

MODUL PRAKTIKUM PEMROGRAMAN DATABASE (Visual FoxPro 9.0)

Modul I Membuat Project dan Form

Tujuan :

Agar mahasiswa dapat menggunakan :

1. Label, Text Box, Command Button
2. Property Name, Caption, Text, PasswordChar
3. Event Load, Click, SetFocus, Lostfocus, dan Gotfocus
4. Fungsi MessageBox, Len, RTrim

Persiapan :

Menjalankan program Visual FoxPro 9.0, mengikuti Percobaan yang diberikan sesuai dengan urutannya. Mengerjakan Latihan-latihan yang diberikan.

Pekerjaan :

Membuat sebuah Form, mengubah property, dan menyetikkan kode program

Hasil :

Sebuah program sederhana, untuk melakukan Login.

Pre Test

1. Apakah saudara telah mengenal Visual FoxPro ?, Sejak Kapan ?
2. Apakah Saudara telah mengetahui Komponen yang ada di Visual FoxPro ?
3. Apakah saudara mengetahui kegunaan dari Property ?
4. Apakah saudara mengetahui tentang Event ?

Materi

Dalam membuat program menggunakan Visual FoxPro, menggambar tampilan merupakan suatu hal yang perlu untuk diketahui. Untuk dapat menggambar tampilan diperlukan pengetahuan tentang penggunaan komponen-komponen.

Pada modul praktikum ini, komponen yang akan digunakan adalah Label, Text Box, dan Command Button. Untuk memasukkan komponen, (lebih tepatnya melengkapi form dengan komponen) dapat dilakukan dengan cara klik komponen di windows toolbox kemudian menggambarkannya pada form.

Setiap komponen yang ada pada Visual FoxPro memiliki property. Property adalah sifat dari sebuah komponen. Property untuk setiap komponen akan berbeda dengan komponen yang lainnya. Walaupun ada beberapa property yang sama. Tidak semua property akan digunakan, hanya property yang diperlukan saja. Cara untuk mengubah property sebuah komponen adalah dengan memilih komponen yang akan diubah pada form, kemudian pilih property yang akan diubah pada window property selanjutnya ubah isi (value) dari property tersebut.

Cara kedua untuk mengubah property adalah dengan menggunakan perintah Visual FoxPro, pada bagian jendela kode. Caranya pilih event init dalam jendela kode, kemudian tuliskan ThisForm diikuti "." selanjutnya tuliskan nama objek (komponen) dan diikuti "." serta nama propertynya dan diakhiri dengan tanda "=" dan nilai propertynya. Contoh penulisannya :

```
ThisForm.txtNmMhs.Value = "Nur Atiiqah"
```

Pemrograman Visual FoxPro merupakan bahasa pemrograman yang bersifat *event-driven*. Maksudnya perintah (*statement program*) akan dijalankan sesuai dengan event yang terjadi. Setiap komponen memiliki event yang jumlahnya tidak sedikit, dan mungkin berbeda-beda. Akan tetapi tidak semua event akan digunakan. Oleh karena itu pada praktikum ini akan dikenalkan tentang penggunaan event Load, Clik, SetFocus, Lostfocus, dan juga Gotfocus.

- Event Load terjadi pada saat komponen akan diletakkan di memory.

- Event Click terjadi pada saat sebuah komponen di klik, baik menggunakan keyboard (biasanya tombol *spacebar*), atau menggunakan tombol kiri mouse (tergantung setting mouse).
- Event SetFocus digunakan untuk memfokuskan object tertentu.
- Event Lostfocus terjadi pada saat focus object meninggalkan sebuah komponen.
- Event Gotfocus terjadi pada saat focus object memasuki sebuah komponen.

Agar program yang dibuat berjalan dengan optimal sesuai dengan keperluannya maka harus ditambahkan perintah-perintah atau fungsi yang telah disediakan oleh Ms Visual FoxPro dan dituliskan pada jendela kode program sesuai dengan event atau procedure yang digunakan. Misalnya perintah atau fungsi berikut :

- `MessageBox` : digunakan untuk menampilkan kotak dialog pesan untuk pengguna
- `Len` : digunakan untuk menghitung panjang data atau jumlah karakter sebuah data
- `RTrim` : digunakan untuk menghilangkan karakter kosong disebelah kanan data

Sedangkan penulisan perintah lainnya yang berkenaan dengan objek pada form menggunakan syntax :

ThisForm>NamaObjek.Property = DataValue

Misalnya :

