

Seri Workshop ASP.NET 2.0

Mengakses Database dengan ASP.NET 2.0 (Pemula)

Bernard Pakpahan

bern4d@gmail.com

M.Choirul amri

<http://choirulamri.or.id>

Lisensi Dokumen:

Copyright © 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**.*

**Panduan ini disusun berdasarkan Lab Manual ASP.NET PDC 2003 (USA), serta referensi MSDN website.*

Panduan workshop ini ditujukan untuk para pemula ASP.NET 2.0 yang ingin mempelajari dasar-dasar mengakses database. Database yang digunakan adalah SQL Server 2005 dengan editor Visual Studio 2005 Express edition.

Berikut beberapa persiapan yang perlu Anda lakukan sebelum mempraktekkan langkah-langkah latihan dalam panduan ini:

- 1) Install Visual Studio 2005 (VS2005). Anda juga dapat menggunakan versi gratis VS2005 untuk editor web, yaitu Visual Web Developer Express Edition. Bisa didownload gratis di: <http://msdn.microsoft.com/vstudio/express/support/install/>
- 2) Install SQL Server 2005. Semua panduan dalam tulisan ini menggunakan SQL Server 2005 Express Edition, yang merupakan versi free SQL Server 2005. Bisa didownload di: <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=4C6BA9FD-319A-4887-BC75-3B02B5E48A40&displaylang=en>
- 3) Ukuran file download cukup besar (sekitar 650 MB). Penulis telah menitipkan beberapa keeping CD master Express edition tersebut di sekretariat IlmuKomputer.com (gedung Brainmatics-Bidakara Jakarta), bebas untuk digandakan. Jika Anda mengalami kesulitan akses internet, silakan menghubungi

Sdr. Chaeruddin via email info@brainmatics.com untuk mendapatkan salinan CD tersebut. Tentu saja dengan mengganti biaya penyalinan CD dan ongkos kirim.

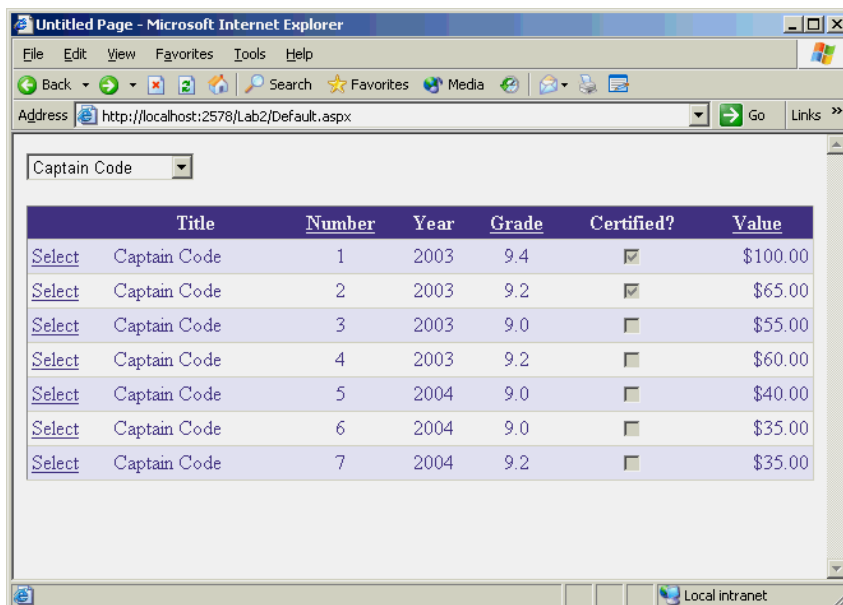
- 4) Buat folder baru dengan nama MSLabs di drive C Anda. Download file latihan dari situs IlmuKomputer.com (ASPNETDB.Zip), extract file tersebut dan salin folder ASP.NET ke dalam folder C:\MSLabs.
- 5) Jalankan skrip Installpubs.cmd dan InstallMyComics.cmd yang terdapat di folder C:\MSLabs\ASP.NET\LabFiles\Database. Kedua skrip tersebut akan membuat database pubs dan MyComics di dalam SQL Server 2005 Express yang akan digunakan selama latihan.

Perkiraan waktu untuk menyelesaikan Workshop ini: 120 menit

Akses database dan penyimpanan data merupakan elemen penting pada aplikasi web berbasis data. ASP.NET 2.0 memungkinkan pembuatan halaman web berbasis data lebih mudah dari sebelumnya dengan menyediakan kontrol data seperti GridView dan DetailsView untuk mengubah data ke dalam format HTML, dan data source seperti SqlDataSource dan ObjectDataSource untuk melakukan bind kontrol data ke data source.

Pada workshop ini, Anda akan membangun sebuah website bernama MyComics yang berfungsi sebagai katalog virtual catalog buku komik. Berikutnya, Anda akan menambahkan sebuah halaman yang menampilkan detil komik di sebuah DetailsView. Pada akhirnya, dibuat halaman admin yang untuk memasukkan, mengupdate serta menghapus sebuah komik. Sebagai tambahan Anda juga akan mendalami kontrol SqlDataSource dan ObjectDataSource serta melakukan perubahan pada kontrol GridView dan DetailsView.

Berikut ini contoh bagaimana aplikasi Anda akan tampil pada Internet Explorer diakhir workshop ini:



Latihan 1

Memastikan database MyComics

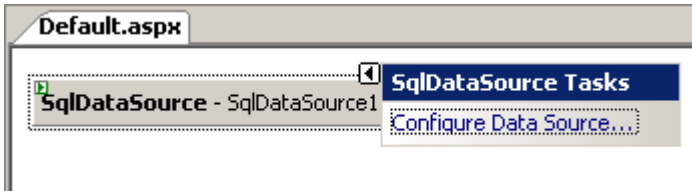
Pada latihan ini, sebuah database SQL Server yang bernama MyComics ada, yang digunakan sebagai penyimpanan utama data dari aplikasi ini.

Tugas	Langkah Detail
1. Terhubung pada database	<ul style="list-style-type: none">a. Pastikan Anda sudah menginstall database MyComics di SQLExpress dengan menjalankan skrip C:\MSLabs\ASP.NET\LabFiles\Database\MyComics.cmd.b. Jalankan Visual Web Developer Express.c. Pada jendela Server Explorer klik kanan pada Data Connections dan pilih Add Connection.d. Jika dialog Change Data Source muncul, pilih Microsoft SQL Server dan klik OK. Setelah itu akan muncul dialog Add Connection.e. Pada dialog Add Connection, pastikan Data sourcenya adalah: Microsoft SQL Server (SqlClient). Jika provider lainnya terpilih, pilih tombol Change untuk mengubah tipe data source.f. Pada dialog Add Connection tentukan properti Connection seperti berikut ini:<div>Nama Server: localhost Gunakan Windows Authentication Pilih atau masukkan nama database: MyComics</div>g. Tekan Test Connectionh. Setelah Anda memastikan bahwa Anda dapat terhubung ke database, pilih OK untuk menutup dialog Add Connection.i. Pada Server Explorer perlebar koneksi MyComics.j. Kemudian, perlebar node Tables dan pastikan ada tabel Comics.

