

### Contoh Pembuatan Aplikasi Sederhana dengan menggunakan Komponen ADO

Setelah mengetahui bagaimana cara ADO dapat terhubung ke sebuah database, apapun database itu, langkah selanjutnya adalah memanfaatkan komponen ADO untuk membuat sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk menyimpan data ke dalam database. Sebagai contoh, ikuti kasus berikut ini :

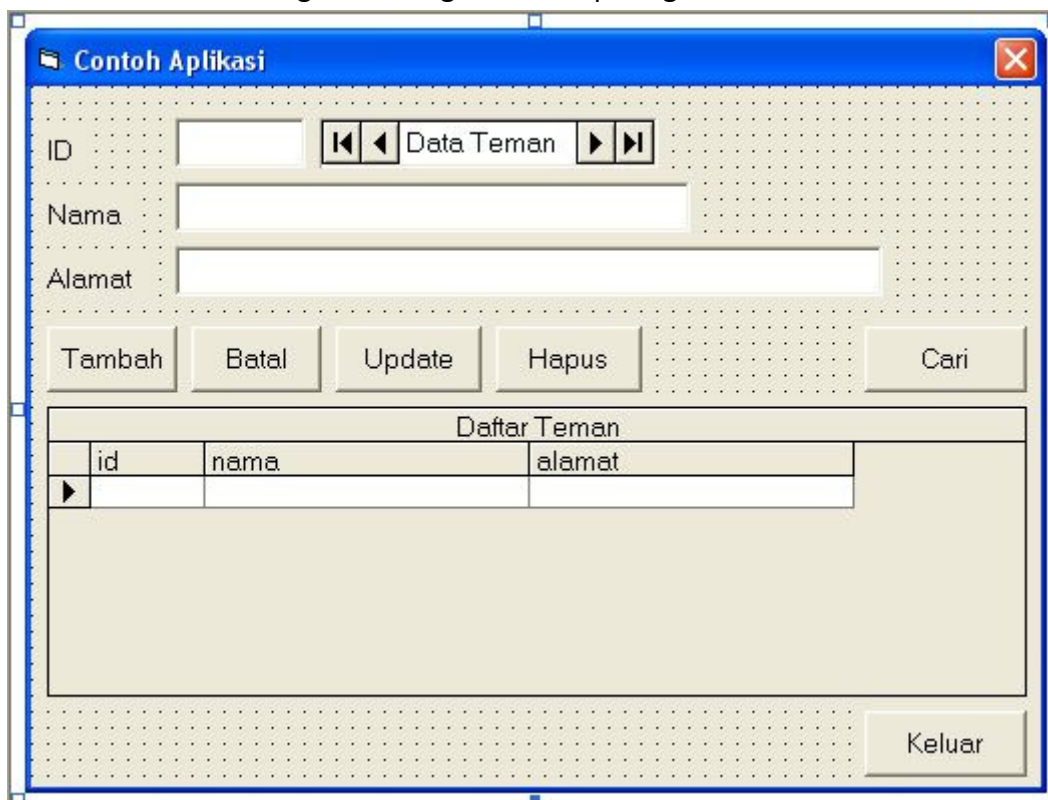
Kita akan membuat sebuah aplikasi sederhana untuk mencatat semua data teman kita dimana setiap data teman yang dicatat diberi sebuah ID / kunci agar nantinya kita dapat menggunakan kunci tersebut untuk direlasikan dengan tabel lain. Susunan tabel yang digunakan untuk mencatat data teman adalah sebagai berikut :

Field	Tipe	Panjang
ID	Text	3
Nama	Text	255
Alamat	Text	255

Simpan tabel tersebut dengan nama **teman** di dalam **database temanku**.

Ikuti langkah berikut dalam pembuatan aplikasi sederhana ini :

1. Buat sebuah form dengan rancangan form seperti gambar dibawah ini.



2. Set properti setiap komponen seperti tabel berikut ini :

Komponen	Properti	Nilai
Project1	Name	prjContohAplikasi
Form1	Name	frmTeman
	Caption	Contoh Aplikasi
	BorderStyle	1 – Fixed Single
	Startup Position	2 – Center Screen
Adodc1	Name	adoTeman
	ConnectionString	(lakukan seperti biasa)
	Visible	False

Label1	Caption	ID
Label2	Caption	Nama
Label3	Caption	Alamat
Textbox1	Name	txtID
	Text	(kosong)
TextBox2	Name	txtNama
	Text	(kosong)
Textbox3	Name	txtAlamat
	Text	(kosong)
Command1	Name	cmdTambah
	Caption	Tambah
Command2	Name	cmdBatal
	Caption	Batal
Command3	Name	cmdUpdate
	Caption	Update
Command4	Name	cmdHapus
	Caption	Hapus
Command5	Name	cmdCari
	Caption	Cari
Command6	Name	cmdKeluar
	Caption	Keluar
DataGrid1	Name	grdTeman
	Caption	Daftar Teman
	DataSource	adoTeman
	MarqueeStyle	dbHighlightrow
	Retrieve Fields	

