

# Koneksi dan Pembuatan Form Visual Basic – MS Access

**Arif Basofi**

**PENS-ITS 2012**





# TUJUAN

- Mengenal Antar Muka Program Visual Basic
- Jenis-jenis koneksi ke database MS Access
- Membuat Form Sederhana menurut struktur tabel



# Mengenal Visual Basic

- Pada saat membuat program, pasti membutuhkan lembar kerja yang biasa disebut dengan **Form**.
- Form dalam visual basic merupakan tempat pengguna program berinteraksi dengan program lain.
- Setiap Form, menu, toolbar, dan kontrol memiliki **property** yang menyusun tampilan program.



# Mengenal Visual Basic

- Tabel berikut ini contoh properti dari beberapa obyek

Properti	Fungsi
Name	Merupakan judul obyek
Caption	Nama atau ID yang akan digunakan untuk mengacu pada obyek dikode program
Enables	Mengatur aktif atau tidaknya obyek
Width	Mengatur ukuran lebar obyek
Height	Mengatur ukuran tinggi obyek
Font	Mengatur jenis dan besar font di obyek
StartUpPosition	Posisi dimonitor pada saat program dijalankan atau form ditampilkan
WindowState	Ukuran form pada program dijalankan atau saat Form ditampilkan.
Icon	Memilih ikon dari form
DisablePicture	Memilih picture yang akan ditampilkan sebagai ikon.



# Mengenal Visual Basic

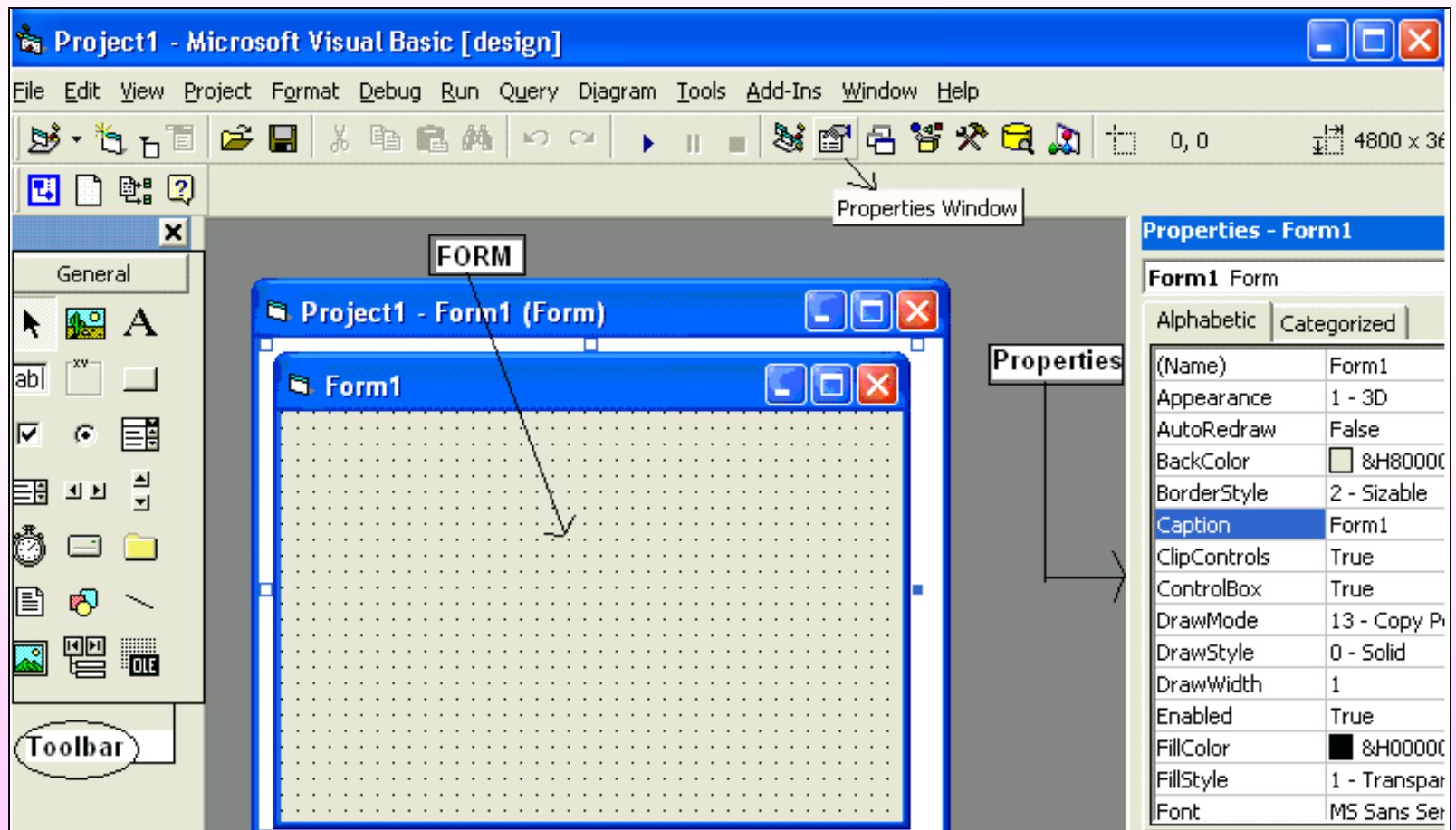
- Untuk membuka visual basic, melalui menu: **Start – Programs – Microsoft Visual Studio 6.0 – Microsoft Visual Basic 6.0**
- Pilih tab **New** dan form **Standard.EXE**, lalu **Open**.





# Mengenal Visual Basic

- Antar-muka Visual Basic:



The screenshot displays the Microsoft Visual Basic IDE in design mode. The main window is titled "Project1 - Microsoft Visual Basic [design]". The menu bar includes File, Edit, View, Project, Format, Debug, Run, Query, Diagram, Tools, Add-Ins, Window, and Help. The toolbar contains various icons for file operations, editing, and execution. On the left, the "General" tab of the Properties Window is active, showing a "Toolbar" button. The central design area shows a form titled "Project1 - Form1 (Form)" with a grid background. A label "FORM" is positioned above the form, with an arrow pointing to the form's title bar. On the right, the "Properties - Form1" window is open, displaying a list of properties for the form. The "Caption" property is highlighted, and its value is "Form1".

