



MODUL AJAR BAHASA PEMROGRAMAN

(Menggunakan Software Visual Basic 6.0)

Disusun oleh:

MURSALIN, S.Pd., M.Pd

Dosen Prodi Pendidikan Matematika

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
2017**

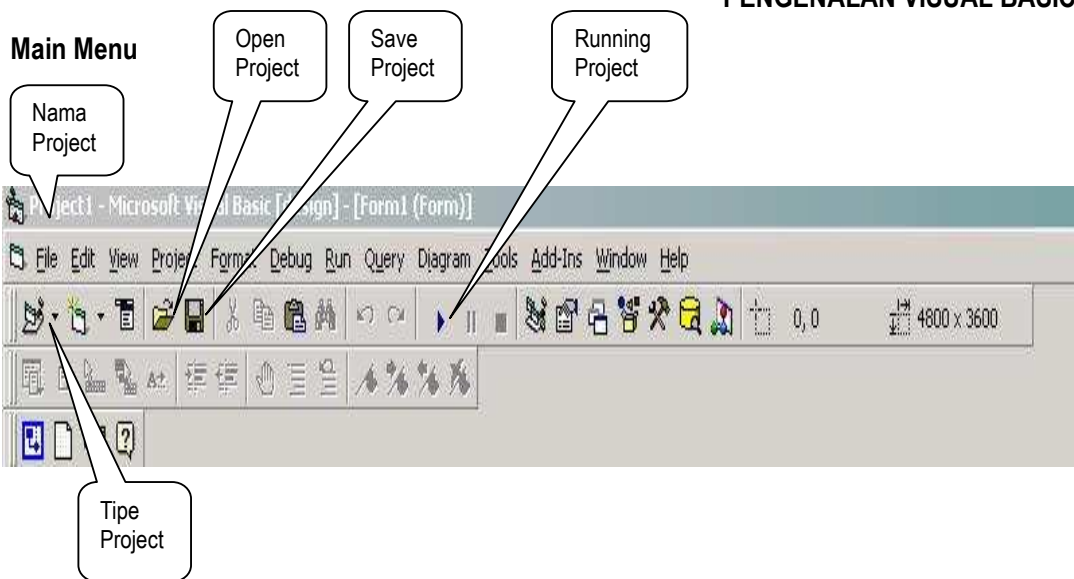
MODUL AJAR BAHASA PEMROGRAMAN

Menggunakan Software Visual Basic 6.0

Disusun oleh:

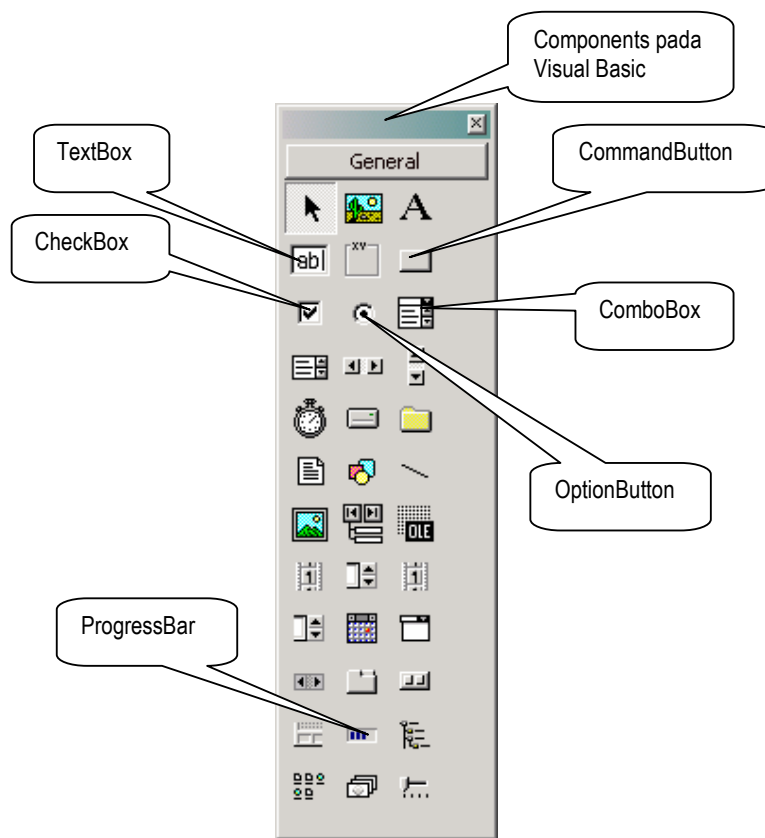
MURSALIN, S.Pd.,M.Pd
Dosen Prodi Pendidikan Matematika

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
2017**



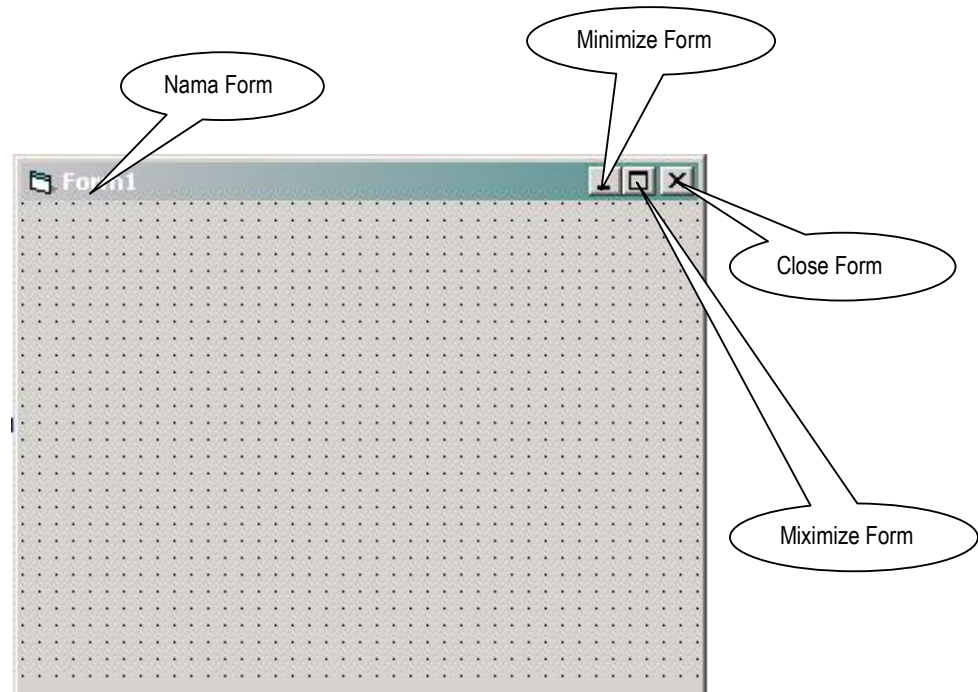
Main menu terdiri dari dua komponen utama yaitu *menu bar* dan *title bar*. *Menu bar* menampilkan menu yang berisi perintah-perintah pada Visual Basic 6.0, sedangkan *title bar* akan menampilkan judul proyek Visual Basic yang sedang dikerjakan.

Toolbox



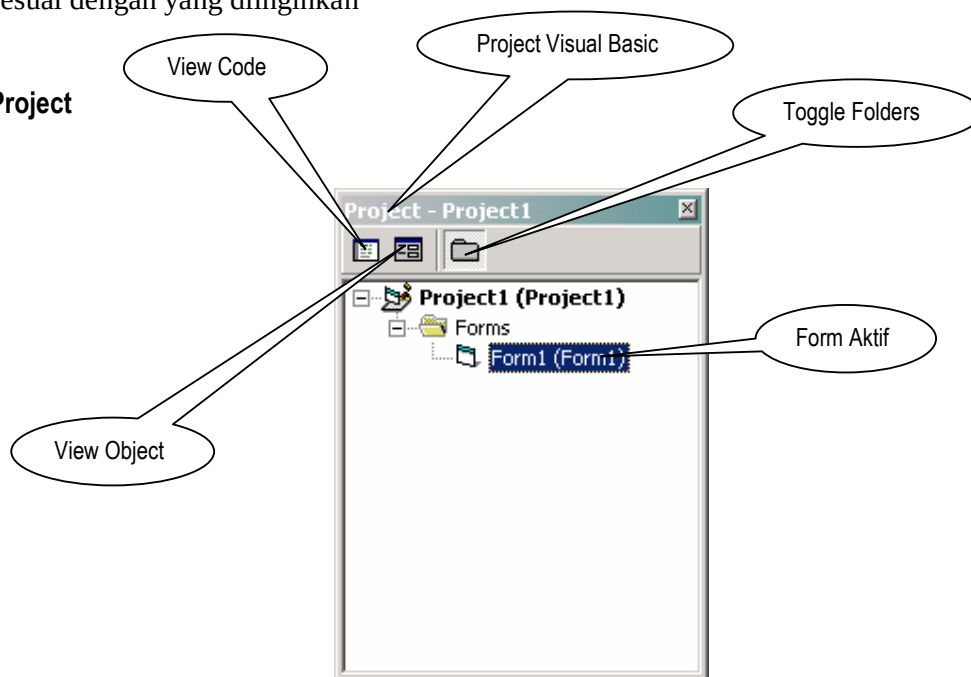
Toolbox berisi kumpulan objek yang digunakan untuk membuat *user interface* serta pengontrolan bagi program yang dibuat.