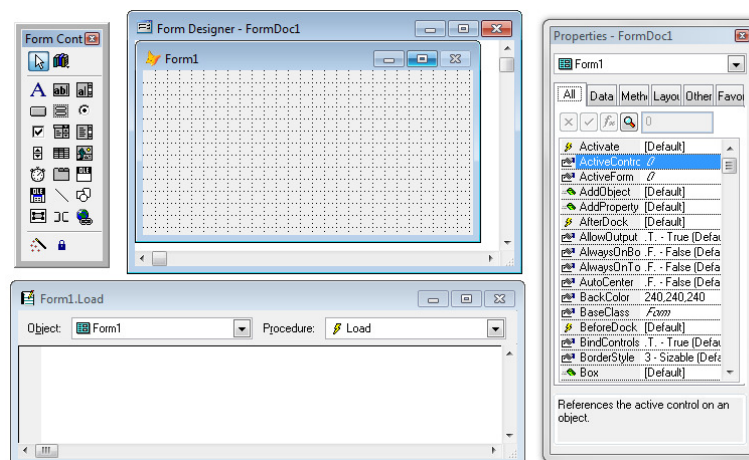
```
ThisForm.txtNmPeg.Value = "Nur Atiqah"
ThisForm.txtGajiPokok.Value = 5000000
ThisForm.txtJabatan.Value = tblJabatan.NmJabatan
ThisForm.cmdTambah.Enabled = .T.
```

Syntax tersebut digunakan untuk objek dengan property yang memiliki data, namun bagi objek yang propertynya tidak memiliki data maka syntaxnya adalah :

ThisForm>NamaObjek.Property

Misalnya :

```
ThisForm.txtNmPeg.SetFocus
ThisForm.txtNmPeg.LostFocus
```



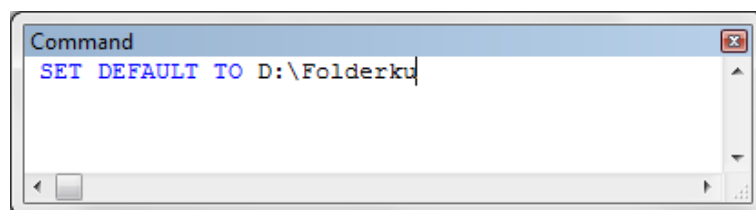
Gambar 1. Beberapa window pada Visual FoxPro

Untuk membuat sebuah aplikasi diperlukan pembuatan sebuah project terlebih dahulu. Cara pembuatan Project dilakukan dengan langkah berikut:

1. Aktifkan program Microsoft Visual FoxPro 9.0
2. Tetapkan direktory/folder tempat menyimpan semua file yang akan dibuat melalui jendela command dengan memberikan perintah :

`SET DEFAULT TO NamaFolderKerja`

Misalnya seperti contoh berikut :



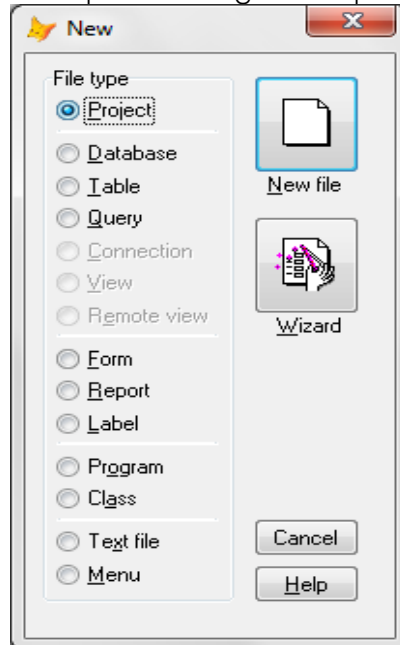
Gambar 2. Jendela Command

Nama folder Folderku pada drive D:\ harus sudah dibuat sebelumnya (Masih ingatkan cara membuat folder baru...?)

Jika penulisan perintah set default to ... tersebut benar maka tidak akan ditampilkan pesan kesalahan apapun, namun jika salah akan ditampilkan pesan sesuai kesalahannya.

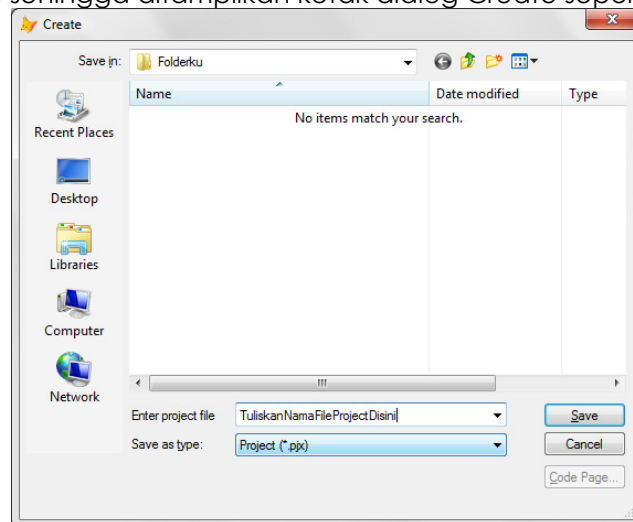
Perintah ini berfungsi untuk mengaktifkan folder tempat kerja sebagai tempat penyimpanan semua file yang akan dibuat. Perintah ini harus selalu diberikan pertama kali (diawal) sebelum mulai bekerja.