Properties - Form1	
Form1 Form	
Alphabetic	Categorized
(Name)	Form1
Appearance	1 - 3D
AutoRedraw	False
BackColor	<input type="checkbox"/> &H8000C
BorderStyle	2 - Sizable
Caption	Form1
ClipControls	True
ControlBox	True
DrawMode	13 - Copy Pr
DrawStyle	0 - Solid
DrawWidth	1
Enabled	True
FillColor	<input checked="" type="checkbox"/> &H0000C
FillStyle	1 - Transpar
Font	MS Sans Ser



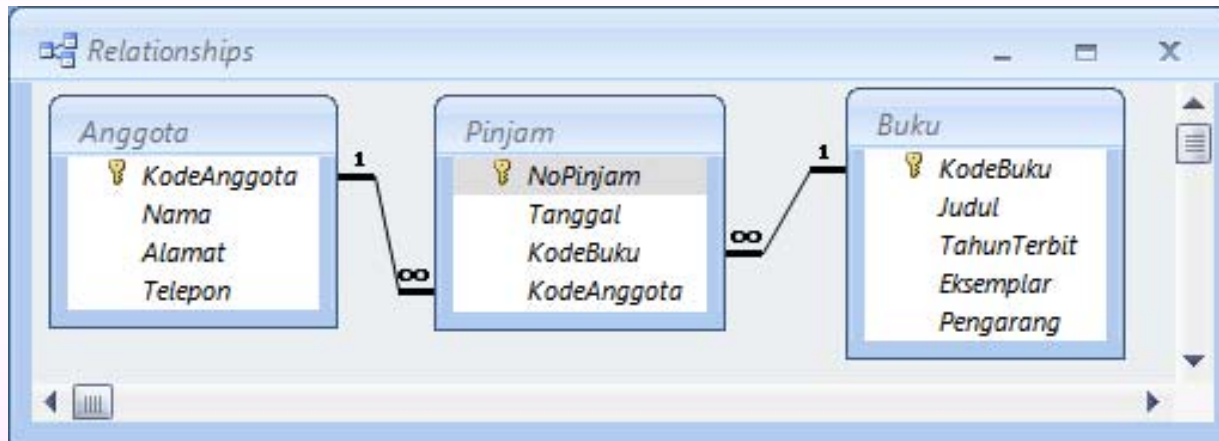
# Koneksi ke Database MS Access

- Untuk membuat aplikasi database dengan bahasa pemrograman apapun, yang harus disiapkan terlebih dahulu adalah koneksi aplikasi tersebut ke dalam database.
- Yang banyak digunakan jenis koneksi Visual Basic saat ini adalah **Microsoft Data Control** untuk semua koneksi ke database, selain itu koneksi khusus ke database Oracle visual basic memiliki **Oracle Data Control(ORADC)**.



# Skema Database

- **Skema Database Sistem Perpustakaan:**







# Microsoft Data Control (ADODC)

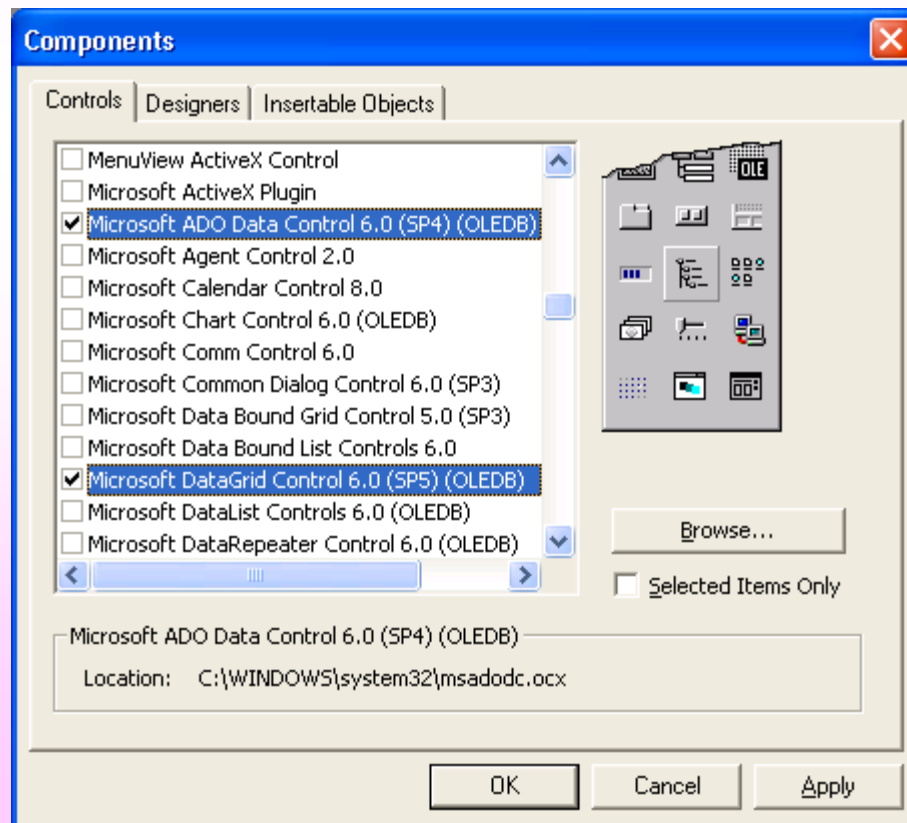
- Keunggulan menggunakan koneksi **ADODC** adalah semua database bisa dikoneksi dengan **ADODC** dengan memilih provider database yang sesuai dengan database yang dipakai baik untuk database local maupun database jaringan.