Form

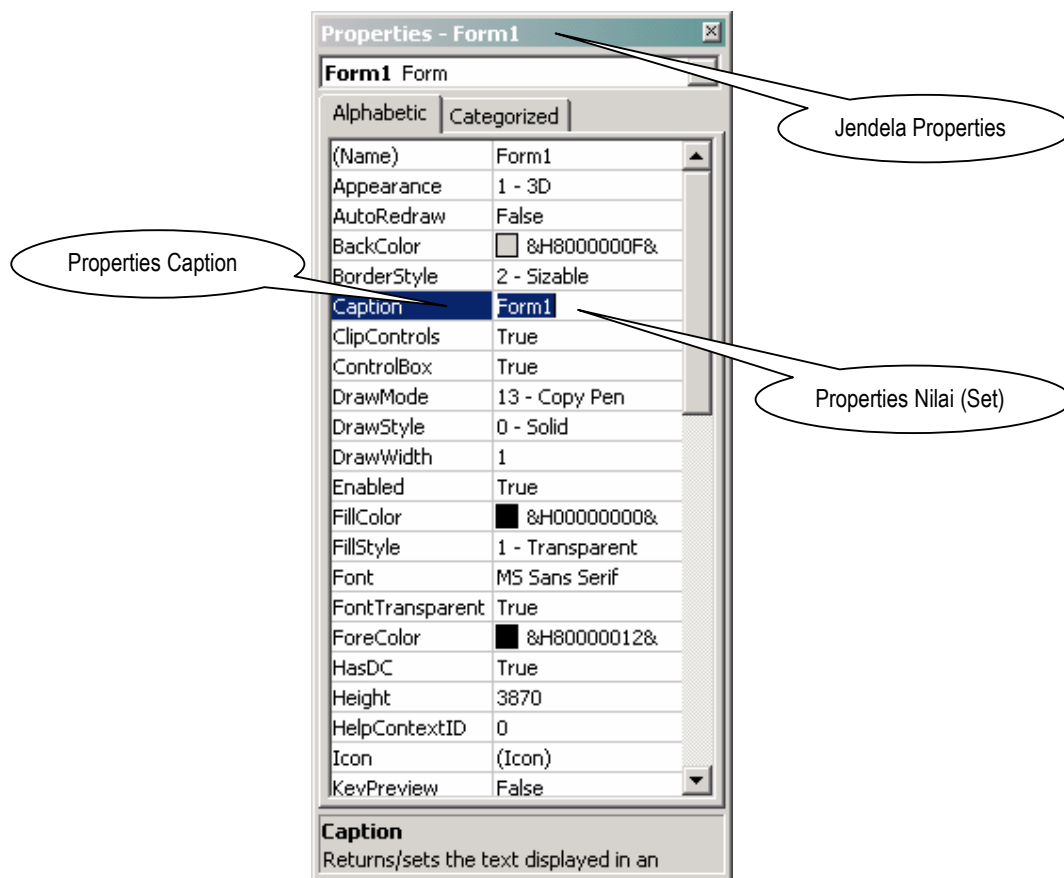


Form adalah lembar desain tampilan dari program yang dibuat. *Form* ini menjadi pondasi tempat diletakkannya kontrol-kontrol yang dimiliki oleh Visual Basic sesuai dengan yang diinginkan

Project

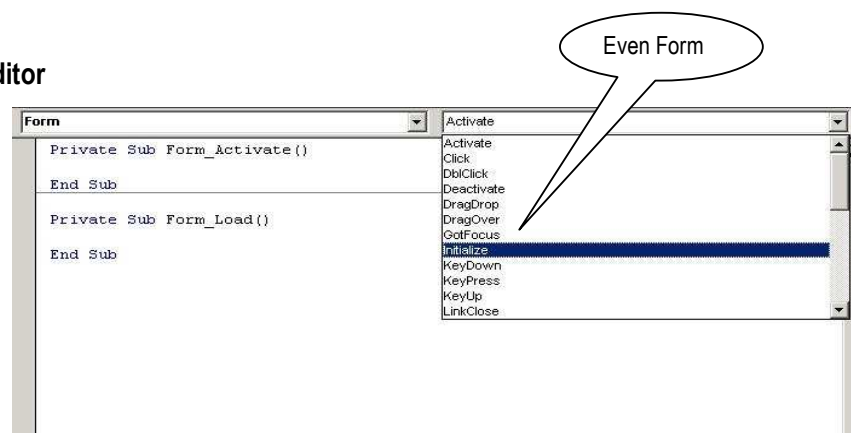


Jendela Properties



Merupakan jendela yang digunakan untuk mengatur properti sebuah objek. Objek yang diatur propertinya adalah objek yang namanya tercantum dalam kotak objek.

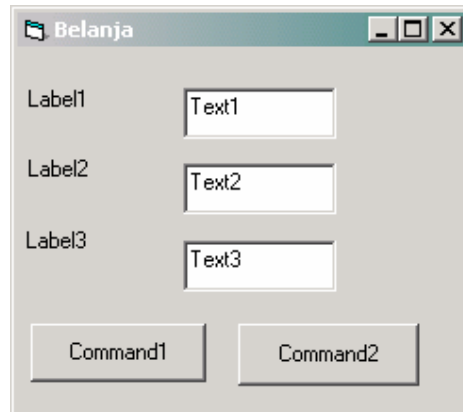
Code Editor



Code Editor adalah suatu jendela dimana merupakan tempat untuk menulis dan menyunting ruitn yang menentukan mekanisme kerja program.

LATIHAN 1

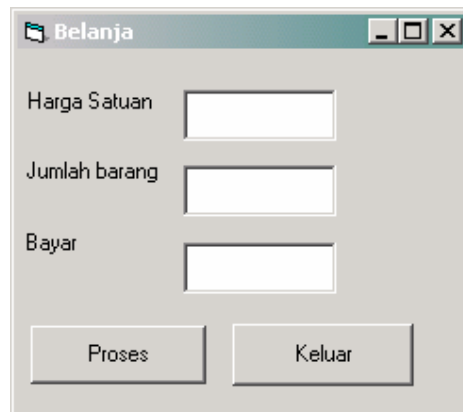
1. Buatlah sebuah aplikasi baru (File | New Project | Standard EXE)
2. Masukkan 3 TextBox, 3 Label dan 2 CommandButton



3. Gantilah properties masing-masing komponen seperti tertera dibawah ini :

Object	Properties	Value
Form1	Caption	Belanja
TextBox1	Text Name	<kosong> txtHargaSatuan
TextBox2	Text Name	<kosong> txtJumlah
TextBox3	Text Name	<kosong> txtBayar
Label1	Caption	Harga Satuan
Label2	Caption	Jumlah Barang
Label3	Caption	Bayar
Command1	Caption	Proses
Command2	Caption	Keluar

