

*Koneksi Database Pada Visual Basic
Dengan ADO Data Control*

Oleh :

Teguh Wahyono
teguhw_skom@yahoo.com

*Dipublikasikan dan didedikasikan
untuk perkembangan pendidikan di Indonesia melalui*

MateriKuliah.Com

Lisensi Pemakaian Artikel:

Seluruh artikel di MateriKuliah.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarakan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut Penulis. Hak Atas Kekayaan Intelektual setiap artikel di MateriKuliah.Com adalah milik Penulis masing-masing, dan mereka bersedia membagikan karya mereka semata-mata untuk perkembangan pendidikan di Indonesia. MateriKuliah.Com sangat berterima kasih untuk setiap artikel yang sudah Penulis kirimkan.

Koneksi Database Pada Visual Basic Dengan ADO Data Control

Dalam dunia pemrograman basis data dikenal teknik pemrograman yang disebut dengan Front End. Teknik pemrograman Front End, merupakan teknik pemrograman database yang memisahkan antara interface aplikasi dengan database. Sebagai contoh adalah aplikasi dibuat dengan MS Visual basic, sedangkan database dibuat dengan menggunakan MS Access atau MS SQL Server.

Pada bagian berikut kita akan membahas bagaimana melakukan koneksi database pada program aplikasi yang dibuat dengan Microsoft Visual Basic dengan menggunakan *ActiveX Data Object* atau ADO Data Control.

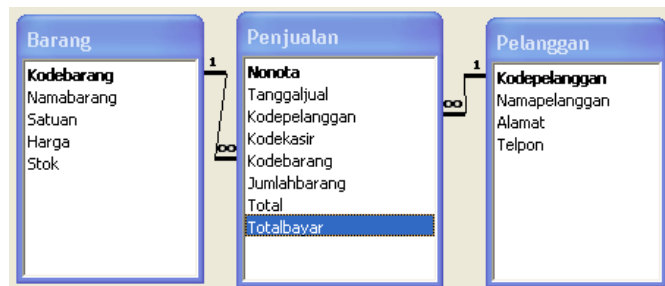
1. Membuat Database

Langkah awal sebelum membuat aplikasi, tentunya buat dulu databasenya. Pada contoh kali ini database akan dibuat dengan Microsoft Acces. Kasus yang akan dibuat adalah Sistem Penjualan Barang. Sehingga ada tiga tabel yang disediakan yaitu tabel Barang, tabel Pelanggan dan tabel Transaksi. Buatlah tabel seperti di bawah ini dengan menggunakan *Microsoft Access*.



Gambar 1.1. Daftar Tabel yang dibuat

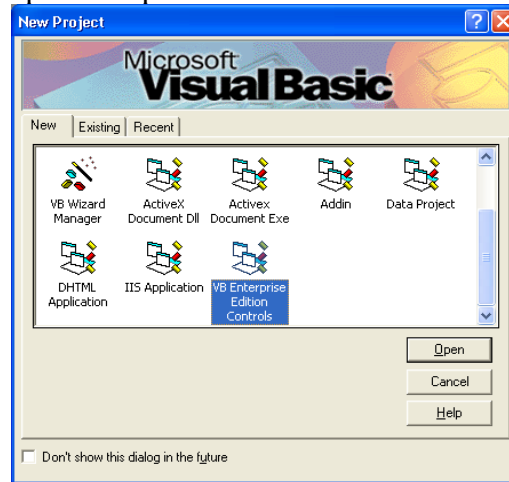
Relasi antar tabelnya dapat dilihat dari menu **Tool -> Relationship** sebagai berikut :



Gambar 1.2. Relasi antar Tabel

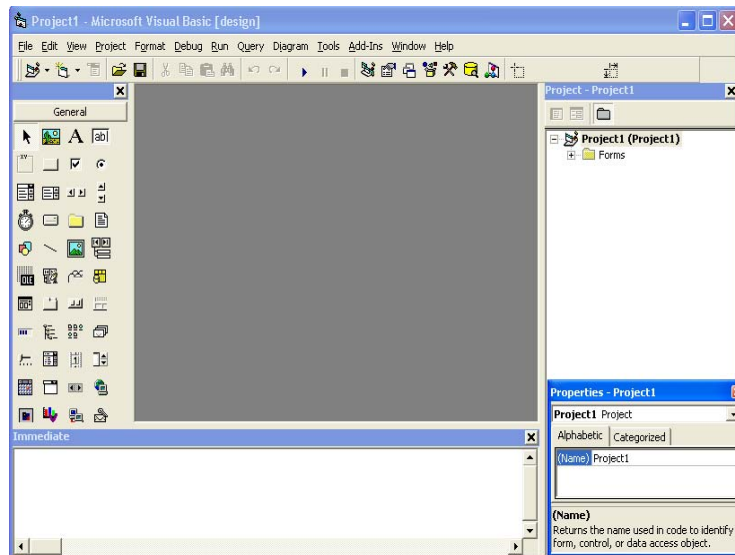
2. Koneksi Database dengan ADO Data Control

