MODULPraktek Laboratorium Komputer

PENGENALAN DASAR VISUAL BASIC 6.0



Disusun Oleh : Rizal Amegia Saputra,M.Kom

Akademi Manajemen Informatika dan Komputer
BINA SARANA INFORMATIKA
SUKABUMI
2014

BAB I PENGENALAN VISUAL BASIC 6.0

I. MENGENAL VISUAL BASIC

Visual Basic merupakan bahasa pemograman komputer. Bahasa pemograman adalah perintah-perintah atau instruksi yang dimengerti oleh komputer untuk melakukan tugas-tugas tertentu. Visual Basic selain disebut sebagai bahasa pemograman, juga sering disebut sebagai sarana (tool) untuk menghasilkan program-program aplikasi berbasiskan windows.

Visual Basic memungkinkan pembuatan aplikasi *Graphical User Interface* (GUI) atau pemograman yang menggunakan tampilan grafis sebagai alat komunikasi dengan pemakainya. Dalam Visual Basic untuk pembuatan tampilan user interface relatif mudah dilakukan karena hanya perlu meletakkan objek-objek grafis ke sumber (*form*) yang sudah disediakan Visual Basic. Setelah itu cukup mengatur properti dari objek-objek tersebut.

Beberapa kemampuan atau manfaat dari Visual Basic diantaranya adalah :

- a. Untuk membuat program aplikasi berbasis Window
- b. Untuk membuat objek-objek pembantu program seperti kontrol ActiveX, file
 Help, aplikasi internet dan sebagainya.
- c. Menguji program (*debugging*) dan menghasilkan program akhir berakhiran EXE yang bersifat *Executable* atau dapat langsung dijalankan.

II LINGKUNGAN VISUAL BASIC 6

1. Main Menu

Main menu terdiri dari dua komponen yaitu Menubar dan TitleBar. MenuBar menampilkan menu yang berisi perintah-perintah pada Visual Basic, sedangkan TitleBar menampilkan judul proyek Visual Basic yang sedang dikerjakan.

2. Menu ToolBar

Menu ToolBar merupakan menu berbentuk icon yang berisi perintah. ToolBar disediakan Visual Basic untuk mengakses berbagai fungsi yang ada dalam menu secara lebih cepat dan lebih mudah.

3. Menu ToolBox

ToolBox mengandung semua objek atau kontrol yang dibutuhkan untuk membentuk suatu program aplikasi. Kontrol adalah suatu objek yang akan menjadi *interface* (penghubung) antara program aplikasi dan *user*.

4. Form Window

Form Window atau jendela form adalah daerah kerja utama, Form Window untuk meletakkan berbagai macam objek interaktif seperti teks, gambar, tombol-tombol perintah, *scrollbar* dan sebagainya. Pada saat program aplikasi dijalankan, semua yang terdapat di dalam form akan ditampilkan pada layar window. Jendela form inilah yang akan menjadi latar belakang dari program aplikasi.

5. Project Explorer

Jendela Project Explorer adalah jendela yang mengandung semua file di dalam aplikasi Visual Basic. Setiap aplikasi dalam Visual Basic disebut dengan istilah *project* (proyek), dan setiap proyek bisa mengandung lebih dari satu file. Pada Project Explorer ditampilkan semua file yang terdapat pada aplikasi (proyek), misalnya form, modul, class dan sebaginya.

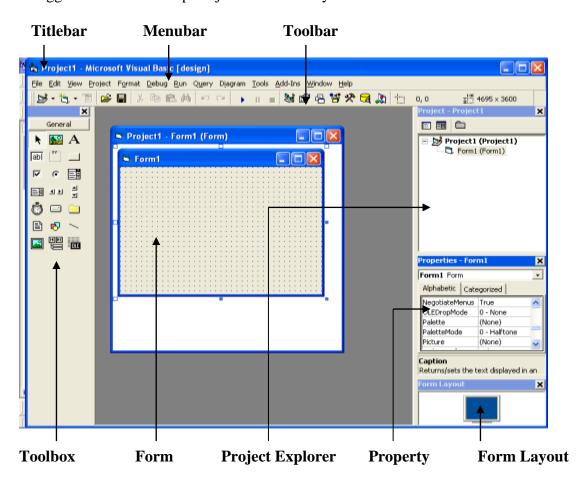
6. Jendela Properties

Jendela Properties adalah jendela yang mengandung semua informasi mengenai objek yang terdapat pada aplikasi Visual Basic. Properti adalah sifat dari sebuah objek, seperti nama, warna, ukuran, posisi dan sebagainya. Untuk mengatur bentuk dan karakteristik dari setiap objek melalui Jendela Properties. Jendela Properties ini

memiliki dua buah tab yaitu tab *Alphabetic* dan tab *Categorized*. Pada tab *Alphabetic*, semua properti dari objek akan diurutkan berdasarkan abjad, sedangkan pada tab *Categorized*, semua properti dikelompokkan berdasarkan jenisnya. Tidak ada perbedaan antara kedua tab tersebut terhadap properti yang ditampilkan, perbedaan keduanya hanyalah cara menampilkan.

7. Form Layout Window

Form Layout Window adalah jendela yang menggambarkan posisi dari form yang ditampilkan pada layar monitor. Posisi form pada Form Layout Window inilah yang merupakan petunjuk di mana aplikasi akan ditampilkan pada layar monitor saat dijalankan. Jika ingin memindahkan form ke posisi yang lain pada layar, dengan menggeser form tersebut pada jendela Form Layout Window.



Gambar Tampilan Visual Basic dengan form sebagai area kerja

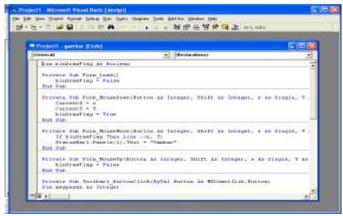
Keterangan:

- a. Titlebar : menampilkan judul proyek Visual Basic
- b. Toolbar: shortcut yang digunakan untuk membuat perintah suatu proyek.
- c. Menubar: menu untuk perintah Visual Basic 6.0
- d. Toolbox: objek yang digunakan untuk membuat suatu form.
- e. Form: bidang untuk membuat suatu form.
- f. Project Explorer: menampilkan semua file didalam aplikasi Visual Basic.
- g. Property: daftar setting properti.
- h. Form Layout: penampilan form pada layar.

