

Part 3 – Web Structure Understanding

M.Suryo Pranoto

suryodesign@yahoo.co.id

<http://suryodesign.asia>

www.suryodesign.wordpress.com

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2003-2007 IlmuKomputer.Com

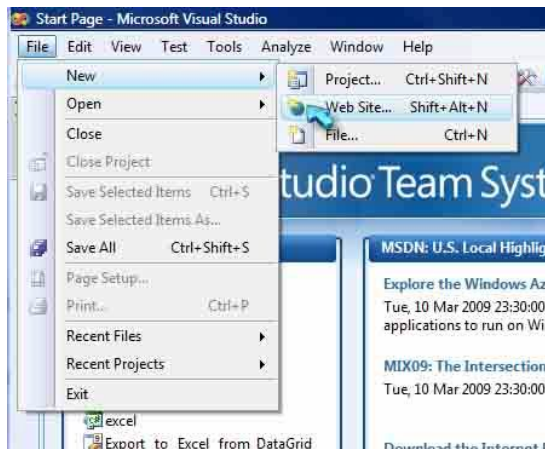
Seluruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang,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

Pendahuluan

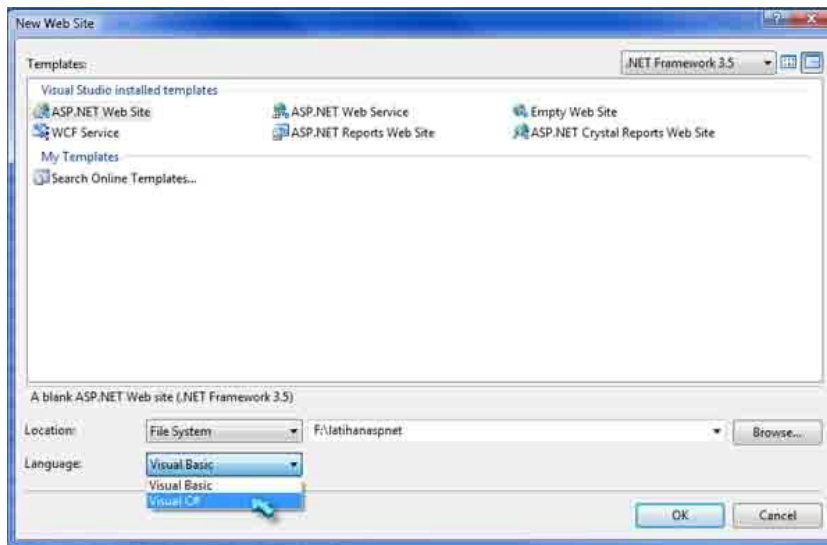
Sekarang kita akan memulai mempelajari ASP.Net dari basic dengan memulai membuat Web yang ada kemudian mempelajari structure yang ada pada saat file dibuat dan belajar untuk meletakkannya pada directory tertentu , serta mempelajari kegunaan masing-masing file yang ada terutama file web.config yang memiliki banyak sekali kegunaan., bila yang belum membaca artikel pertama saya tentang ASP.Net dapat membaca di www.suryodesign.asia/freedownload atau dapat di download di <http://ilmukomputer.org/author/suryodesign/> , semoga artikel saya ini dapat lebih membuka wawasan anda mengenai ASP.Net

Isi

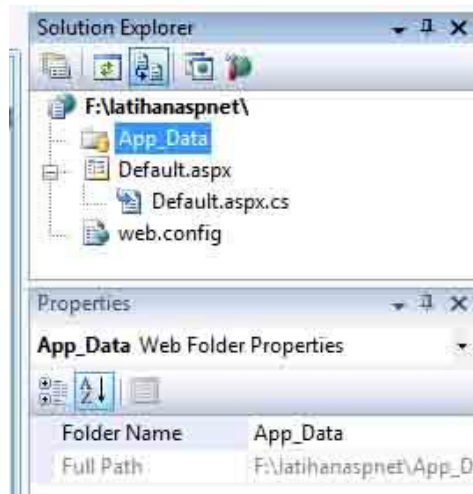
Untuk membuat website baru dapat kita mulai dengan membuka Visual Studio dengan memilih **Start > Program > Microsoft Visual Studio 2008** atau dengan **Run > devenv** , setelah anda membuka Visual Studio maka akan muncul menu , dan anda dapat memilih **File > New > Website** , perlu di perhatikan jangan sampai anda memilih **File > New > Project** , karena menu ini untuk membuat Project VB.NET atau C#