Buka aplikasi Visual Basic, dan pada saat membuat project baru pilih format VB Enterprise Edition seperti pada tampilan berikut ini.



Gambar 1.3. VB Enterprise Edition

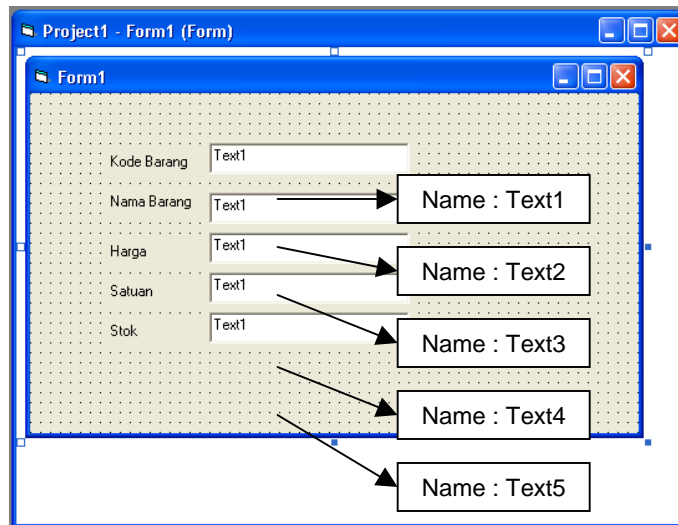
Di bawah ini adalah tampilan layar Visual Basic. Dalam hal ini Visual Basic yang digunakan adalah Visual Basic versi 6.0.



Gambar 1.3. VB Enterprise Edition

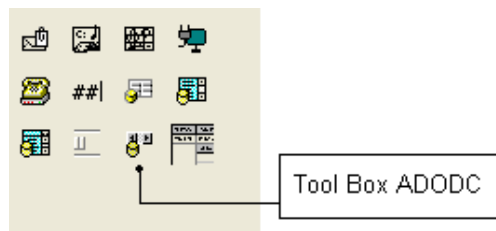
Untuk latihan, kita akan membuat form input data barang dengan menggunakan interface Visual Basic dan tabel Barang pada database yang dibuat dengan MS Access.

Buatlah satu form seperti di bawah ini.



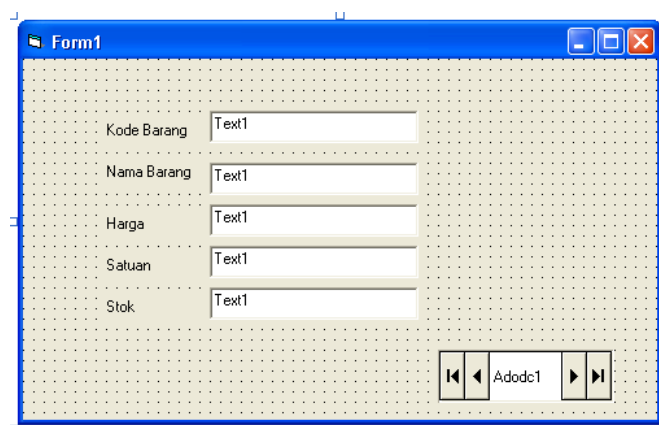
Gambar 1.4. VB Enterprise Edition

Pada propertiesnya, aturlah *name* obyek seperti pada gambar di atas. Selanjutnya gunakan toolbox ADO DC untuk digunakan sebagai sarana koneksi seperti di bawah ini.