# Microsoft Data Control (ADODC)

Cara menambahkan komponen MS ADO Data Control:

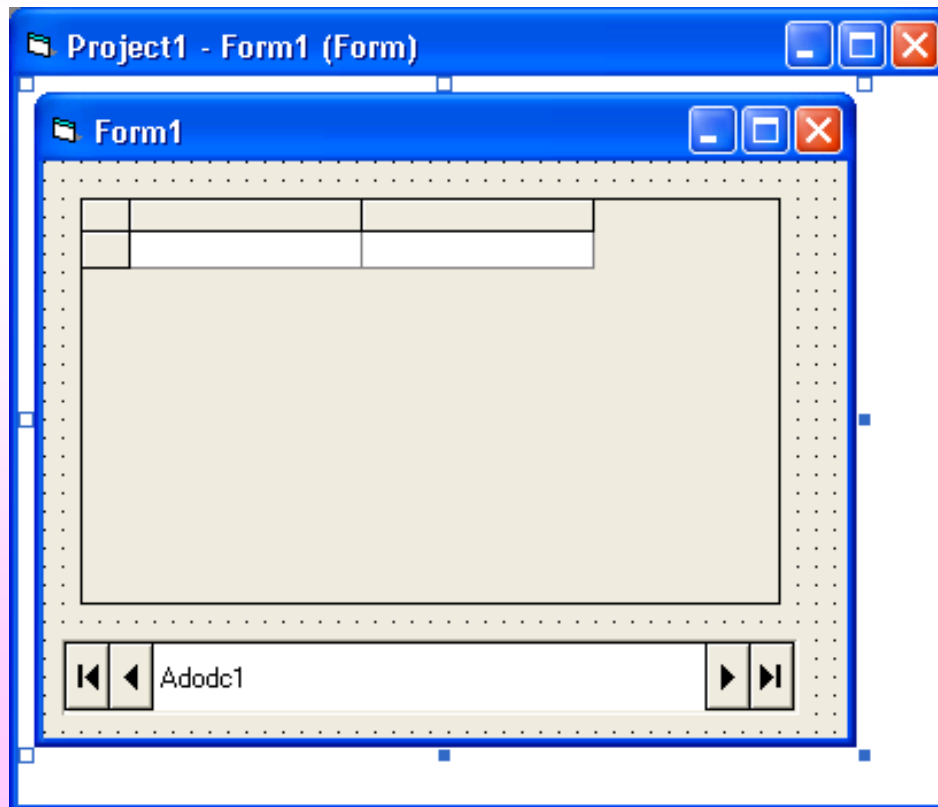
- Pilih menu : **Project – Components**, atau
- Arahkan mouse pada area **toolbox**, dan klik kanan, pilih Components.
- Pilih komponen: **MS ADO Data Control 6.0** dan **MS DataGrid Control 6.0**, dan tekan **OK**.





# Koneksi dengan ADODC

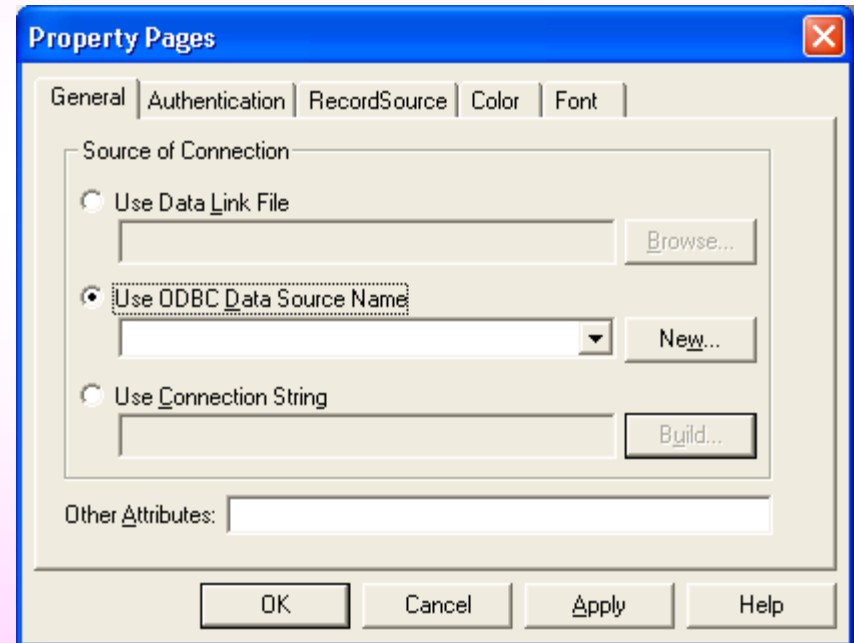
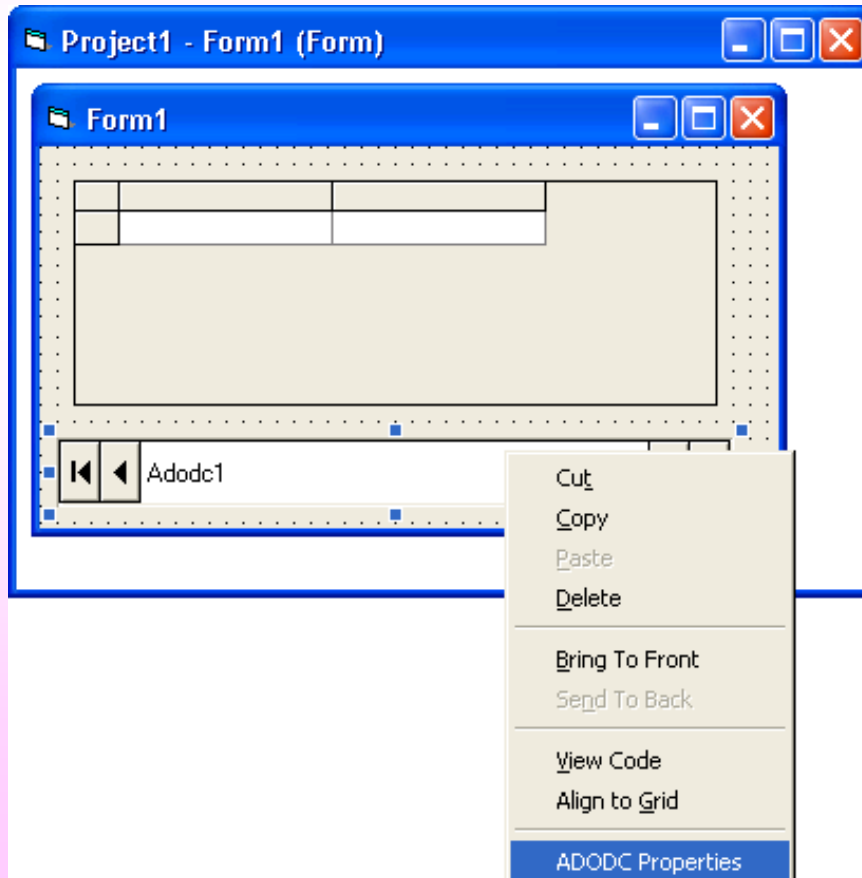
- Pilih komponen **ADODC** dan **DataGrid** pada toolbox dengan **double click** mouse, maka akan muncul komponen tersebut dalam form.
- Atur ukuran dan posisi komponen tersebut.