- Pilih Menu File - New, sehingga ditampilkan dialog New seperti Gambar 3 berikut :



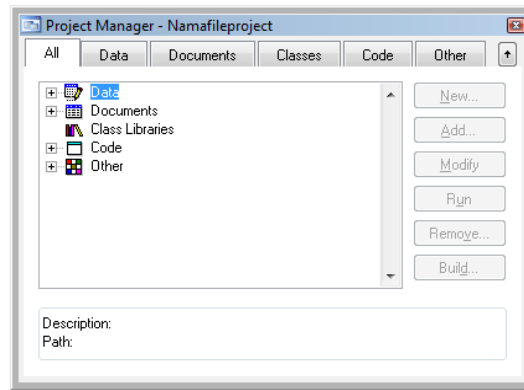
Gambar 3. Kotak Dialog New

- Pada pilihan File type pilihlah option Project
- Click tombol New File sehingga ditampilkan kotak dialog Create seperti gambar 4 berikut :



Gambar 4. Jendela Pembuatan Nama File Project

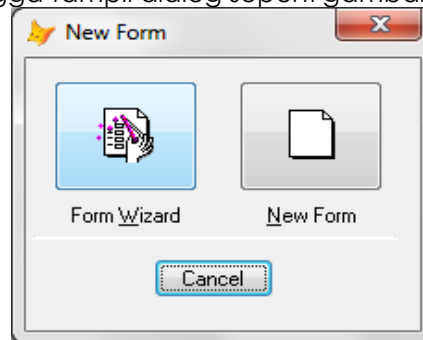
- Tuliskan Nama File Project yang akan dibuat pada kotak isian Enter project file
- Perhatikan pada bagian Save in, harus terpilih nama folder kerja yang telah dibuat aktif sebelumnya (Langkah Nomor 2)
- Jika sudah sesuai semuanya, click tombol Save kemudian akan ditampilkan jendela Project Manager seperti gambar 5. berikut :



Gambar 5. Jendela Project Manager

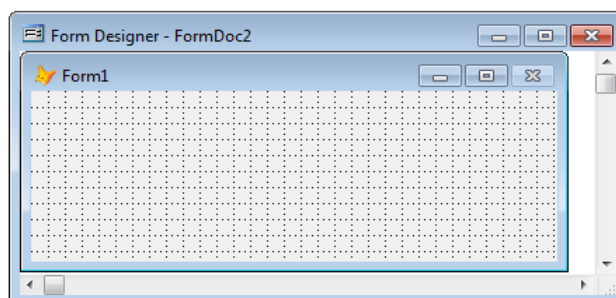
Latihan

1. Buat sebuah project baru seperti langkah pembuatan project pada materi yang sudah diberikan sebelumnya. Berilah nama project yang sesuai dengan aplikasi apa yang akan dibuat, misalnya SiJoko (singkatan dari Sistem Penjualan Toko) atau yang lainnya sesuai selera Anda.
2. Buatlah form baru dengan cara seperti berikut :
 - a. Pada jendela Project Manager yang ada click tab Document, click item Form, click tombol New sehingga tampil dialog seperti gambar berikut :



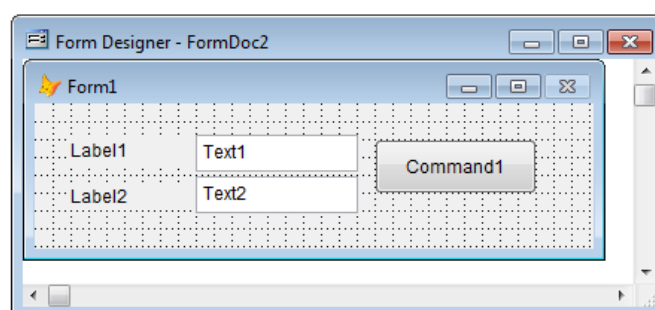
Gambar 6. Dialog New Form

- b. Pilihlah tombol New Form sehingga ditampilkan form baru tempat bekerja seperti berikut :



