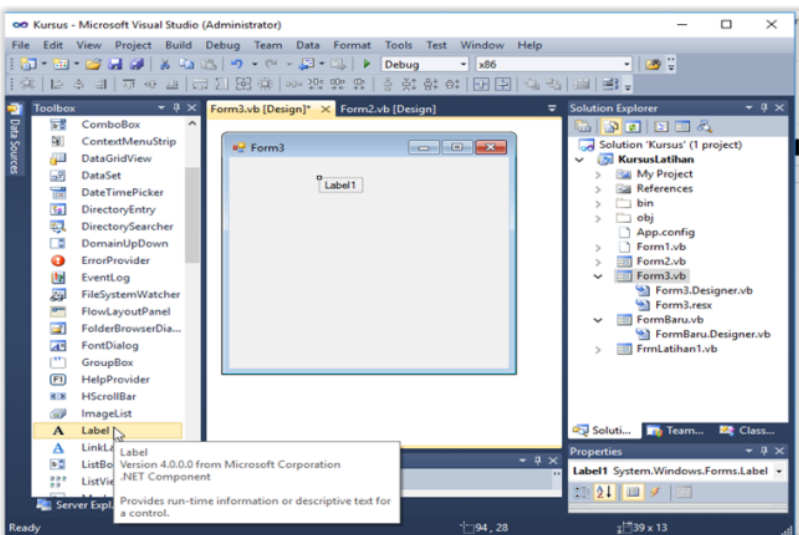
Selanjutnya kita akan membahas tools yang biasa digunakan, dalam buku ini tidak di bahas semua karena terlalu banyak, tools yang akan kita bahas di antaranya :

### 1. Label

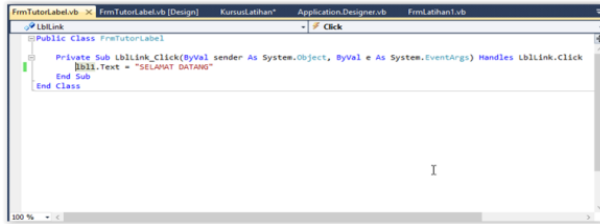
Label lebih sering digunakan untuk menampilkan judul, teks, penjelasan di sebelah kotak teks, keterangan dsb. Untuk menggunakan label ini digunakan kontrol **Label** (), pada umumnya yang harus diset pada kontrol label hanyalah propertinya saja, seperti ukuran, warna, dsb.

PROPERTIES	KETERANGAN
Aligment	Pengaturan Teks Label
Back Color	Warna Latar Belakang
Backstyle	Menentukan Sifat Label ex transparan
BorderStyle	Menentukan pembatas di sekeliling Label
Text	Text Yang akan di tampilkan pada label
Font	Untuk merubah Huruf (jenis, ukuran dll

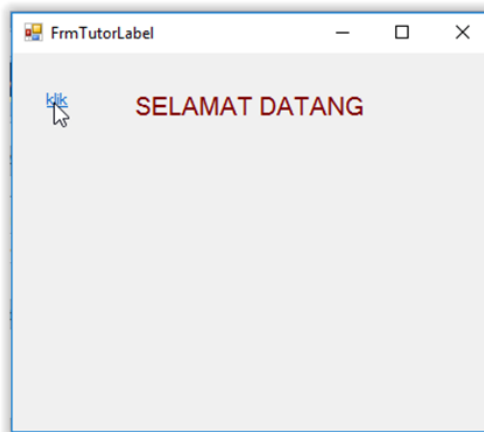
Contoh penggunaan cari label yang terdapat pada tools kemudian tarik ke form



- a. Label menggunakan coding  
Klik 2 kali pada label kemudian masukan coding yang diinginkan