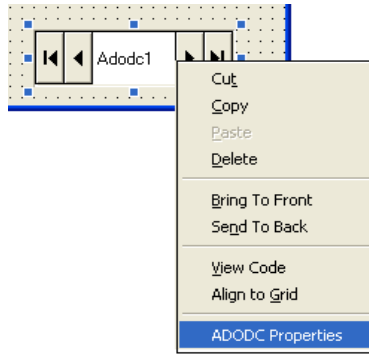
Gambar 1.5. Tool Box Ado DC

Selanjutnya masukkan obyek toolbox ADODC tersebut ke dalam form seperti pada gambar di bawah ini.



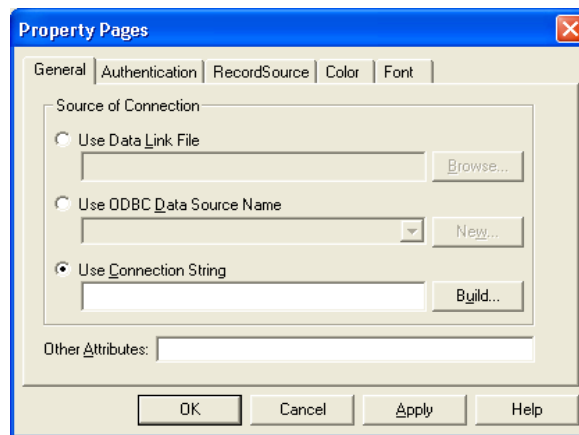
Gambar 1.6. Masukkan toolbox ADODC ke Form

Klik kanan obyek ADODC1 tersebut dan pilih opsi *ADODC Properties*.



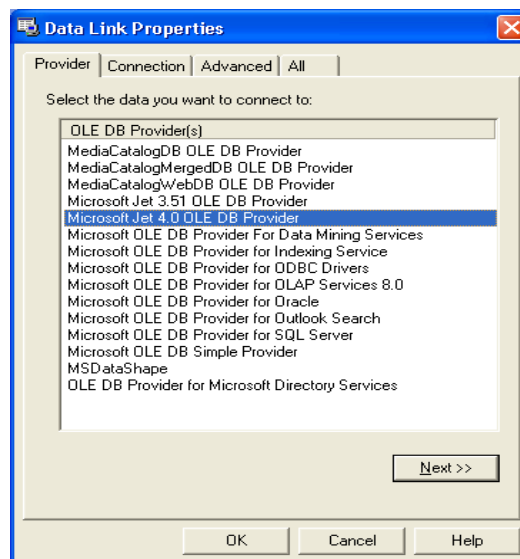
Gambar 1.7. Pilih ADODC Properties

Pemilihan opsi tersebut akan menghasilkan tampilan seperti di bawah ini.



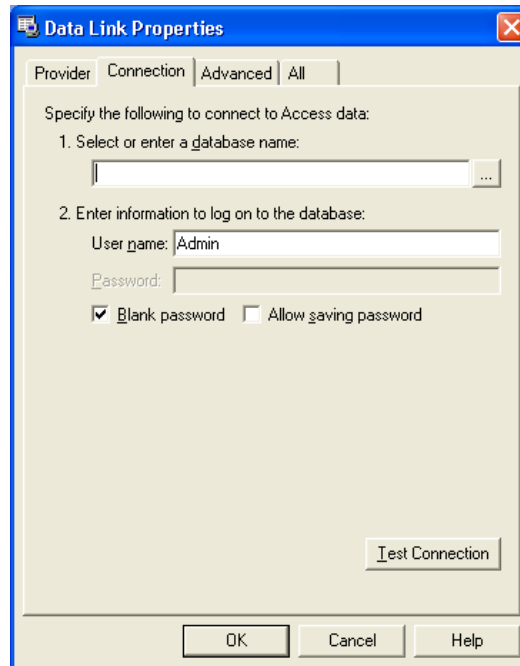
Gambar 1.8. Pilih ADODC Properties

Pada bagian **Use Connection String** klik tombol **Build**. Dan Anda akan masuk pada jendela **Data Link Properties**.