Latihan 2

Menggunakan SqlDataSource untuk mengisi DropDownList

Pada latihan ini, Anda akan membuat sebuah website ASP.NET dengan Visual Web Developer (VWD). Lalu Anda akan menambahkan sebuah kontrol DropDownList pada halaman tersebut dan menggunakan sebuah SqlDataSource untuk mengisinya dengan hasil query database.

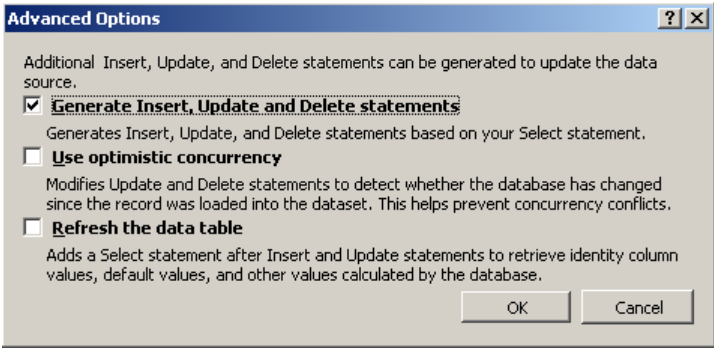
Tugas	Langkah detail
1. Membuat sebuah website	<ol style="list-style-type: none">Jalankan VWD.Pilih “New Web Site” dari menu file.Pada dialog New Website, pilih “Visual C#” atau “Visual Basic” sebagai bahasa dan “ASP.NET Web Site” sebagai tipe template. Browse atau ketikkan “C:\MSLabs\ASP.NET\Starter\<bahasa>\Lab2” pada kotak Location box dan klik OK untuk membuat sebuah website baru.
2. Menambahkan sebuah SqlDataSource	<ol style="list-style-type: none">Buka file Default.aspx, klik tombol Design untuk berpindah pada Design view.Letakkan sebuah kontrol SqlDataSource dari Toolbox kedalam halaman design.Klik “Configure Data Source” pada menu “SqlDataSource Tasks” (Lihat gambar dibawah). Ketika dialog Configure Data Source muncul, Klik tombol New Connection.Pada dialog Add Connection pastikan Data sourcenya adalah Microsoft SQL Server (SqlClient), lalu ketikan “localhost” ke dalam kotak “Server name” dan pilih “Use Windows Authentication.” Lalu pilih “MyComics” dibawah “Select or enter a database name” dan klik OK.Pastikan new connection terpilih pada kotak “What data connection should your application use to connect to the database?”. Lalu klik Next.Ketika ditanya, apakah connection string harus disimpan pada file application configuration file, jawab yes dan pastikan bahwa “MyComicsConnectionString” adalah nama connection string. Lalu klik Next untuk proses selanjutnya.Pada dialog berikutnya, cek “Title” pada kotak kolom. Juga cek “Return only unique rows,” seperti yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini. Lau klik Next untuk proses selanjutnya.

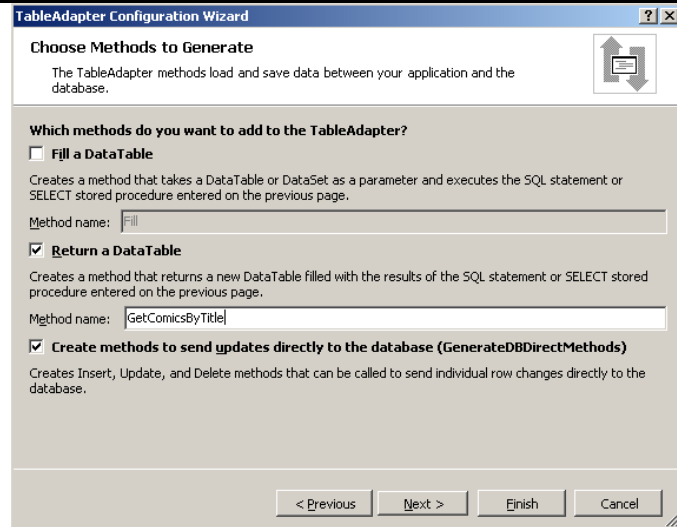
	<div data-bbox="591 193 1266 718" data-label="Image"> </div> <p>i. Klik Finish untuk menyelesaikan konfigurasi SqlDataSource.</p> <p>j. Lihat pada solution jendela explorer Visual Studio perhatikan bahwa file Web.config telah ditambahkan ke Website. Double-click Web.config untuk membukanya. Apa yang Anda lihat di seksi <connectionStrings>?</p> <p>k. Tutup Web.config.</p> <p>l. Klik tombol Source untuk melihat source Default.aspx. Cari tag <asp:SqlDataSource> dan lihat pada atribut ConnectionString. Apa yang Anda lihat disisi kanan tanda “sama dengan”?</p>
<p>3. Menambahkan sebuah DropDownList</p>	<p>a. Kembali ke Design view dan letakkan sebuah kontrol DropDownList ke dalam halaman.</p> <p>b. Klik “Choose Data Source” pada menu “DropDownList Tasks”.</p> <p>c. Pilih SqlDataSource1 dari list data source dan klik OK.</p> <p>d. Cek pada kotak “Enable AutoPostBack” di menu “DropDownList Tasks”.</p> <p>e. Pilih “Start Without Debugging” dari menu Debug VWD (atau tekan Ctrl+F5) untuk menjalankan Default.aspx pada browser Anda. Pastikan halaman tersebut mengandung sebuah list drop-down yang isinya item seperti gambar dibawah ini.</p> <div data-bbox="498 1287 764 1436" data-label="Image"> </div> <p>f. Tutup browser dan kembali ke VWD.</p>

Latihan 3

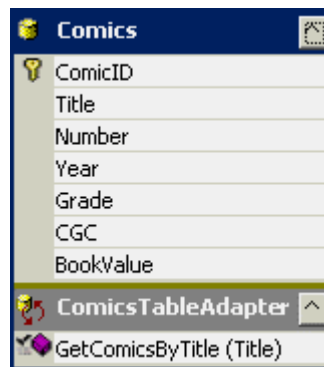
Menggunakan ObjectDataSource untuk mengisi sebuah GridView

Pada latihan ini, Anda akan menambahkan sebuah kontrol GridView. Tidak seperti latihan sebelumnya yang menggunakan SqlDataSource, Anda akan membuat sebuah komponen data yang berinteraksi dengan database and dan meletakkannya ke GridView menggunakan sebuah ObjectDataSource. Sebagai tambahan, Anda akan membuat sebuah ObjectDataSource yang berparameter sehingga dapat melewati item yang yang terpilih pada DropDownList ke data komponen untuk digunakan pada klausa WHERE.