# Koneksi dengan ADODC

- Hubungkan **ADODC** ke database **MS Access Perpustakaan**.
- **Klik kanan** pada **ADODC** yang berada di form tersebut, lalu pilih **ADODC Properties**.





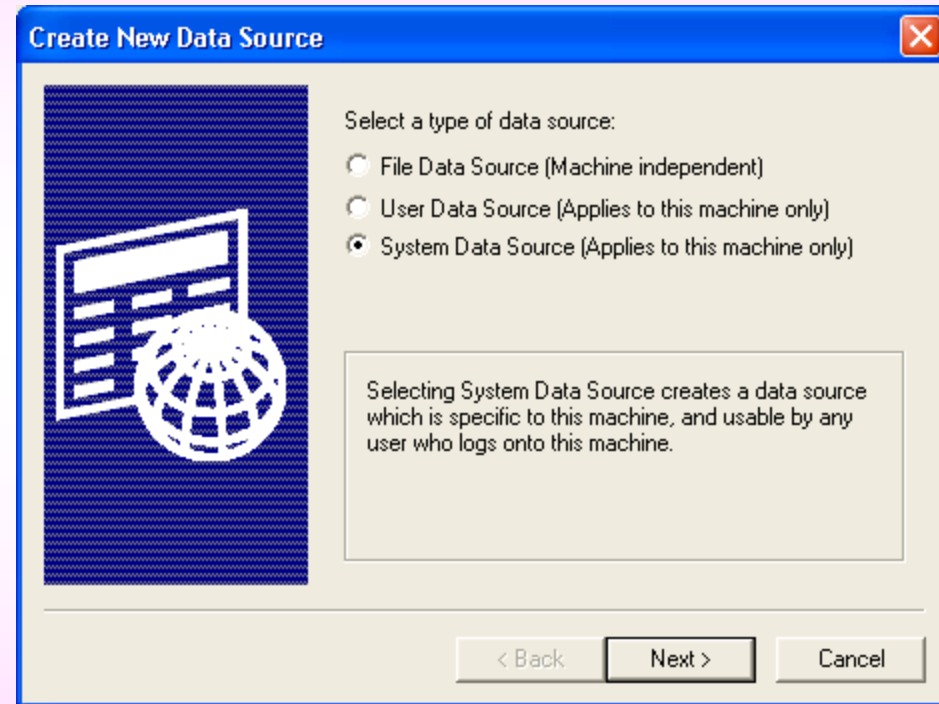
# Koneksi dengan ADODC

- **ODBC** (Open Database Connectivity) merupakan teknik membuka dan mengkoneksi database secara umum, semua database yang dikoneksi dapat dilakukan dengan teknik ODBC, karena ODBC pada dasarnya diletakan atau berada di setiap administrasi Operating System.
- Pilih **Use ODBC Data Source Name**, untuk membuat nama koneksi ODBC yang dihubungkan ke database, dan klik **New** untuk memulai.



# Koneksi dengan ADODC

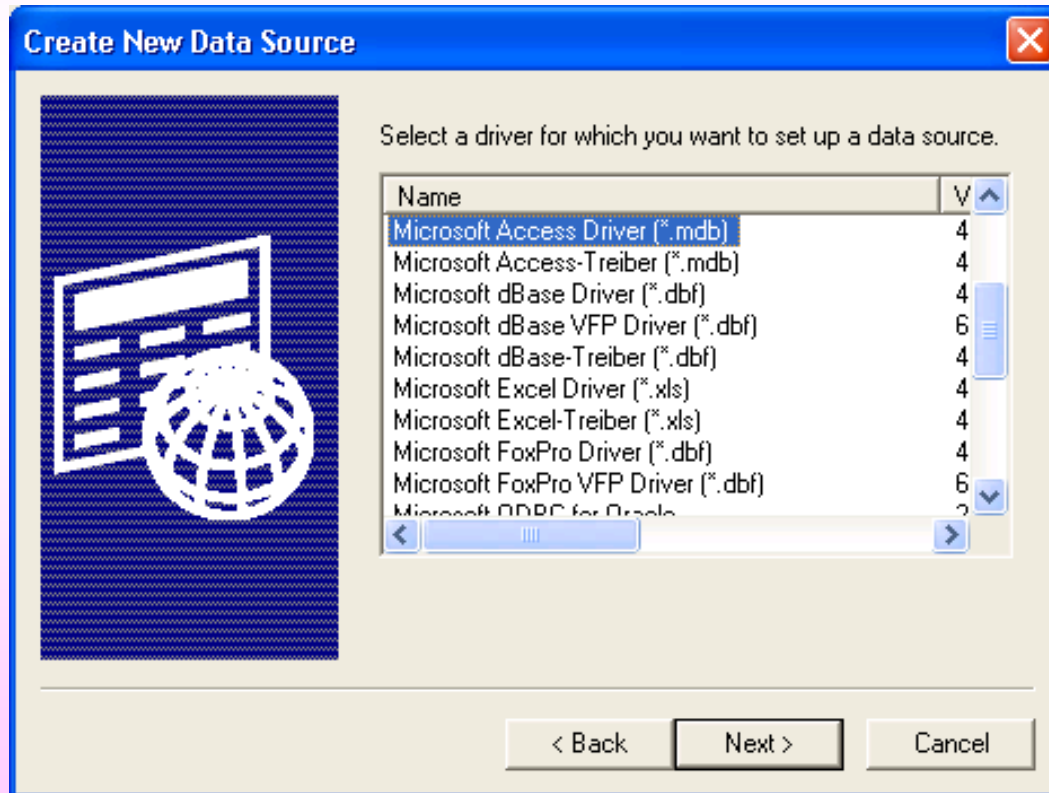
- Kotak dialog ini menanyakan bagaimana anda ingin membagi database yg ingin diakses pd program visual basic.
- Pilihan "**File Data Source**": menentukan bhw database anda akan digunakan oleh pemakai pd komputer lain (by network/internet), pilihan fleksible tp tidak perlu utk database sistem tunggal.
- Pilihan "**User Data Source**": database hanya digunakan oleh anda sendiri.
- Pilihan "**System Data Source**": database bisa digunakan orang lain dgn komputer anda tapi dgn login yg berbeda.
- Pilih yang **ke-tiga** lalu tekan **Next**.