8. Jendela Code

Jendela *Code* adalah salah satu jendela yang penting dalam Visual Basic. Jendela ini berisi kode-kode program yang merupakan instruksi-instruksi untuk aplikasi Visual Basic. Setiap objek pada Visual Basic dapat ditambahkan dengan kode-kode program untuk melakukan tugas-tugas tertentu, misalnya menutup aplikasi, membatalkan perintah dan sebagainya. Pada saat menjalankan Visual Basic, jendela ini tidak akan ditampilkan pada layar. Cara untuk menampilkan Jendela Kode:

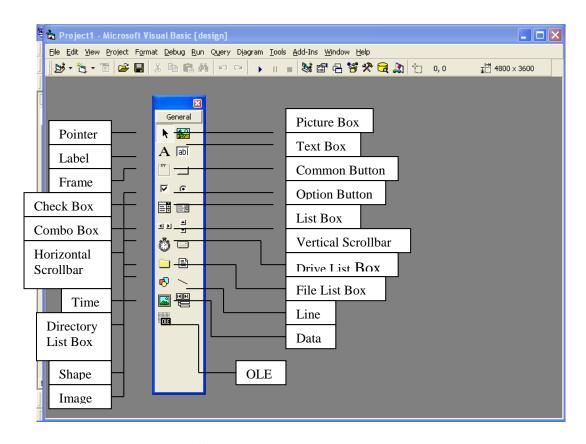
- a. Pilih menu View> Code
- b. Klik ganda objek tertentu pada Form Window, atau
- c. Klik ganda pada komponen yang diinginkan, lalu pilih **View Code**



Gambar Jendela Code

III. KONTROL PADA VISUAL BASIC

Kontrol (control) adalah salah satu objek di dalam Visual Basic. Kontrol menyediakan interface (antar muka atau penghubung) antar user (pemakai akhir) dengan program aplikasi. Setiap kontrol dalam Visual Basic disediakan oleh jendela ToolBox. Pada saat membuat program aplikasi dengan Visual Basic, kontrol-kontrol tersebut harus diletakkan semua di dalam jendela form. Semua kontrol di dalam form akan menjadi media bagi user untuk menggunakan program aplikasi.



Gambar kontrol pada Toolbox

IV. CARA KERJA VISUAL BASIC

Sebuah program dibagi menjadi bagian-bagian kecil yang disebut dengan objek. Setiap objek memiliki sekumpulan sifat dan metode yang melakukan fungsi tertentu sesuai dengan yang telah diprogramkan.

Tiga hal utama yang terdapat pada objek yaitu:

1. Properti atau Atribut

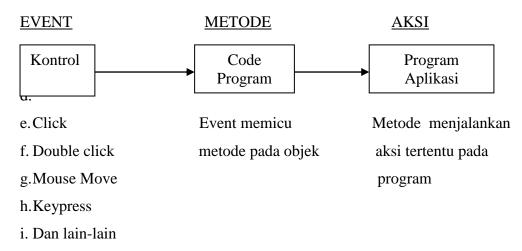
Properti adalah karakteristik atau sifat dari sebuah objek. Misalnya warna, ukuran, tulisan, dan sebagainya.

2. Event

Event adalah segala sesuatu yang dialami sebuah objek, yang diakibatkan baik oleh tindakan user atau tindakan dari program itu sendiri. Sebagai contoh, meletakkan mouse di atas objek, mengklik tombol mouse pada sebuah tombol, mengetik pada kotak teks, dan sebagainya.

3. Metode

Metode adalah serangkaian prosedur yang dimiliki oleh suatu objek yang akan dijalankan sesuai respon yang diberikan oleh suatu perintah atau kejadian. Metode atau tindakan yang dilakukan bergantung pada instruksi yang dituliskan untuk objek tersebut. Misalnya melakukan perhitungan, menutup aplikasi, menerima nilai, dan sebagainya. Semua ini harus di buat dalam jendela code.



Cara kerja program Visual Basic

V. FILE YANG DIBUAT OLEH VISUAL BASIC

Visual Basic membuat dua file yaitu file pengendali dan file pendukung.

1. File pengendali

2. File pengendali disebut dengan istilah *project* (proyek). proyek adalah file pusat yang mengelolah dan mencatat seluruh file yang dibutuhkan untuk membentuk suatu aplikasi. File proyek ini akan menyimpan semua komponen, perubahan, serta apa saja yang berhubungan dengan aplikasi. Proyek ini akan disimpan pada file dengan akhiran **VBP**.

2. File pendukung

Pada saat aplikasi yang dibuat disimpan, Visual Basic akan menyimpan semua file pendukung aplikasi tersebut, misalnya file form yang berakhiran.

VI. DASAR – DASAR PEMOGRAMAN VISUAL BASIC

A. Tipe Data

Tipe-tipe data

Tipe	Keterangan	
Integer	Tipe data numerik yg berupa bilangan bulat (tanpa pecahan)	
	-32.768 sampai 32.767	
Byte	Tipe data yang berupa nilai bulat positif (tanpa pecahan)	
	0 sampai 255	
Decimal	Digunakan untuk menyimpan nilai desimal (pecahan) dengan	
	ketepatan hingga 28 angka desimal	
Boolean	Tipe data yang memiliki nilai True atau False	
String	Tipe data yang memiliki nilai alfanumerik, yaitu: huruf,angka,	
	atau karakter khusus.	
Single	Tipe numerik dg kisaran -3.402823E+38 sampai 3.402823E+38	
Double	Tipe numerik dengan kisaran yang sangat besar	
Date	Digunakan untuk menyimpan nilai tanggal dan jam	
Currency	Untuk menyimpan nilai uang	
Long	Tipe data yang sama dgn integer hanya kisaran lebih besar dan	

	membutuhkan memori yang sangat besar	
Object	Tipe data yang menyimpan objek sepeti form, kontrol dan	
	sebagainya	
Variant	Tipe data yang berisi segala macam tipe data yang berbeda	

B. Variabel dan Konstanta

1. Variabel

Variabel adalah tempat untuk menyimpan data di dalam memory komputer. Sebuah variabel hanya dapat menyimpan satu nilai data sesuai dengan type datanya.

Variabel terdiri dari : Variabel Global dan Variabel Lokal.

- j. Variabel Global adalah variabel yang dapat dikenal oleh seluruh bagian program.
- k. Variabel Lokal adalah variabel yang hanya di kenal oleh satu bagian program saja.

Mendeklarasikan Variabel

Keterangan:

Dim: Statemen dari Visual Basic untuk mendeklarasikan variabel

Namavariabel: nama yang digunakan untuk menyimpan nilai

Tipevariabel: tipe variabel yang bergantung pada tipe data.

Penulisan khusus variabel

1. Variabel bertipe Variant

Dim < namavariabel > as variant atau Dim < namavariabel >

Contoh: Dim varNilai As Variant

2. Membatasi Ukuran variabel String

Dim < namavariabel > As String * Panjangstring

Contoh: Dim StrNama as String *30

2. Konstanta

Konstanta adalah variabel yang nilai datanya bersifat tetap dan tidak bisa di ubah.

