

## Pertemuan ke-7

### MDI Form, dan Menu

Tujuan:

1. Menambahkan form baru pada program
2. Mengirimkan output ke printer
3. Memproses runtime error

#### A. Menambah Form Baru ke Program

Membuat sebuah form baru dapat dilakukan dengan mengklik perintah Add Form pada menu Project. Sebuah kotak dialog muncul, meminta Anda menentukan jenis form yang ingin Anda buat. Oilihan untuk membuat form yang baru, kosong, atau yang sudah setengah selesai untuk tugas tertentu.

Form dapat digunakan dengan fleksibel, akan Anda akan membuat terlihat pada saat yang sama, atau bisa me-load atau unload form apabila dibutuhkan oleh program. Form yang harus digunakan apabila ditampilkan pada layar disebut form modal, yaitu form yang memiliki fokus sampai pemakai mengklik OK, Cancel, atau menutupnya.

Form nonmodal (form default), form yang dapat ditinggalkan oleh pemakai. Sintaks untuk me-load form baru:

**Load *formname***

Untuk mengubah properti Caption dari form kedua:

**Form2.Caption = "Sorting Result"**

Sintaks untuk metode show:

**Formname.Show *mode***

Menyembunyikan dan meng-unload form

**Form2.Hide**

**Unload Form2**

Meminimalkan form

**Form1.WindowState = 1**

Memkasimalkan form

**Form1.WindowState = 2**

Untuk mengembalikan menjadi normal

**Form1.WindowState = 0**

#### B. Mengenal Multiple Document Interface

Pada Visual Basic, anda dapat mengembangkan aplikasi dengan interface sebagai berikut

- SDI (Single Document Interface)
- MDI (Multiple Document Interface)

Pada aplikasi SDI, setiap form merupakan form-form yang berdiri sendiri, Aplikasi SDI pada windows terdapat pada aplikasi seperti Notepad, WordPad dan Paint.

Sedangkan aplikasi seperti Microsoft Word menggunakan MDI, yaitu terdiri dari suatu MDIForm, dan didalamnya merupakan form-form anak (MDIchild).

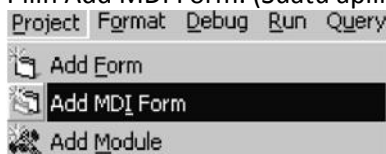
Ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam penggunaan MDIForm adalah :

1. Didalam satu project hanya dapat terdiri dari satu MDIForm
2. Anda tidak dapat menempatkan kontrol-kontrol secara langsung pada MDIForm, kecuali kontrol yang memiliki properti Alignment, atau menempatkannya diatas kontainer seperti PictureBox.
3. Anda tidak dapat menggunakan metode penggambaran (Print, Line, Circle, dan PSet) seperti pada form umumnya

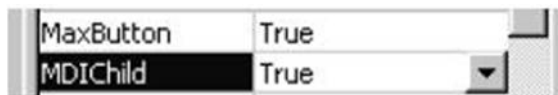
### C. Membuat suatu Aplikasi MDI pada Visual Basic

1. Membuat suatu MDI form

Pilih Add MDI Form. (Suatu aplikasi hanya dapat terdiri dari satu MDI form)

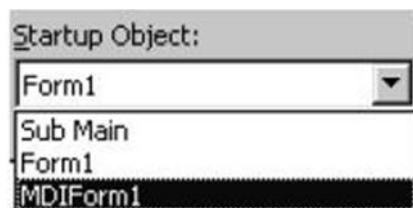


2. Membuat suatu Form menjadi MDI Child dari properti Form tersebut, ubah nilai properti MDI Child-nya menjadi True.



3. Menentukan StartUp Objek

Pada Menu Tools, pilih Command Options, pilih Tab Project, Tentukan StartUp Object ke MDI form yang telah ditambahkan.



#### Karakteristik dari MDI Form

- Semua child form tidak dapat dipindahkan keluar dari MDI Form.
- Ketika suatu child form diminimize, akan menjadi icon dibawah MDI Form.
- Anda dapat menentukan apakah child form secara otomatis ditampilkan atau tidak dengan menggunakan properti AutoShowChildren pada MDIForm.
- Jika pada child form ada menu, maka menu akan ditampilkan pada MDIform menu.

