

---

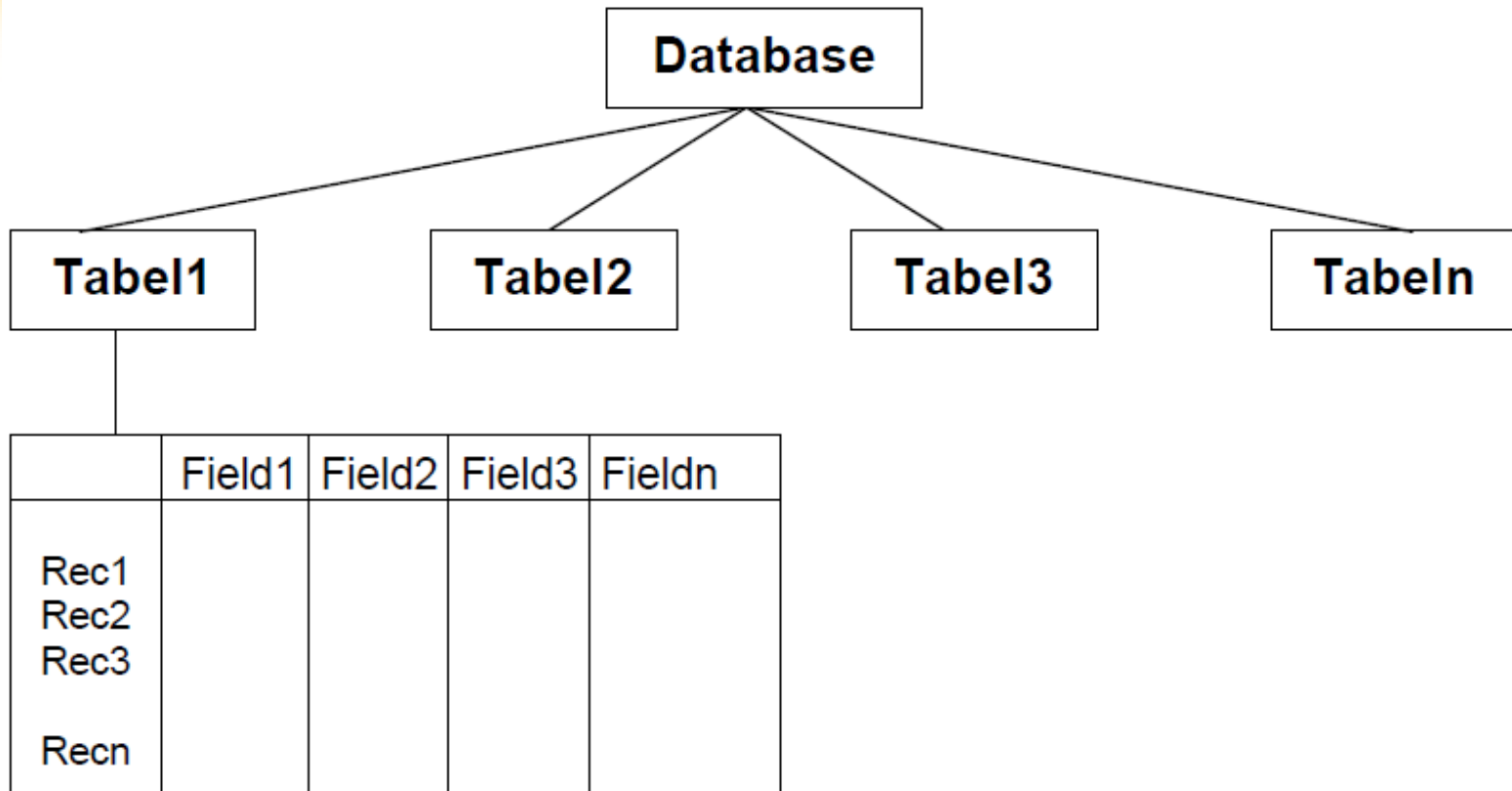
---

# Pengenalan Database

<http://www.brigidaarie.com>

---

---



Data dalam database dapat dikelompokkan dalam beberapa tabel. **Tabel** merupakan kumpulan data sejenis. Sebuah tabel biasanya terdiri dari beberapa **field** (kolom) dan **record** (baris), sebuah field menerangkan sebuah informasi dalam tentang identitas data dalam tabel, sedangkan record menerangkan sebuah data dalam tabel secara lengkap.