Sintax:

Const < nama_konstanta > **As** < type_data > = < nilai_data >

C. Operator

Visual Basic mengenal 3 jenis operator yaitu:

1. Operator Aritmatika, digunakan untuk operasi matematis terhadap nilai data.

Simbol	Operasi Matematis	Contoh
+	Penjumlahan	5 + 2 hasilnya 7
-	Pengurangan	5 – 2 hasilnya 3
*	Perkalian	5 * 2 hasilnya 10
/	Pembagian (hasil pecahan)	5 / 2 hasilnya 2,5
\	Pembagian (hasil bulat)	5 \ 2 hasilnya 2
Mod	Sisa Pembagian	5 Mod 2 hasilnya 1
^	Pemangkatan	5 ^ 2 hasilnya 25
&	Penggabungan String	5 & 2 hasilnya 52

2. Operator Perbandingan digunakan untuk operasi yang membandingkan nilai data.

Simbol	Operasi Perbandingan	Contoh
<	Lebih kecil	5 < 2 hasilnya False
>	Lebih besar	5 > 2 hasilnya True
<=	Lebih kecil atau sama dengan	5 < = 2 hasilnya False
>=	Lebih besar atau sama dengan	5 > = 2 hasilnya False
=	Sama dengan	5 = 2 hasilnya False
<>	Tidak sama dengan	5 < > 2 hasilnya True

3. Operator Logika digunakan untuk operasi yang membandingkan suatu perbandingan.

Simbol	Operasi Logika	Contoh
Or	Atau	(5 < 2) Or $(5 > 2)$ hasilnya True
And	Dan	(5 < 2) And $(5 > 2)$ hasilnya False
Not	Tidak	Not (5 < 2) hasilnya True

BAB II INPUT DAN OUTPUT

Program Input Nama

Langkah-langkah

1. Buat form baru dan letakkan komponen pada form sebagai berikut :



2. Ubah Properties

Kontrol	Propery	Nilai
Form1	Caption	Input Nama
Label1	Caption	Nama Depan
Label2	Caption	Nama Belakang
Label3	Caption	Nama Lengkap
Text1	Text	< Kosongkan >
Text2	Text	< Kosongkan >
Text3	Text	< Kosongkan >
Command1	Caption	Proses

3. Buat Kode Program

Klik Ganda Tombol Proses

```
Private Sub Command1_Click()
Text3.Text = Text1.Text + Text2.Text
End Sub
```

Program Gerak

Langkah – langkah

1. Buat form baru dan letakkan komponen pada form sebagai berikut :



2. Ubah Property

Kontrol	Property	Nilai
Form1	Caption	Gerak
Commandbutton1	Name	Cnaik
Commandbutton2	Name	Cturun
Commandbutton3	Name	Ckanan
Commandbutton4	Name	Ckiri
Shape1	Shape	5 - Rounded Square
	Borderstyle	Solid

3. Buat Kode Program

• Klik Ganda Tombol Naik

```
Private Sub Cnaik_Click()
Shape1.Top = Shape1.Top - 100
End Sub
```

• Klik Ganda Tombol Turun

```
Private Sub Cturun_Click()
Shape1.Top = Shape1.Top + 100
End Sub
```

Klik Ganda Tombol Kanan

```
Private Sub Ckanan_Click()
Shape1.Left = Shape1.Left + 100
End Sub
```

• Klik Ganda Tombol Kiri

```
Private Sub Ckiri_Click()
Shape1.Left = Shape1.Left - 100
End Sub
```

4. Jalankan Program Dengan Mengklik tombol Run atau F5

LATIHAN 1

1. Buat program untuk menginputkan umur dengan menggunakan input box. Output program seperti di bawah ini. (Simpan program dengan folder Latihan1, folder Latihan1A, Nama file F11. frm, P11.frm).



- 2. Buat program kalkulator yaitu : penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dan pangkat dengan menggunakan operasi aritmatika.(Simpan program dengan folder Latihan1, folder Latihan1B, Nama file F12. frm, P12.frm).
- 3. Buat Program Gerak dengan menggunakan kontrol timer. Kriteria Kanan, Kiri, Naik, Turun, Center dan Stop. (Simpan program dengan folder Latihan1, folder Latihan1C, Nama file F13. frm, P13.frm).

BAB III SELEKSI KONDISI

Pernyataan Berkondisi

1. If

Sintax:

If (kondisi) Then
.....ekspresi.....
end If

2. If else

Sintax:

```
If (kondisi) Then
.....ekspresi 1.....
Else
.....ekspresi 2....
end If
```

3. Select Case

Sintax:

```
Case nilai:
.....ekspresi 1....

Case nilai:
.....ekspresi 2....

Case nilai:
.....ekspresi 2....

Case nilai:
.....ekspresi 3....

End Select
```

Program Aplikasi dengan Menggunakan Pernyataan IF

1. Buat Form Aplikasi dan Ubah Properties Seperti di bawah ini



Ketentuan:

Jika penjualan barang lebih dari 1000000 akan mendapat bonus 15 % dari penjualan, pajak 0.5% dari jumlah gaji pokok dan bonus. Untuk total gaji adalah jumlah semua gaji pokok ditambah bonus dikurangi pajak.

2. Buat Kode Program

Klik Ganda Tombol Proses

```
Dim penjualan
Dim gajipokok, bonus, pajak, total As Single
Private Sub Command1 Click()
gajipokok = Tgaji.Text
If (TPenjualan.Text > 1000000) Then
bonus = TPenjualan.Text * 0.15
pajak = (gajipokok + bonus) * 0.05
total = gajipokok + bonus - pajak
Else
bonus = 0
pajak = (gajipokok + bonus) * 0.05
total = gajipokok + bonus - pajak
End If
TBonus.Text = bonus
TPajak.Text = pajak
TTotal.Text = total
End Sub
```

Program Aplikasi dengan Menggunakan Pernyataan Case...Of

1. Buat Form Aplikasi dan Ubah Properties Seperti di bawah ini



2. Buat Kode Program

• Klik ganda text1

```
Private Sub Text1_Change()
pilihan = Text1.Text
Select Case pilihan
Case 1: Text2.Text = "Rp 6000"
Case 2: Text2.Text = "Rp 5000"
Case 3: Text2.Text = "Rp 7000"
Case 4: Text2.Text = "Rp 10000"
Case Else: Text2.Text = "pilihan salah"
End Select
End Sub
```

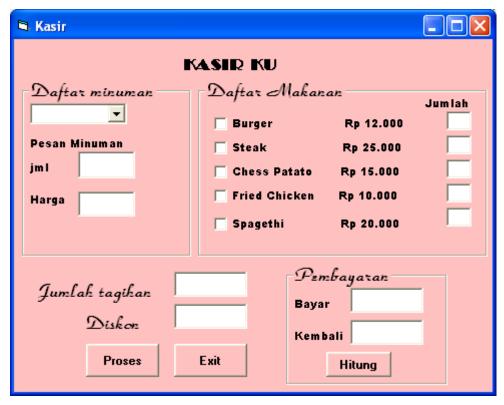
• Klik Ganda Tombol Clear

```
Private Sub Command1_Click()
Text1.Text = ""
Text2.Text = ""
End Sub
```

3. Jalankan Program dengan mengklik tombol Run atau F5

LATIHAN2

Buat Project Kasir di sebuah restoran, gunakan kondisi if, if..else atau case.
 Dengan output program sebagai berikut : (Simpan program di folder Latihan2, folder latihan 2A, Nama file F21. frm, P21).