4. Sesuai dengan Layout berikut :



5. Masukkan code untuk CommandButton Proses

```
txtBayar.Text = Val(txtHargaSatuan.Text) * Val(txtJumlah.Text)
```

6. Masukan code untuk CommandButton Keluar
Un load Me
7. Tekan F5 untuk menjalankan program (Running)

LATIHAN 2

1. Buatlah sebuah aplikasi baru (File | New Project | Standard EXE)
2. Masukan 3 TextBox, 3 Label dan 2 CommandButton

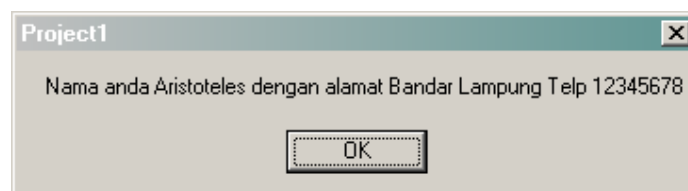
3. Gantilah properties masing-masing komponen seperti tertera dibawah ini :

Object	Properties	Value
Form1	Caption	Belanja
TextBox1	Text Name	<kosong> txtNama
TextBox2	Text Name	<kosong> txtAlamat
TextBox3	Text Name	<kosong> txtTelepon
Label1	Caption	Nama
Label2	Caption	Alamat
Label3	Caption	Telepon
Command1	Caption	Pesan
Command2	Caption	Keluar

4. Sesuaikan dengan layout sebagai berikut ini :



5. Masukan code untuk CommandButton Proses
`MsgBox "Nama anda " & txtNama.Text & " dengan alamat " & _
txtAlamat.Text & " Telp " & txtTelepon.Text`
6. Masukan code untuk CommandButton Keluar
`Unload Me`
7. Tekan F5 untuk menjalankan program (Running)



Tugas Praktikum

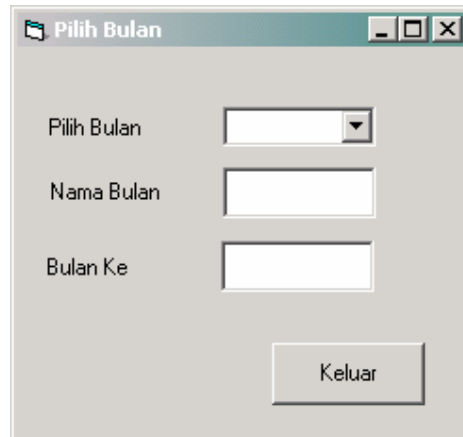
1. Buat program kalkulator dengan operasi yang ada : penambahan, pengurangan, pembagian, dan perkalian (*Nama File* → *Project* : *P21.vbp*)
2. Buat program untuk menghitung luas kubus, persegi panjang, dan lingkaran dengan inputan panjang, lebar dan jari-jari dan tampilkan hasilnya (*Nama File* → *Project* : *P22.vbp*)
3. Buat program menginputkan identitas diri (Nama, NPM, Alamat, No.Telepon) dan tampilkan pada form yang berbeda (*Nama File* → *Project* : *P23.vbp*)

LATIHAN 1

1. Buatlah sebuah aplikasi baru (File | New Project | Standard EXE)
2. Masukkan 2 TextBox, 3 Label, 1 ComboBox dan 1 CommandButton
3. Gantilah properties masing-masing komponen seperti tertera dibawah ini :

Object	Properties	Value
Form1	Caption	Pilih Bulan
ComboBox1	Text Name	<kosong> cmbBulan
TextBox1	Text Name	<kosong> txtNamaBulan
TextBox2	Text Name	<kosong> txtBulan
Label1	Caption	Pilih Bulan
Label2	Caption	Nama Bulan
Label3	Caption	Bulan Ke
Command1	Caption	Keluar

4. Sesuai dengan Layout berikut :



5. Masukkan code pada Form Load

```
cmbBulan.AddItem "Januari"  
cmbBulan.AddItem "Februari"  
cmbBulan.AddItem "Maret"  
cmbBulan.AddItem "April"  
cmbBulan.AddItem "Mei"  
cmbBulan.AddItem "Juni"  
cmbBulan.AddItem "Juli"  
cmbBulan.AddItem "Agustus"  
cmbBulan.AddItem "September"  
cmbBulan.AddItem "Oktober"  
cmbBulan.AddItem "November"  
cmbBulan.AddItem "Desember"  
cmbBulan.SelectedIndex = 0
```

6. Masukan code untuk ComboBox1 proses pilih bulan

```
Select Case cmbBulan.ListIndex
    Case 0
        txtNamaBulan.Text = cmbBulan.Text
        txtBulan.Text = cmbBulan.ListIndex + 1
    Case 1
        txtNamaBulan.Text = cmbBulan.Text
        txtBulan.Text = cmbBulan.ListIndex + 1
    Case 2
        txtNamaBulan.Text = cmbBulan.Text
        txtBulan.Text = cmbBulan.ListIndex + 1
    Case 3
        txtNamaBulan.Text = cmbBulan.Text
        txtBulan.Text = cmbBulan.ListIndex + 1
    Case 4
        txtNamaBulan.Text = cmbBulan.Text
        txtBulan.Text = cmbBulan.ListIndex + 1
    Case 5
        txtNamaBulan.Text = cmbBulan.Text
        txtBulan.Text = cmbBulan.ListIndex + 1
    Case 6
        txtNamaBulan.Text = cmbBulan.Text
        txtBulan.Text = cmbBulan.ListIndex + 1
    Case 7
        txtNamaBulan.Text = cmbBulan.Text
        txtBulan.Text = cmbBulan.ListIndex + 1
    Case 8
        txtNamaBulan.Text = cmbBulan.Text
        txtBulan.Text = cmbBulan.ListIndex + 1
    Case 9
        txtNamaBulan.Text = cmbBulan.Text
        txtBulan.Text = cmbBulan.ListIndex + 1
    Case 10
        txtNamaBulan.Text = cmbBulan.Text
        txtBulan.Text = cmbBulan.ListIndex + 1
    Case 11
        txtNamaBulan.Text = cmbBulan.Text
        txtBulan.Text = cmbBulan.ListIndex + 1
End Select
```

7. Masukan code untuk CommandButton Keluar

```
Unload Me
```

8. Tekan F5 untuk menjalankan program (Running)

LATIHAN 2

1. Buatlah sebuah aplikasi baru (File | New Project | Standard EXE)
2. Masukkan 2 Frame, 2 OptionButton, 2 CheckBox dan 3 CommandButton
3. Gantilah properties masing-masing komponen seperti tertera dibawah ini :

Object	Properties	Value
Form1	Caption	Seleksi Kondisi
Frame1	Caption	OptionButton
Frame2	Caption	Check Box
Option1	Caption	Pria
Option2	Caption	Wanita
Check1	Caption	Mobil
Check2	Caption	Motor
Command1	Caption	Proses Option
Command2	Caption	Proses Check
Command3	Caption	Keluar

4. Sesuai dengan Layout berikut :

5. Masukkan code untuk CommandButton Proses Option

```
Dim pesan As String
If Option1.Value = True Then
    pesan = "Pria adalah makhluk hidup" & vbCrLf & _
```

```

        "Pria senang kepada wanita" & vbCrLf & _
        "Pria adalah teman wanita" & vbCrLf & _
        "Pria Punya Selera"
Else
    pesan = "Wanita adalah makhluk hidup" & vbCrLf & _
        "Wanita senang kepada pria" & vbCrLf & _
        "Wanita adalah teman pria" & vbCrLf & _
        "Wanita JInak-Jinak Merpati"
End If
MsgBox pesan

```

6. Masukkan code untuk CommandButton Proses Check

```

Dim pesan As String
Dim pesan2 As String
If Check1.Value = 1 Then
    pesan = "Mobil merupakan kendaraan beroda empat" & vbCrLf
End If
If Check2.Value = 1 Then
    pesan2 = "Motor merupakan kendaraan beroda dua" & vbCrLf
End If
MsgBox pesan & pesan2

```

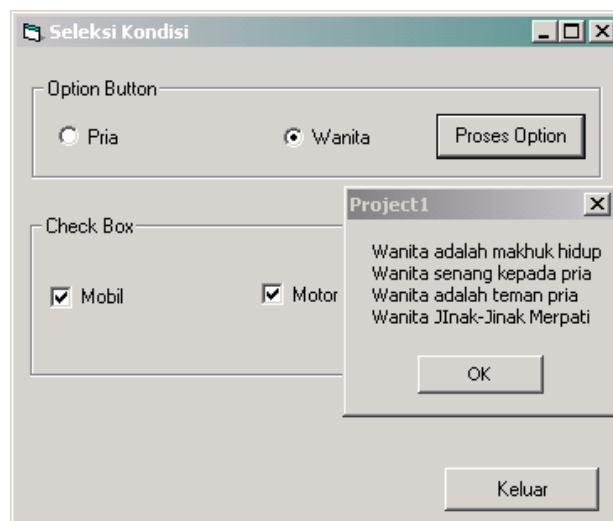
7. Masukkan code untuk CommandButton Keluar