Pada MDIform anda tidak dapat menempatkan kontrol-kontrol visible yang tidak mendukung alignment, kecuali kalau anda menempatkannya ke dalam suatu kontainer

seperti PictureBox, dan Toolbar. Sedangkan kontrol non-visible seperti Timer dan CommonDialog box dapat ditempatkan di atas MDIForm.

**D. Mendapatkan MDI Child yang sedang aktif.**

Untuk mendapatkan form-form yang sedang aktif di dalam suatu MDIform, anda dapat menggunakan properti ActiveForm, contoh :

```
Private Sub MDIForm QueryUnload(Cancel As Integer, UnloadMode As Integer)  
If Not Me ActiveForm Is Nothing Then  
MsgBox "Masih ada Form yang aktif"  
Cancel = True  
End If  
End Sub
```

**E. Mengatur MDI Child dalam jendela MDI form**

Anda dapat menggunakan metoda Arrange untuk mengatur penyusunan form-form yang sedang aktif di dalam suatu MDI form. Metoda Arrange diikuti oleh suatu parameter yang menentukan jenis penyusunan yang akan dilakukan, contoh :

```
Private Sub mnuTileHorizontally_Click()  
Arrange vbTileHorizontal  
End Sub
```

```
Private Sub mnuTileVertically_Click()  
Arrange vbTileVertical  
End Sub
```

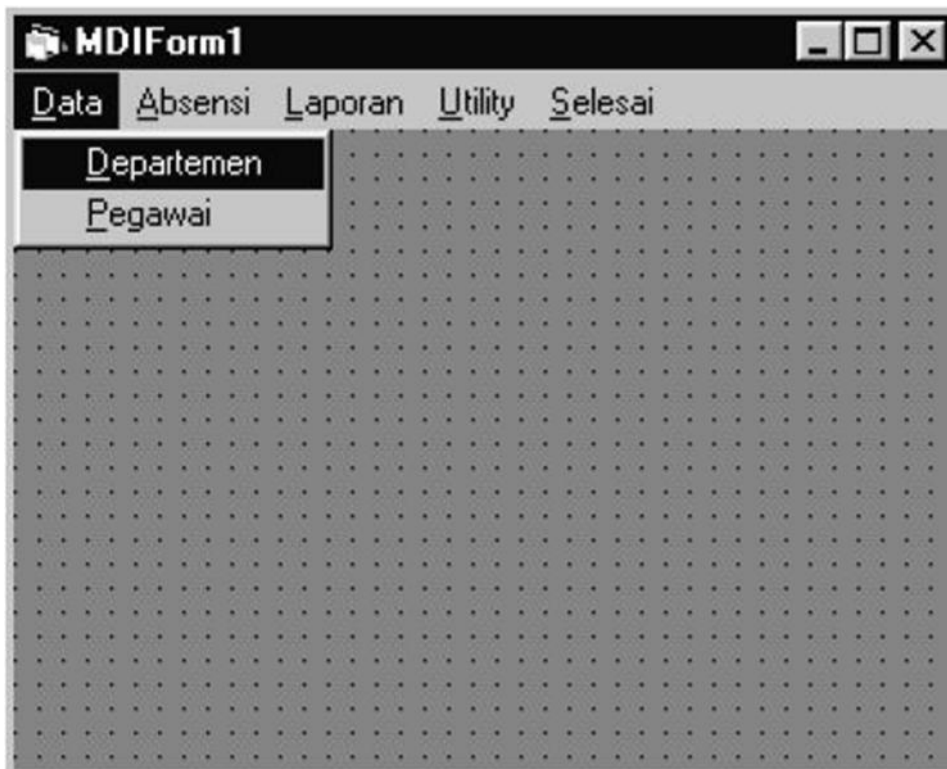
```
Private Sub mnuCascade_Click()  
Arrange vbCascade  
End Sub
```

```
Private Sub mnuArrangelcons_Click()  
Arrange vbArrangelcons  
End Sub
```

**F. Membuat Menu Pada Visual Basic**



Pada contoh di atas akan menghasilkan menu sebagai berikut :



Anda dapat menggunakan tanda - (karakter hyphen) untuk membuat garis pemisah antar menu pada Caption.