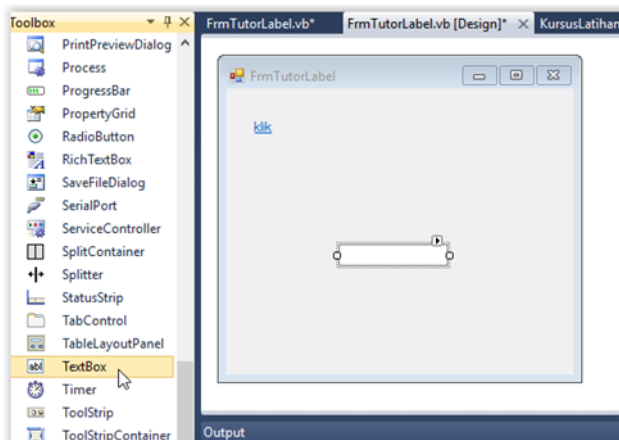


```
Public Class FrmTutorLabel
    Private Sub LblLink_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles LblLink.Click
        lbl1.Text = "SELAMAT DATANG"
    End Sub
End Class
```

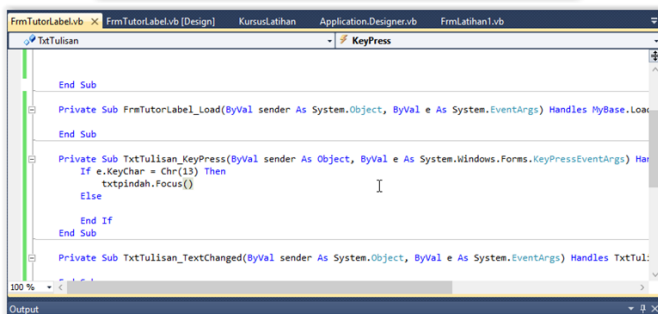
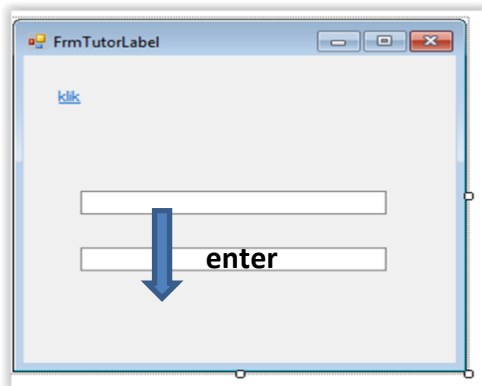


## 2. TextBox

Tool ini berfungsi untuk memasukan data yang diinginkan dengan cara di ketik menggunakan keyboard



a. Contoh penggunaan tombol enter di textbox



### 3. Command Button

Objek ini hampir selalu hadir pada setiap aplikasi, fungsi dari kontrol ini biasanya untuk mengeksekusi perintah tertentu. Seperti Tombol OK, Cancel, Exit, Apply, Open dll. Contoh seperti gambar berikut :

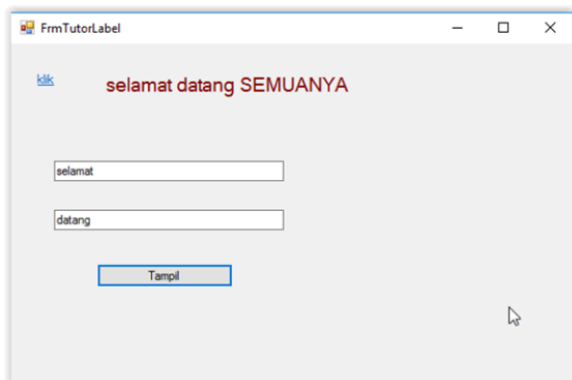


#### 1) Properti Command

Properti	Keterangan
BackColor	Warna latar belakang, syaratnya properti style harus graphical
Cancel	Tombol perintah yang sedang mendapat focus akan dioperasikan dengan tombol ESC
Caption	Teks yang akan ditampilkan pada tombol perintah
Default	Tombol perintah mendapat fokus saat aplikasi pertama kali dijalankan dan dapat langsung dioperasikan jika user menekan tombol Enter
Enabled	Menentukan apakah tombol perintah aktif
Height	Tinggi tombol perintah
Left	Jarak dari sisi kiri form ke sisi kiri tombol perintah
MousePointer	Menentukan bentuk kursor mouse apabila diletakkan di atas tombol perintah
Picture	Menentukan file gambar yang akan ditempatkan di atas tombol perintah
Style	Menentukan jenis tombol perintah, standar/graphic
TabIndex	Urutan tombol perintah dapat menerima fokus.
TabStop	Menentukan apakah tombol perintah dapat menerima fokus.
ToolTipText	Teks yang muncul sebagai tooltip
Top	Jarak dari sisi atas form ke sisi tombol perintah
Visible	Menampilkan/menyembunyikan tombol perintah dari user
Width	Lebar tombol perintah