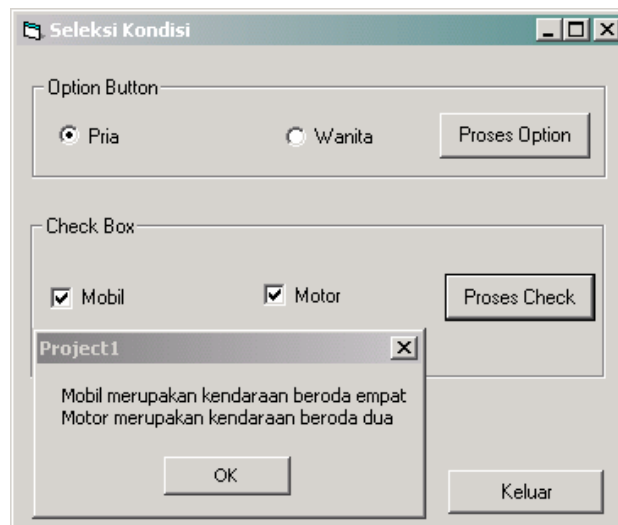
```

Unload Me

```

8. Tekan F5 untuk menjalankan program (Running)





Tugas Praktikum

1. Buat Program untuk menghitung nilai akhir mahasiswa dengan inputan NPM, Nama, Tugas, Quiz, UTS, dan UAS. Dan tampilkan hasilnya berupa nilai akhir dan huruf mutu.

Dengan ketentuan sebagai berikut :

$$\text{Nilai Akhir} = (10\% \times \text{Tugas}) + (20\% \times \text{Quiz}) + (30\% \times \text{UTS}) + (40\% \times \text{UAS})$$

Grade Nilai :

$$85 < \text{Nilai} \leq 100 : A, \quad 70 < \text{Nilai} \leq 85 : B, \quad 60 < \text{Nilai} \leq 70 : C$$

$$50 < \text{Nilai} \leq 60 : D, \quad 50 \geq \text{Nilai} : E$$

(Nama File → Project : P31.vbp)

2. Sebuah biro perjalanan menetapkan kelas, tujuan, harga dasar tiket dan batas minimal untuk setiap rombongan tour dengan ketentuan :

Jika jumlah peserta kurang dari batas minimal, maka rombongan itu harus membayar sejumlah batas minimal yang ditentukan dan Jika lebih, kelebihanannya diberi diskon sebesar 25%

Kelas	Tujuan	Harga Tiket /orang	Batas Minimal
BIASA	JAKARTA	Rp. 10000	50 orang
	YOGYAKARTA	Rp. 25000	40 orang
	BALI	Rp. 50000	30 orang
LUAR BIASA	JAKARTA	Rp. 15000	40 orang
	YOGYAKARTA	Rp. 35000	50 orang
	BALI	Rp. 70000	60 orang

(Nama File → Project : P32.vbp)

contoh perhitungan :

Kelas : Biasa

Tujuan : Jakarta

banyak peserta : 60 orang (lebih 10 dari batas minimal)

bayar : $(60 \times 10000) - (10 \times 0.25 \times 10000)$

3. Buat program cek password. Jika password sama maka program akan keluar, jika tidak maka ada pesan kesalahan (Gunakan Show Message). Inputannya adalah Nama, Password, Confirm Password.

(Nama File → Project : P33.vbp)

LATIHAN 1

1. Buatlah sebuah aplikasi baru (File | New Project | Standard EXE)
2. Masukkan 2 TextBox, 2 Label, 1 ListBox dan 2 CommandButton
3. Gantilah properties masing-masing komponen seperti tertera dibawah ini :

Object	Properties	Value
Form1	Caption	Looping
Label1	Caption	Contoh Looping
Label2	Caption	Jenis Looping
Label3	Caption	Banyaknya Looping
Label4	Caption	Ketikan Bandung - Lampung
Text1	Text	<kosong>
Text2	Text	<kosong>
ComboBox1	Text Name	<kosong> cmbJenisLooping
List1Box		
Command1	Caption	Looping
Command2	Caption	Keluar

4. Sesuai dengan Layout berikut :

5. Masukkan code untuk CommandButton Looping

```
Dim Count As Integer
Dim i As Integer
Count = Val(Text1.Text)
```

```

If Count <= 0 Then
    MsgBox "Nilai harus besar dari 0", vbInformation, "Error"
Else
    List1.Clear
    i = 0
    Select Case cmbJenisLooping.ListIndex
    Case 0:
        For i = 0 To Count - 1
            List1.AddItem Text2.Text & " data ke - " & i + 1 & " For -- Next", i
        Next i
    Case 1:
        While i < Count
            List1.AddItem Text2.Text & " data ke - " & i + 1 & " While -- Wend", i
            i = i + 1
        Wend
    Case Else
        Do
            List1.AddItem Text2.Text & " data ke - " & i + 1 & " Do -- Loop Until", i
            i = i + 1
        Loop Until i > Count - 1
    End Select
End If

```

6. Masukan code untuk FormLoad

```

cmbJenisLooping.AddItem "For -- next"
cmbJenisLooping.AddItem "While -- wend"
cmbJenisLooping.AddItem "Do loop until"
cmbJenisLooping.ListIndex = 0

```

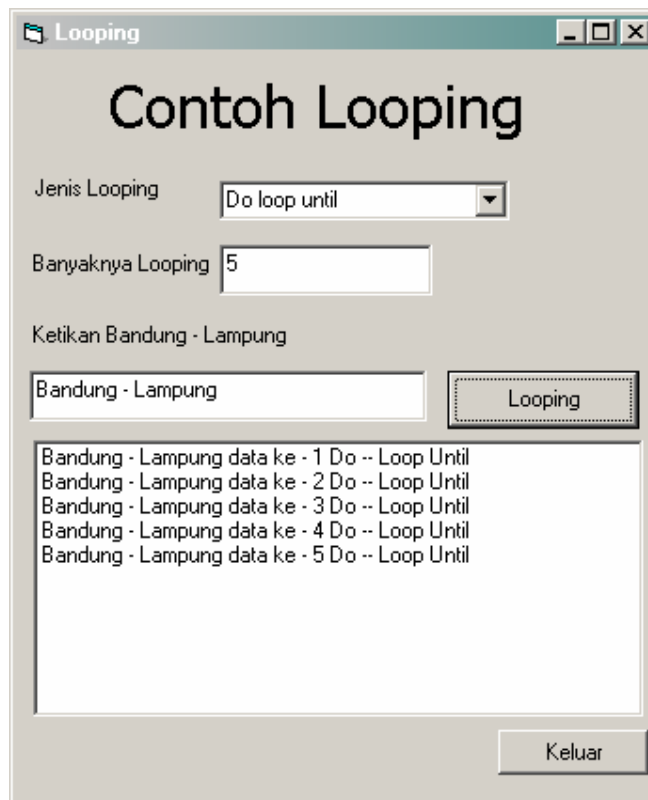
7. Masukan code untuk CommandButton Keluar

```

Unload Me

```

8. Tekan F5 untuk menjalankan program (Running)



Tugas Praktikum

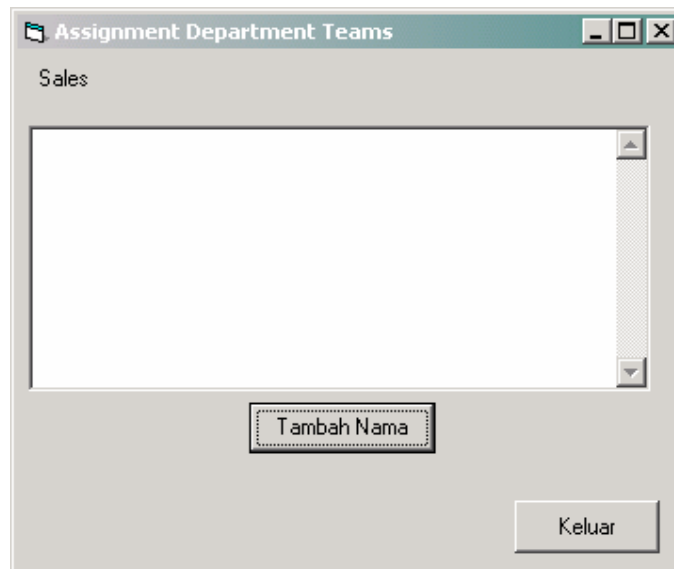
1. Buat program untuk membuat sebuah operasi perkalian (*) dan penjumlahan (+) yang tampil dikomponen listbox dengan menginputkan jumlah perulangan (*Nama File, Project : P41.vbp*)
2. Buat program untuk mencetak bilangan ganjil dari 1 sampai 100 (*Nama File →Project :P42.vbp*)