Tasks	Detailed Steps
1. Menambahkan sebuah komponen data	<p>a. Tambahkan sebuah folder yang bernama “App_Code” dengan mengklik kanan C:\.\Lab2 pada Solution Explorer dan pilih “Add ASP.NET Folder ->App_Code.”</p> <p>b. Klik kanan folder App_Code dan “Add New Item.”</p> <p>c. Pada dialog berikutnya, pilih “DataSet” sebagai tipe template dan masukkan MyComics.xsd sebagai nama file. Lalu klik tombol Add. Setelah itu akan muncul wizard konfigurasi TableAdapter.</p> <p>d. Jika MyComicsConnectionString (Web.config) muncul di list koneksi yang tersedia, pilih konfigurasi tersebut. Jika tidak, Klik tombol New Connection dan buat sebuah koneksi baru yang bernama MyComics kemudian pilih “Select or enter a database name.” pada bagian bawahnya. Lalu klik Next.</p> <p>e. Pada halaman “Choose a Command Type”, pilih “Use SQL statements.” Lalu klik Next.</p> <p>f. Pada halaman “Generate the SQL Statements”, ketikkan “SELECT ComicID, Title, Number, Year, Grade, CGC, BookValue FROM Comics WHERE Title=@Title” kedalam kotak yang berlabel “What data should be loaded into the table?” Jangan dulu tekan tombol Next.</p> <p>g. Klik tombol Advanced Options. Pada dialog berikutnya, cek kotak “Generate Insert, Update, and Delete statements” dan pastikan dua kotak lainnya tidak tercek, seperti yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini. Lalu klik OK dilanjutkan dengan Next.</p> <div data-bbox="565 1251 1274 1596"></div> <p>h. Pada halaman “Choose Methods to Generate” hilangkan cek pada Fill a DataTable. Pada seksi Return a DataTable, ubah nama method menjadi GetComicsByTitle seperti yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini. Wizard akan menambahkan data component sebuah method (yang menggunakan query yang Anda masukkan sebelumnya untuk mengisi DataTable) sama seperti method-method yang yang menjalankan INSERT, UPDATE, and DELETE.</p>



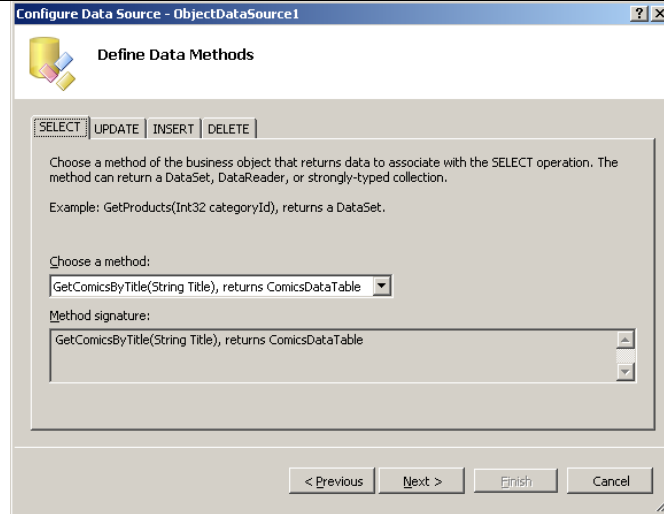
- i. Klik Next, diikuti Finish. Wizard konfigurasi TableAdapter akan menuliskan konfigurasi yang Anda pilih ke file MyComics.xsd. MyComics.xsd mengandung sebuah skema XML yang mendeskripsikan sebuah data component. Pada saat runtime, ASP.NET melakukan auto kompilasi komponen data dari file XSD. Anda akan melihat isi file XSD di VWD designer, seperti gambar dibawah ini.



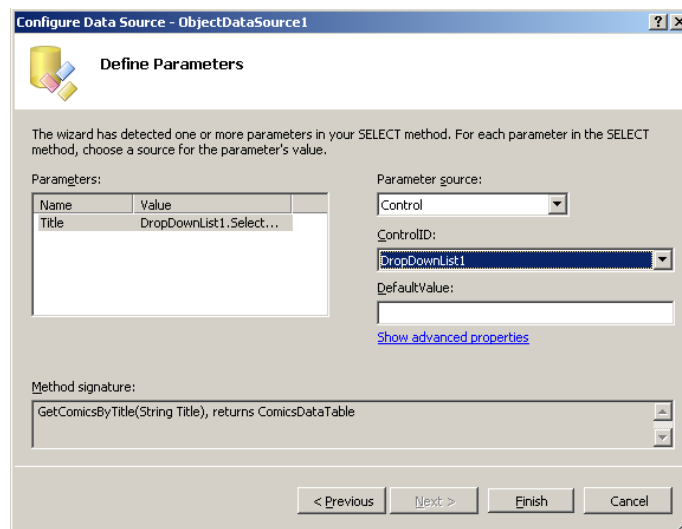
- j. Pilih "Save All" menu File VWD untuk menyimpan perubahan.

2. Menambahkan ObjectDataSource

- Kembali ke desain Default.aspx dan geser kontrol sebuah ObjectDataSource.
- Klik "Configure Data Source" pada menu "ObjectDataSource Tasks".
- Pada list "Choose your business object" pilih MyComicsTableAdapters.ComicsTableAdapter (Nama dari data component merupakan hasil dari auto-kompilasi file XSD yang Anda buat pada latihan sebelumnya). Lalu klik Next.
- Pastikan GetComicsByTitle terpilih di list "Choose a method", seperti gambar dibawah ini. Satu persatu, Klik tab UPDATE, INSERT, and DELETE dan pilih "None" dari list "Choose a method". Hal ini akan mencegah VWD melakukan konfigurasi ObjectDataSource yang mendukung operasi INSERT, UPDATE, dan DELETE. Stelah selesai, klik Next.



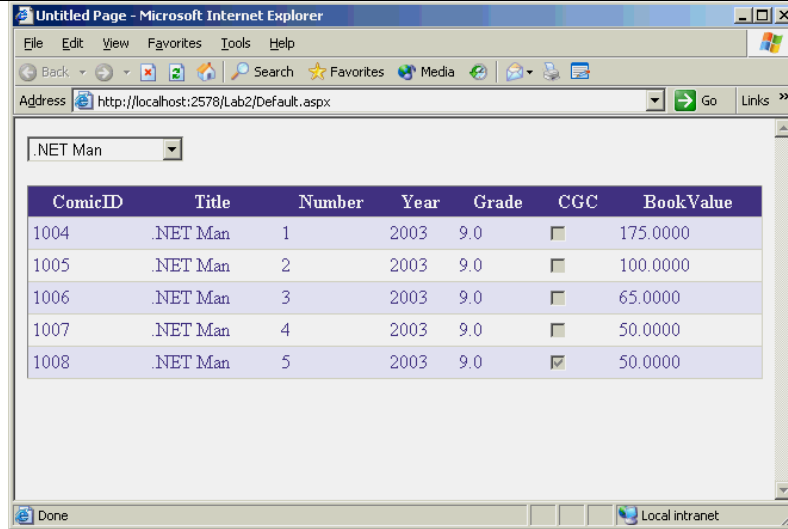
- e. Berikutnya Anda akan diminta untuk mendefinisikan source untuk parameter Title pada metode GetComicsByTitle. Pilih Control pada drop-down “Parameter source” dan DropDownList1 pada drop-down ControlID, seperti ditunjukkan pada gambar dibawah ini. Lalu klik Finish.