#### )Event pada Command

Umumnya event yang sering digunakan adalah **event click**, biasanya event ini digunakan untuk menjalankan atau mengeksekusi suatu perintah tertentu. Seperti membuka jendela baru, keluar dari form, menerima input dari aplikasi dsb.



```

FrmTutorLabel.vb* x FrmTutorLabel.vb [Design]* KursusLatihan Application.Designervb FrmLatihan1.vb
FrmTutorLabel (Declarations)
End If
End Sub
Private Sub TxtTulisan_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles TxtTul:
End Sub
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
Dim LabelTambah As String
LabelTambah = "SEMUAANYA"
lbl1.Text = TxtTulisan.Text + txtpindah.Text + LabelTambah
End Sub
End Class
100 %

```

#### 4. Combo Box

Yaitu kontrol yang sama kegunaannya dengan listbox, perbedaannya adalah user **dapat mengisikan nilai baru** pada kotak kombo tersebut.

#### Macam-Macam Combo Box

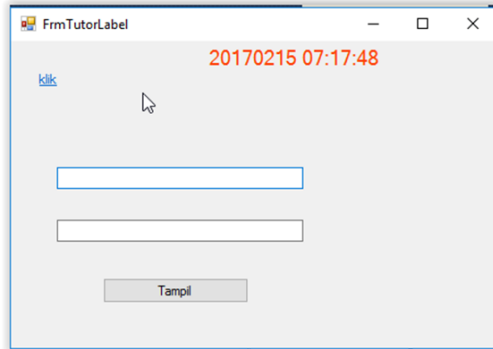
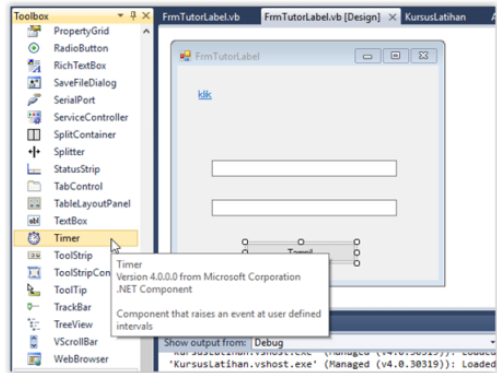
1. **Drop-Down** : yang ditampilkan satu baris saja. Kotak ini akan terbuka jika user menekan tanda panah pada pojok kanan kotak kombo. Dan user dapat di input nilai ke dalam kotak kombo tersebut.
2. **Simpel Combo** : kotak ini mirip seperti daftar list box, user hanya bisa mengetik di bagian atas kotak kombo saja.
3. **Drop Down List** : ditampilkan satu baris saja, sama seperti Drop-Down, namun kotak tidak bisa di input

Properti yang umum dipakai objek List Box

Properti	Keterangan
BackColor	Warna latar belakang dari kotak Combo
ForeColor	Warna teks didalam kotak Combo
Height	Tinggi kotak kombo dalam keadaan tertutup
List	Daftar pilihan yang ingin dimasukkan kedalam kotak Combo
Sorted	Untuk mengurutkan secara otomatis
Style	Menentukan apakah kotak CCombo ditampilkan bergaya : 0-Drop-Down , 1-Simple Combo, 2-DropDown List