# Koneksi dengan ADODC

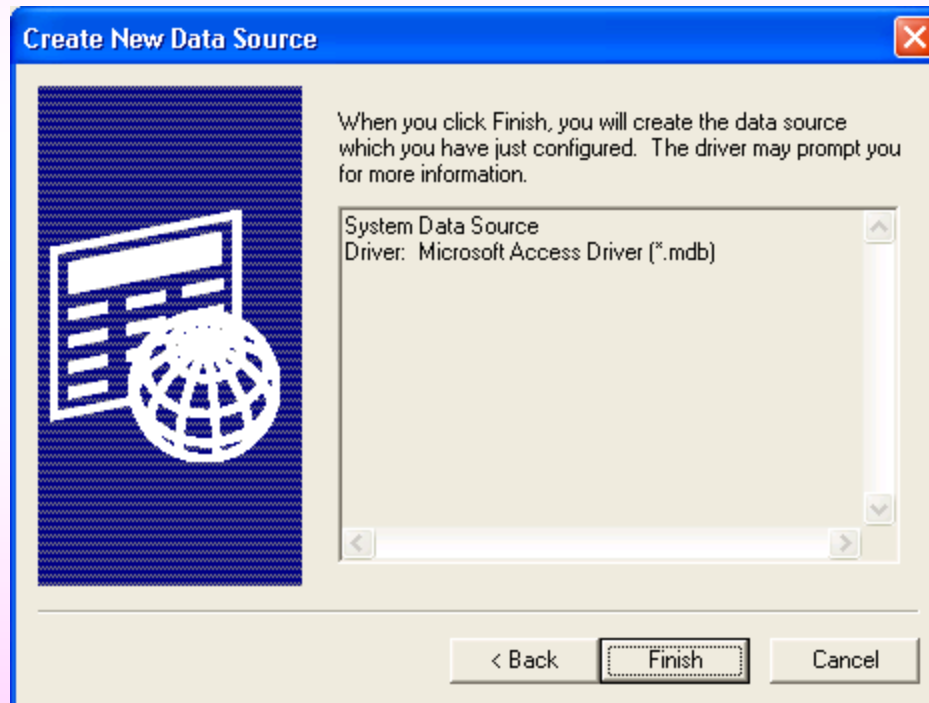
- Pilih Driver **Microsoft Access Driver (\*.MDB)**, yg menghubungkan ke database MS Access.





# Koneksi dengan ADODC

- Tekan **Finish**

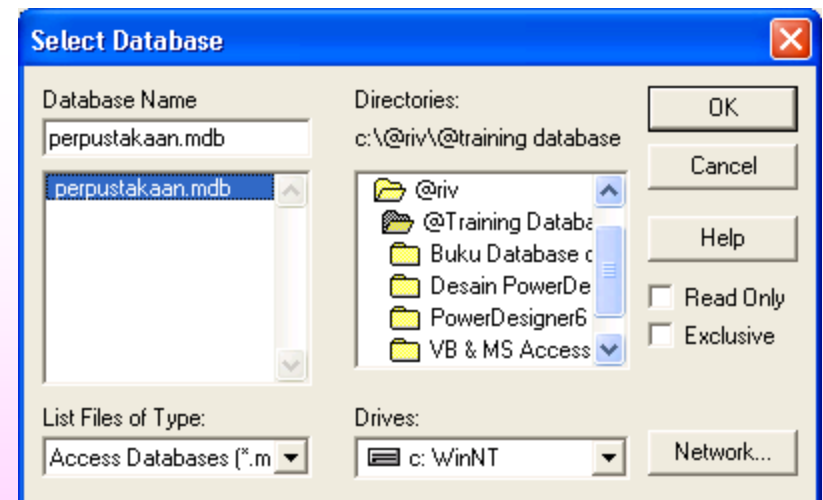
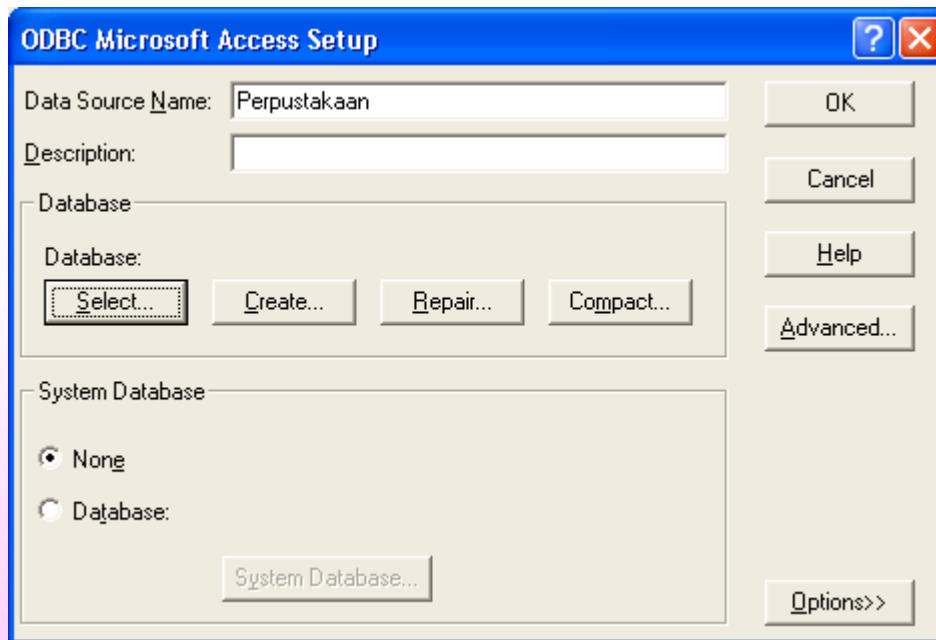