# Database Pengajaran

No.	Nama Field	Type Data	Panjang Field	Keterangan
1.	Kode_Dos	Text	3	Kode Dosen
2.	Nama_Dos	Text	30	Nama Dosen
3.	Alamat_Dos	Text	30	Alamat Dosen
4.	No_Telp	Text	15	Nomor Telepon

**DOSEN**

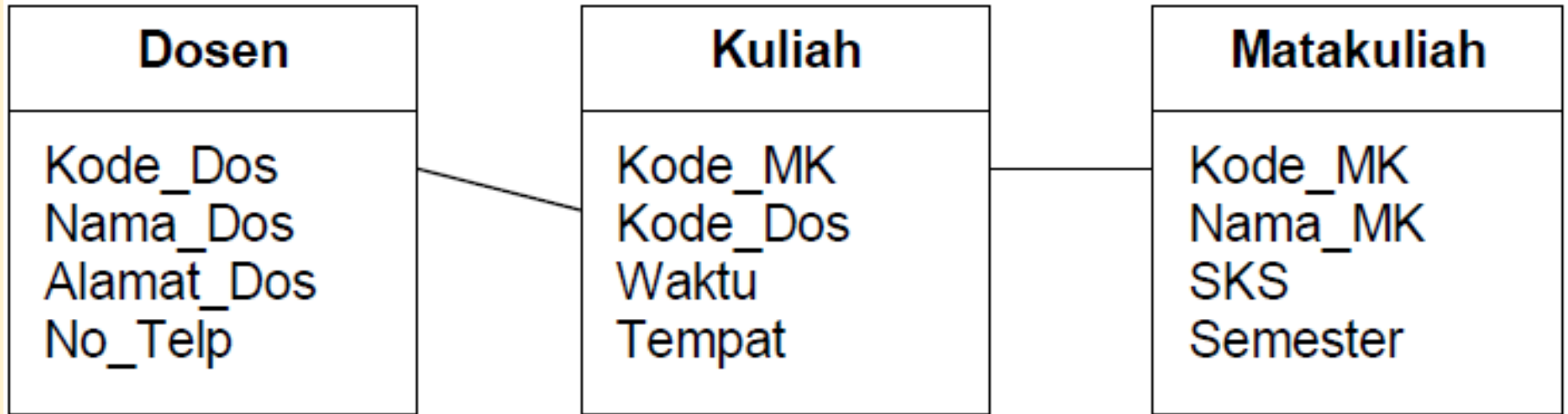
No.	Nama Field	Type Data	Panjang Field	Keterangan
1.	Kode_MK	Text	3	Kode Matakuliah
2.	Nama_MK	Text	30	Nama Matakuliah
3.	SKS	Number		Jumlah SKS
4.	Semester	Text	3	Semester

**MATA  
KULIAH**

No.	Nama Field	Type Data	Panjang Field	Keterangan
1.	Kode_MK	Text	3	Kode Matakuliah
2.	Kode_Dos	Text	3	Kode Dosen
3.	Waktu	Date/Time	30	Waktu Kuliah
4.	Tempat	Text	15	Ruang Kuliah