- f. Berpindahlah ke Source view dan periksa elemen <asp:ObjectDataSource>. Apakah yang lihat disana adalah hubungan antara ObjectDataSource dan DropDownList?

3. Menambahkan GridView

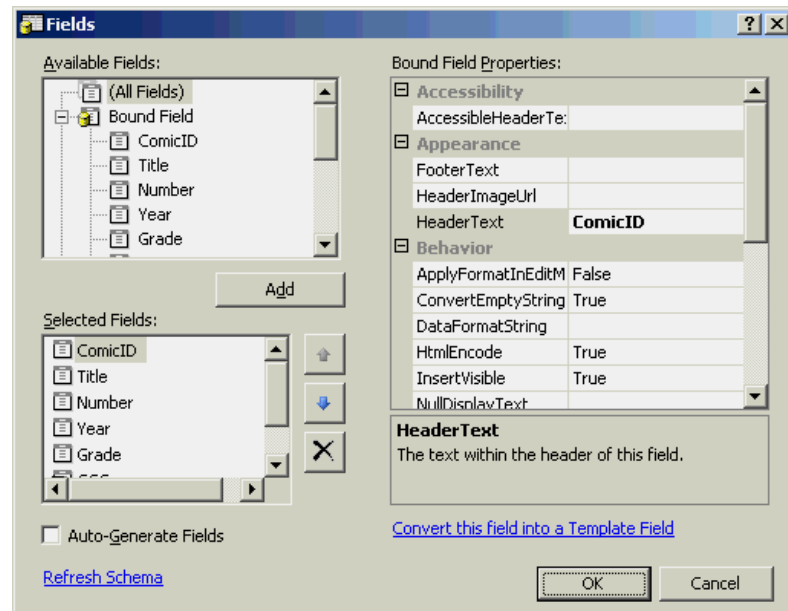
- Kembali ke Design view dan geser sebuah kontrol GridView ke halaman Default.aspx. Tekan enter 2 kali tepat di bawah dropdownlist untuk membuat pemisah dengan GridView.
- Tekan tanda panah pada bagian sudut kanan atas dari GridView untuk menampilkan menu “GridView Tasks” dan pilih ObjectDataSource1 sebagai data source GridView.
- Gunakan perintah “Auto Format” pada menu “Common GridView Tasks” untuk memilih format “Slate”.
- Pilih kontrol GridView pada designer. Lalu pada jendela Properties set properti width GridView menjadi 100%.
- Tekan Ctrl+F5 untuk menjalankan Default.aspx. Pastikan hasil keluarnya seperti pada gambar dibawah ini, dan pilih title yang berbeda pada DropDownList untuk mengubah list komik pada GridView.



f. Tutup browser dan kembali ke VWD.

4. Polish the GridView's appearance

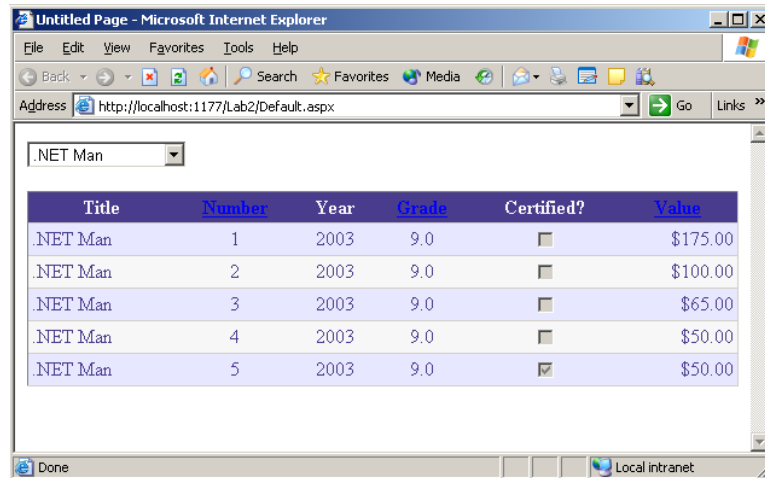
- a. Buka Default.aspx dalam Design view.
- b. Klik tanda panah disudut kanan atas GridView untuk menampilkan menu "GridView Tasks", dan klik "Edit Columns" untuk menampilkan dialog Fields seperti gambar dibawah ini.



- c. Pilih "ComicID" pada kotak "Selected Fields". Pada grid property dibagian sebelah kanan, set properti HeaderText ComicID menjadi "Comic ID" dan properti Visible set menjadi false.
- d. Pilih field "Title". Set properti SortExpression menjadi string kosong.
- e. Pilih field "Number". Set properti ItemStyle-HorizontalAlign menjadi "Center".
- f. Pilih field "Year". Set properti ItemStyle-HorizontalAlign menjadi "Center" dan properti SortExpression menjadi string kosong.
- g. Pilih field "Grade". Set properti ItemStyle-HorizontalAlign menjadi "Center".
- h. Pilih field "CGC". Set properti HeaderText menjadi "Certified?", set juga properti ReadOnly menjadi true, properti ItemStyle-HorizontalAlign menjadi "Center", dan

properti SortExpression menjadi string kosong.

- i. Pilih field “BookValue”. Set properti HeaderText menjadi “Value”, dan properti DataFormatString menjadi “{0:c}”, properti HtmlEncode menjadi “False”, dan set properti ItemStyle-HorizontalAlign menjadi Right.
- j. Klik OK untuk menutup dialog.
- k. Pada designer, tampilkan menu GridView “GridView Tasks” lagi. Cek kotak “Enable Sorting”.
- l. Tekan Ctrl+F5 untuk menjalankan Default.aspx pada browser. Pastikan halaman tersebut menyerupai gambar berikut ini. Juga pastikan Anda mengurutkan berdasarkan angka, grade, and nilai, Dan klik header kolom yang sama lagi beberapa kali untuk menampilkan ascending and descending.



Untitled Page - Microsoft Internet Explorer

Address: http://localhost:1177/Lab2/Default.aspx

Search: .NET Man

Title	Number	Year	Grade	Certified?	Value
NET Man	1	2003	9.0	<input type="checkbox"/>	\$175.00
NET Man	2	2003	9.0	<input type="checkbox"/>	\$100.00
NET Man	3	2003	9.0	<input type="checkbox"/>	\$65.00
NET Man	4	2003	9.0	<input type="checkbox"/>	\$50.00
NET Man	5	2003	9.0	<input checked="" type="checkbox"/>	\$50.00

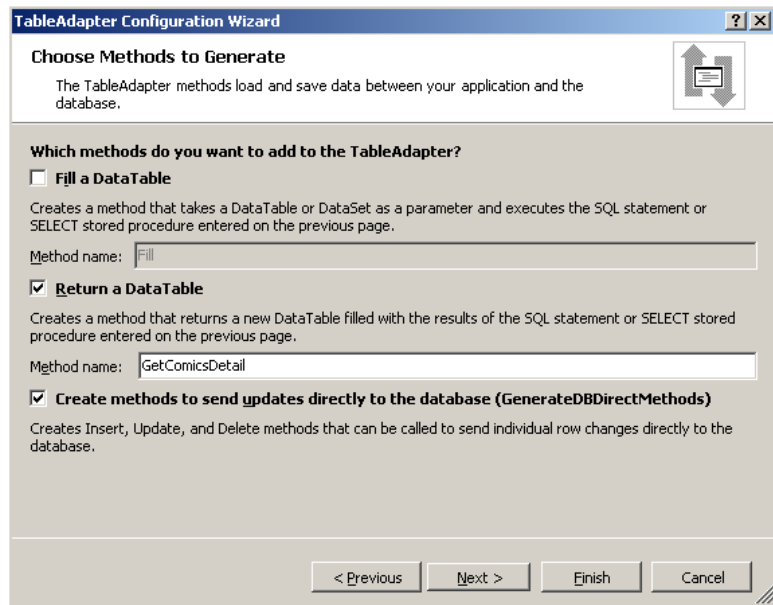
Done Local intranet

- m. Tutup browser dan kembali ke VWD.

