



[ Manipulasi Database ]  
**Microsoft Visual Basic 6.0**

**Dosen : Cipi Rahmat Hidayat,S.Kom**

**STMIK Tasikmalaya , Zein Corporation Software Engineering**



**Manipulasi database, gimana yah .. ?**

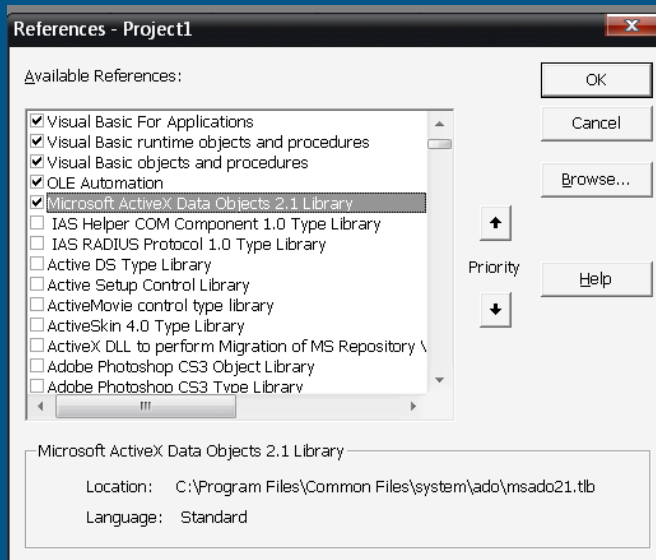
**Asal jangan kau manipulasi saja cintaku hihi.. 😊**

# Koneksi database dengan ADODB

Untuk membuat koneksi database dengan ADODB kita membutuhkan sebuah Library “ Microsoft ActiveX Data Object 2.1 Library”. Library ini memungkinkan kita bisa membuat suatu prosedur atau fungsi untuk memanipulasi sebuah database.

Cara mengaktifkan “ Microsoft ActiveX Data Object 2.1 Library” :

1. Klik Project => References
2. Kemudian pada jendela References Pilih => “ Microsoft ActiveX Data Object 2.1 Library” kemudian klik OK.

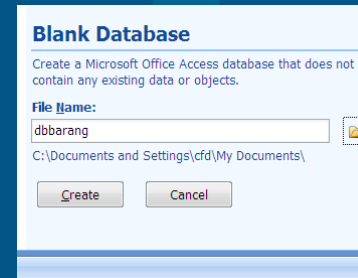
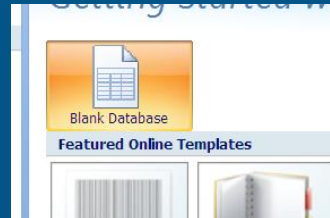


# Membuat Database & Tabel

Database yang digunakan adalah database MS. Access dengan format “ MS. Access 2003 “ yaitu “.mdb”

## 1. Membuat File Database

- Jalankan Microsoft Office Access => kemudian pilih Blank Database

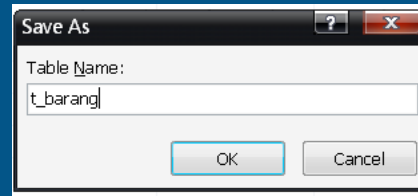


- Sesuaikan nama database dengan project yang akan dibuat , contoh : “dbbarang”.
- Pilih tempat penyimpanan yang diinginkan, sesuaikan dengan tempat project yang disimpan.
- Pilih Save as type untuk format databasanya pilih “ Microsoft Office Access Database (2002-2003 format)(\* .mdb)
- Terakhir klik tombol Create untuk membuat database.

# Membuat Database & Tabel

## 2. Membuat Tabel Master Barang

- Buat tabel caranya =>Create Table => Klik kanan =>Design View => Ubah nama tabelnya dengan nama “t\_barang”



- Pada jendela Desain View tambahkan field beriku t:

Field Name	Data Type	Size
*kode_barang	Text	7
nama_barang	Text	35
satuan	Text	10
harga	Currency	-
diskon	Number	Byte
stok	Number	Integer

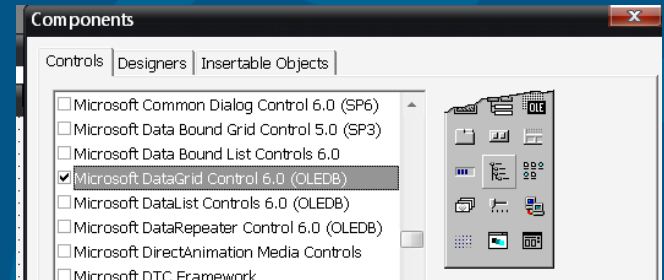
- Jadikan field kode\_barang sebagai Primary Key.
- Apabila sudah selesai Save tabel kemudian Close database.