Setelah anda create website , anda mesti memilih .Net Framework versi berapa yang anda di gunakan , ini dapat di lihat di sisi kanan atas untuk pemilihan .Net Framework yang digunakan , dan Anda dapat memilih Language yang akan di gunakan Apakah Visual Basic atau C# ,



Setelah kita membuat Website maka kita akan melihat Direktori Default yang kita miliki seperti berikut pada Solution Explorer pada sisi kanan atas di VisualStudio , Solution Explorer ini berisi semua list files dari Web Application Directory yang kita miliki , kita dapat melihat beberapa list yang ada .



App_Data = folder default yang ada ketika project di create

Default.aspx = merupakan Web Form / halaman tampilan

Default.aspx.cs = merupakan Code Behind yang berisi C# code

Web.config = merupakan XML File yang berisi Config seperti XML Version , configuration , configSection , assemblies , authentication mode dll.

Kita dapat menyimpan Connection String sendiri di dalam XML ini .

XML File digunakan karena bila suatu saat kita dapat merubah source yang ada tanpa mengubah isi dari ASP.Net itu atau mem-Build dan Men-Deploy ulang , kita hanya perlu mengubah isi dari Web.Config itu sendiri saja.

Kita akan membahas lebih dalam dari Web.Config ini sendiri

```
<?xml version="1.0"?>
```

Berisi Versi dari XML yang kita gunakan

```
<appSettings/>
```

appSetting dapat kita gunakan untuk menyimpan isi data yang akan kita gunakan , atau men define setting dari configuration file menjadi seperti berikut :

```
<appSettings>
<add key="suryodesign website" value="http://www.suryodesign.asia"/>
<add key="suryodesign blog" value="http://www.suryodesign.wordpress.com"/>
</appSettings>
```

Untuk mengaksesnya sendiri pun dapat kita panggil dengan Configuration Manager.AppSettings seperti berikut :

```
Label1.Text = "Website :" + System.Environment.NewLine +  
ConfigurationManager.AppSettings["suryodesign website"] + "<br> Blogku"  
+ ConfigurationManager.AppSettings["suryodesign blog"];
```

Kemudian Kita juga dapat membuat Connection String pada web.config , berikut ada connection string yang masi default

```
<connectionStrings/>
```

Dan dapat kita ubah menjadi seperti berikut :

```
<connectionStrings>  
  <remove name="LocalSqlServer" />  
  <add name="LocalSqlServer" connectionString="data source=.\SQLEXPRESS;Integrated  
Security=SSPI;AttachDBFilename=|DataDirectory|aspnetdb.mdf;User Instance=true"  
providerName="System.Data.SqlClient"/>  
  <add name="MainConnStr" connectionString="data source=.\SQLEXPRESS;Integrated  
Security=SSPI;AttachDBFilename=|DataDirectory|main.mdf;User Instance=true"  
providerName="System.Data.SqlClient"/>  
</connectionStrings>
```

Kemudian untuk masing-masing bahasa pemrograman memiliki sedikit perbedaan dalam pemanggilan nama yang digunakan dalam sisi bracket seperti berikut :

```
[C#]  
string connStr = ConfigurationManager.ConnectionStrings["MainConnStr"].ConnectionString;  
[VB]  
Dim connStr As String = ConfigurationManager.ConnectionStrings("MainConnStr").ConnectionString
```

Kemudian ada juga Autentikasi yang digunakan dan defaultnya adalah windows authentication

```
<authentication mode="Windows" />
```

Ada 4 jenis authentication yang dapat kita gunakan yaitu

- None
- Form
- Window
- Passport

Berikut adalah penjelasan dari masing-masing autentikasi :