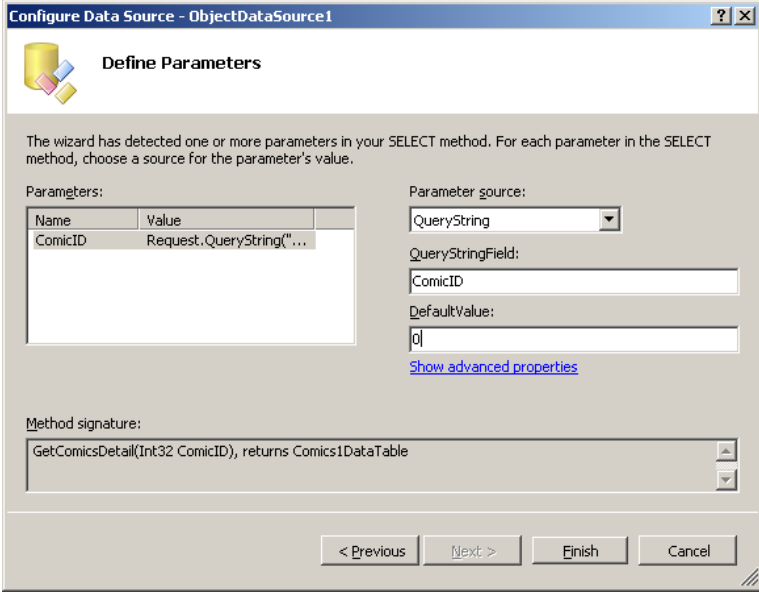
Latihan 4

Membuat halaman detail

Pada latihan ini, Anda akan menambahkan sebuah halaman yang bernama Details.aspx dan menambahkannya sebuah kontrol DetailsView. Lalu Anda akan terhubung dengan dua halaman lainnya sehingga jika Anda mengklik item pada Default.aspx akan menampilkan detail item tersebut pada Details.aspx.

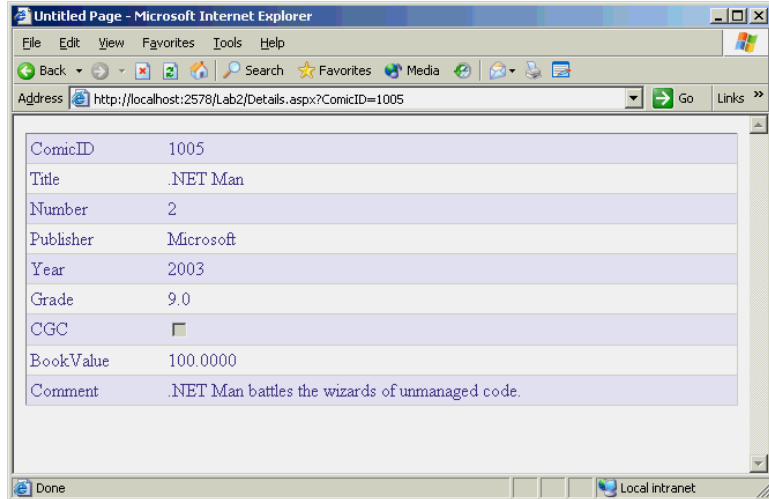
Tugas	Langkah detail
1. Menambahkan halaman lain pada Web site	<ol style="list-style-type: none">Klik kanan C:\..\Lab2 pada Solution Explorer dan pilih “Add New Item.”Pilih “Web Form” dan beri nama Details.aspx. Pastikan kotak “Place code in separate file” tercek dan C# atau Visual Basic terpilih di kotak Language sebelum mengklik tombol Add.
2. Menambahkan komponen data lainnya	<ol style="list-style-type: none">Double-klik MyComics.xsd pada jendela Solution Explorer untuk pengeditan.Klik kanan permukaan desain dan pilih “Add->TableAdapter” untuk menampilkan wizard konfigurasi TableAdapter.Pilih “MyComicsConnectionString (Web.config)” pada list koneksi data dan klik Next.Pada halaman “Choose a Command Type”, pilih “Use SQL statements.” Lalu klik Next.Pada halaman “Generate the SQL statements”, ketikkan “SELECT * FROM Comics WHERE ComicID=@ComicID”. Lalu klik tombol Advanced Options dan pastikan kotak “Use optimistic concurrency” dan “Refresh the data table” tidak tercek. Klik OK, diikuti Next.Isikan halaman “Choose Methods to Generate” seperti ditunjukkan oleh gambar dibawah ini. Ketikkan pada kotak “Method Name”, GetComicDetails, bukan GetComicsByTitle. <div data-bbox="612 1079 1380 1680"><p>The screenshot shows the 'TableAdapter Configuration Wizard' window. The title bar says 'TableAdapter Configuration Wizard'. The main heading is 'Choose Methods to Generate'. Below it, a description says 'The TableAdapter methods load and save data between your application and the database.' There is a 'Back' button icon. The section 'Which methods do you want to add to the TableAdapter?' contains three options: 'Fill a DataTable' (unchecked), 'Return a DataTable' (checked), and 'Create methods to send updates directly to the database (GenerateDBDirectMethods)' (checked). Each option has a description. For 'Return a DataTable', the 'Method name' is 'GetComicDetails'. At the bottom, there are buttons for '< Previous', 'Next >', 'Finish', and 'Cancel'.</p></div> <ol style="list-style-type: none">Klik Next, diikuti Finish. Pastikan komponen data baru terlihat seperti ini:

	<div data-bbox="834 176 1169 630" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="527 640 1461 703">h. Klik kanan “Comics1TableAdapter” dan gunakan perintah rename untuk mengubah namanya menjadi “DetailsTableAdapter”:</p> <div data-bbox="834 709 1169 1163" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="527 1176 1291 1207">i. Pilih “Save All” dari menu file VWD untuk menyimpan perubahan.</p>
<p data-bbox="251 1228 487 1312">3. Menambahkan sebuah ObjectDataSource</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="527 1228 1356 1255">Kembali pada tampilan designer dan buka Details.aspx pada Design view. <li data-bbox="527 1264 1364 1291">Geser sebuah kontrol ObjectDataSource dari Toolbox ke halaman tersebut. <li data-bbox="527 1299 1307 1327">Klik “Configure Data Source” pada menu “ObjectDataSource Tasks”. <li data-bbox="527 1335 1242 1398">Dibawah teks “Enter the name of your business object,” pilih MyComicsTableAdapters.DetailsTableAdapter. Lalu klik Next. <li data-bbox="527 1407 1372 1501">Pastikan GetComicDetails terpilih pada list “Choose a method” di halaman SELECT. Pilih “None” pada list “Choose a Method” di halaman UPDATE, INSERT, dan DELETE. Lalu klik Next. <li data-bbox="527 1509 1469 1627">Berikutnya Anda diminta untuk mendefinisikan source untuk parameter ComicID. Pilih QueryString pada drop-down “Parameter source”, ketikkan “ComicID” kedalam kotak QueryStringField dan ketikkan “0” kedalam kotak DefaultValue seperti ditunjukkan pada gambar dibawah ini. Lalu klik Finish.