2. Seperti latihan1, buat Program aplikasi Pembayaran Listrik selama 1 bulan. Desain program sesuai dengan kebutuhan. (Simpan program di folder Latihan2, folder latihan 2B, Nama file F22. frm, P22).

BAB IV

PERULANGAN

Stuktur Perulangan

Digunakan untuk menggulang sabagian rutin sehingga tidak perlu menulis ulang rutin sebanyak perulangan yang diinginkan.

1. Do ... Loop

Berfungsi untuk menggulang blok perintah sampai jumlah tertentu. Perintah ini dipakai jika tidak tahu pasti berapa kali akan diadakan pengulangan blok perintah.

Sintax:

Do while (kondisi)
....perintah....
Loop

Visual Basic akan menguji kondisi, jika hasilnya salah maka akan melewati perintah di bawah Do dan meneruskan ke bagian bawah Loop.

Do Until KondisiPerintah... **Loop**

Visual Basic akan melakukan perulangan jika hasil pengujian bernilai salah (false). Pengulangan ini dilakukan minimal 0 kali.

2. While...Wend

Urutan kode while dan wend akan di ulang terus selama kondisi true (benar) masih berlangsung.

Syntax:

While (kondisi)
....ekspresi...
Wend

3. For ... Next

Dipilih jika sudah tahu berapa kali perulangan yang akan dilakukan dalam blok perintah.

Syntax:

```
For counter = nilaiawal To Nilaiakhir [ Step Kenaikan ]
.....ekspresi......
Next counter
```

Program Aplikasi Perulangan

Langkah-langkah:

1. Buat Form Aplikasi dan ubah Property



2. Buat Kode Program

• Klik ganda tombol For..Next

```
Private Sub Command1_Click()
List1.Clear
For i = 1 To 100
List1.AddItem "angka" & i
Next i
End Sub
```

• Klik Ganda Tombol Do..Until

```
Private Sub Command3_Click()
List1.Clear
i = Asc("A")
Do Until i > Asc("Z")
List1.AddItem "huruf" & Chr(i)
i = i + 1
Loop
End Sub
```

• Klik Ganda Tombol Do..While

```
Private Sub Command4_Click()
List1.Clear
i = Asc("Z")
Do While i >= Asc("A")
List1.AddItem "huruf" & Chr(i)
i = i - 1
Loop
End Sub
```

3. Jalankan Program dengan klik tombol Run atau F5

LATIHAN3

Buat program dengan output bilangan genap seperti :
 (Simapan Di folder Latihan3, folder Latihan3A, Nama File F31.frm, P31.frm)



2. Buat Program untuk menghitung jumlah kata.

(Simapan Di folder Latihan3, folder latihan3B, Nama File F32.frm, P32.frm)





BAB V PROGRAM DATABASE

Bekerja dengan Sistem Database dalam Visual Basic

Dalam Visual Basic, Database dapat dibuat dalam dua bentuk

1. Berupa Grid berbentuk tabel yang berisi kumpulan baris/kolom Fasilitas yang digunakan :

Data Grid control, Grid control, DbList, DBGrid control dan MSFlexGrid control

Berbentuk baris dan kolom terpisah
 Digunakan teknik file data yang memanfaatkan statement Open.

Kontrol Data

Kontrol Data berguna untuk menampilkan record-record database pada aplikasi.

Properti Kontrol Data

Properti	Keterangan	
Caption	Teks judul yang akan ditampilkan ditengah-tengah kontrol data	
Connect	Memilih salah satu jenis database yang ada seperti :	
	Access(mdb),dBase(dbf),Foxpro (dbf) dsb.	
DatabaseName	Menghubungkan kontrol data dengan file database	
RecordSource	Memilih salah atu tabel dari database yang dipilih	

Membuat Aplikasi Database

A. Aplikasi Database yang menampilkan record-record pada layar dengan kontrol data tanpa menggunakan fasilitas Grid

Langkah-langkah:

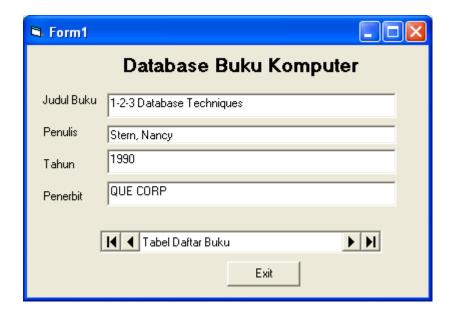
- Buata project baru (Ctrl +N)
- Tambahkan data control pada form
- Buat lima buah kontrol Label, empat buah kontrol Text box dan sebuah command button
- Pilih kontrol data1, ganti properties

Properties	Keterangan
Connect	Access
DatabaseName	C:\Program files\Microsoft Visual Studio\VB98\Bibio.Mdb

RecordSource	Pilih Tabel All Titles
Caption	Tabel Daftar Buku

- Pilih kontrol textbox untuk menampilkan fiel-fiel yang terdapat pada file database Bibio.mdb pada tabel All Titles.klik pada kontrol kotak teks text1.
- Pilih properties datasource, pilih data1 yang akan dijadikan sumber data untuk kotak teks.
- Pilih properties datafield,pilih title. Lakukan untuk textbox berikutnya.