#### 4. Timer

Digunakan untuk menentukan kapan coding itu akan running



```

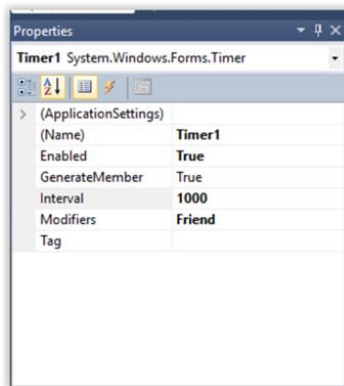
1 Private Sub FrmTutorLabel_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
2     lblDateTime.Text = Format(Now, "yyyy@Mdd HH:mm:ss")
3 End Sub

```

```

4 Private Sub Timer1_Tick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Timer1.Tick
5     lblDateTime.Text = Format(Now, "yyyy@Mdd HH:mm:ss")
6 End Sub

```



Interval 1000 = 1 detik

## C. LATIHAN

1. Buatlah Form menggunakan koding dengan kreasi kalian masing-masing menggunakan Tools :
  - Label
  - Textbox
  - command Button
  - combo box
  - Timer

# KEGIATAN BELAJAR X PEMBUATAN INSTALLER

---

## DESKRIPSI PEMBELAJARAN

Pada bab ini mahasiswa mempelajari cara membuat installer dari aplikasi yang telah di buat .

## KOMPETENSI PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa dan mahasiswi memiliki pengetahuan dan kemampuan :

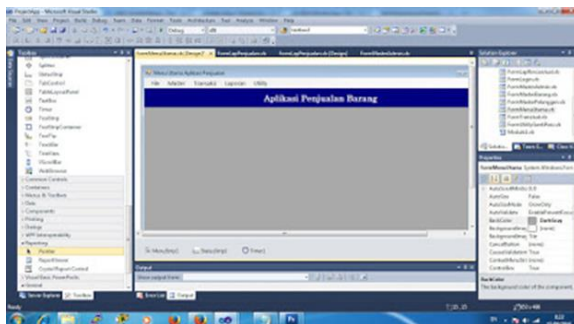
1. Mampu membuat installer dari aplikasi yang telah dibuat, sehingga aplikasi tersebut dapat di gunakan pada computer lain.
- 

Membuat installer adalah tahap terakhir dari pembuatan program. Installer ini di gunakan untuk menggunakan aplikasi yang kita buat dari computer lain menggunakan jaringan atau Local Area Network. Installer ini di gunakan supaya computer lain yang ingin menggunakan aplikasi ini tidak perlu instal Visual basic.net dan Microsoft SQL server, tapi cukup instal installer ini.

Dalam pembuatan installer pastikan project sudah berjalan dengan baik dan tidak ada koding yang error. Apabila ada koding yang error dan file yang kurang maka installer ini tidak bias dibuat.

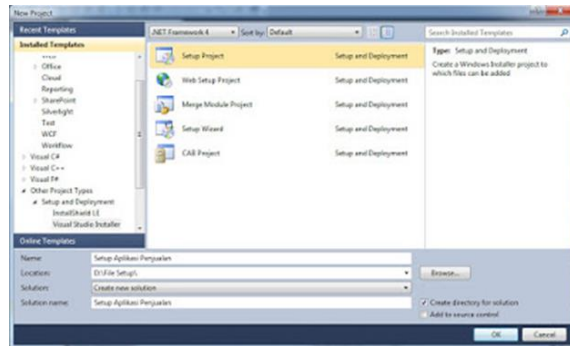
## A. MEMBUAT INSTALLER

Silakan Buka Project VB .Net 2010 anda yang sudah Fix dan akan dibuatkkan Setupnya



Contoh gambar diatas adalah Aplikasi Penjualan saya yang siap untuk dibuat Installer

Klik File - New – Project



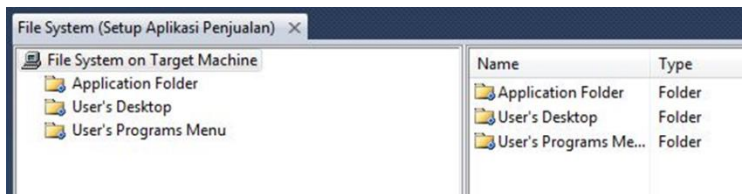
Pilih Other Project Types -Setup and Deployment - Visual Studio Installer