Gambar 7. Jendela Form Designer

3. Masukkan beberapa komponen kedalam Form yang tersebut, sehingga form akan berbentuk seperti gambar berikut :



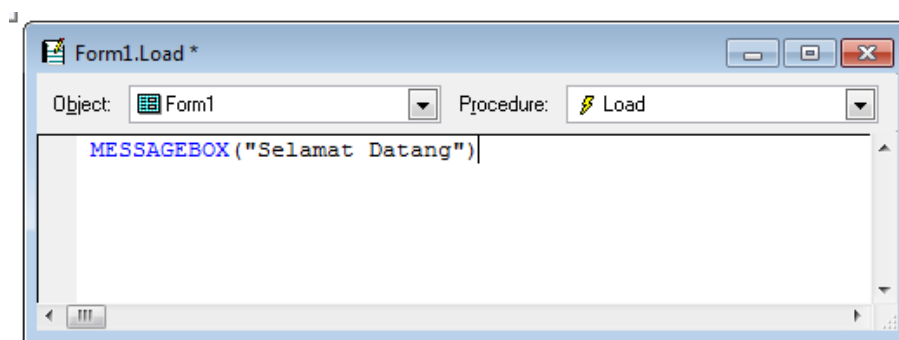
Gambar 8. Jendela Form Designer dengan Objeknya

4. Ubah property untuk masing-masing komponen sesuai tabel berikut :

Komponen	Property	Value
Label1	Name	lblNama
	Caption	User ID
Label2	Name	lblPassword
	Caption	Password
Text1	Name	txtUserID
Text2	Name	txtPassword
Command1	Name	cmdOk
	Caption	\<Ok

Perubahan yang dilakukan terhadap property (Text dan Caption) akan menyebabkan berubahnya tulisan pada form. Sedangkan property Name akan memberikan nama untuk setiap komponen yang ada. Perhatikan pada window property.

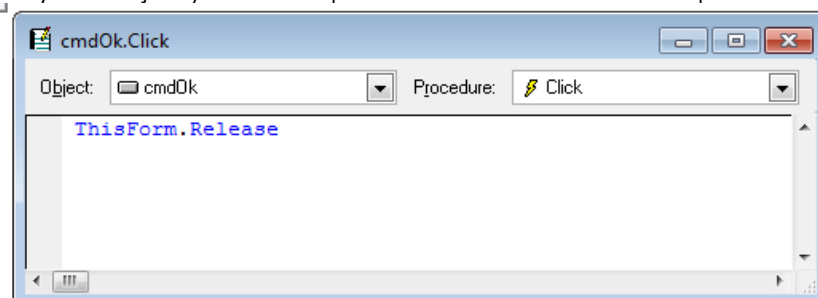
5. Klik dua kali pada Form (bukan pada komponen), sehingga ditampilkan jendela kode program, kemudian tambahkan kode program MESSAGEBOX("Selamat Datang") seperti berikut :



Gambar 9. Jendela Kode Program, Object Form1 - Procedure Load

Program diatas akan menampilkan tulisan "Selamat Datang" pada sebuah message box saat dijalankan (RUN).

6. Kemudian pada form double click object (komponen) cmdOk (bisa juga dengan cara pilih Object cmdOk pada jendela kode program seperti Gambar 9, kemudian pilih Procedure Click). Selanjutnya tuliskan perintah ThisForm.Release seperti berikut :



Gambar 10. Jendela Kode Program, Object cmdOk - Procedure Click

Kegunaan perintah tersebut adalah untuk menutup form, jadi apabila tombol (command button) diclick maka program akan berhenti.

7. Event GotFocus, Lostfocus dan SetFocus akan digunakan pada komponen txtUserID. Property text dari Komponen dengan nama txtUserID akan dikosongi setiap kali GotFocus, dan akan ditampilkan pesan "Upss..., User ID Harus Diisi Dulu" apabila isi Property Text dari komponen tersebut kosong. Untuk itu tambahkan perintah pada object txtUserID, procedure GotFocus dan LostFocus seperti berikut (*Baris yang dicetak tebal tidak perlu dituliskan*):

Object: txtUserID

Procedure: GotFocus

ThisForm.txtUserID.Value = ""

Object: txtUserID**Procedure: LostFocus**

```
IF LEN(RTRIM(ThisForm.txtUserID.Value)) = 0 Then  
    MESSAGEBOX("Upss..., User ID Harus Disi Dulu")  
    ThisForm.txtUserID.SetFocus  
ENDIF
```

Perintah RTRIM digunakan untuk menghilangkan karakter kosong disebelah kanan data sedangkan perintah LEN digunakan untuk menghitung panjang data (banyaknya karakter) pada sebuah data.

Simpanlah form yang telah dibuat tersebut dengan nama frmLogin atau apa saja sesuai dengan selera Anda namun dalam pemberian nama form dianjurkan dengan nama yang mencerminkan kegunaan form tersebut dengan diawali frm.