Sehingga akan menghasilkan menu sebagai berikut :

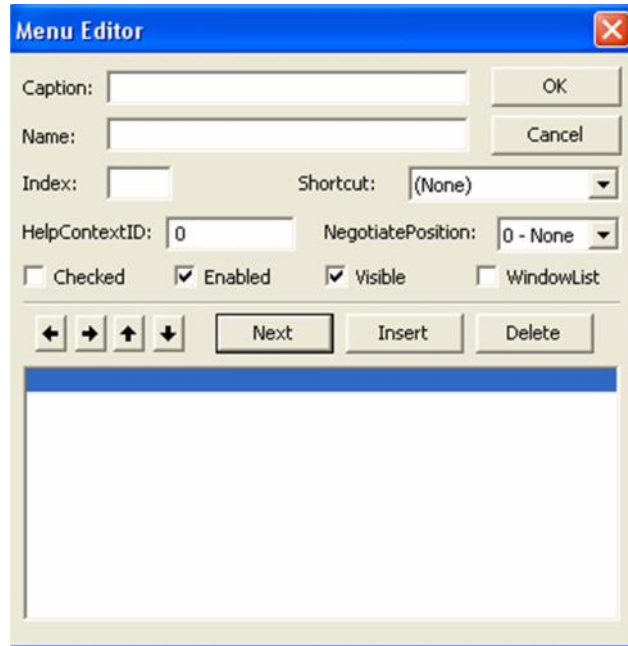


Untuk melakukan koding terhadap item menu, anda dapat membuka menu pada scart design dan akan menghasilkan Event Click untuk item menu tersebut, contoh :

```
Private Sub mnuDataDepartemen_Click()  
    frmDepartemen.Show  
    ....  
End Sub
```

### Latihan 1

1. Buat project baru dengan memilih Standar EXE pada New Project
2. Pilih (klik) form, lalu ubahlah property **Name**-nya menjadi **frmMenu** dan property Caption-nya menjadi **Menu Program Perpustakaan UNY**.
3. Klik icon Menu Editor yang terletak pada toolbar, sehingga akan muncul tampilan seperti Gambar dibawah ini :



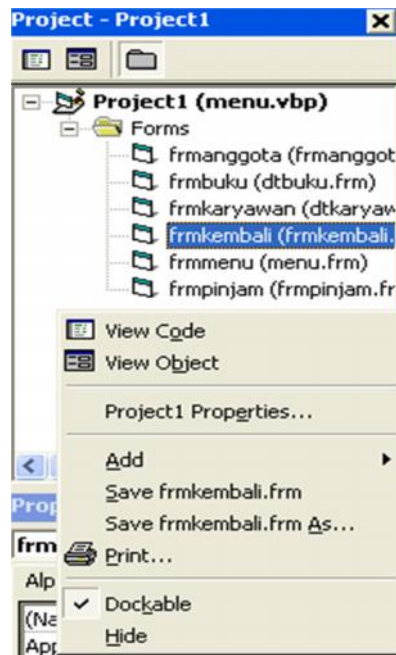
4. Isilah isian caption dengan tampilan menu, misalnya &File Master.
5. Isilah isian Name dengan nama pengenal menu, misalnya mnFileMaster.
6. Beri tanda pilih pada pilihan Enable agar menu ini bisa dipilih
7. Beri tanda pilih pada pilihan Visible agar menu ini ditampilkan di layer.
8. Gunakan icon tanda panah jika ingin mengubah letak atau level menu. Menu yang lebih atas akan ditampilkan lebih ke kiri, sedangkan menu dengan identasi (menjorok) ke kanan diletakkan sebagai sub menu dari menu di atasnya yang identasinya lebih ke kiri.
9. Pilih next untuk membuat pilihan(menu) berikutnya
10. Pilih insert untuk menyisipkan pilihan baru pada posisi yang sekarang ditunjuk.
11. Pilih Delete untuk menghapus menu yang ditunjuk.
12. Lengkapi struktur menu menjadi seperti table dibawah ini.
13. Setelah selesai klik OK dan simpan dengan projek dan form dengan nama **Lat 7.1**
14. Jalankan program.