Gambar 1.9. Microsoft Jet.0 4 OLE DB Properties

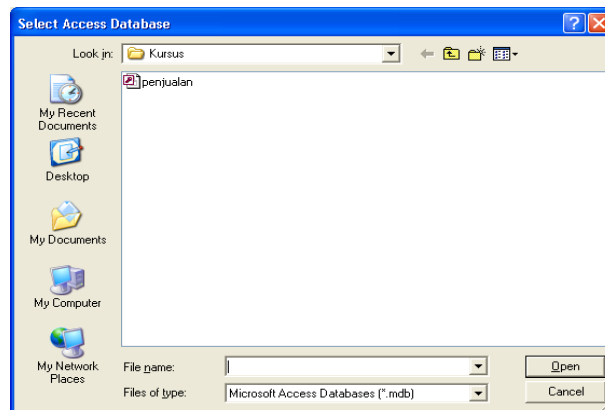
Pada bagian **Data Link Properties**, pilih **Microsoft Jet.0 4 OLE DB Provider**. Selanjutnya klik **Next** untuk masuk pada area pemilihan database seperti di bawah ini.



Gambar 1.10. Connection

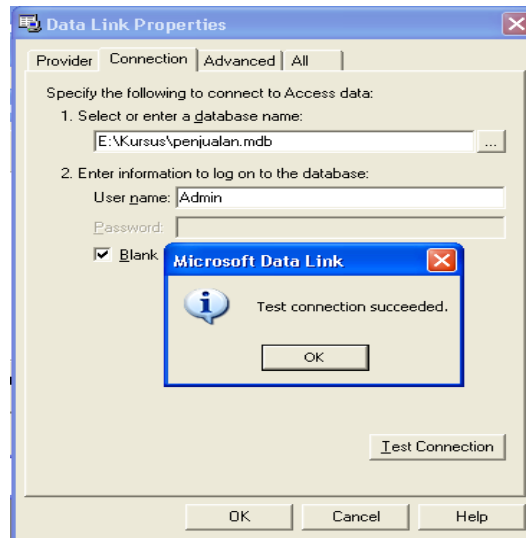
Pada kolom *Select to enter database name*, pilih tombol “...” untuk mencari lokasi file database yang akan dikoneksikan dengan form.

Carilah lokasi folder dimana database berada dan pilih database tersebut seperti di bawah ini.



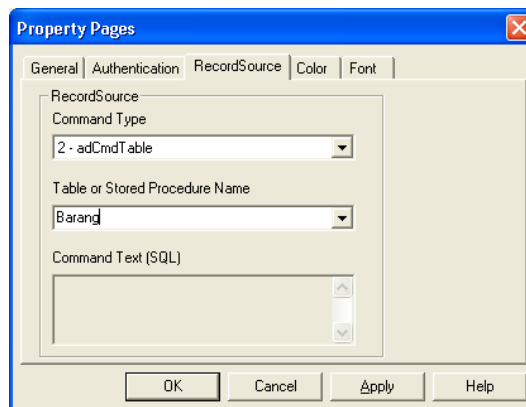
Gambar 1.11. Cari lokasi database yang diinginkan

Setelah database di pilih, obalah untuk melakukan Text Connection. Jika berhasil akan muncul Test Connection Succeeded seperti di bawah ini.



Gambar 1.12. Test Koneksi

Penekanan tombol **OK** akan menghasilkan tampilan untuk menentukan record source seperti berikut.



Gambar 1.13. Test Koneksi

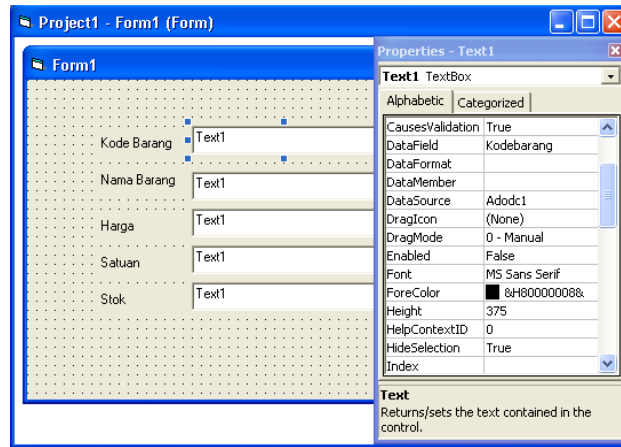
Pada **Command type** pilih “2-adCmdTable” dan pada bagian **Table** pilih tabel yang akan dikoneksikan pada form ini yaitu tabel Barang. Setelah selesai klik tombol OK.

Selanjutnya Anda akan masuk kembali ke form yang telah dibuat sebelumnya. Aturilah setiap properties obyek-obyek dari text 1 sampai text 5 sebagai berikut.