Tugas Percobaan

1. Ubahlah property untuk txtPassword agar karakter yang diisikan tidak terlihat (PasswordCh).
2. Tambahkan kode program untuk memfokuskan kursor ke txtUserld pada saat pertama kali form dijalankan.
3. Tambahkan program untuk menampilkan pesan "Password Harus diisi" apabila txtPassword tidak diisi. Dan kosongi txtPassword setiap kali password akan diisikan.
4. Ubahlah tulisan pada form dari tulisan "Form1" menjadi tulisan "Login"
5. Ubahlah kode program pada command button OK pada saat di click menjadi menampilkan pesan bahwa User Name dan Password benar, sewaktu command button ditekan (*Atur agar User ID yang benar adalah "STMIK" dan Password yang benar adalah "STMIKOKKE"*). Pemilihan pada command button diberi kesempatan 3 (tiga) kali, jika kesempatan yang ketiga masih salah maka program akan berhenti (ditutup).

Modul II

Membuat Database dan Tabel

Tujuan :

Agar mahasiswa dapat :

1. Membuat Database, Tabel dan Index
2. Membedakan Field, Record dan Tabel
3. Memasukan data Kedalam tabel
4. Mengambil data dari tabel

Persiapan :

Menjalankan program Visual FoxPro, mengikuti Percobaan yang diberikan sesuai dengan urutannya. Mengerjakan Latihan-latihan yang diberikan.

Pekerjaan :

Membuat database dan tabelnya

Hasil :

Sebuah file database dengan sebuah tabel yang digunakan untuk menampung data username dan passwordnya.

Pre Test

1. Apakah yang dimaksud dengan Field ?
2. Apakah yang dimaksud dengan Record ?
3. Apakah yang dimaksud dengan Tabel ?
4. Apakah yang dimaksud dengan Database ?

Materi

Dalam pengolahan database, ada beberapa istilah yang harus dipahami diantaranya adalah Field, Record, Tabel dan Database.

Field adalah sekelompok data yang memiliki item sejenis (data value) sedangkan Record adalah sekelompok data yang terdiri dari beberapa field (item-item yang tidak sejenis) yang menggambarkan sebuah objek. Dalam tabel, field boleh diasumsikan sebagai kolom sedangkan record boleh diasumsikan sebagai baris, sedangkan perpotongan antara record dan field disebut sebagai item data. Kumpulan field dan record yang digunakan untuk menyimpan data itulah yang disebut dengan Tabel.

Pada Visual FoxPro masing-masing tabel secara fisik disimpan kedalam sebuah file yang terpisah dengan tabel lainnya namun secara logis semua tabel disimpan ke dalam sebuah database. Jadi yang dimaksud dengan database adalah sebuah kontainer atau tempat untuk mengelompokkan tabel-tabel yang digunakan dalam pengolahan data dalam sebuah basis data. Namun demikian Visual FoxPro juga masih mengenali tabel yang disimpan diluar databasenya yang biasa disebut dengan *free table*, umumnya digunakan untuk memberikan kompatibilitas dengan data yang diolah menggunakan software pengolahan database lainnya yang sejenis seperti DBase, Clipper, Paradox dan XBase lainnya, Hasil Konversi tabel Ms Access, MySQL dan FoxPro versi sebelumnya.

Agar memudahkan pada saat pembuatan basis data dianjurkan untuk membuat Database terlebih dahulu kemudian diikuti dengan membuat tabel-tabel yang diperlukan dalam pengolahan basis data yang diinginkan.

Membuat Database

Pembuatan database dapat dilakukan dengan 3 (tiga) cara, yaitu :

Cara Pertama (Melalui Jendela Command) :

Pada jendela command tuliskan perintah *Create Database* dengan syntax : "Create Database NamaFileDatabase" misalnya :

CREATE DATABASE TokoDigdoyo

Setelah diberikan perintah tersebut maka secara fisik akan dibuatkan tiga buah file dengan Nama **TokoDigdoyo** yang masing-masing memiliki ekstensi DBC, DCT dan DCX

Cara Kedua (Melalui Menu File) :

- Pada menu bar Pilihlah menu **File - New** sehingga ditampilkan kotak dialog seperti pada Gambar 3 sebelumnya.
- Kemudian pilihlah option **Database** kemudian click icon **New File** sehingga ditampilkan kotak dialog Create seperti pada Gambar 4.
- Tuliskan nama file database yang akan dibuat pada bagian **Enter database** selanjutnya click tombol **Save**.

Cara Ketiga (Melalui Jendela Project Manager) :

- Pada jendela project manager, clicklah Tab Data kemudian pilih objek Database
- Click tombol **New...** kemudian click icon **New database** sehingga ditampilkan kotak dialog Create seperti Gambar 4.
- Tuliskan nama file database yang akan dibuat pada bagian **Enter database** selanjutnya click tombol **Save**.