Kontrol	Properti	Nilai
Form1	Caption	Contoh Kontrol Data
Text1	Text	(kosongkan)
	DataSource	Data1
	Datafield	Author
Text2	Text	(kosongkan)
	DataSource	Data1
	Datafield	Year Published
Text3	Text	(kosongkan)
	DataSource	Data1
	Datafield	Title
Text4	Text	(kosongkan)
	DataSource	Data1
	Datafield	Company Name
Label1	caption	Database Buku
		Komputer
Label2	caption	Judul Buku
Label3	caption	Penulis
Label4	caption	Tahun
Label5	caption	Penerbit
Command1	caption	Exit



Run Program

B. Aplikasi Database yang menampilkan record-record pada layar dengan kontrol data dan menggunakan fasilitas DBList

Langkah-langkah:

- Buata project baru (Ctrl +N)
- Tambahkan data control pada form
- Klik kanan pada toolbox klik components pilih Microsoft Databound List Control 6.0. Letakkan kontrol DBList
- Pilih kontrol data1, ganti properties

Properties	Keterangan
Connect	Access
DatabaseName	C:\Program files\Microsoft Visual Studio\VB98\Bibio.Mdb
RecordSource	Pilih Tabel All Titles
Caption	Tabel Daftar Buku

- Isi Properti Data Source dan Row Source pada DBList1 dengan data1
- Pilih properti Datafield dan ListField pada DBList 1 dengan memilih nama field yang akan ditampilkan.
- Jalankan Program



Run Program

C. Aplikasi Database yang menampilkan record-record pada layar dengan kontrol data dan menggunakan fasilitas MSFlexGrid

Langkah-langkah

- 1. Buat New Project
- 2. Pilih Microsoft FlexGrid control 6.0 pada commmand letakkan MsFlexGrid pada form dan letakkan pula kontrol data pada form.
- 3. Isis properti Database File pada Data1 dengan browsing file database.ubah pula Recordsource
- 4. Isi Properti DataSource pada MSFlexGrid dengan memilih kontrol data
- 5. Klik kanan pada kontrol MSFlexGrid, pilih Properties
- 6. Pada tab General, ubah bagian FixedCols menjadi 0 dan bagian Cols menjadi 3. klik Ok
- 7. Jalankan Program.
- **D**. Aplikasi Database yang menampilkan record-record pada layar dengan kontrol data dan menggunakan fasilitas DBGrid

Langkah-langkah

- 1. Buat New Project
- 2. Pilih Microsoft Data Bound Grid control 5.0 pada commmand letakkan MsFlexGrid pada form dan letakkan pula kontrol data pada form.
- 3. Untuk menambah jumlah kolom pada DBGrid, klik kanan DBGrid, pilih Edit
- 4. Klik kanan sekali lagi, pilih Append

- 5. Untuk memasukkan data pada database kedalam kontrol klik kanan pada DBGrid, pilih Properties
- 6. Klik Tab Columns
- 7. Pada bagian Column, pilih column 0
- 8. Ketikkan Judul kolom pada bagian Caption
- 9. Pilih nana field pada bagian DataField
- 10. Klik Apply
- 11. Untuk memasukkan data kolom berikutnya, pada bagian column, pilih column1 dan seterusnya. Klik Ok
- 12. Jalankan Program.

LATIHAN 1

Latihan Buku

- 1. Buat Database baru dengan nama : buku.mdb
- 2. Buat Table baru dengan nama: novel
- 3. Buat Field sebagai berikut:

Name	Type	Size
kode_novel	Text	4
judul_novel	Text	20
harga	Currency	8
jumlah_beli	Currency	8
total	Currency	8
ubay	Currency	8
ukem	Currency	8

4. Ketentuan untuk Logika Kode

	, ,	
Kode novel	Judul novel	harga
SP02	Spiderman 2	35000
IM03	Iron Man 3	30000
HP02	Harry Poter 2	45000
LP01	Laskar Pelangi	40000

5. Buat Desain Form



Objek	Properties
Data1	Name = dtbuku
	Database Name = buku.mdb
	Recordset Type = Table
	Record Source = novel
	Visible = False
DBGrid1	Name = DBGrid1
	DataSource = dtbuku

Cat: Untuk membuat Data Bound Grid

- 1. Klik kanan pada toolbox(general)
- 2. Pilih componen, dan cek list Microsoft Data Bound Grid Control 5.3 (SP3)
- 3. Klik apply dan Ok

Pelatihan Pembuatan Aplikasi Sederhana Kartu Hasil Study Mahasiswa

- 1. Buatlah project dengan nama KHS
- 2. Buatlah database dengan nama datakhs.mdb
- 3. Buatlah tabel dengan struktur sbb:

Tabel: Mahasiswa

Name	Type	Size	Index
Nim	Text	8	Primary Key
Nama	Text	20	
Jur	Text	2	
Jnskel	Text	1	
Almt	Text	25	
Telp	Text	15	

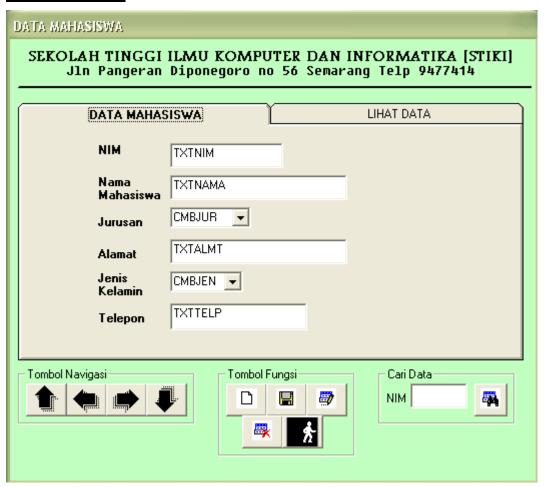
Tabel: Matakuliah

Name	Type	Size	Index
kdmatkul	Text	3	Primary Key
nmmatkul	Text	20	
sks	Text	1	

Tabel: Nilai

Name	Type	Size	Index
Nim	Text	8	Primary Key
kdmatkul	Text	3	Unique
Abs	Long	4	
Tgs	Long	4	
Uts	Long	4	
Uas	Long	4	
Total	Long		
Grd	Text	1	

Form: Frmmhs



Buat Satu Buah Data dan DBGrid Pada TAB Lihat Data

1. Data (Propertise)

a. Name : dtmahasiswa
b. Database Name : KHS.mdb
c. Recordset Type : 0 - Table
d. Recordsource : mahasiswa

2. DBGrid (Propertise)

a. Name : dbgrid1b. DataSource : dtmahasiswa

Listing Form Mahasiswa

Sub aktif()

'txtnim.Enabled = True txtnama.Enabled = Truecmbiur.Enabled = True txtalmt.Enabled = True cmbjen.Enabled = True txttelp.Enabled = True End Sub

Sub nonaktif()

txtnim.Enabled = Falsetxtnama.Enabled = Falsecmbjur.Enabled = False txtalmt.Enabled = Falsecmbjen.Enabled = False txttelp.Enabled = FalseEnd Sub

Sub kosong()

'txtnim = "" txtnama = "" cmbjur = "" txtalmt = "" cmbjen = "" txttelp = "" End Sub

Private Sub cmdexit_Click()

x = MsgBox("apakah anda mau")keluar?", vbYesNo + vbInformation, "Info") If x = vbYes Then Unload Me End If End Sub

Private Sub cmdedit_Click()

aktif txtnim.Enabled = False cmdsave.Enabled = True End Sub

Sub tampildata()