Term	Definition
Windows Authentication Provider	Provides information on how to use Windows authentication in conjunction with Microsoft Internet Information Services (IIS) authentication to secure ASP.NET applications.
Forms Authentication Provider	Provides information on how to create an application-specific login form and perform authentication using your own code. A convenient way to work with forms authentication is to use ASP.NET membership and ASP.NET login controls, which together provide a way to collect user credentials, authenticate them, and manage them, using little or no code. For more information, see Managing Users by Using Membership and ASP.NET Login Controls Overview .
Passport Authentication Provider	Provides information about the centralized authentication service provided by Microsoft that offers a single login and core profile services for member sites.

Berikut adalah penggunaan authentication Forms :

```
<authentication mode="Forms">
<forms loginUrl = "frmLogin.aspx" name="3345C" timeout="1"/>
</authentication>
<authorization>
<deny users="?" />
</authorization>
```

Dapat kita lihat form yang pertama kali di jalankan adalah frmLogin.aspx dan pada tag deny terdapat "?" yang maksudnya disini adalah kita memberikan full Access terhadap semua authentication user dan none access akan di berikan kepada unatuthenticated user, dan kita dapat menggantinya menjadi "*" yang maksudnya memberikan semua akses kepada semua user.

Kita juga dapat mengizinkan atau melarang akses kepada web kita berdasarkan users atau role yang ada dengan menggunakan tag <allow> atau <deny> pada child tags seperti berikut :

```
<authorization>
    <allow roles="Administrators,Users" />
    <deny users="*" />
</authorization>
```

Dan bila ada error , ASP.Net memiliki kemampuan untuk menghandle error dengan tag

```
<customErrors>
```

Dan dapat kita atur menjadi

```
<customErrors mode="RemoteOnly" defaultRedirect="/error.html">
    <error statusCode="403" redirect="/accessdenied.html" />
    <error statusCode="404" redirect="/pagenotfound.html" />
</customErrors>
```

Kemudian kita juga dapat membatasi user yang login dengan menggunakan httpRuntime

```
<httpRuntime>
```

Kita dapat mengubahnya menjadi :

```
<httpRuntime appRequestQueueLimit="100" executionTimeout="600" />
```

Dimana attribute pertama berisi jumlah request yang di perbolehkan untuk membatasi queue atau antrian dalam server yang dibatasi oleh 100 orang , dan ketika ada user ke 101 yang ingin login makan akan mendapatkan pesan error 503 atau yang berisi “server too busy” , dan executionTimeout attribute berisi jumlah waktu dalam satuan detik yang di perbolehkan untuk me-request halaman sebelum halaman itu timed out.

Dan ada juga SessionState untuk mengatur session yang ada

```
<sessionState>
```

Kita dapat mengatur session untuk SQL yang terhubung seperti berikut :

```
<sessionState mode="SQLServer"
  cookieless="true "
  regenerateExpiredSessionId="true "
  timeout="30"
  sqlConnectionString="Data Source=MySqlServer;Integrated Security=SSPI;"
  stateNetworkTimeout="30"/>
```

berikut adalah keterangan mengenai Session State :

Mode = merupakan setting mode , memiliki 3 option yaitu inproc , sqlserver , dan stateserver