**KULIAH**

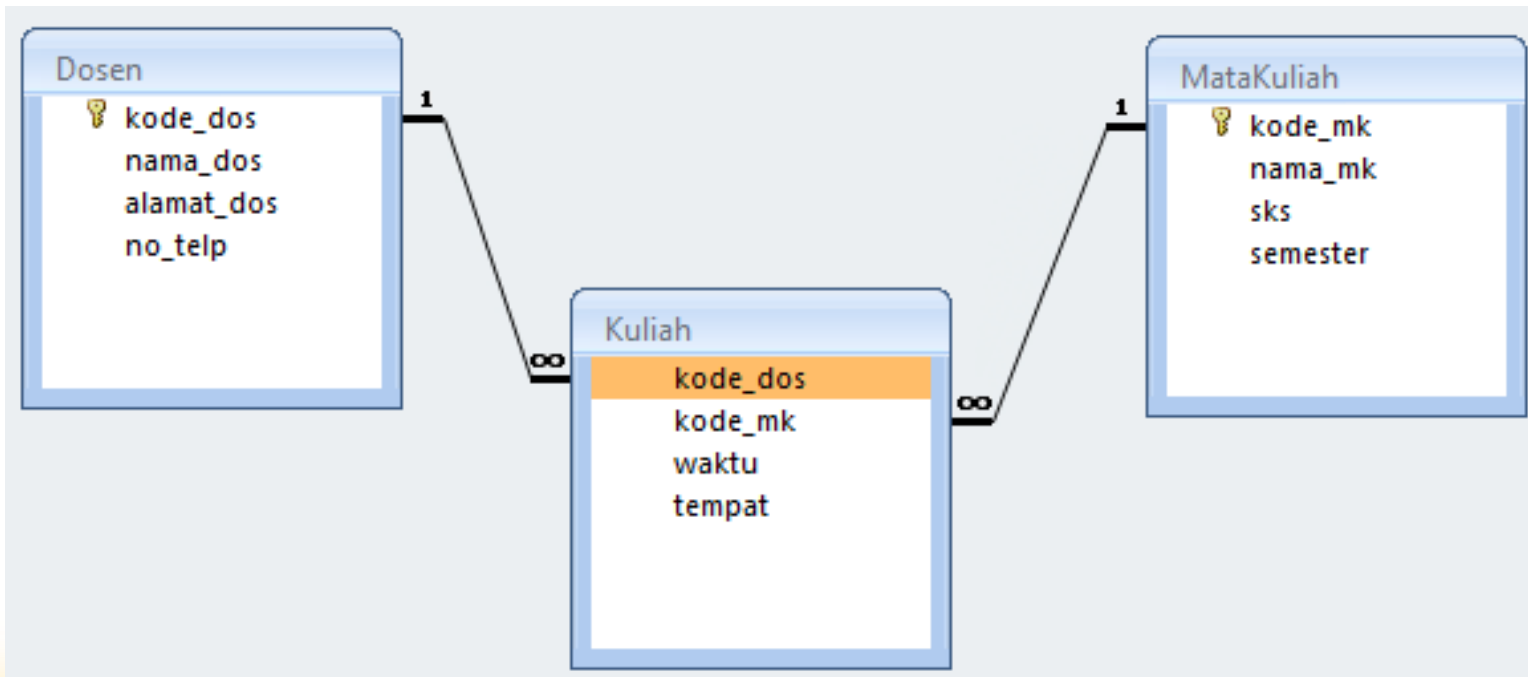
# Hubungan Antar Tabel



Field Name	Data Type
kode_dos	Text
nama_dos	Text
alamat_dos	Text
no_telp	Text

Field Name	Data Type
kode_dos	Text
kode_mk	Text
waktu	Date/Time
tempat	Text

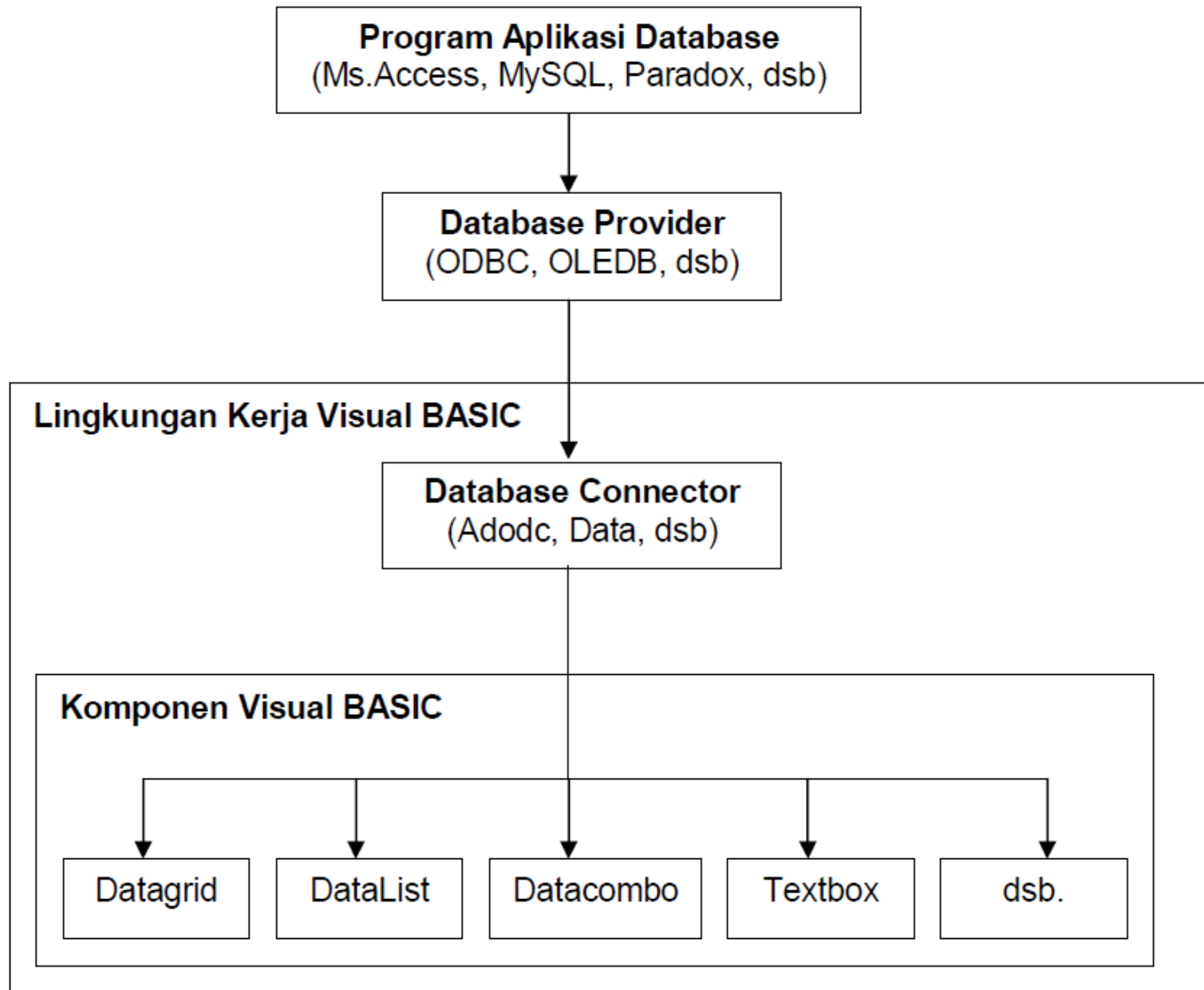
Field Name	Data Type
kode_mk	Text
nama_mk	Text
sks	Number
semester	Text



Relationships				
Dosen				
	kode_dos	nama_dos	alamat_dos	no_telp
+	D01	Brigida	Jl. Lembah	081234567890
+	D02	Arie	Jl. Pujian	081987654321
+	D03	Minartiningtyas	Jl. Satelit	081678954320

Relationships				
MataKuliah				
	kode_mk	nama_mk	sks	semester
+	MK1	Pemrograman	3	3
+	MK2	Pemrograman	3	1
+	MK3	Sistem Penduk	3	5
+	MK4	Rekayasa Perar	3	5

Relationships				
Kuliah				
	kode_dos	kode_mk	waktu	tempat
	D01	MK1	7:00:00 AM	R101
	D02	MK2	8:00:00 AM	R102
	D02	MK3	9:00:00 AM	R103



# Properti ADO DC

Properti	Fungsi
<b><i>ConnectionString</i></b>	Untuk mendefinisikan database yang akan digunakan Adodc.