On Error GoTo error With dtmahasiswa.Recordset txtnim.Text = !nimtxtnama.Text = !namacmbjur = !jur txtalmt.Text = !almtcmbjen = !jnskel txttelp.Text = !telpEnd With error: **End Sub**

Private Sub cmdback_Click()

With dtmahasiswa.Recordset .MovePrevious If .BOF() Then .MoveFirst MsgBox "Sudah diawal record", vbOKOnly + vbInformation, "Info" End If End With tampildata **End Sub**

Private Sub cmddel_Click()

x = MsgBox("Yakin data mau)dihapus", vbYesNo + vbInformation, "Info") If x = vbYes Then With dtmahasiswa.Recordset .Delete .MoveFirst End With MsgBox "Data Berhasil dihapus", vbOKOnly + vbInformation, "Info" End If tampildata **End Sub**

Private Sub cmdfind_Click()

With dtmahasiswa.Recordset

x = txtcari.Text	If .EOF() Then
.Index = "nim"	.MoveLast
.Seek "=", x	MsgBox "Sudah diakhir record",
If .NoMatch Then	vbOKOnly + vbInformation, "Info'
MsgBox "Maaf data tidak ada",	End If
vbOKOnly + vbExclamation, "Info"	End With
txtcari = ""	tampildata
txtcari.SetFocus	End Sub
Else	
tampildata	Private Sub cmdsave_Click()
End If	With dtmahasiswa.Recordset
End With	x = txtnim.Text
nonaktif	.Index = "nim"
End Sub	.Seek "=", x
	If .NoMatch Then
Private Sub cmdlast_Click()	.AddNew
dtmahasiswa.Recordset.MoveLast	!nim = txtnim.Text
tampildata	!nama = txtnama.Text
End Sub	!jur = cmbjur
	!almt = txtalmt.Text
Private Sub cmdnew_Click()	!jnskel = cmbjen
Dim Kode As String	!telp = txttelp.Text
Dim kd As Integer	.Update
With dtmahasiswa.Recordset	Else
If .EOF Then	.Edit
Kode = "1207" & "001"	!nim = txtnim.Text
Else	!nama = txtnama.Text
.MoveLast	!jur = cmbjur
kd = Val(Right(!nim, 3)) + 1	!almt = txtalmt.Text
Kode = "1207" & Right("000" &	!jnskel = cmbjen
kd, 3)	!telp = txttelp.Text
End If	.Update
End With	End If
aktif	End With
txtnim.Text = Kode	MsgBox "Data berhasil disimpan",
txtnama.SetFocus	vbOKOnly + vbInformation, "Info"
cmdsave.Enabled = True	nonaktif
cmdnew.Enabled = False	tampildata
kosong	cmdsave.Enabled = False
End Sub	cmdnew.Enabled = True
Private Sub cmdnext_Click()	End Sub
With dtmahasiswa.Recordset	
.MoveNext	Private Sub cmdtop_Click()

dtmahasiswa.Recordset.MoveFirst tampildata **End Sub**

Private Sub Form_Activate()

On Error GoTo error nonaktif tampildata cmdsave.Enabled = False error:

End Sub Private Sub Form_Load() With cmbjur With cmbjen .AddItem "P" .AddItem "W" End With

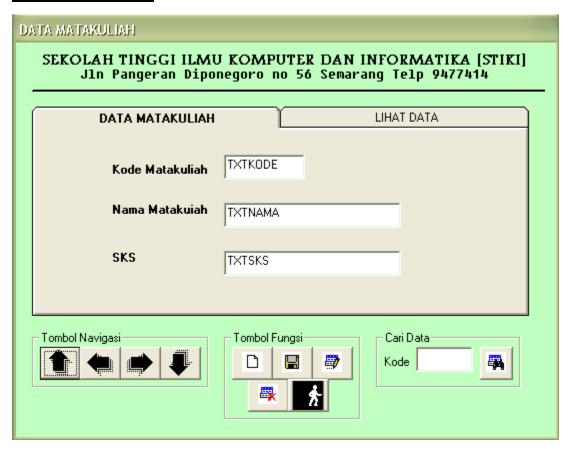
End With

End Sub

.AddItem "KA"

.AddItem "MI" .AddItem "TK"

Form: Frmmatkul



Buat Satu Buah Data dan DBGrid Pada TAB Lihat Data

1. Data (Propertise)

a. Name
b. Database Name
c. Recordset Type
d. Recordsource
d. dtmatkul
kHS.mdb
0 - Table
matakuliah

2. DBGrid (Propertise)

a. Name : dbgrid1b. DataSource : dtmatkul

Listing Form Matakuliah

Sub aktif()

'txtkode.Enabled = True txtnama.Enabled = True txtsks.Enabled = True

End Sub

Sub nonaktif()

txtkode.Enabled = False txtnama.Enabled = False txtsks.Enabled = False

End Sub

Sub kosong()

'txtkode = ""
txtnama = ""
txtsks = "" **End Sub**

Sub tampildata()

On Error GoTo error
With dtmatkul.Recordset
txtkode.Text = !kdmatkul
txtnama.Text = !nmmatkul
txtsks.Text = !sks
End With
error:
End Sub

Private Sub cmdback Click()

With dtmatkul.Recordset
.MovePrevious
If .BOF() Then
.MoveFirst
MsgBox "Sudah diawal record",
vbOKOnly + vbInformation, "Info"
End If
End With
tampildata
End Sub

Private Sub cmddel_Click()

x = MsgBox("Yakin data mau
dihapus", vbYesNo + vbInformation,
"Info")
If x = vbYes Then
 With dtmatkul.Recordset
 .Delete
 .MoveFirst
 End With
 MsgBox "Data Berhasil dihapus",
vbOKOnly + vbInformation, "Info"
End If
tampildata
End Sub

Private Sub cmdedit Click()

aktif txtkode.Enabled = False cmdsave.Enabled = True **End Sub**

Private Sub cmdexit_Click()

x = MsgBox("apakah anda mau
keluar?", vbYesNo + vbInformation,
"Info")
If x = vbYes Then
 Unload Me
End If
End Sub

Private Sub cmdfind Click()

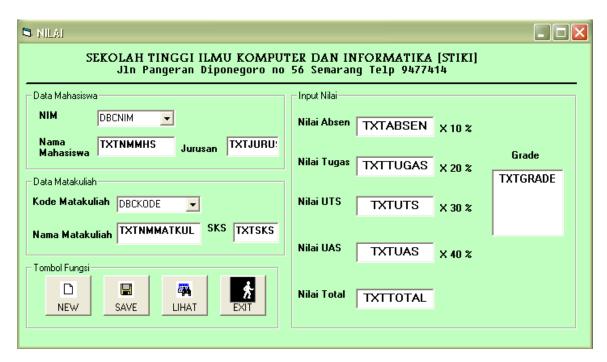
With dtmatkul.Recordset

x = txtcari.Text
.Index = "kdmatkul"
.Seek "=", x

If .NoMatch Then
 MsgBox "Maaf data tidak ada",
vbOKOnly + vbExclamation, "Info"
 txtcari = ""
 txtcari.SetFocus