Cookieless = merupakan cookies yang dapat diisi dengan nilai Boolean

Timeout = berapa panjang waktu sebelum session habis

SqlConnectionString = berisi string koneksi yang mengidentifikasi database

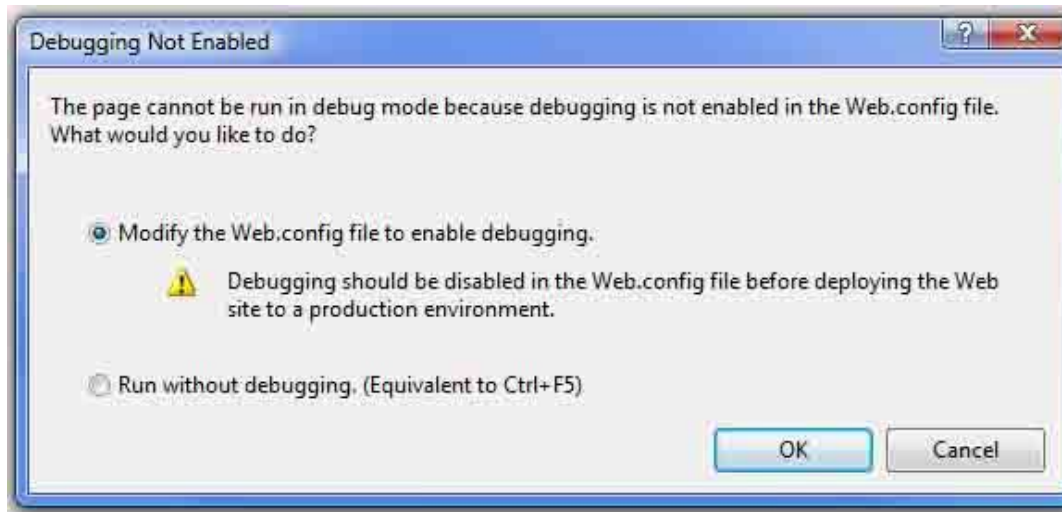
Server = berisi IP Server seperti server="127.0.0.1"

Port = berisi port seperti port = "42424"

Kita dapat melihat default dari halaman yang di buat yaitu Default.aspx dan menggunakan codeFile Default.aspx.cs yang berisikan CodeBehind dari C# itu sendiri

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeFile="Default.aspx.cs" Inherits="_Default" %>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1.0.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
  <title>Untitled Page</title>
</head>
<body>
  <form id="form1" runat="server">
    <div>
    </div>
  </form>
</body>
</html>
```

Untuk menjalankan file yang telah kita buat dapat kita lakukan dengan menekan F5 atau tombol Run pada Visual Studio kita , saat di jalankan untuk pertama kalinya akan muncul menu yang bertuliskan “Debugging Not Enabled” , ini perlu kita aktifkan agar aplikasi dapat di debugging sebelum di jalankan maksudnya di debugging adalah di cek kesalahannya sebelum di jalankan.



Selamat sampai sini anda sudah berhasil untuk menjalankan Website yang anda buat dan telah mengerti konsep dasar dari Structure Web yang ada

Penutup

Diharapkan kita dapat menggunakan dan mengerti semua environment yang ada pada lingkungan ASP.Net agar dapat lebih maksimal, ada banyak cara yang dapat kita lakukan / bisa kita gunakan tergantung dengan cara / alternative mana yang lebih kita kuasai , semoga contoh di atas dapat membuka logika pikir kita . diharap pembaca dapat lebih creative dan tidak hanya tergantung pada artikel ini untuk dapat menguasai lebih lanjut .

REFERENSI :

- MSDN 2008
- <http://msdn.microsoft.com>
- <http://wikipedia.com/>
- <http://www.microsoft.com>
- www.w3schools.com/
- <http://asp.net-tutorials.com/>
- <http://www.sitepoint.com>
- <http://weblogs.asp.net/owscott/archive/2005>
- http://www.codersource.net/asp_net_web_configuration_file.html

Biografi Penulis



M.Suryo Pranoto – Alumni Mahasiswa Perguruan Tinggi Universitas Bina Nusantara , Aktif dalam beberapa komunitas komputer , dan beberapa project terutama berbasis aplikasi seperti VB.Net atau C#, dan sedang berusaha keras untuk menabung dan berencana untuk melanjutkan Cisco CCNP setelah menyelesaikan CCNA , memiliki hobby untuk sharing mengenai komputer mulai dari software hingga jual beli hardware maupun modding komputer.

Ym : suryolovetyka ,

Email : suryodesign@yahoo.co.id ,

Website : www.suryodesign.asia

Blog : www.suryodesign.wordpress.com

Ilmu Komputer : <http://ilmukomputer.org/author/suryodesign/>