<b><i>RecordSource</i></b>	Untuk mendefinisikan tabel/query yang akan digunakan Adodc.
<b><i>CommandType</i></b>	Untuk mendefinisikan perintah yang digunakan Adodc.



**Data Dosen** [Minimize] [Maximize] [Close]

Kode Dosen



Nama Dosen

Alamat Dosen

No Telp

▶		

◀◀ Data Dosen ▶▶

Komponen	Properti	Nilai
Form1	(Name)	frm Dosen
	Caption	Data Dosen
Adodc1 (  )	(Name)	Adodosen
	Caption	Data Dosen
	ConnectionString	Pengajaran.mdb
	RecordSource	Dosen
Label1	Caption	Kode Dosen
Label2	Caption	Nama Dosen
Label3	Caption	Alamat Dosen
Label4	Caption	No Telepon
Textbox1	(Name)	TxtKode
	Text	(kosongkan)
	DataSource	Adodosen (pilihan)
	Datafield	Kode_Dos (pilihan)
Textbox2	(Name)	TxtNama
	Text	(kosongkan)
	DataSource	Adodosen (pilihan)
	Datafield	Nama_Dos (pilihan)
Textbox3	(Name)	TxtAlamat
	Text	(kosongkan)
	DataSource	Adodosen (pilihan)
	Datafield	Alamat_Dos (pilihan)
Textbox4	(Name)	TxtTelpon
	Text	(kosongkan)
	DataSource	Adodosen (pilihan)
	Datafield	No_Telp (pilihan)
Datagrid1 (  )	DataSource	Adodosen