	 <p>g. Berpindahlah pada Source view dan periksa elemen <code><asp:ObjectDataSource></code>. Apa yang dilakukan didalam elemen <code><SelectParameters></code>?</p>
<p>4. Menambahkan sebuah tombol select pada GridView</p>	<ol style="list-style-type: none"> Buka Default.aspx pada Design view. Pilih kontrol GridView dan set properti <code>AutoGenerateSelectButton</code> menjadi true. Tekan Ctrl+F5 untuk menjalankan Default.aspx di browser Anda. Apa perubahan yang terjadi pada GridView? Tutup browser dan kembali pada VWD. Pilih kontrol GridView. Klik ikon petir pada jendela Properties untuk menampilkan list event pada GridView.

	<div data-bbox="734 172 1263 1073" data-label="Image"> </div> <p>g. Double-klik “SelectedIndexChanged” untuk menambahkan sebuah event handler SelectedIndexChanged pada Default.aspx.cs atau Default.aspx.vb.</p> <p>h. Tambahkan kode dibawah ini kedalam body handler:</p> <p>C#</p> <pre>Response.Redirect ("Details.aspx?ComicID=" + GridView1.SelectedValue);</pre> <p>VB</p> <pre>Response.Redirect ("Details.aspx?ComicID=" & _ GridView1.SelectedValue.ToString)</pre> <p>i. Kembali ke Default.aspx. Pada jendela Properties, klik tombol disebelah kiri icon petir untuk meanmpilkan properties sebagai pengganti event.</p> <p>j. Pilih kontrol GridView dan pastikan properti DataKeyNames diset menjadi “ComicID” sehingga GridView1.SelectedValue akan mengembalikan field ComicID pada baris yang terpilih.</p> <p>k. Tekan Ctrl+F5 untuk menjalankan Default.aspx pada browser Anda.</p> <p>l. Plih salah satu tombol GridView. Apa yang terjadi? Apa yang Anda lihat pada address bar browser?</p> <p>m. Tutup browser dan kembali ke VWD.</p>
<p>5. Menambahkan sebuah kontrol DetailsView</p>	<p>a. Buka Details.aspx pada Design view.</p> <p>b. Geser sebuah kontrol DetailsView dari Toolbox ke halaman.</p> <p>c. Gunakan menu “DetailsView Tasks” untuk memilih ObjectDataSource1 sebagai data source DetailsView.</p> <p>d. Gunakan perintah “Auto Format” pada menu “DetailsView Tasks” untuk memberi format yang bernama “Slate.”</p>

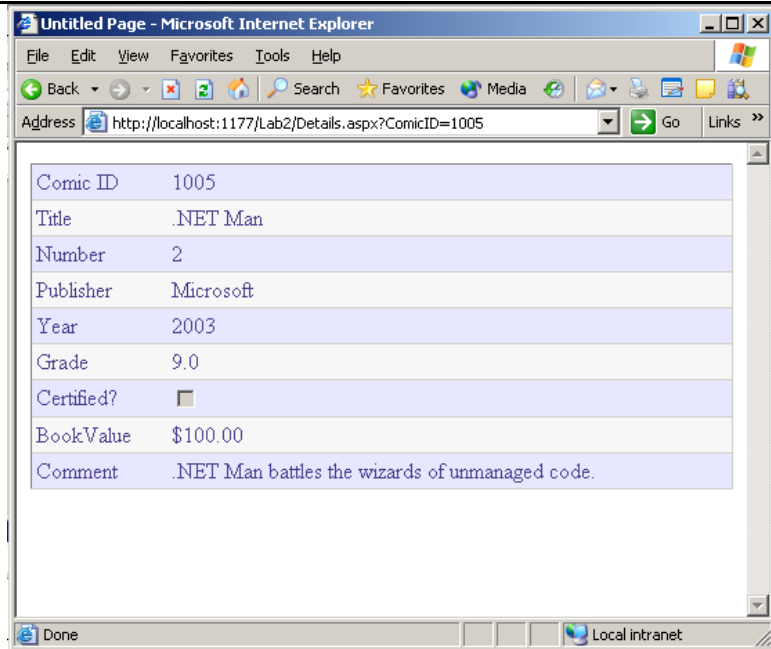
- e. Pilih kontrol DetailsView pada designer. Lalu pergi ke jendela Properties dan set property width DetailsView menjadi 100%.
- f. Pilih Default.aspx pada jendela Solution Explorer. Lalu klik Ctrl+F5 untuk menjalankannya.
- g. Klik salah satu tombol select GridView's dan pastikan halaman Details.aspx detail tentang komik seperti gambar dibawah ini.



- h. Tutup browser dan kembali ke VWD.

6. Mengubah tampilan DetailsView

- a. Open Details.aspx in Design view.
- b. Klik tanda panah disudut kanan atas DetailsView untuk menampilkan menu "DetailsView Tasks", dan klik "Edit Fields" untuk menampilkan dialog field.
- c. Pilih "ComicID" pada kotak "Selected Fields". Set properti HeaderText menjadi "Comic ID".
- d. Pilih "Grade" pada kotak "Selected Fields".
- e. Pilih "CGC" di kotak "Selected Fields". Set properti HeaderText menjadi "Certified?" dan properti ReadOnly menjadi true.
- f. Pilih "BookValue" di kotak "Selected Fields". Set properti HeaderText menjadi "Value", properti DataFormatString menjadi "{0:c}", dan properti HtmlEncode menjadi "False".
- g. Klik OK untuk menyimpan perubahan.
- h. Pilih Default.aspx pada jendela Solution Explorer. Lalu tekan Ctrl+F5 untuk menjalankannya.
- i. Klik salah satu tombol select pada GridView dan pastikan DetailsView ditampilkan seperti gambar dibawah ini.



j. Tutup browser dan kembali ke VWD.