Caption		Name
Level 1	Level 2	
&File Master		mnFileMaster
	Input Data Anggota	mnDataAnggota
	Input Data Buku	mnDataBuku
	Input Data Karyawan	mnDataKaryawan
&Transaksi		

	Peminjaman Buku	mnPinjam
	Pengembalian Buku	mnKembali
&Keluar		mnExit

## Latihan 2

1. Buat sebuah form baru, caranya klik kanan pada folder form, kemudian pilih **Add -> form**.



2. Desainlah beberapa objek di bawah ini



3. Simpan form dengan nama **frmanggota**, dalam proyek **menu**.
4. Ketiklah kode program dibawah ini

```

Private Sub cmdexit_Click()
Unload Me
End Sub

Private Sub cmdtampil_Click()
Dim keterangan As String
Dim i As Integer
Right-click to display spelling suggestions
keterangan = keterangan + "Nama Anggota = " +
txtnama.Text + Chr(13)
keterangan = keterangan + "Alamat = " + txtalamat.Text +
Chr(13)
keterangan = keterangan + "No. Telp = " + txttelp.Text +
Chr(13)
keterangan = keterangan + "Jenis Kelamin = " + Chr(13)
For i = 0 To 1
If optjenkel(i).Value = True Then
keterangan = keterangan + optjenkel(i).Caption +
Chr(13)
End If
Next
keterangan = keterangan + " Fasilitas = " + Chr(13)
For i = 0 To 5
If chkfasilitas(i).Value = 1 Then
keterangan = keterangan + chkfasilitas(i).Caption +
Chr(13)
End If
Next
MsgBox keterangan
End Sub

```

### Latihan 3

1. Dengan cara yang sama, buat form baru kemudian simpan dengan nama **frmkaryawan** dalam proyek **menu**.
2. Desainlah beberapa objek dibawah ini

3. Ketiklah kode program dibawah ini

```

Private Sub cmdexit_Click()
Unload Me
End Sub

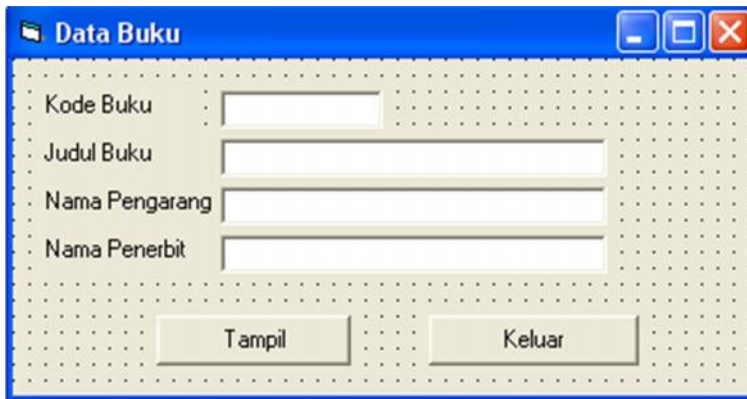
Private Sub cmdtampil_Click()
Dim keterangan As String
Dim i As Integer
keterangan = " Nip = " + txtnip.Text + Chr(13)
keterangan = keterangan + "Nama Karyawan = " +
txtnama.Text + Chr(13)
keterangan = keterangan + "Alamat = " + txtalamat.Text +
Chr(13)
keterangan = keterangan + "Jenis Kelamin = " + Chr(13)
For i = 0 To 1
If optjenkel(i).Value = True Then
keterangan = keterangan + optjenkel(i).Caption +
Chr(13)
End If
Next
keterangan = keterangan + "Status = " + txtstatus.Text +
Chr(13)
keterangan = keterangan + " Pendidikan = " +
cmbdidik.Text + Chr(13)
MsgBox keterangan, vbOKOnly, Pesan
End Sub

Private Sub Form_Load()
cmbdidik.AddItem ("SMU")
cmbdidik.AddItem ("STM")
cmbdidik.AddItem ("SMEA")
cmbdidik.ListIndex = 0
End Sub

```

#### Latihan 4

1. Dengan cara yang sama, buat form baru kemudian simpan dengan nama **frmbuku** dalam projek **menu**.
2. Desainlah beberapa objek dibawah ini