# Contoh 7.1

## 3 . Membuat Form untuk manipulasi Data Barang

Komponen tambahan yang dibutuhkan :

- ✓ Tambahkan komponen “ Microsoft DataGrid Control 6.0 (OLEDB)”
- ✓ Buat Layout program seperti dibawah ini :



The image shows a screenshot of a Windows application window titled 'FORM DATA BARANG'. The window contains several input fields and buttons. The input fields are labeled 'Kode Barang', 'Nama Barang', 'Satuan', 'Harga', 'Diskon', and 'Stok'. The buttons are labeled 'BARU', 'SIMPAN', 'EDIT', 'HAPUS', and 'KELUAR'. There is also a search field labeled 'Pencarian :'. Below the input fields is a table titled 'Tabel Data Barang' with a grid structure.

Tabel Data Barang		

## Contoh 7.1 [ Set Properti ]

Nama Objek	Properties	Isi
Form1	Caption	Form Data Barang
Datagrid1	Caption	Tabel Data Barang
Combo1	List	Sachet Bungkus Kg Buah Net Lembar

# Contoh 7.1 [ Kode Program ]

A. Untuk berhubungan dengan database kita perlu membuat prosedur untuk koneksi ke database , ikuti langkah berikut :

1. Tambahkan **Module.bas** caranya klik menu **Project => Add Module => Open**
2. Tambahkan kode program dibawah ini:

```
Global conn As ADODB.Connection
Global rst_barang As ADODB.Recordset
Public kode As String

Sub Koneksi()
Set conn = New ADODB.Connection
conn.Provider = "microsoft.jet.oledb.4.0"
    conn.CursorLocation = adUseClient
    conn.Open App.Path & "\dbbarang.mdb"
End Sub
```

Keterangan :

- ✓ Prosedur ini digunakan untuk melakukan koneksi ke database agar bisa berhubungan.
- ✓ “ dbbarang.mdb “ adalah nama database yang akan digunakan



# Contoh 7.1 [ Kode Program ]

## B. Prosedur Menampilkan data dari database ke DataGrid 1 :

```
Private Sub Tampil()  
  
Set rst_barang = New ADODB.Recordset  
With rst_barang  
.LockType = adLockOptimistic  
.CursorType = adOpenDynamic  
.Open " select * from t_barang ", conn, , , adCmdText  
End With  
Set DataGrid1.DataSource = rst_barang  
  
End Sub
```

### Keterangan :

- ✓ Prosedur ini digunakan untuk menampilkan data dari database ke dalam objek DataGrid
- ✓ “ **select \* from t\_barang** “ adalah Query untuk menampilkan data dari tabel “**t\_barang** “

# Contoh 7.1 [ Kode Program ]

## C. Prosedur Simpan data ke database :

```
Private Sub Simpan()  
  
Set rst_barang = New ADODB.Recordset  
With rst_barang  
.LockType = adLockOptimistic  
.CursorType = adOpenDynamic  
.Open " insert into t_barang values(" & Text1.Text & ", " & _  
      "" & Text2.Text & ", " & _  
      "" & Combo1.Text & ", " & _  
      "" & Text3.Text & ", " & _  
      "" & Text4.Text & ", " & _  
      "" & Text5.Text & ")"", conn, , , adSmdText  
  
End With  
  
End Sub
```

### Keterangan :

- ✓ Prosedur ini digunakan untuk menyimpan data kedalam database
- ✓ “ insert into t\_barang ... “ adalah Query untuk menyimpan data ke tabel “t\_barang”

# Contoh 7.1 [ Kode Program ]

## D. Prosedur Edit data dari database :

```
Private Sub Edit()  
Set rst_barang = New ADODB.Recordset  
With rst_barang  
.LockType = adLockOptimistic  
.CursorType = adOpenDynamic  
.Open " update t_barang set kode_barang='" & Text1.Text & "', " & _  
      " nama_barang='" & Text2.Text & "'," & _  
      " satuan='" & Combo1.Text & "'," & _  
      " harga='" & Text3.Text & "'," & _  
      " diskon='" & Text4.Text & "'," & _  
      " stok='" & Text5.Text & "' where kode_barang = '" & kode & "'", conn, , , adCmdText  
End With  
  
End Sub
```

### Keterangan :

- ✓ Prosedur ini digunakan untuk mengedit data dalam database .
- ✓ “ update t\_barang set ... “ adalah Query untuk mengedit data pada tabel “t\_barang”

# Contoh 7.1 [ Kode Program ]

## E. Prosedur Hapus Data dari Database :

```
Private Sub Hapus()
```

```
Set rst_barang = New ADODB.Recordset
```

```
With rst_barang
```

```
.LockType = adLockOptimistic
```

```
.CursorType = adOpenDynamic
```

```
.Open " delete from t_barang where kode_barang =" & Text1.Text & "", conn, , , adCmdText
```

```
End With
```

Keterangan :