LATIHAN 1

1. Buatlah sebuah aplikasi baru (File | New Project | Standard EXE)
2. Pilih Main Menu | Project | Add Module
3. Masukkan 1 TextBox, 1 Label, dan 2 CommandButton
4. Gantilah properties masing-masing komponen seperti tertera dibawah ini :

Object	Properties	Value
Form1	Caption	Assignment Department Teams
Label1	Caption	Sales
Text1	Text MultiLine ScrollBars	<kosong> True 2 - Vertical
Command1	Caption	Tambah Nama
Command2	Caption	Keluar

5. Sesuai dengan Layout berikut :



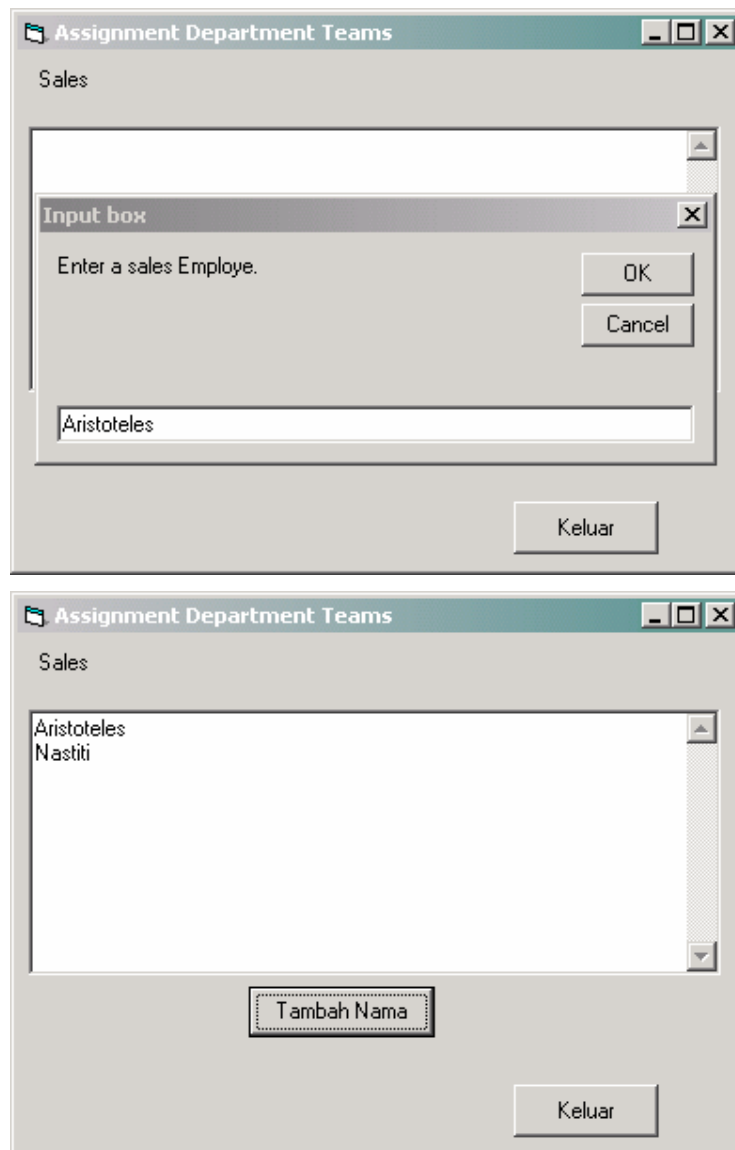
6. Masukkan code pada Module1

```
Public Sub addName(Team$, ReturnString$)
    prompt$ = "Enter a " & Team$ & " Employe."
    Nm$ = InputBox(prompt, "Input box")
    WrapCharacter$ = Chr(13) + Chr(1)
    ReturnString$ = Nm$ & WrapCharacter$
End Sub
```

7. Masukkan code untuk CommandButton Tambah Nama

```
addName "sales", SalesPositions$
Text1.Text = Text1.Text & SalesPositions$
```

8. Masukkan code untuk CommandButton Keluar
Unload Me
9. Tekan F5 untuk menjalankan program (Running)



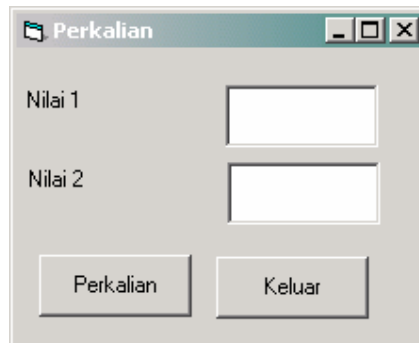
LATIHAN 2

1. Buatlah sebuah aplikasi baru (File | New Project | Standard EXE)
2. Pilih Main Menu | Project | Add Module
3. Masukkan 2 TextBox, 2 Label, dan 2 CommandButton
4. Gantilah properties masing-masing komponen seperti tertera dibawah ini :

Object	Properties	Value
Form1	Caption	Perkalian
Label1	Caption	Nilai 1
Label2	Caption	Nilai 2
Text1	Text	<kosong>

Text2	Text	<kosong>
Command1	Caption	Perkalian
Command2	Caption	Keluar

5. Sesuai dengan Layout berikut :



6. Masukkan code pada Module1

```
Public Function Perkalian(nilai1 As Integer, nilai2 As Integer) As Integer
    Dim hasil As Integer
    hasil = nilai1 * nilai2
    Perkalian = hasil
End Function
```

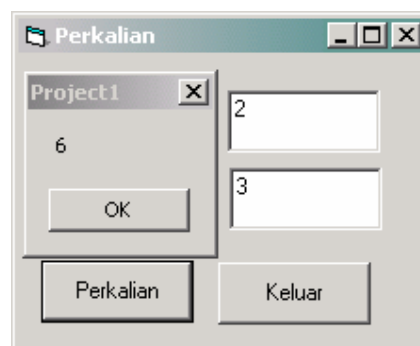
7. Masukkan code untuk CommandButton Perkalian

```
Dim a As Integer
Dim b As Integer
a = Val(Text1.Text)
b = Val(Text2.Text)
MsgBox Perkalian(a, b)
```

8. Masukkan code untuk CommandButton Keluar

```
Unload Me
```

9. Tekan F5 untuk menjalankan program (Running)



LATIHAN 3

1. Buatlah sebuah aplikasi baru (File | New Project | Standard EXE)
2. Masukkan 5 TextBox, 4 Label, 2 Frame dan 3 CommandButton
3. Gantilah properties masing-masing komponen seperti tertera dibawah ini :

Object	Properties	Value
Form1	Caption	Prosedur dan Fungsi
Frame1	Caption	Faktorial
Frame2	Caption	Luas Segitiga
Label1	Caption	Berapa Faktorial
Label2	Caption	Hasil Faktorial
Label3	Caption	Luas Alas
Label4	Caption	Tinggi
Label5	Caption	Hasil Perhitungan
Text1	Text	<kosong>
Text2	Text	<kosong>
Text3	Text	<kosong>
Text4	Text	<kosong>
Text5	Text	<kosong>
Command1	Caption	Faktorial
Command2	Caption	Hitung Luas Segitiga
Command3	Caption	Keluar

4. Sesuai dengan Layout berikut :

5. Masukkan code untuk Prosedur Faktorial

```
Private Sub HitungFaktorial(fak As Integer, hasil$)
    Dim i As Integer
    hasil = 1
    For i = 2 To fak
        hasil = hasil * i
    Next i
End Sub
```