Klik komponen Adodc pada form, pada bagian properties aktifkan pada pilihan property **ConnectionString**, kemudian **klik tanda . Pada Jendela Property Page yang muncul klik tombol Build...**

Kemudian akan ditampilkan jendela **Data Link Properties**, Pilih **Microsoft JET 4.0 OLE DB Provider**, Kemudian klik tombol **Next >>**

Pada bagian **Select or enter a database name**, Klik tombol , pilih lokasi penyimpanan database pengajaran, pilih database pengajaran, kemudian klik **Open**, klik tombol **Test Connection**, untuk mengetes koneksi, jika telah sukses klik tombol **OK**.

Kemudian akan ditampilkan kembali jendela **Property Page**, klik tombol **Apply**, kemudian klik **OK**.

Property Pages

# Connection String

General

Source of Connection

Use Data Link File

Browse...

Use ODBC Data Source Name

New...

Use Connection String

Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;Data Source=F:\

Build...

Other Attributes:

OK

Cancel

Apply

Help

Property Pages

# Record Source

RecordSource

RecordSource

Command Type

2 - adCmdTable

Table or Stored Procedure Name

Dosen

Dosen

Kuliah

MataKuliah

OK

Cancel

Apply

Help

Properties - txtalmt Dosen

txtalmtDosen TextBox

Alphabetic | Categorized

(Name)	txtalmtDosen
Alignment	0 - Left Justify
Appearance	1 - 3D
BackColor	<input type="checkbox"/> &H80000005
BorderStyle	1 - Fixed Single
CausesValidation	True
DataField	alamat_dos
DataFormat	kode_dos
DataMember	nama_dos
DataSource	alamat_dos
DragIcon	(None)

# Data Field

**Data Dosen**

Kode Dosen: D01

Nama Dosen: Brigida

Alamat Dosen: Jl. Lembah

No Telp: 081234567890



	kode dos	nama dos	alamat dos	no telp
▶	D01	Brigida	Jl. Lembah	081234567890
	D02	Arie	Jl. Pujian	081987654321
	D03	Minartiningtyas	Jl. Satelit	081678954320

◀◀ Data Dosen ▶▶

# Method ADODC

Perintah	Fungsi
<code>&lt;Adodc&gt;.Recordset.MoveFirst</code>	Berpindah ke record pertama
<code>&lt;Adodc&gt;.Recordset.MovePrevious</code>	Berpindah ke record sebelumnya
<code>&lt;Adodc&gt;.Recordset.MoveNext</code>	Berpindah ke record berikutnya
<code>&lt;Adodc&gt;.Recordset.MoveLast</code>	Berpindah ke record terakhir
<code>&lt;Adodc&gt;.Recordset.AddNew</code>	Menambahkan record baru
<code>&lt;Adodc&gt;.Recordset.Update</code>	Menyimpan perubahan/penambahan data
<code>&lt;Adodc&gt;.Recordset.Cancel</code>	Membatalkan perubahan/penambahan data
<code>&lt;Adodc&gt;.Recordset.Delete</code>	Menghapus data
<code>&lt;Adodc&gt;.Recordset.Field("NamaField")</code>	Mengakses field tertentu dalam tabel
<code>&lt;Adodc&gt;.Recordset.Field!NamaField</code>	Mengakses field tertentu dalam tabel
<code>&lt;Adodc&gt;.Refresh</code>	Menampilkan ulang data dalam tabel.

The screenshot shows a Windows form titled "Form1" with a grid-based layout. On the left side, there are four text boxes labeled "Kode Dosen", "Nama Dosen", "Alamat Dosen", and "No Telp". To the right of these text boxes is a vertical stack of five buttons: "IAMB AH", "EDIT", "SIM PAN", "BAT AL", and "HAP US". Below the text boxes is a data grid with a header row and one data row. At the bottom of the form, there is a data grid control with a label "Data Dosen" and navigation arrows.