Else	End With
tampildata	tampildata
End If	End Sub
End With	
nonaktif	Private Sub cmdsave_Click()
End Sub	With dtmatkul.Recordset
	x = txtkode.Text
Private Sub cmdlast_Click()	.Index = "kdmatkul"
dtmatkul.Recordset.MoveLast	.Seek "=", x
tampildata	If .NoMatch Then
End Sub	.AddNew
	!kdmatkul = txtkode.Text
Private Sub cmdnew_Click()	!nmmatkul = txtnama.Text
Dim Kode As String	!sks = txtsks.Text
Dim kd As Integer	.Update
With dtmatkul.Recordset	Else
If .EOF Then	.Edit
Kode = "1" & "01"	!kdmatkul = txtkode.Text
Else	!nmmatkul = txtnama.Text
.MoveLast	!sks = txtsks.Text
kd = Val(Right(!kdmatkul, 2)) +	.Update
1	End If
Kode = "1" & Right("00" & kd,	End With
2)	MsgBox "Data berhasil disimpan",
End If	vbOKOnly + vbInformation, "Info"
End With	nonaktif
aktif	tampildata
txtkode.Text = Kode	cmdsave.Enabled = False
txtnama.SetFocus	cmdnew.Enabled = True
cmdsave.Enabled = True	End Sub
cmdnew.Enabled = False	
kosong	Private Sub cmdtop_Click()
End Sub	dtmatkul.Recordset.MoveFirst
	tampildata
Private Sub cmdnext_Click()	End Sub
With dtmatkul.Recordset	Private Sub Form_Activate()
.MoveNext	On Error GoTo error
If .EOF() Then	nonaktif
.MoveLast	tampildata
MsgBox "Sudah diakhir record",	cmdsave.Enabled = False
vbOKOnly + vbInformation, "Info"	error:
End If	End Sub

<u>Form : Frmnilai</u>



Buat Tiga(3) Buah **Data**

1. Data1 (Propertise)

a. Name : dtmhs
b. Database Name : KHS.mdb
c. Recordset Type : 0 - Table
d. Recordsource : mahasiswa

2. Data2 (Propertise)

a. Name : dtmatkul
b. Database Name : KHS.mdb
c. Recordset Type : 0 - Table
d. Recordsource : matakuliah

3. Data3 (Propertise)

a. Name : dtnilai
b. Database Name : KHS.mdb
c. Recordset Type : 0 - Table
d. Recordsource : nilai

Langkah Pembuatan DBCombo

- 1. Klik Kanan pada ToolBox → Pilih Components → Microsoft Data Bound List Control 6.0
- 2. Ceklist \rightarrow Apply \rightarrow Ok

3. Untuk NIM

Name : dbcnim a. b. ListField : nim

RowSource: dtmhs (data mahasiswa) c.

4. Untuk Kode Matakuliah

Name : dbckode a. h. ListField : kdmatkul

RowSource: dtmatkul (data matakuliah) c.

Listing Form Nilai

Sub nonaktif()

Me.dbcnim.Enabled = False Me.txtnmmhs.Enabled = FalseMe.txtjurusan.Enabled = FalseMe.dbckode.Enabled = False Me.txtnnmatkul.Enabled = False Me.txtsks.Enabled = FalseMe.txtabsen.Enabled = False

Me.txttugas.Enabled = False Me.txtuts.Enabled = False

Me.txtuas.Enabled = FalseMe.txttotal.Enabled = False

Me.txtgrade.Enabled = False

End Sub

Sub aktif()

Me.dbcnim.Enabled = True

Me.txtnmmhs.Enabled = True

Me.txtjurusan.Enabled = True

Me.dbckode.Enabled = True

Me.txtnnmatkul.Enabled = True

Me.txtsks.Enabled = True

Me.txtabsen.Enabled = True

Me.txttugas.Enabled = True

Me.txtuts.Enabled = True

Me.txtuas.Enabled = True

Me.txttotal.Enabled = True

Me.txtgrade.Enabled = True

End Sub

Sub bersih()

Me.dbcnim.Text = ""

Me.txtnmmhs.Text = ""

Me.txtjurusan.Text = ""

Me.dbckode.Text = ""

Me.txtnnmatkul.Text = ""

Me.txtsks.Text = ""

Me.txtabsen.Text = ""

Me.txttugas.Text = ""

Me.txtuts.Text = ""

Me.txtuas.Text = ""

Me.txttotal.Text = ""

Me.txtgrade.Text = ""

End Sub

Private Sub cmdadd_Click()

aktif

bersih

cmdsave.Enabled = True

End Sub

Private Sub cmdexit Click()

x = MsgBox("apakah anda mau")keluar?", vbYesNo + vbInformation,

"Info")

If x = vbYes Then

Unload Me

frmmenu.Show

End If

End Sub

Private Sub cmdlihat_Click()	Private Sub dbckode_Click(Area	
frmlihat.Show	As Integer)	
End Sub	Dim b As Byte	
	b = Len(dbckode.Text)	
Private Sub cmdsave_Click()	If b < 3 Then	
With dtnilai.Recordset	Exit Sub	
.Index = "nim"	End If	
.Seek "=", dbcnim.Text		
If .NoMatch Then	With dtmatkul.Recordset	
.AddNew	.Index = "kdmatkul"	
!nim = dbcnim.Text	.Seek "=", dbckode.Text	
!kdmatkul = dbckode.Text	If .NoMatch Then	
!Abs = txtabsen.Text	MsgBox "KODE no " +	
!tgs = txttugas.Text	dbckode.Text + "tidak ada",	
!uts = txtuts.Text	vbInformation	
!uas = txtuas.Text	dbckode.Text = ""	
!total = txttotal.Text	dbckode.SetFocus	
!grd = txtgrade.Text	Else	
.Update	If dbckode = dbckode Then	
MsgBox "Data Baru Telah	dbckode.Refresh	
Disimpan", vbOKOnly +	End If	
vbInformation, "INFO"	Me.txtnnmatkul.Text = !nmmatkul	
Else	Me.txtsks.Text = !sks	
.Edit	End If	
!nim = dbcnim.Text	End With	
!kdmatkul = dbckode.Text	End Sub	
!Abs = txtabsen.Text		
!tgs = txttugas.Text	Private Sub dbcnim_Click(Area As	
!uts = txtuts.Text	Integer)	
!uas = txtuas.Text	Dim b As Byte	
!total = txttotal.Text	b = Len(dbcnim.Text)	
!grd = txtgrade.Text	If $b < 3$ Then	
.Update	Exit Sub	
MsgBox "Data Editan Telah	End If	
Disimpan", vbOKOnly +		
vbInformation, "INFO"	With dtmhs.Recordset	
End If	.Index = "nim"	
End With	.Seek "=", dbcnim.Text	
nonaktif	If .NoMatch Then	
cmdsave.Enabled = False	MsgBox "NIM no " + dbcnim.Tex	
End Sub	+ "tidak ada", vbInformation	
	dbcnim.Text = ""	
	dbcnim.SetFocus	