# Koneksi dengan ADODC

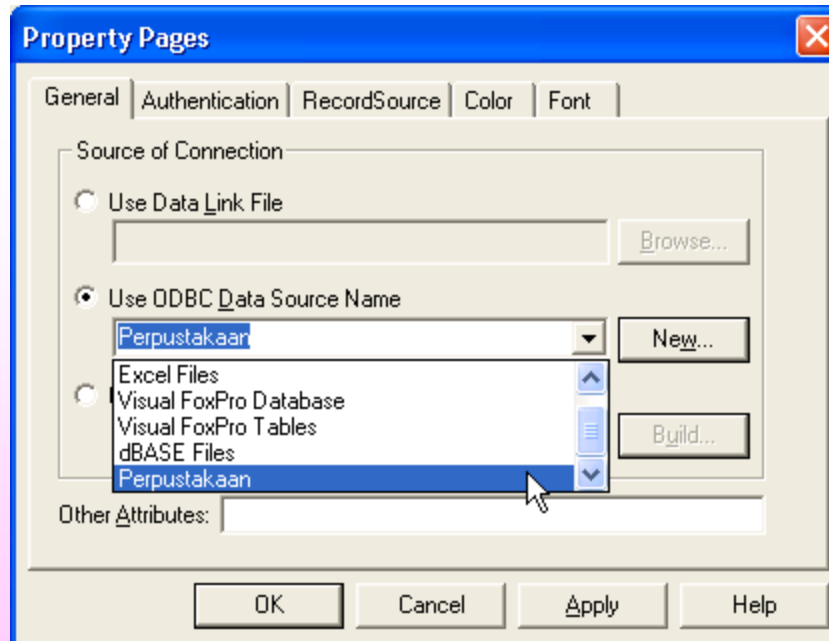
- Beri nama **Data Source Name**, misalkan **Perpustakaan**.
- Lalu tekan **Select**, utk memilih file database **perpustakaan.mdb** yg tersimpan.
- Tekan **OK** dan **OK** lagi.





# Koneksi dengan ADODC

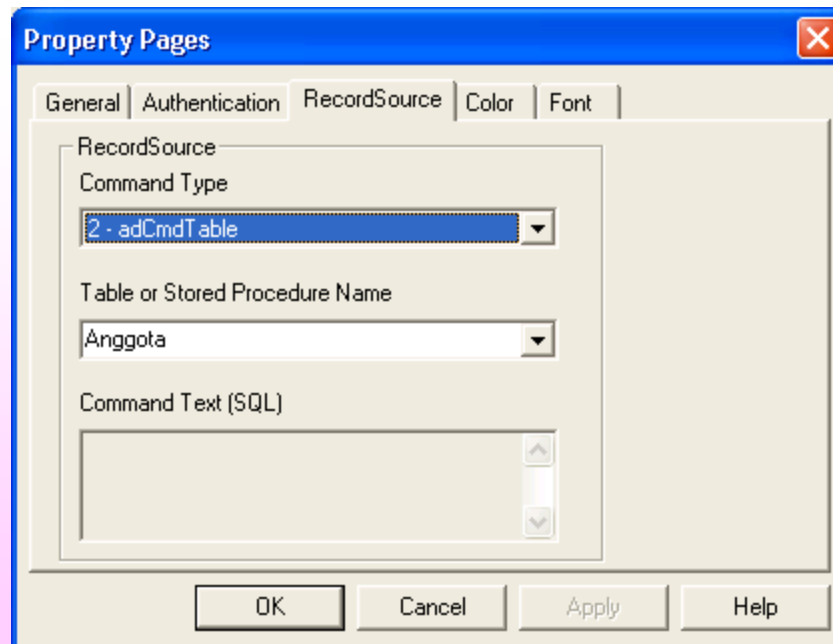
- Kembali ke form dialog semula dan pada User **ODBC Data Source Name**, pilih nama DSN (Data Source Name): **Perpustakaan**.





# Koneksi dengan ADODC

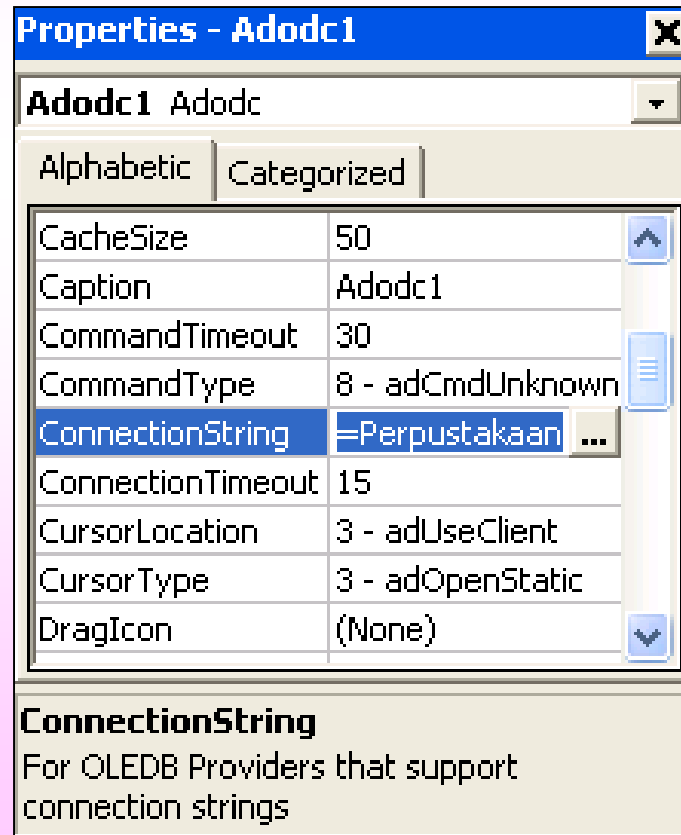
- Pilih Tab **RecordSource**, masukkan:
  - **Command Type** pilih : **2-adCmdTable**
  - **Table or Stored Procedure Name**: “**Anggota**”
- Tekan **OK**.





# Koneksi dengan ADODC

- Dan cek pada **Properties**, nilai **ConnectionString** berisi **DSN=Perpustakaan**.





# Koneksi dengan ADODC

- Jalankan program melalui tombol **F5**, atau menu: **Run – Start**, atau melalui tombol **start >** pada toolbar.