6. Masukkan code untuk Fungsi Luas Segitiga

```
Private Function LuasSegitiga(a As Double, t As Double) As Double
    LuasSegitiga = (a * t) / 2
End Function
```

7. Masukan code untuk CommandButton Faktorial

```
Dim fak As Integer  
fak = Val(Text1.Text)  
HitungFaktorial fak, hasil$  
Text2.Text = hasil$
```

8. Masukan code untuk CommandButton Hitung Luas Segitiga

```
Dim a As Double  
Dim t As Double  
Dim hasil As Double  
a = Val(Text3.Text)  
t = Val(Text4.Text)  
hasil = LuasSegitiga(a, t)  
Text5.Text = hasil
```

9. Masukan code untuk CommandButton Keluar

```
Unload Me
```

10. Tekan F5 untuk menjalankan program (Running)

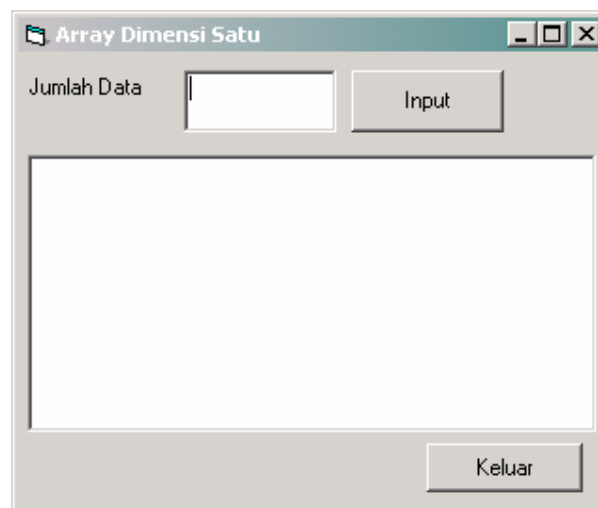
The screenshot shows a Windows application window titled "Prosedur dan Fungsi". It contains two main sections for calculations. The "Faktorial" section has a label "Berapa Faktorial" with a text box containing "5", a label "Hasil Faktorial" with a text box containing "120", and a button labeled "Faktorial". The "Luas Segitiga" section has a label "Luas Alas" with a text box containing "20", a label "Tinggi" with a text box containing "2", a label "Hasil Perhitungan" with a text box containing "20", and a button labeled "Hitung Luas Segitiga". At the bottom right of the window is a button labeled "Keluar".

LATIHAN 1

1. Buatlah sebuah aplikasi baru (File | New Project | Standard EXE)
2. Masukkan 1 TextBox, 1 Label, 1 ListBox dan 2 CommandButton
3. Gantilah properties masing-masing komponen seperti tertera dibawah ini :

Object	Properties	Value
Form1	Caption	Array Dimensi Satu
Label1	Caption	Jumlah Data
Text1	Text	<kosong>
List1	List	<kosong>
Command1	Caption	Input
Command2	Caption	Keluar

4. Sesuai dengan Layout berikut :



5. Masukkan code untuk CommandButton Input

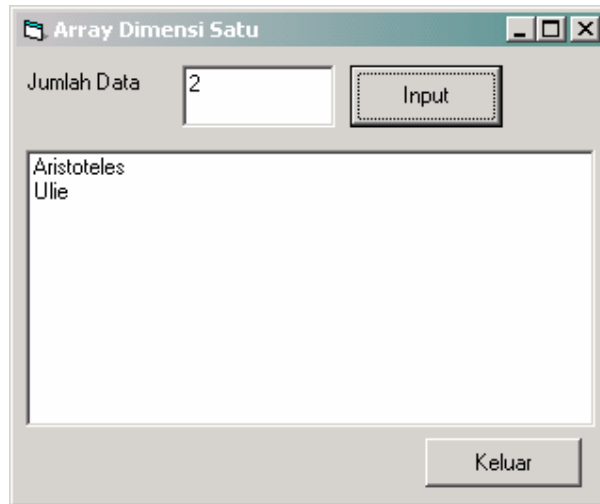
```

Dim larik(6) As String
Dim i As Integer
Dim data As Integer
data = CInt(Text1.Text)
If data > 6 Then
    MsgBox "Jumlah data tidak boleh lebih dari 6 data", vbInformation
Else
    If data < 0 Then
        MsgBox "jumlah data tidak boleh kurang dari 0", vbInformation
    Else
        List1.Clear
        For i = 0 To data - 1
            prompt$ = "Enter data yang akan dimasukkan ke dalam array"
            nilai$ = InputBox(prompt$, "Array Dimensi Satu")
            larik(i) = nilai$
            List1.AddItem larik(i), i
        
```

- ```

Next i
End If
End If

```
- Masukan code untuk CommandButton Keluar  
Unload Me
  - Tekan F5 untuk menjalankan program (Running)

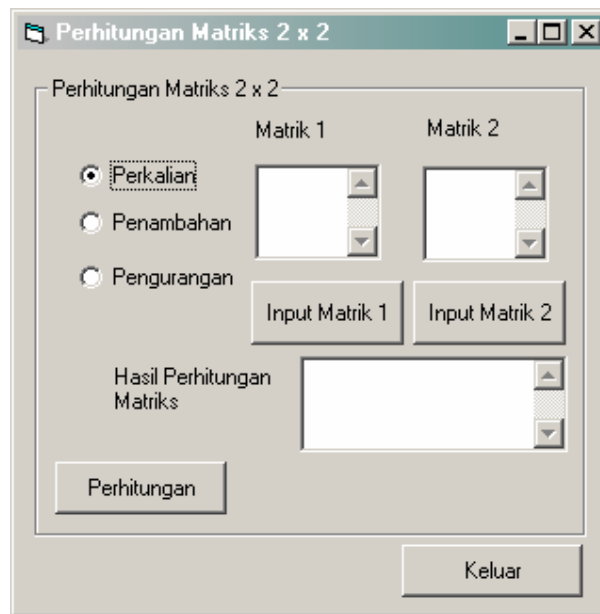


## LATIHAN 2

- Buatlah sebuah aplikasi baru (File | New Project | Standard EXE)
- Masukan 3 TextBox, 3 Label, 3 OptionButton, 1 Frame dan 4 CommandButton
- Gantilah properties masing-masing komponen seperti tertera dibawah ini :

| Object   | Properties                      | Value                            |
|----------|---------------------------------|----------------------------------|
| Form1    | Caption                         | Perhitungan Matriks 2 x 2        |
| Frame1   | Caption                         | Perhitungan Matriks 2 x 2        |
| Label1   | Caption                         | Hasil Perhitungan Matriks        |
| Label2   | Caption                         | Matrik 1                         |
| Label3   | Caption                         | Matrik 2                         |
| Text1    | Text<br>MultiLine<br>ScrollBars | <kosong><br>True<br>2 - Vertical |
| Text2    | Text<br>MultiLine<br>ScrollBars | <kosong><br>True<br>2 - Vertical |
| Text3    | Text<br>MultiLine<br>ScrollBars | <kosong><br>True<br>2 - Vertical |
| Command1 | Caption                         | Perhitungan                      |
| Command2 | Caption                         | Input Matrik 1                   |
| Command3 | Caption                         | Input Matrik 2                   |
| Command4 | Caption                         | Keluar                           |

- Sesuai dengan Layout berikut :



5. Masukan code untuk mendeklarasikan Matrik 1, Matrik 2 dan Matrik Hasil

```
Private Matrik_1(1, 1) As Double
Private Matrik_2(1, 1) As Double
Private hasil(1, 1) As Double
```

6. Masukan code untuk prosedur ClearMatrik

```
Private Sub ClearMatrik()
 Dim i As Integer
 Dim j As Integer
 For i = 0 To 1
 For j = 0 To 1
 hasil(i, j) = 0
 Next j
 Next i
End Sub
```

7. Masukan code untuk prosedur Perkalian

```
Private Sub PerkalianMatriks()
 Dim i As Integer
 Dim j As Integer
 Dim k As Integer
 ClearMatrik 'Hasil diberi nilai 0
 For i = 0 To 1
 For j = 0 To 1
 hasil(i, j) = 0
 For k = 0 To 1
 hasil(i, j) = hasil(i, j) + (Matrik_1(i, k) * Matrik_2(k, j))
 Next k
 Next j
 Next i
End Sub
```