Komponen	Properti	Nilai
Form1	(Name) Caption	frm Dosen Data Dosen
Adodc1 (  )	(Name) Caption	Adodosen Data Dosen
Label1	Caption	Kode Dosen
Label2	Caption	Nama Dosen
Label3	Caption	Alamat Dosen
Label4	Caption	No Telepon
Textbox1	(Name) Text	TxtKode (kosongkan)
Textbox2	(Name) Text	TxtNama (kosongkan)
Textbox3	(Name) Text	TxtAlamat (kosongkan)
Textbox4	(Name) Text	TxtTelpon (kosongkan)
Datagrid1 (  )	DataSource	Adodosen
Command5	(Name) Caption	Cmdtambah &Tambah
Command6	(Name) Caption	Cmdedit &Edit
Command7	(Name) Caption	Cmdsimpan &Simpan
Command8	(Name) Caption	Cmdbatal &Batal
Command9	(Name) Caption	Cmdhapus &Hapus

**Data Dosen**

Kode Dosen

Nama Dosen

Alamat Dosen

No Telp

TAMBAH

EDIT

SIMPAN

BATAL

HAPUS

	kode do	nama dos	alamat dos	no telp
▶	D01	Brigida	Jl. Lembah	08123456789
	D02	Arie	Jl. Syalala	08766543356
	D03	Minartiningtyas	Jl. Satelit	081678954320
	D04	Kadek	Surabaya	081112223334

◀◀ Data Dosen ▶▶

## Public Baru As Boolean

```
Private Sub Form_Load()
```

```
Adodosen.ConnectionString = "Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;Data Source=" &  
App.Path & "\DbPengajaran.mdb"
```

```
Adodosen.RecordSource = "Dosen"
```

```
Adodosen.Refresh
```

```
Adodosen.Recordset.Sort = "Kode_Dos"
```

```
Baru = False
```

```
End Sub
```

```
Public Sub Kosong()
```

```
txtkodedosen.Text = ""
```

```
txtnmdosen.Text = ""
```

```
txtalmt dosen.Text = ""
```

```
txtnotelpdosen.Text = ""
```

```
End Sub
```

```
Public Sub Tombol(tambah, edit, simpan, batal, hapus  
As Boolean)
```

```
cmdtambah.Enabled = tambah
```

```
cmdedit.Enabled = edit
```

```
cmdsimpan.Enabled = simpan
```

```
cmdbatal.Enabled = batal
```

```
cmdhapus.Enabled = hapus
```

```
End Sub
```



```
Private Sub cmdtambah_Click()  
Tombol False, False, True, True, False  
Baru = True  
Kosong  
txtkodedosen.SetFocus  
End Sub
```

```
Private Sub cmdedit_Click()  
Tombol False, False, True, True, False  
With Adodosen.Recordset  
txtkodedosen.Text = !Kode_Dos  
txtnmdosen.Text = !Nama_Dos  
txtalmt Dosen.Text = !Alamat_Dos  
txtnotelpdosen.Text = !No_Telp  
End With  
txtkodedosen.SetFocus  
Baru = False  
End Sub
```

```
Private Sub cmdsimpan_Click()  
Tombol True, True, False, False, True  
With Adodosen.Recordset  
If Baru Then .AddNew  
!Kode_Dos = txtkodedosen.Text  
!Nama_Dos = txtnmdosen.Text  
!Alamat_Dos = txtalmt Dosen.Text  
!No_Telp = txtnotelpdosen.Text  
.Update  
.Sort = "Kode_Dos"  
End With  
Kosong  
End Sub
```

```
Private Sub cmdbatal_Click()  
Tombol True, True, False, False, True  
Adodosen.Recordset.Cancel  
Kosong  
End Sub
```

```
Private Sub cmdhapus_Click()  
Dim hapus  
hapus = MsgBox("Anda yakin data ini akan dihapus?", vbQuestion + vbYesNo,  
"Hapus Data")  
If hapus = vbYes Then  
Adodosen.Recordset.Delete  
Adodosen.Recordset.MoveLast  
Else  
MsgBox "Data tidak jadi dihapus!", vbOKOnly + vbInformation, "Batal Menghapus"  
End If  
End Sub
```