Silahkan Buat Nama (contoh) : Setup Aplikasi Penjualan

Simpan di Drive D:\File Setup

Klik OK

Maka akan muncul seperti gambar dibawah ini :



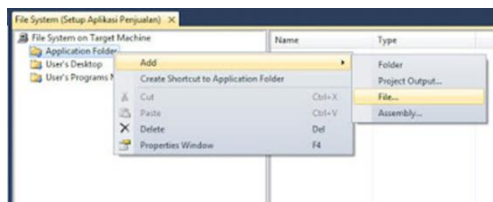
Terdapat 3 File utama yaitu :

*Application Folder*

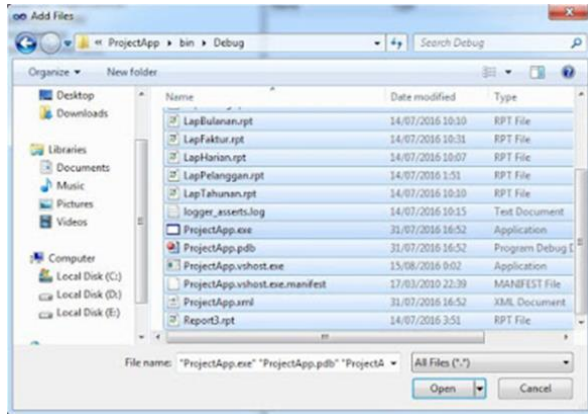
*User's Desktop*

*User's Programs Menu*

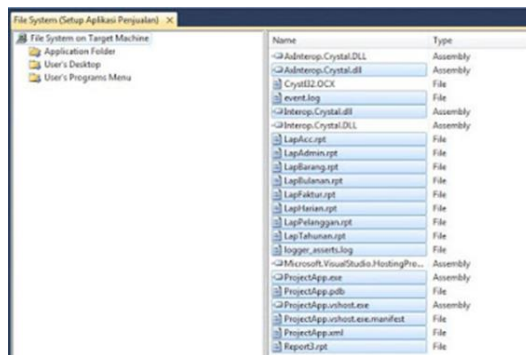
1. Klik Application Folder



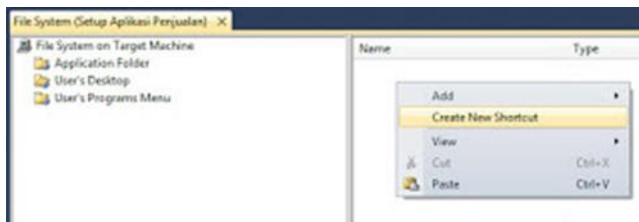
## Klik Kanan Application Folder - Add – File



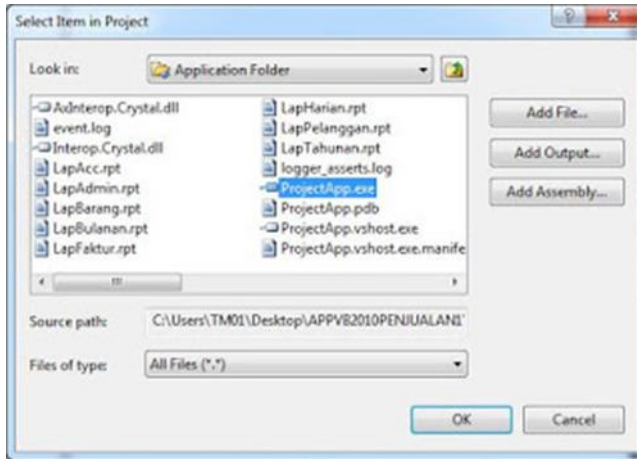
Silahkan Browse dan Ambil semua file yang ada di Folder Bin Debug Project VB .Net anda  
Kemudian Klik Open  
Maka akan muncul kira-kira seperti gambar dibawah ini :