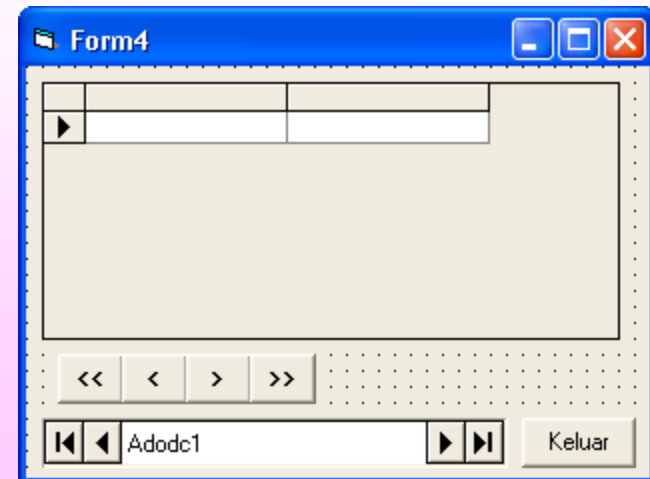
KodeAnggota	Nama	Alamat
A01	Arif Basofi	Surabaya
A02	Farah Hasna	Ngawi
A03	Salsabila	Madiun

Adodc1

# Membuat Navigasi Sendiri

- Modifikasi form sebelumnya dgn membuat tombol navigasi sendiri.
- Pasang tombol (button) spt gambar dibawah.
- Set masing-masing **properties CommandButton** sesuai urutan berikut:
  - **Name:** cmdFirst, cmdPrev, cmdNext, cmdLast
  - **Caption =** “<<“ (1<sup>st</sup>) ; “<“(prev) ; “>”(next) ; “>>”(last)
  - **Font = Bold**
- **Double click** masing<sup>2</sup> button diatas scrurut & isi procedure berikut:

```
<< : Adodc1.Recordset.MoveFirst
<  : Adodc1.Recordset.MovePrevious
>  : Adodc1.Recordset.MoveNext
>> : Adodc1.Recordset.MoveLast
```





# Menambah – Ubah – Hapus Form Data

- **Set properties Label, TextBox dan CommandButton:**
  - Label - Font: **Bold;**
  - Label - Caption: **Kode Anggota, Nama, Alamat & Telepon**
  - TextBox – Name : **txtKodeAnggota, txtNama, txtAlamat, txtTelepon**
  - TextBox – Text : **dikosongi semua**
  - CommandButton – Name : **cmdTambah, cmdUbah, cmdHapus**
  - CommandButton – Caption: **Tambah, Ubah, Hapus**

Form5

▶	

Kode Anggota :

Nama :

Alamat :

Telepon :

<< < > >>

Adodc1



# Menambah Data

- Masukkan Code berikut pada tombol **Tambah**:

```
Private Sub CmdTambah_Click()
```

```
Adodc1.Recordset.AddNew
```

```
Adodc1.Recordset!KodeAnggota = txtkodeanggota.Text
```

```
Adodc1.Recordset!nama = txtnama.Text
```

```
Adodc1.Recordset!alamat = txtalamat.Text
```

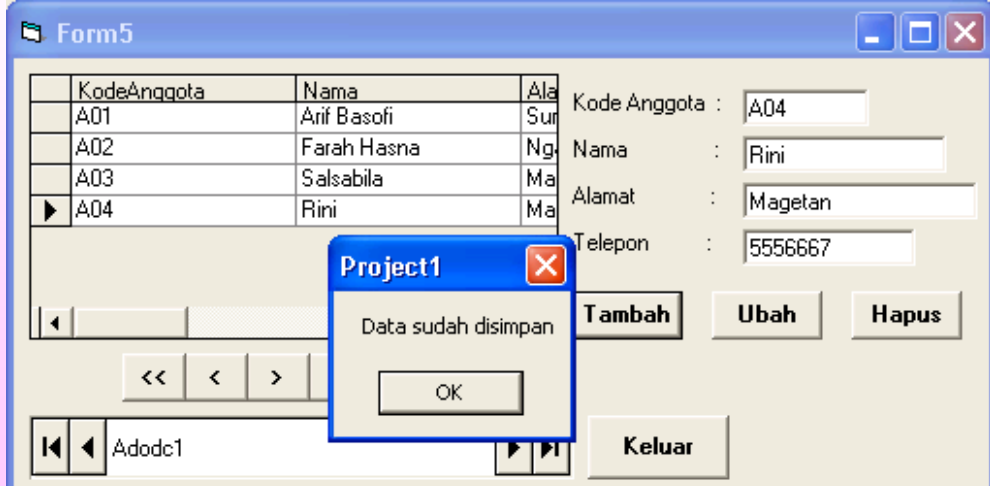
```
Adodc1.Recordset!Telepon = txttelepon.Text
```

```
Adodc1.Recordset.Update
```

```
MsgBox "Data sudah disimpan"
```

```
Adodc1.Refresh
```

```
End Sub
```



KodeAnggota	Nama	Alamat
A01	Arif Basofi	Sun
A02	Farah Hasna	Ng
A03	Salsabila	Ma
A04	Rini	Ma

Kode Anggota : A04  
Nama : Rini  
Alamat : Magetan  
Telepon : 5556667

Tambah Ubah Hapus

Keluar

Project1  
Data sudah disimpan  
OK





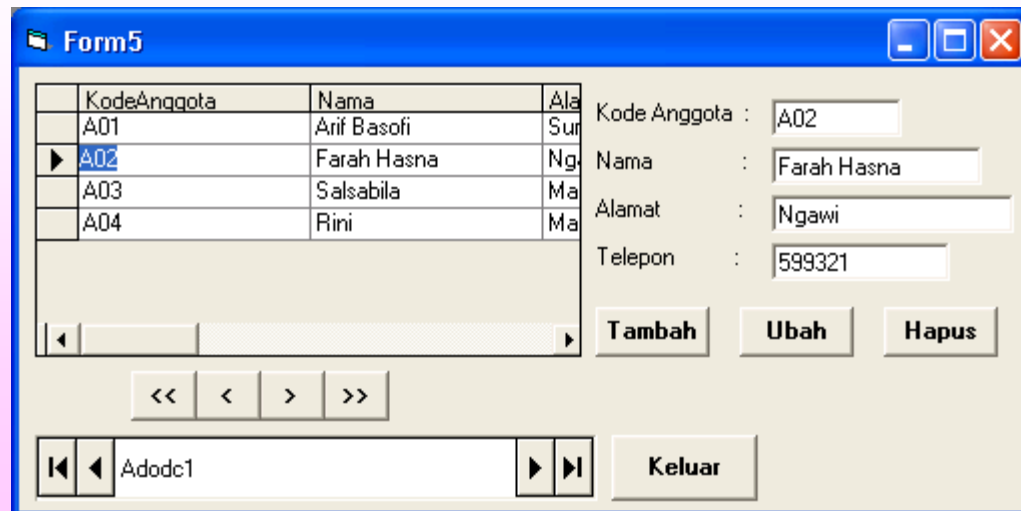
# Mengubah Data

- Untuk **Ubah**, lakukan **pemindahan data** dahulu dari **DataGrid** ke dalam **TextBox** (samping kanan), untuk menentukan data record yg akan di-update.