Else If dbcnim = dbcnim Then dbcnim.Refresh End If Me.txtnmmhs.Text = !nama Me.txtjurusan.Text = !jur End If End With End Sub
Private Sub Form_Activate()
nonaktif
cmdsave.Enabled = False
End Sub
Private Sub
txtabsen_KeyPress(KeyAscii As
Integer)
If KeyAscii = 13 Then
txtabsen.Text = Val(txtabsen.Text) * 0.1
txttugas.SetFocus
End If
End Sub
Private Sub
txttugas_KeyPress(KeyAscii As
Integer)
If KeyAscii = 13 Then
txttugas.Text = Val(txttugas.Text)
* 0.2 txtuts.SetFocus
End If
End Sub
Private Sub
txtuas_KeyPress(KeyAscii As
Integer)
If KeyAscii = 13 Then
tytuas Text – Val(tytuas Text) *

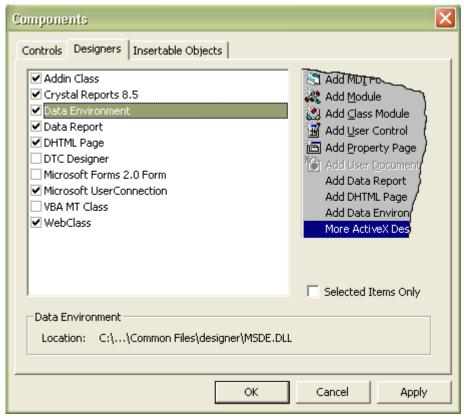
```
txttotal.Text = Val(txtabsen.Text)
+ Val(txttugas.Text) +
Val(txtuts.Text) + Val(txtuas.Text)
  jml = txttotal.Text
  If jml >= 80 Then
    txtgrade.Text = "A"
  ElseIf jml >= 79 Then
    txtgrade.Text = "B"
  ElseIf jml >= 59 Then
    txtgrade.Text = "C"
  ElseIf jml >= 39 Then
    txtgrade.Text = "D"
  Else
    txtgrade.Text = "E"
  End If
End If
End Sub
Private Sub
txtuts_KeyPress(KeyAscii As
```

Integer) If KeyAscii = 13 Then txtuts.Text = Val(txtuts.Text) * 0.3 txtuas.SetFocus End If **End Sub**

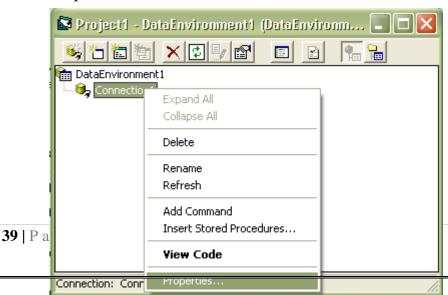
0.4

Buatlah Rancangan **report** yang diambil dr KHS <u>Langkah-langkah pembuatan Report</u>

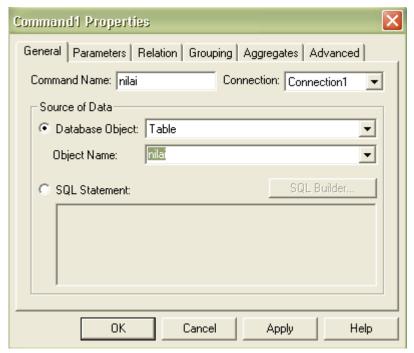
- 1. Klik Project → Components → Ceklist Data Environment
- 2. Klik Apply →Ok



3. Klik Project → Data Environment → Klik Kanan pada Connection 1 → Propertise

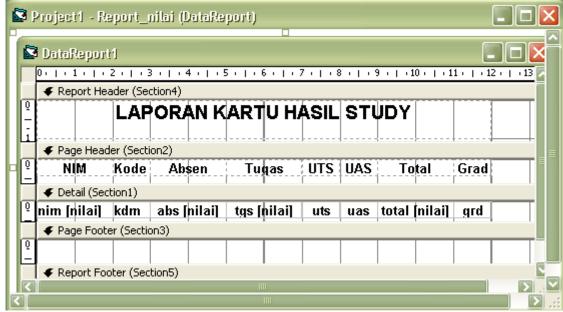


- 4. Maka akan keluar Data Link Propertise → Pilih Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider → Next → Select or Enter Database name, anda Klik Command dan Pilih Database KHS → Klik Test Connection, kalau success maka Klik OK
- 5. Ubah Name: DE_KHS → Klik Kanan pada Connection 1 → Pilih Add Command → Klik Kanan Command 1 → Pilih Propertise, Maka keluar kotak



- 6. Klik Apply \rightarrow OK
- 7. Klik Project → Pilih Data Report → Klik dan Drag nilai yang di **DE_KHS** pindahkan pada Data **Report_nilai**

8. Buat desain Report untuk nilai sebagai berikut



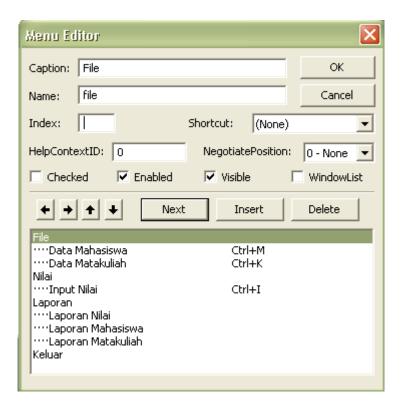
9. Name: Report_nilai, DataSource: DE_KHS, DataMember: nilai

Buat Desain FrmMenu



Membuat Menu pada Form

- 1. Klik Menu Editor Pada Menu Bar
- 2. Tambahkan pada kotak pesannya sebagai berikut



Listing Form Menu

Private Sub input_Click()

frmnilai.Show

End Sub

Private Sub keluar_Click()

end

End Sub

Private Sub lapnil_Click()

Report_nilai.Show

End Sub

Private Sub matkul_Click()

frmmatakuliah.Show

End Sub

Private Sub mhs_Click()

frmmahasiswa.Show

End Sub