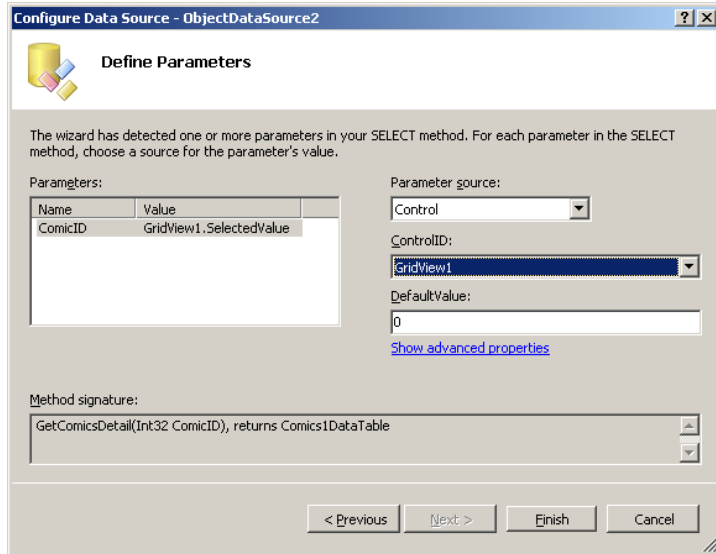
Latihan 5

Membuat halaman Admin

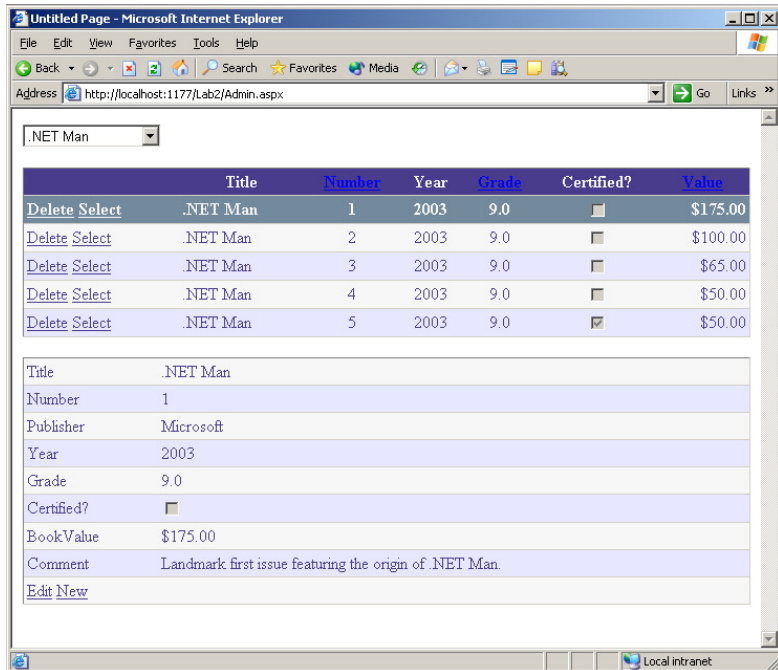
Pada latihan, Anda akan menambahkan sebuah halaman yang bernama Admin.aspx dan mengisinya dengan sebuah master-detail view yang dapat diedit seperti browsing, insert, update, dan delete record. Anda akan menggunakan komponen yang Anda buat di sebelumnya untuk berinteraksi dengan database, DAN Anda akan menggunakan fitur editing kontrol GridView dan DetailsView dan dua cara yang mendukung data-binding di ObjectDataSource untuk melakukan update ke database.

Tugas	Langkah Detail
1. Menambahkan halaman lain ke Website	<ol style="list-style-type: none"> Klik kanan C:\..\Lab2 pada Solution Explorer dan pilih “Add New Item.” Pilih “Web Form” dan namakan Admin.aspx. Pastikan kotak “Place code in separate file” tercek dan C# atau Visual Basic terpilih di kotak Language sebelum mengklik tombol Add.
2. Menduplikasikan kontrol	<ol style="list-style-type: none"> Buka Default.aspx pada Source view dan copy semua isi yang berada diantara tag <code><form id="form1" runat="server"></code> dan <code></form></code> kedalam clipboard. Buka Admin.aspx di Source view dan paste isi clipboard diantara tag <code><form id="form1" runat="server"></code> dan <code></form></code>. Buka Details.aspx pada Source view dan copy semua isi yang berada diantara tag <code><form id="form1" runat="server"></code> dan <code></form></code> kedalam clipboard. Kembali ke halaman Admin.aspx di Source view dan paste isi clipboard dibawah sorce yang Anda paste pada langkah b. Jika Anda menggunakan C# bersihkan bagian <code>OnSelectedIndexChanged="GridView1_SelectedIndexChanged"</code> dari tag <code><asp:GridView></code>. Klik tombol Design untuk menampilkan Admin.aspx di Design view. Masukan garis kosong diantara GridView dan DetailsView untuk membuat jarak diantara mereka. Beginilah halaman Admin.aspx seharusnya tampil pada designer: <div data-bbox="615 1123 1378 1474" data-label="Image"> </div> Gunakan menu “DetailsView Tasks” DetailsView untuk menset data source DetailsView menjadi ObjectDataSource2. Jika VWD bertanya you’d like the DetailsView’s field and keys refreshed, jawab No. Pilih kontrol GridView. Lalu masuk ke jendela properties dan set properti <code>AutoGenerateDeleteButton</code> GridView menjadi true. Pilih kontrol DetailsView. Pergi ke jendela properties dan set properti <code>AutoGenerateEditButton</code> dan <code>AutoGenerateInsertButton</code> DetailsView menjadi true. Pastikan properti <code>DataKeyNames</code> DetailsView menjadi “ComicID”. Tampilkan menu “DetailsView Tasks” DetailsView’s dan klik “Edit Fields.” Pada dialog fields, set properti <code>Visible</code> field “ComicID” menjadi False dan properti <code>ReadOnly</code> field “CGC” menjadi False. Set properti <code>DataFormatString</code> field “Value” menjadi <code>{0:c}</code> dan properti <code>HtmlEncode</code> menjadi False. Tekan OK. Pilih ObjectDataSource2 dan tampilkan menu “ObjectDataSource Tasks”. Klik “Configure Data Source” dan klik Next sampai Anda mencapai halaman “Define

parameters”. ObjectDataSource2 saat ini dikonfigurasi untuk menggunakan parameter ComicID yang digunakan pada query database dari sebuah query string. Isi dialog seperti ditunjukkan oleh gambar dibawah ini untuk konfigurasi ulang ObjectDataSource2 untuk menerima parameter dari GridView. Lalu klik tombol Finish. Jika VWD menawarkan untuk refresh kontrol DetailsView, jawab No.



- m. Tekan Ctrl+F5 untuk menjalankan Admin.aspx di browser Anda. Pastikan dengan mengklik salah satu tombol select GridView akan menampilkan detail yang berhubungan dengan komik di DetailsView, seperti ditunjukkan gambar dibawah ini.