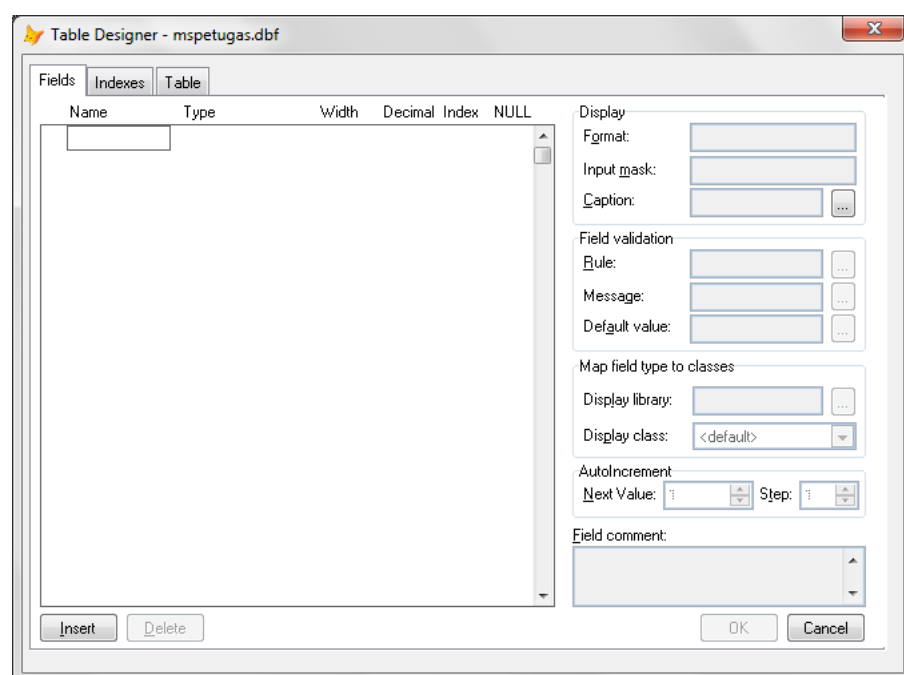
Dari tiga cara pembuatan database tersebut, *dianjurkan* untuk membuat database menggunakan cara ketiga karena pada cara pertama dan cara kedua masih harus memberikan perintah penambahan database ke dalam project yang sedang dibuat dengan cara berikut :

- Pada jendela project manager, clicklah Tab Data kemudian pilih objek Database.
- Click tombol **Add...** sehingga ditampilkan kotak dialog Select database name yang mirip dengan Gambar 4.
- Pilih nama file database yang telah dibuat sebelumnya (cara pertama atau cara kedua)
- Click tombol **OK**.

Membuat Tabel

Seperti halnya dalam pembuatan database maka dalam pembuatan tabel juga dapat dilakukan dengan 3 (tiga) cara, namun dianjurkan menggunakan cara ketiga yaitu :

- Pada jendela project manager, clicklah Tab Data.
- Kemudian pilih objek Database.
- Pilih objek Tables.
- Click tombol **New...** kemudian click icon **New Table** sehingga ditampilkan kotak dialog create yang mirip dengan Gambar 4.
- Tuliskan nama file tabel yang akan dibuat (misalnya MsPetugas) pada bagian **Enter table name**.
- Click tombol **Save**, sehingga ditampilkan kotak dialog Table Designer seperti gambar berikut :



Gambar 11. Jendela Table Designer

- Tuliskan nama-nama field yang diperlukan dibagian bawah kolom **Name**
- Tuliskan type atau jenis datanya dibagian bawah **Type** (Ingat kembali bahwa field ada tempat untuk menyimpan data sejenis)

- Tuliskan panjang data yang diperlukan dalam menampung data value nantinya pada bagian bawah kolom **Width**
- Jika diperlukan tentukan juga nilai desimal (khusus untuk data dengan jenis Numeric) pada bagian bawah kolom **Decimal**
- Jika diperlukan tentukan juga model pengurutan data secara Ascending atau Descending pada bagian bawah kolom **Index**
- Jika semua nama field yang diperlukan sudah ditentukan, selanjutnya click tombol **OK**.

Latihan

A. Membuat Database

1. Jika project pada Modul I belum aktif, bukalah terlebih dahulu project tersebut.
2. Pada jendela project, pilih Tab Data.
3. Pilih objek Database
4. Click tombol **New... - New Database**
5. Tuliskan nama file database yang akan dibuat misalnya **TokoDigdoyo** atau apa saja yang mencerminkan database aplikasi
6. Click tombol **Save** sehingga ditampilkan jendela database designer kosong yang berfungsi untuk menempatkan file-file tabel apa saja yang akan disimpan dalam database tersebut. (Jendela database designer tersebut boleh ditutup)