- ✓ Prosedur ini digunakan untuk menghapus data dalam database .
- ✓ “ **delete from t\_barang ...** “ adalah Query untuk menghapus data pada tabel “**t\_barang** “

# Contoh 7.1 [ Kode Program ]

## F. Prosedur Cari Data dari Database :

```
Private Sub Cari()  
  
Set rst_barang = New ADODB.Recordset  
With rst_barang  
.LockType = adLockOptimistic  
.CursorType = adOpenDynamic  
.Open " select * from t_barang where kode_barang like '%" & Text6.Text & "%' or nama_barang like '%" &  
Text6.Text & "%", conn, , , adCmdText  
End With  
Set DataGrid1.DataSource = rst_barang  
  
End Sub
```

### Keterangan :

- ✓ Prosedur ini digunakan untuk melakukan pencarian data dalam database .
- ✓ “ **select \* from t\_barang ...** “ adalah Query untuk mencari data pada tabel “**t\_barang** “ dengan kata kunci field kode\_barang atau nama\_barang

# Contoh 7.1 [ Kode Program ]

## G. Prosedur Menampilkan data dari DataGrid Ke Objek Lain :

```
Private Sub Muncul()  
  
kode = DataGrid1.Columns(0)  
Text1.Text = DataGrid1.Columns(0)  
Text2.Text = DataGrid1.Columns(1)  
Combo1.Text = DataGrid1.Columns(2)  
Text3.Text = DataGrid1.Columns(3)  
Text4.Text = DataGrid1.Columns(4)  
Text5.Text = DataGrid1.Columns(5)  
  
End Sub
```

### Keterangan :

- ✓ Prosedur ini digunakan untuk menampilkan data dari DataGrid ke objek lain .
- ✓ “ **kode**“ adalah variabel global yang dibuat di module digunakan untuk menampung data kode\_barang, digunakan ketika pengeditan data

```
Private Sub Form_Load()  
koneksi  
Tampil  
Kosong  
Beku  
End Sub
```

```
Private Sub Kosong()  
Text1.Text = ""  
Text2.Text = ""  
Text3.Text = ""  
Text4.Text = ""  
Text5.Text = ""  
Combo1.Text = ""  
End Sub
```

```
Private Sub Cair()  
Text1.Enabled = True  
Text2.Enabled = True  
Text3.Enabled = True  
Text4.Enabled = True  
Text5.Enabled = True  
Combo1.Enabled = True  
End Sub
```

```
Private Sub Beku()  
Text1.Enabled = False  
Text2.Enabled = False  
Text3.Enabled = False  
Text4.Enabled = False  
Text5.Enabled = False  
Combo1.Enabled = False  
End Sub
```

```
Private Sub Command1_Click()
```

```
Cair  
Kosong  
Text1.SetFocus  
End Sub
```

```
Private Sub Command4_Click()  
Hapus  
Tampil  
Kosong  
Beku  
MsgBox "Data berhasil dihapus !",  
vbInformation, "Berhasil"  
  
End Sub
```

```
Private Sub Command2_Click()  
If Text1.Text = "" Or Text2.Text = "" Or  
Text3.Text = "" Or Text4.Text = "" Or  
Text5.Text = "" Or Combo1.Text = ""  
Then  
MsgBox "Isi data dengan lengkap !",  
vbInformation, "Perhatian"  
Else  
Simpan  
Tampil  
Kosong  
Beku  
MsgBox "Data berhasil disimpan !",  
vbInformation, "Berhasil"  
End If  
End Sub
```

```
Private Sub Command3_Click()  
If Command3.Caption = "EDIT" Then  
Cair  
Command3.Caption = "UPDATE"
```

```
Elseif Command3.Caption = "UPDATE"  
Then  
If Text1.Text = "" Or Text2.Text = "" Or  
Text3.Text = "" Or Text4.Text = "" Or  
Text5.Text = "" Or Combo1.Text = ""  
Then  
MsgBox "Isi data dengan lengkap !",  
vbInformation, "Perhatian"  
Else
```

```
Command3.Caption = "EDIT"  
Edit  
Tampil  
Kosong  
Beku
```

```
MsgBox "Data berhasil diperbaharui !",  
vbInformation, "Berhasil"
```

```
End If  
End If  
End Sub
```

```
Private Sub Command5_Click()  
Unload Me  
End Sub
```

```
Private Sub DataGrid1_Click()  
Muncul  
End Sub
```

```
Private Sub Text6_Change()  
Cari  
End Sub
```

3  
2  
4  
4  
4  
4  
2  
4  
5  
3  
0  
4  
3  
5  
4



# Tugas 7.1



# Tugas 7.1

1. Silahkan Buat Program pada Soal UTS waktu lalu menggunakan tambahan database
2. Tombol yg harus ada : Baru, Simpan, Edit, Hapus dan Keluar
3. Harus ada fasilitas pencarian.

32444245304354