2. Klik User's Desktop  
Klik kanan Pada Area Kosong sebelah kanan

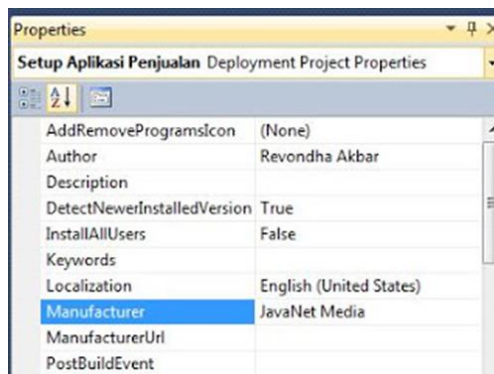


Klik Kanan - Klik Create New Shortcut



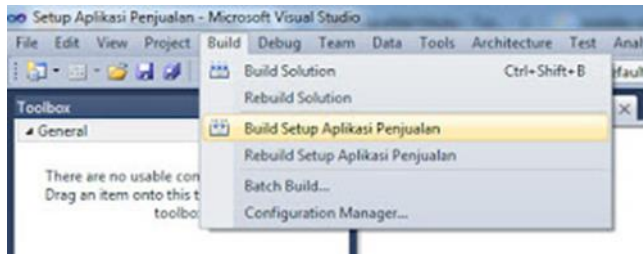
Pilih Application Folder - Dan Pilih File yang .EXE nya  
Jika sudah Klik OK

3. Untuk User's Programs Menu  
Sama seperti No 2, yaitu Klik Kanan Area sebelah kanan yang kosong  
Create New Shortcut dan Pilih File Exe yang ada di Application Folder
4. Masukkan Data di Properties  
Pada Jendela Properties anda bisa masukan data sesuai dengan keinginan anda  
Contoh : Authornya adalah nama anda : Revondha Akbar  
Manufacturer : JavaNet Media



## 5. Build Setup

Jika sudah semua, silahkan Klik Build - kemudian Build Aplikasi Anda



Klik Build Setup Aplikasi Penjualan

Tunggu beberapa detik - Pastikan pada Pojok Kiri Bawah terdapat tulisan **"Build Success"**

## B. LATIHAN

1. Buatlah Installer dari project/latihan-latihan sebelumnya!

## DAFTAR PUSTAKA

Yesputra, Rolly. *Belajar Visual Basic .Net Dengan Visual Studio 2010*. Royal Asahan Press. Vol. 53, 2017.

Sams teach yourself Visual Basic 2010 in 24 hours complete : starter kit / James Foxall.

<https://learn.microsoft.com/en-us/>

## PROFIL PENULIS

### **Nurhadi, S.Kom., M.Kom**



Penulis lahir di Bekasi, Jawa Barat bulan Nopember 1978. Penulis menamatkan pendidikan dasar dan menengah di Bekasi, setelah lulus dari STM Negeri 1 Bekasi (sekarang SMK Negeri 1 Cikarang Barat) melanjutkan kuliah D3 di STMIK Pranata Indonesia Jurusan Manajemen Informatika, kemudian melanjutkan S1 di STMIK Pranata Indonesia Jurusan Sistem Informasi. Pada tahun 2015 lulus S2 di Universitas Budi Luhur Jakarta Program Studi

Magister Ilmu Komputer. Memulai karir sebagai IT sejak tahun 2002 sebagai Technical Support, kemudian menjadi network administrator. Karir di Programmer di mulai sebagai programmer VB 6 dan beralih ke programmer VB.Net dengan databases SQL Server. Saat ini sebagai dosen di STMIK Pranata Indonesia, mengajar untuk mata kuliah Bahasa Pemrograman 1 dan Bahasa Pemrograman 2. Saat ini penulis aktif sebagai SAP Abap Specialist. Abap Bahasa pemrograman yang mirip dengan vb.net. Penulis juga aktif membuat video pembelajaran, salah satunya tentang pemrograman visual basic dan SQL server yang dapat dilihat di channel youtube penulis di <https://bit.ly/PDMVBSQL>.