B. Membuat Tabel

1. Pada jendela project, pilih Tab Data.
2. Pilih objek Database yang telah dibuat (click tanda + (plus)) untuk menampilkan nama database yang digunakan dalam project
3. Click nama database yang digunakan (click tanda + (plus)) untuk menampilkan objek tabel
4. Click objek table kemudian click tombol **New... - New Table**
5. Tuliskan nama file tabel yang akan dibuat misalnya **MsPetugas** atau apa saja yang mencerminkan data apa yang akan disimpan dalam tabel tersebut.
6. Selanjutnya click tombol **Save** kemudian tentukan nama-nama field yang akan ditetapkan seperti berikut :

Name	Type	Width	Decimal	Index
namauser	Character	15		Ascending
password	Character	25		

7. Click tombol **OK** untuk mengakhiri pembuatan struktur tabel tersebut.

Tugas Percobaan

1. Bukalah database yang telah dibuat
2. Dalam jendela database designer harusnya ada terdapat sebuah tabel yaitu tabel MsPetugas yang baru dibuat (Jika tidak ada berarti tabel yang dibuat sebelumnya masuk kedalam free table atau tabel tersebut belum terintegrasi dengan project yang dibuat). Jika memang demikian, masukanlah tabel tersebut kedalam kontainer databasenya.
3. Masukanlah bebarapa data petugas ke dalam tabel yang telah dibuat, ikuti petunjuk yang diberikan saat praktik.

Modul III

Mengolah Data Melalui Form

Tujuan :

Dalam modul praktikum kali ini diharapkan mahasiswa dapat:

1. Menyimpan/memasukan data ke dalam tabel yang sesuai
2. Menampilkan/menggunakan data dari tabel ke dalam form
3. Memperbaiki data yang telah disimpan dalam tabel
4. Menghapus data yang telah disimpan dalam tabel
5. Mengatur form untuk mengolah data pada tabel

Persiapan :

Menjalankan program Visual FoxPro, mengaktifkan project yang telah dibuat pada modul sebelumnya, mengikuti percobaan yang diberikan sesuai dengan urutannya. Mengerjakan Latihan-latihan yang diberikan.

Pekerjaan :

Membuat sebuah Form, mengubah property, dan menuliskan kode program

Hasil :

Sebuah program sederhana, untuk mengolah data petugas.

Pre Test

1. Tahukah Anda cara membuat Sebuah Form ?
2. Apakah Anda sudah bisa memasukan data ke dalam tabel ?
3. Bisakah data dalam sebuah tabel dihapus ?
4. Bagaimana data yang telah dihapus ?
5. Apakah Anda pernah mencari sebuah data tertentu di dalam tabel ?

Materi

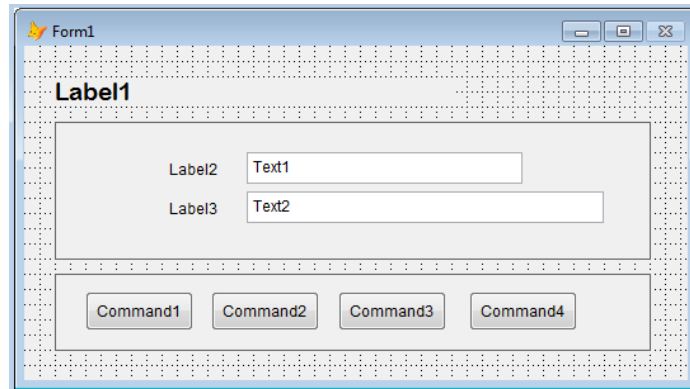
Data yang diolah dalam sebuah tabel pada Visual FoxPro dapat diperlakukan sama seperti saat kita mengolah data dalam sebuah tabel pada program yang lainnya seperti tabel dalam Ms Excel. Karenanya data dalam tabel dapat diurutkan (*Sort*), dihapus (*Delete*), dicari (*Seek*), diubah (*Edit*), dikelompokan (*Group*), dicetak (*Print*) dan sebagainya sesuai dengan keperluan pada saat pengolahan data dimaksud.

Perintah-perintah yang digunakan dalam pengolahan data pada Visual Foxpro diantaranya adalah :