8. Masukan code untuk prosedur Penambahan

```
Private Sub PenambahanMatriks ()
 Dim i As Integer
 Dim j As Integer
 Dim k As Integer
 ClearMatrik 'Hasil diberi nilai 0
 For i = 0 To 1
 For j = 0 To 1
 hasil(i, j) = 0
 For k = 0 To 1
 hasil(i, j)=hasil(i, j)+(Matrik_1(i, k)+Matrik_2(k, j))
 Next k
 Next j
 Next i
End Sub
```

9. Masukan code untuk prosedur Pengurangan

```
Private Sub PenguranganMatriks ()
 Dim i As Integer
 Dim j As Integer
 Dim k As Integer
 ClearMatrik 'Hasil diberi nilai 0
 For i = 0 To 1
 For j = 0 To 1
 hasil(i, j) = 0
 For k = 0 To 1
 hasil(i, j)=hasil(i, j)+(Matrik_1(i, k)-Matrik_2(k, j))
 Next k
 Next j
 Next i
End Sub
```

10. Memasukan code untuk CommandButton Input Matrik 1

```
'Memasukan Matrik ke 1
Dim i As Integer
Dim j As Integer
For i = 0 To 1
 For j = 0 To 1
 Prompt$ = "Masukan nilai Matriks ke 1"
 nilai$ = InputBox(Prompt$, "Proses input matriks ke 1")
 pindahBaris$ = Chr(13) + Chr(10)
 Text1.Text = Text1.Text & " " & nilai$
 Matrik_1(i, j) = nilai$
 Next j
 Text1.Text = Text1.Text & " " & pindahBaris$
Next i
```

11. Masukan code untuk CommandButton Input Matrik 2

```
'Memasukan Matrik ke 2
Dim i As Integer
Dim j As Integer
For i = 0 To 1
 For j = 0 To 1
 Prompt$ = "Masukan nilai Matriks ke 2"
 nilai$ = InputBox(Prompt$, "Proses input matriks ke 2")
 pindahBaris$ = Chr(13) + Chr(10)
 Text2.Text = Text2.Text & " " & nilai$
 Matrik_2(i, j) = nilai$
 Next j
 Text2.Text = Text2.Text & " " & pindahBaris
Next i
```

12. Masukan code untuk CommandButton Proses

```
If Option1.Value = True Then
 PerkalianMatriks
ElseIf Option3.Value = True Then
 PenambahanMatriks
Else
 PenguranganMatriks
End If
TampilHasil
```

13. Masukan code untuk Keluar prosedur Pengurangan

```
Private Sub TampilHasil()
 Dim i As Integer
 Dim j As Integer
 For i = 0 To 1
 For j = 0 To 1
 Text3.Text = Text3.Text & " " & hasil(i, j)
 Next j
 pindahBaris$ = Chr(13) + Chr(10)
 Text3.Text = Text3.Text + pindahBaris$
 Next i
End Sub
```

14. Masukan code untuk CommandButton

```
Unload Me
```

15. Tekan F5 untuk menjalankan program (Running)

### Tugas Praktikum

1. Buat program transaksi barang dengan ketentuan sebagai berikut :

| Kode Barang | Nama Barang         | Harga |
|-------------|---------------------|-------|
| 101         | Buku Tulis BIG BOSS | 1500  |
| 102         | Pulpen PILOT        | 2050  |
| 103         | Pensil Mekanik      | 4750  |
| 104         | Tip – X             | 2500  |
| 105         | Penghapus STEADLER  | 3550  |
| 106         | Penggaris           | 1750  |

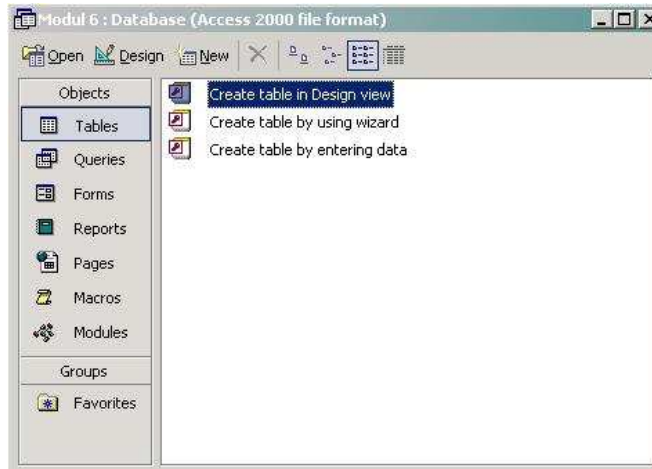
Cara kerja program :

- ☞ Klik button input muncul input box isikan jumlah item barang yang dibeli (max 6)
  - ☞ Setelah itu muncul input box untuk menanyakan kode barang dan kuantitas (qty) barang yang dibeli
  - ☞ Proses input otomatis muncul didisplay (listbox)
  - ☞ Setelah selesai input secara otomatis hasil proses transaksi muncul ditabel grid yang terdiri dari field No, Kode Brang, Nama Barang, Qty, Harga, Jumlah (didapat dari Qty \* harga)
  - ☞ Ketika diklik button total bayar akan muncul jumlah uang yang harus dibayar pembeli  
(Nama File → Project : P61.vbp).
2. Modifikasi tugas praktikum modul III no. 1 dengan menggunakan array  
(Nama File → Project : P62.vbp).

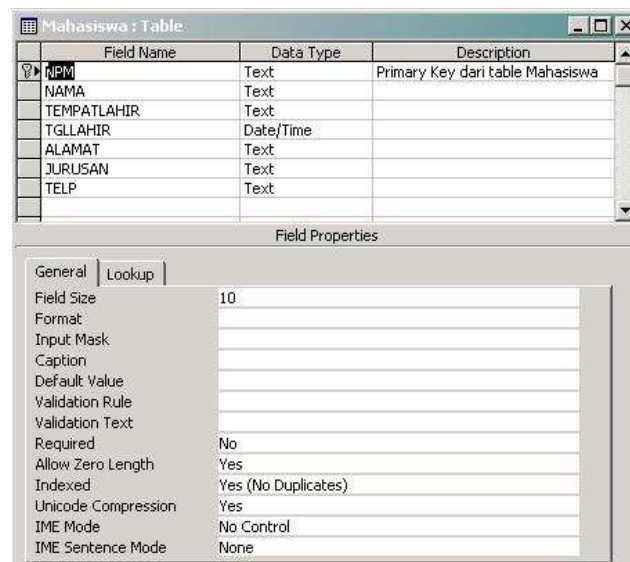
## LATIHAN 1

Sebelum membuat aplikasi, kita merancang **desain database** sederhana.

1. Microsoft Access | File | New | Blank Database
2. Simpan File Access di Folder anda, dengan nama filenya **“Mahasiswa”**
3. Kemudian muncul tampilan seperti dibawah ini :



4. Pilih menu Create table in design view
5. Kemudian muncul tampilan seperti dibawah ini :



6. Isi data dengan cara pilih menu open table

| Mahasiswa : Table |          |            |             |            |                         |                  |        |
|-------------------|----------|------------|-------------|------------|-------------------------|------------------|--------|
|                   | NPM      | NAMA       | TEMPATLAHIR | TGLLAHIR   | ALAMAT                  | JURUSAN          | TELP   |
|                   | 10061701 | Ahmad Yani | Kotabumi    | 21/05/1981 | Jl. Samudra Hindia No 1 | Sistem Informasi | 123456 |
| ▶                 | 10061702 | Suprpto    | Kalianda    | 12/12/1980 | Jl. Kota Sepang         | Sistem Informasi | 457787 |
| *                 |          |            |             |            |                         |                  |        |
| Record: 1 2 of 2  |          |            |             |            |                         |                  |        |

Setelah itu kita memulai aplikasi di Microsoft Visual Basic.