Data Field : Barang

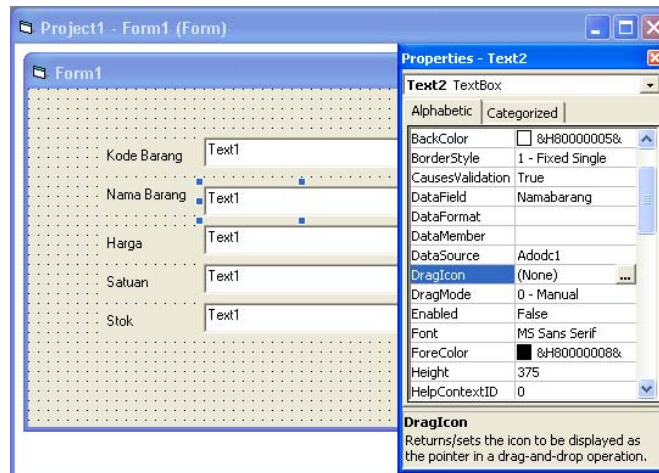
Data Source : Adodc1

Perhatikan caranya seperti pada gambar di bawah ini.



Gambar 1.14. Test Koneksi

Ulangi langkah tersebut untuk semua obyek teks yaitu dari Text1 sampai dengan Text5.



Gambar 1.14. Test Koneksi

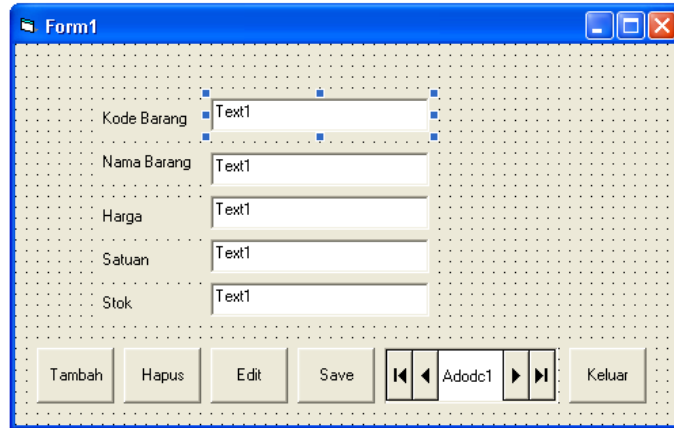
Cobalah untuk menjalankan form tersebut dengan menggunakan menu **Run -> Start** atau menekan tombol F5 pada keyboard. Hasilnya akan terlihat bahwa teks-teks yang dibuat sudah terisi dengan record-record pada tabel yang dihubungkan.



Gambar 1.15. Test Running

3. Membuat Tombol-Tombol Manipulasi Database

Setelah koneksi berhasil, buatlah tombol-tombol yang akan digunakan untuk manipulasi tabel yang dihubungkan dengan form tersebut seperti di bawah ini.



Gambar 1.16. Tombol-tombol untuk manipulasi

Procedure di dalam tombol **Tambah** :

```
Private Sub Command1_Click()  
    Text1.Enabled = Not Text1.Enabled  
    Text2.Enabled = Not Text2.Enabled  
    Text3.Enabled = Not Text3.Enabled  
    Text4.Enabled = Not Text4.Enabled  
    Text5.Enabled = Not Text5.Enabled  
    Adodc1.Recordset.AddNew  
End Sub
```

Procedure di dalam tombol **Hapus** :

```
If MsgBox("Are You Sure?", vbYesNo + vbQuestion, "Hapus data") =  
vbYes Then  
    With Adodc1.Recordset  
        .Delete adAffectCurrent  
        .Update  
        If .RecordCount > 0 Then  
            .MoveLast  
        End If  
    End With  
End If
```

Procedure di dalam tombol **Edit** :

```
Text1.Enabled = Not Text1.Enabled  
Text2.Enabled = Not Text2.Enabled  
Text3.Enabled = Not Text3.Enabled  
Text4.Enabled = Not Text4.Enabled  
Text5.Enabled = Not Text5.Enabled
```

Procedure di dalam tombol **Save** :

```
Text1.Enabled = Not Text1.Enabled  
Text2.Enabled = Not Text2.Enabled  
Text3.Enabled = Not Text3.Enabled  
Text4.Enabled = Not Text4.Enabled  
Text5.Enabled = Not Text5.Enabled
```

Procedure di dalam tombol **Keluar** :

```
Unload Me
```

Demikian form tersebut sudah bisa dijalankan.