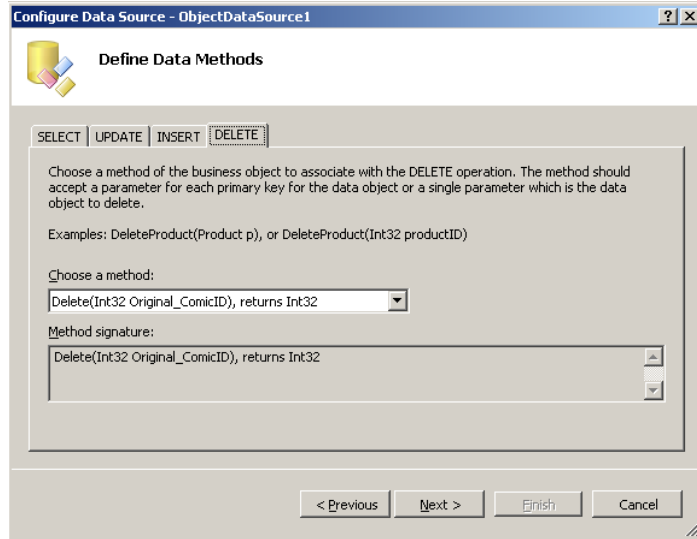


- n. Tutup browser Anda dan kembali ke VWD.

3. Konfigurasi kontrol ObjectDataSource untuk mendukung 2-way data binding

- a. Kembali ke Admin.aspx pada designer. Pilih perintah “Configure Data Source” dari menu “ObjectDataSource Tasks” ObjectDataSource1. Klik Next sampai Anda mencapai halaman “Define data methods”.
- b. Set metode SELECT dan DELETE ObjectDataSource1 menjadi GetComicsByTitle dan Delete. (Seting DELETE ditunjukkan oleh gambar dibawah ini) Se metode UPDATE dan INSERT menjadi “None” Saat ini ObjectDataSource tidak akan digunakan untuk insert atau update record. Lalu klik Next, diikuti Finish. Jika Visual Studio menawarkan untuk

refresh GridView, jawab No.



- c. Pilih perintah “Configure Data Source” dari menu “Common ObjectDataSource Tasks” ObjectDataSource2. Klik Next sampai Anda mencapai halaman “Define data methods”.
- d. Set metode SELECT, UPDATE, dan INSERT ObjectDataSource2 menjadi GetComicDetails, Update, and Insert. Set metode DELETE menjadi “None” untuk saat ini ObjectDataSource tidak akan digunakan untuk menghapus delete. Lalu klik Next, diikuti dengan Finish. Jika VWD menawarkan untuk refresh DetailsView, jawab No.
- e. Pilih ObjectDataSource1 pada designer dan klik ikon petir pada jendela Properties untuk menampilkan list dari event ObjectDataSource.
- f. Double-klik “Deleted” dalam jendela Properties menambahkan handler pada event ObjectDataSource1.Deleted.
- g. Tambahkan pernyataan berikut ini pada body dari handler untuk memastikan bahwa drop-down list dari titles terupdate jika title terakhir di category dihapus:

C#

```
DropDownList1.DataBind ();
```

VB

```
DropDownList1.DataBind()
```

- h. Kembali ke halaman Admin.aspx dan pilih ObjectDataSource2 pada designer.
- i. Pergi ke jendela Properties (yang pada saat ini merupakan list event ObjectDataSource) dan double-klik “Inserted” untuk menambahkan sebuah handler untuk event ObjectDataSource2.Inserted.
- j. Tambahkan pernyataan berikut ini pada body dari handler untuk memastikan GridView dan drop-down list terupdate ketika sebuah komik ditambahkan ke database:

C#

```
DropDownList1.DataBind ();
GridView1.DataBind ();
```

VB

```
DropDownList1.DataBind()
GridView1.DataBind()
```

- k. Kembali ke halaman Admin.aspx dan pilih ObjectDataSource2 pada designer.
- l. Pergi ke jendela Properties (yang ini berisi event ObjectDataSource) dan double-klik “Updated” untuk menambahkan handler untuk event ObjectDataSource2.Updated.
- m. Tambahkan pernyataan berikut ini pada body dari handler untuk memastikan GridView dan drop-down list terupdate ketika sebuah komik diupdate ke database:

C#

```
GridView1.DataBind ();
```

	VB
	<code>GridView1.DataBind()</code>

4. Test halamanAdmin	a. Tekan Ctrl+F5 untuk menjalankan Admin.aspx di browser Anda.																		
	b. Test kemampuan halaman untuk memasukan record dengan memilih salah satu komik Captain Code pada GridView dengan mengklik tombol New pada DetailsView. Isikan field sebagai berikut:																		
	<table><tr><th>Name</th><th>Value</th></tr><tr><td>Title</td><td>Captain Code</td></tr><tr><td>Number</td><td>8</td></tr><tr><td>Publisher</td><td>Microsoft</td></tr><tr><td>Year</td><td>2004</td></tr><tr><td>Grade</td><td>9.0</td></tr><tr><td>Certified?</td><td>Unchecked</td></tr><tr><td>Value</td><td>30</td></tr><tr><td>Comment</td><td>Introducing CodeGirl and her sidekick, CodeKid</td></tr></table>	Name	Value	Title	Captain Code	Number	8	Publisher	Microsoft	Year	2004	Grade	9.0	Certified?	Unchecked	Value	30	Comment	Introducing CodeGirl and her sidekick, CodeKid
	Name	Value																	
	Title	Captain Code																	
	Number	8																	
	Publisher	Microsoft																	
	Year	2004																	
	Grade	9.0																	
	Certified?	Unchecked																	
	Value	30																	
	Comment	Introducing CodeGirl and her sidekick, CodeKid																	
c. Klik “Insert” pada dasar DetailsView untuk memasukan komik ke database. Pastikan Captain Code 8 sekarang muncul di GridView.																			
d. Test kemampuan halaman untuk mengupdate record dengan memilih record Captain Code 8 pada GridView dan mengklik “Edit” di DetailsView. Ubah grade dalam field grade dari 9.0 menjadi 7.0. Lalu klik “Update.” Pastikan grade berubah menjadi 7.0 pada GridView.																			
e. Test kemampuan halaman untuk menghapus dengan mengklik tombol Delete untuk menghapus Captain Code 8 pada GridView. Pastikan record menghilang dari view.																			
f. Tutup browser Anda dan kembali ke VWD.																			

Profil Penulis:

Bernad Pakpahan

Lulusan Teknik Informatika Polyteknik Dell Sumatra Utara, saat ini bekerja sebagai developer di sebuah perusahaan retail Jakarta. Mendalami ASP.NET, C#, serta design pattern dan Object Oriented Programming. Pemegang sertifikasi MCTS dan MCPD untuk Visual Studio 2005 dan .Net Framework 2.0. Dapat dihubungi melalui email di bern4d@gmail.com.

M. Choirul Amri

Lulusan SMA Taruna Nusantara Magelang (1993) dan Teknik Industri STT Telkom (1998). Saat ini bekerja sebagai Consultant Trainer di Avantus Training Singapore. Mendapat penghargaan dari Microsoft sebagai Most Valuable Professional (MVP) untuk teknologi ASP.NET sejak tahun 2005. Memiliki minat besar di bidang Business Intelligence, Data Mining, Information Workflow, Enterprise Resources Planning, dan ASP.NET.

Email: choirul@gmail.com

URL: <http://choirulamri.or.id>

Untuk diskusi lebih lanjut silakan gabung ke milis ASPNETExpress:

Kirim email kosong ke aspnetexpress-subscribe@yahoogroups.com

Atau daftar via web di <http://tech.groups.yahoo.com/group/aspnetexpress/>