**Double click DataGrid (procedure click)**, lalu ketik code:

```
Private Sub DataGrid1_Click()  
    txtkodeanggota = Adodc1.Recordset!KodeAnggota  
    txtnama = Adodc1.Recordset!nama  
    txtalamat = Adodc1.Recordset!alamat  
    txttelepon = Adodc1.Recordset!Telepon  
End Sub
```

- Test/running aplikasi anda.
- Coba click salah satu record pd DataGrid, maka akan muncul data juga pada TextBox



KodeAnggota	Nama	Alamat
A01	Arif Basofi	Surabaya
A02	Farah Hasna	Ngawi
A03	Salsabila	Malang
A04	Rini	Malang

Kode Anggota : A02  
Nama : Farah Hasna  
Alamat : Ngawi  
Telepon : 599321

Tambah Ubah Hapus

<< < > >>

Adodc1 Keluar



# Mengubah Data

- Masukkan Code berikut pada tombol **Ubah**:

```
Private Sub CmdUbah_Click()
```

```
    Adodc1.Recordset!KodeAnggota = txtkodeanggota.Text
```

```
    Adodc1.Recordset!nama = txtnama.Text
```

```
    Adodc1.Recordset!alamat = txtalamat.Text
```

```
    Adodc1.Recordset!Telepon = txttelepon.Text
```

```
    Adodc1.Recordset.Update
```

```
    MsgBox "Data sudah diubah"
```

```
End Sub
```

# Menghapus Data

- Masukkan Code berikut pada tombol **Hapus**:  

```
Private Sub CmdHapus_Click()  
Adodc1.Recordset.Delete  
txtkodeanggota.Text = ""  
txtnama.Text = ""  
txtalamat.Text = ""  
txttelepon.Text = ""  
MsgBox "Data sudah dihapus"  
Adodc1.Refresh  
End Sub
```

KodeAnggota	Nama	Ala
A01	Arif Basofi	Sur
A02	Farah Hasna	Ng
A03	Salsabila	Ma
A04	Rini	Ma

Kode Anggota : A04  
Nama : Rini  
Alamat : Magetan  
Telepon : 555777

Tambah Ubah Hapus

<< < > >>

Adodc1 Keluar

KodeAnggota	Nama	Ala
A01	Arif Basofi	Sur
A02	Farah Hasna	Ng
A03	Salsabila	Ma

Kode Anggota :  
Nama :  
Alamat :  
:

Ubah Hapus

<< < > >>

Adodc1 Keluar

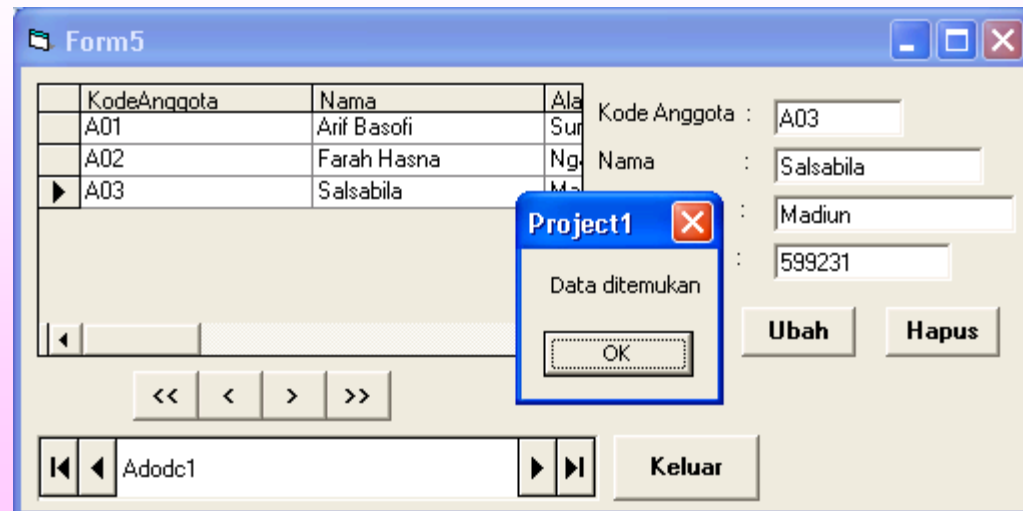
Project1  
Data sudah dihapus  
OK



# Pencarian Data

- Untuk melakukan pencarian data, masukkan procedure **keypress** pada TextBox **txtkodeanggota** (berdasarkan **nomor anggota**).
- **Double-click** pd TextBox **txtkodeanggota** , lalu Isi Procedure:

```
Private Sub txtkodeanggota_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 13 Then
    Adodc1.Recordset.MoveFirst
    Do While Not Adodc1.Recordset.EOF
        If Adodc1.Recordset!KodeAnggota = txtkodeanggota.Text Then
            MsgBox "Data ditemukan"
            txtnama = Adodc1.Recordset!nama
            txtalamat = Adodc1.Recordset!alamat
            txttelepon = Adodc1.Recordset!Telepon
            Exit Do
        Else
            Adodc1.Recordset.MoveNext
        End If
    Loop
End If
End Sub
```



KodeAnggota	Nama	Alamat
A01	Arif Basofi	Surabaya
A02	Farah Hasna	Ngurah Rai
A03	Salsabila	Madiun

Kode Anggota : A03  
Nama : Salsabila  
Alamat : Madiun  
Telepon : 599231

Ubah Hapus

Project1  
Data ditemukan  
OK

<< < > >> Keluar



# Latihan

- Buat form entry lain menurut skema ER Perpustakaan yang diberikan. ( Form Anggota & Form Buku)