3. Aplikasi tersebut akan berjalan seperti alur berikut ini :
- Saat pertama kali dijalankan, user tidak dapat mengisi textbox yang ada dan melakukan klik pada tombol batal, update, hapus dan cari. Jadi, tombol tambah dan tombol keluar saja yang aktif. User dapat melakukan pengisian data jika sudah menekan tombol tambah dimana tombol tambah ini, caption nya akan berubah menjadi simpan yang digunakan untuk melakukan penyimpanan data. Untuk melakukan update dan penghapusan data, terlebih dahulu user harus menekan tombol cari yang akan memunculkan sebuah kotak dialog input dimana kotak dialog ini dapat diisi dengan nama yang akan dicari. Jika data ditemukan, maka akan ditampilkan pada textbox yang ada. Jika tidak, akan diberikan pesan bahwa data tidak ditemukan.
4. Agar aplikasi dapat berjalan seperti yang diinginkan pada langkah sebelumnya, maka harus melakukan pengisian kode untuk masing-masing command dan form seperti potongan program berikut ini :

**Option Explicit**

Dim katakunci As String

**Private Sub cmdBatal\_Click()**

Call kosong

Call tutup

cmdUpdate.Enabled = False

cmdHapus.Enabled = False

cmdBatal.Enabled = False

```
cmdTambah.Caption = "Tambah"  
End Sub
```

**Private Sub cmdCari\_Click()**

```
katakunci = InputBox("Berdasarkan Nama Teman", "Pencarian")  
adoTeman.Recordset.MoveFirst  
adoTeman.Recordset.Find "nama=" + Trim(katakunci) + ""  
If adoTeman.Recordset.EOF = True Then  
    MsgBox "Data tidak ditemukan !", vbCritical + vbOKOnly, "Peringatan"  
    Exit Sub  
Else  
    Call buka  
    Call kosong  
    txtID.Text = adoTeman.Recordset.Fields("ID").Value  
    txtNama.Text = adoTeman.Recordset.Fields("Nama").Value  
    txtAlamat.Text = adoTeman.Recordset.Fields("Alamat").Value  
    cmdTambah.Enabled = False  
    cmdBatal.Enabled = True  
    cmdUpdate.Enabled = True  
    cmdHapus.Enabled = True  
End If  
End Sub
```

**Private Sub cmdHapus\_Click()**

```
adoTeman.Recordset.Delete  
adoTeman.Recordset.MoveNext  
'perintah untuk mengosongkan dan menutup textbox  
'serta menutup tombol batal, hapus dan update dan membuka tombol tambah  
Call kosong  
Call tutup  
cmdHapus.Enabled = False  
cmdUpdate.Enabled = False  
cmdBatal.Enabled = False  
cmdTambah.Enabled = True  
End Sub
```

**Private Sub cmdKeluar\_Click()**

```
End  
End Sub
```

**Private Sub cmdTambah\_Click()**

```
If cmdTambah.Caption = "Tambah" Then  
    cmdTambah.Caption = "Simpan"  
    Call buka  
    Call kosong  
    txtID.SetFocus
```

```
cmdBatal.Enabled = True
Elseif cmdTambah.Caption = "Simpan" Then
  With adoTeman.Recordset
    .AddNew
    .Fields("ID").Value = Trim(txtID.Text)
    .Fields("nama").Value = Trim(txtNama.Text)
    .Fields("Alamat").Value = Trim(txtAlamat.Text)
    .Update
  End With
  cmdTambah.Caption = "Tambah"
  Call kosong
  Call tutup
  cmdBatal.Enabled = False
End If
End Sub
```

**Sub tutup()**

```
txtID.Enabled = False
txtNama.Enabled = False
txtAlamat.Enabled = False
End Sub
```

**Sub buka()**

```
txtID.Enabled = True
txtNama.Enabled = True
txtAlamat.Enabled = True
End Sub
```

**Sub kosong()**

```
txtID.Text = ""
txtNama.Text = ""
txtAlamat.Text = ""
End Sub
```

**Private Sub cmdUpdate\_Click()**

```
‘perintah untuk melakukan update data
With adoTeman.Recordset
  .Fields("ID").Value = Trim(txtID.Text)
  .Fields("nama").Value = Trim(txtNama.Text)
  .Fields("Alamat").Value = Trim(txtAlamat.Text)
  .Update
End With
‘perintah untuk mengosongkan dan menutup textbox
‘serta menutup tombol batal, hapus dan update
Call kosong
Call tutup
```

```
cmdBatal.Enabled = False  
cmdHapus.Enabled = False  
cmdUpdate.Enabled = False  
cmdTambah.Enabled = True  
End Sub
```

**Private Sub Form\_Load()**

```
'perintah untuk mengosongkan dan menutup textbox  
'serta menutup tombol batal, hapus dan update  
Call kosong  
Call tutup  
cmdUpdate.Enabled = False  
cmdHapus.Enabled = False  
cmdBatal.Enabled = False  
End Sub
```