1. Buatlah sebuah aplikasi baru (File | New Project | Standard EXE)
2. menambah komponen baru (Project | Components | Microsoft ADO Data Control 6.0 (OLEDB); Microsoft Datagrid Control 6.0 (OLEDB); Microsoft Windows Common Controls-2 6.0 (SP4),
3. Masukan 1 Shape, 6 TextBox, 8 Label, 1 DTPicker, 1 Frame, 1 Datagrid, 1 ADODC dan 5 CommandButton
4. Gantilah properties masing-masing komponen seperti tertera dibawah ini :

| Object    | Properties                                                                                               | Value                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Form1     | Caption<br>BorderStyle                                                                                   | Data Mahasiswa<br>1 - Fixed Single                                                                                                                                                                                                   |
| Frame1    | Caption                                                                                                  | <kosong>                                                                                                                                                                                                                             |
| Label1    | Caption<br>Alignment<br>BackStyle<br>Font<br>ForeColor                                                   | *Pengolahan Data Mahasiswa*<br>2 - Center<br>0 - Transparent<br>Arial Arrow 22<br>Red                                                                                                                                                |
| Label2    | Caption                                                                                                  | N P M                                                                                                                                                                                                                                |
| Label3    | Caption                                                                                                  | Nama                                                                                                                                                                                                                                 |
| Label4    | Caption                                                                                                  | Alamat                                                                                                                                                                                                                               |
| Label5    | Caption                                                                                                  | Jurusan                                                                                                                                                                                                                              |
| Label6    | Caption                                                                                                  | Tempat Lahir                                                                                                                                                                                                                         |
| Label7    | Caption                                                                                                  | Tanggal Lahir                                                                                                                                                                                                                        |
| Label8    | Caption                                                                                                  | Telepon                                                                                                                                                                                                                              |
| Text1     | Text                                                                                                     | <kosong>                                                                                                                                                                                                                             |
| Text2     | Text                                                                                                     | <kosong>                                                                                                                                                                                                                             |
| Text3     | Text                                                                                                     | <kosong>                                                                                                                                                                                                                             |
| Text4     | Text                                                                                                     | <kosong>                                                                                                                                                                                                                             |
| Text5     | Text                                                                                                     | <kosong>                                                                                                                                                                                                                             |
| Text6     | Text                                                                                                     | <kosong>                                                                                                                                                                                                                             |
| DTPicker1 | Format                                                                                                   | 1 - dtpShortDate                                                                                                                                                                                                                     |
| ADODC1    | Caption<br>ConnectionString<br><br>RecordSource :<br>a. Command Type<br>b. Table or Store Procedure Name | Pengolahan Data Mahasiswa<br>Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;Data Source=D:\User\Tole\Other\Personal\Modul\Visual Basic\Diktat\Program\Modul 6\Latihan 1\Modul 6.mdb;Persist Security Info=False<br><br>2 - AdCmdTable<br>Mahasiswa |
| DataGrid1 | Caption<br>Allow Update<br>DataSource                                                                    | Tampil Data Mahasiswa<br>False<br>Adodc1                                                                                                                                                                                             |
| Command1  | Caption<br>Name                                                                                          | Tambah<br>CmdAdd                                                                                                                                                                                                                     |
| Command2  | Caption<br>Name                                                                                          | Ubah<br>CmdEdit                                                                                                                                                                                                                      |

|          |                 |                    |
|----------|-----------------|--------------------|
| Command3 | Caption<br>Name | Hapus<br>CmdDelete |
| Command4 | Caption<br>Name | Simpan<br>CmdSave  |
| Command5 | Caption         | Keluar             |

5. Sesuai dengan Layout berikut :

6. Deklarasikan variable yaitu :

```
Private stateNew As Boolean
```

7. Buat prosedur lockTextBoxTrue yaitu :

```
Private Sub lockTextBoxTrue()
 Text1.Locked = True
 Text2.Locked = True
 Text3.Locked = True
 Text4.Locked = True
 Text5.Locked = True
 Text6.Locked = True
 DTPicker1.Enabled = False
End Sub
```

8. Buat prosedur lockTextBoxFalse yaitu :

```
Private Sub lockTextBoxFalse()
 Text1.Locked = False
 Text2.Locked = False
 Text3.Locked = False
 Text4.Locked = False
 Text5.Locked = False
 Text6.Locked = False
 DTPicker1.Enabled = True
End Sub
```

9. Buat prosedur evenAdd yaitu :

```
Private Sub evenAdd()
 With Form1
 stateNew = True
 .CmdAdd.Enabled = False
 .cmdSave.Enabled = True
 .CmdDelete.Enabled = False
 .CmdEdit.Enabled = False
 End With
End Sub
```

10. Buat prosedur evenEdit yaitu :

```
Private Sub evenEdit()
 With Form1
 stateNew = False
 .CmdAdd.Enabled = False
 .cmdSave.Enabled = True
 .CmdDelete.Enabled = False
 .CmdEdit.Enabled = False
 End With
End Sub
```

11. Buat prosedur evenSave yaitu :

```
Private Sub evenSave()
 With Form1
 .CmdAdd.Enabled = True
 .cmdSave.Enabled = False
 .CmdDelete.Enabled = True
 .CmdEdit.Enabled = True
 End With
End Sub
```

12. Masukkan code pada Form Load

```
cmdSave.Enabled = False
DTPicker1.Value = Now
lockTextBoxTrue
```

13. Masukkan code untuk CommandButton Tambah

```
Text1.Text = ""
```

```

Text2.Text = ""
Text3.Text = ""
Text4.Text = ""
Text5.Text = ""
Text6.Text = ""
DTPicker1.Value = Now
lockTextBoxFalse
evenAdd

```

#### 14. Masukan code untuk CommandButton Ubah

```

If Text1.Text = "" Then
 MsgBox "Pilih dahulu data yang ingin anda ubah",vbInformation
Else
 evenEdit
 lockTextBoxFalse
End If

```

#### 15. Masukan code untuk CommandButton Simpan

```

Adodc1.RecordSource = "select * from mahasiswa where npm='" & Text1.Text & "'"
Adodc1.Refresh
With Adodc1.Recordset
 If .EOF Then
 .AddNew
 .Fields.Item("NPM") = Text1.Text
 GoTo edit
 Else
 If stateNew = False Then GoTo edit
 MsgBox "Data udah ada", vbInformation
 End If
edit:
 .Fields.Item("NAMA") = Text2.Text
 .Fields.Item("ALAMAT") = Text3.Text
 .Fields.Item("JURUSAN") = Text4.Text
 .Fields.Item("TEMPATLAHIR") = Text5.Text
 .Fields.Item("TELP") = Text6.Text
 .Fields.Item("TGLLAHIR") = DTPicker1.Value
 .Update
 Adodc1.RecordSource = "select * from mahasiswa "
 Adodc1.Refresh
End With
Adodc1.RecordSource = "select * from mahasiswa "
Adodc1.Refresh
evenSave

```

#### 16. Masukan code untuk CommandButton Hapus

```

Adodc1.RecordSource = "select * from mahasiswa where npm='" & Text1.Text & "'"
Adodc1.Refresh
With Adodc1.Recordset
 If Not .EOF Then

```



```

.Delete
Adodc1.RecordSource = "select * from mahasiswa "
Adodc1.Refresh
Else
 MsgBox "Data tidak ada", vbInformation
End If
End With
Adodc1.RecordSource = "select * from mahasiswa "
Adodc1.Refresh
evenSave
17. Masukan code untuk CommandButton Keluar
Unload Me

```

18. Tekan F5 untuk menjalankan program (Running)

The screenshot shows a Windows application window titled "Data Mahasiswa". The window has a yellow header bar with the text "\*Pengolahan Data Mahasiswa\*". Below the header, there is a form with several input fields for student data:

- N P M: 10061701
- Nama: Ahmad Yani
- Alamat: Jl. Samudra Hindia No. 1
- Jurusan: Sistem Informasi
- Tempat Lahir: Kotabumi
- Tanggal Lahir: 21/05/1981 (with a dropdown arrow)
- Telepon: 123456

Below the form, there are five buttons: "Tambah", "Ubah", "Hapus", "Simpan", and "Keluar". At the bottom of the window, there is a table titled "Tampil Data Mahasiswa" with the following data:

|   | NPM      | NAMA       | TEMPATLAHIR | TGLLAHIR        |
|---|----------|------------|-------------|-----------------|
| ▶ | 10061701 | Ahmad Yani | Kotabumi    | 21/05/1981 14:4 |
|   | 10061702 | Suprato    | Kalianda    | 12/12/1980 14:4 |

Below the table, there is a horizontal scrollbar and a status bar at the bottom with the text "Pengolahan Data Mahasiswa" and navigation buttons.