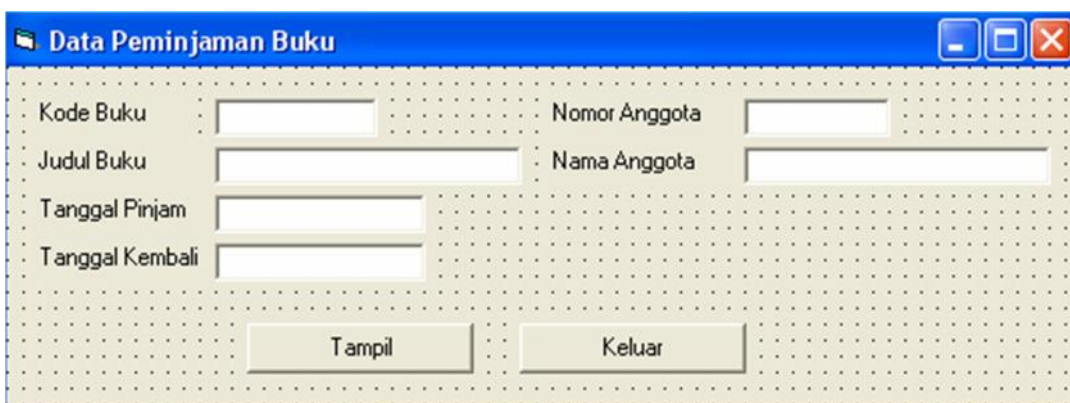
3. Ketiklah kode program dibawah ini

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

Private Sub cmdtampil_Click()
Dim keterangan As String
keterangan = " Kode Buku = " + txtkode.Text + Chr(13)
keterangan = keterangan + "Judul Buku = " + txtjudul.Text
+ Chr(13)
keterangan = keterangan + "Nama Pengarang = " +
txtkarang.Text + Chr(13)
keterangan = keterangan + "Nama Penerbit = " +
txtpenerbit.Text + Chr(13)
MsgBox keterangan
End Sub
```

### Latihan 5

1. Dengan cara yang sama, buat form baru kemudian simpan dengan nama **frmpinjam** dalam proyek **menu**.
2. Desainlah beberapa objek dibawah ini



3. Ketik kode program berikut ini

```

Private Sub cmdexit_Click()
Unload Me
End Sub

Private Sub cmdtampil_Click()
Dim keterangan As String
Dim i As Integer
keterangan = " Kode Buku = " + txtkode.Text + Chr(13)
keterangan = keterangan + "Judul Buku = " + txtjudul.Text
+ Chr(13)
keterangan = keterangan + "Nomor Anggota = " +
txtnomor.Text + Chr(13)
keterangan = keterangan + "Nama Anggota = " +
txtnama.Text + Chr(13)
keterangan = keterangan + "Tgl. Pinjam = " +
txttglpinjam.Text + Chr(13)
keterangan = keterangan + "Tgl. Kembali = " +
txttglkembali.Text + Chr(13)
MsgBox keterangan
End Sub

```

### Latihan 6

1. Dengan cara yang sama, buat form baru kemudian simpan dengan nama **frmkembali** dalam projek **menu**.
2. Desainlah beberapa objek dibawah ini

The image shows a Windows form window titled "Data Pengembalian Buku". The window has a standard Windows title bar with minimize, maximize, and close buttons. The form contains five text boxes for data entry, each with a label to its left: "Kode Buku", "Judul Buku", "Nomor Anggota", "Nama Anggota", and "Tanggal Kembali". Below the text boxes, there are two buttons: "Tampil" and "Keluar". The form is set against a light gray grid background.

3. Tulislah kode program dibawah ini di code window

```

Private Sub cmdexit_Click()
Unload Me
End Sub

Private Sub cmdtampil_Click()
Dim keterangan As String
Dim i As Integer
keterangan = " Kode Buku = " + txtkode.Text + Chr(13)
keterangan = keterangan + "Judul Buku = " + txtjudul.Text
+ Chr(13)
keterangan = keterangan + "Nomor Anggota = " +
txtnomor.Text + Chr(13)
keterangan = keterangan + "Nama Anggota = " +
txtnama.Text + Chr(13)
keterangan = keterangan + "Tgl. Kembali = " +
txttglkembali.Text + Chr(13)
MsgBox keterangan
End Sub

```

### Latihan 7

1. Ketiklah program dibawah ini, pada form yang bernama **frmmenu**

```

Private Sub mnDataAnggota_Click()
frmanggota.Show
End Sub
Private Sub mnDataBuku_Click()
frmbuku.Show
End Sub
Private Sub mnDataKaryawan_Click()
frmkaryawan.Show
End Sub
Private Sub mnExit_Click()
End
End Sub
Private Sub mnKembali_Click()
frmkembali.Show
End Sub
Private Sub mnPinjam_Click()
frmpinjam.Show
End Sub

```

2. Jalankan program, amati hasil pelaksanaannya