- **Use** : digunakan untuk mengaktifkan/membuka tabel
Syntax : USE NamaFileTabel
- **Append** : digunakan untuk menambahkan satu record kosong pada sebuah tabel.
Syntax : APPEND BLANK
- **Replace** : digunakan untuk memasukan/menyimpan data ke dalam tabel sesuai dengan field yang telah ditentukan.
Syntax : REPLACE Field1 WITH Data1, Field2 WITH Data2, FieldN WITH DataN
- **Delete** : digunakan untuk menghapus record terpilih yang ada dalam sebuah tabel.
Syntax : DELETE FOR Kondisi
- **Recall** : digunakan untuk mengambil kembali atau membatalkan data yang telah dihapus dengan perintah Delete.
Syntax : RECALL Kondisi
- **Pack** : digunakan untuk menghilangkan secara permanen data yang telah dihapus menggunakan perintah Delete.
Syntax : PACK
- **Zap** : untuk menghapus semua data yang ada dalam tabel dari awal record sampai akhir record (untuk mengosongkan tabel)
Syntax : ZAP
- **Locate** : untuk memindah pointer record ke posisi record yang diinginkan
Syntax : LOCATE FOR Kondisi
- **Seek** : untuk melakukan pencarian data tertentu namun tabel yang digunakan untuk menyimpan data harus diindex terlebih dahulu dan data yang dicari adalah data yang sesuai dengan field index-nya.

Latihan

1. Aktifkan project yang telah dibuat pada Modul I jika belum diaktifkan!
2. Buatlah form baru dengan layout seperti gambar berikut :



Gambar 12. Desain Form Pengolahan Data Petugas

3. Aturlah propertynya seperti berikut :

Komponen	Property	Value
Form1	Caption	Pengolahan Data Petugas
Label1	Caption	PENGOLAHAN DATA PETUGAS
Label2	Caption	NAMA PETUGAS
Label3	Caption	PASSWORD
Text1	Name	txtNmPetugas
	TabStop	False
Text2	Name	TxtPassword
	PasswordCh	x
	TabStop	False
Command1	Caption	\<TAMBAH
	Name	cmdTambah
	TabStop	False
Command2	Caption	\<HAPUS
	Name	cmdHapus
	TabStop	False
Command3	Caption	\<PERBAIKI
	Name	cmdPerbaiki
	TabStop	False
Command4	Caption	\<KELUAR
	Name	cmdKeluar
	TabStop	False

4. Lengkapi form yang ada dengan kode program berikut :

Object: Form1

Procedure: Load

```
SELECT 1
USE MsPetugas ORDER IdxPetugas
```

Object: Form1

Procedure: Init

```
ThisForm.txtNmPetugas.Enabled = .F.
ThisForm.txtPassword.Enabled = .F.
ThisForm.cmdTambah.Enabled = .T.
ThisForm.cmdHapus.Enabled = .F.
ThisForm.cmdPerbaiki.Enabled = .F.
ThisForm.cmdKeluar.Enabled = .T.
ThisForm.cmdKeluar.Caption = "\<KELUAR"
ThisForm.cmdTambah.Caption = "\<TAMBAH"
```

Object: cmdKeluar

Procedure: Click

```
IF ThisForm.cmdKeluar.Caption = "\<KELUAR" Then
    ThisForm.Release
ELSE
    ThisForm.txtNmPetugas.Value = ""
```

```

ThisForm.txtPassword.Value = ""
ThisForm.txtNmPetugas.Enabled = .F.
ThisForm.txtPassword.Enabled = .F.
ThisForm.cmdTambah.Enabled = .T.
ThisForm.cmdHapus.Enabled = .F.
ThisForm.cmdPerbaiki.Enabled = .F.
ThisForm.cmdKeluar.Enabled = .T.
ThisForm.cmdKeluar.Caption = "\<KELUAR"
ThisForm.cmdTambah.Caption = "\<TAMBAH"
ENDIF

```

Object: cmdTambah **Procedure: Click**

```

IF ThisForm.cmdTambah.Caption = "\<TAMBAH" Then
    ThisForm.cmdTambah.Caption = "\<SIMPAN"
    ThisForm.cmdKeluar.Caption = "\<BATAL"
    ThisForm.txtNmPetugas.Enabled = .T.
    ThisForm.txtPassword.Enabled = .T.
    ThisForm.txtNmPetugas.SetFocus
ELSE
    SELECT 1
    IF ThisForm.cmdTambah.Caption = "\<SIMPAN" Then
        APPEND BLANK
    ENDIF
    REPLACE NamaUser WITH ThisForm.txtNmPetugas.Value
    REPLACE Pasword WITH ThisForm.txtPassword.Value
    ThisForm.txtNmPetugas.Value = ""
    ThisForm.txtPassword.Value = ""
    ThisForm.txtNmPetugas.Enabled = .F.
    ThisForm.txtPassword.Enabled = .F.
    ThisForm.cmdTambah.Caption = "\<TAMBAH"
    ThisForm.cmdKeluar.Caption = "\<KELUAR"
ENDIF

```

Object: cmdHapus **Procedure: Click**

```

nTanya = MESSAGEBOX("Upss..., Data Petugas Ybs Akan Dihapus
!" + CHR(13) + "Apakah Anda Yakin...?", 36, "Konfirmasi")
IF nTanya = 6 Then
    DELETE
    ThisForm.txtNmPetugas.Value = ""
    ThisForm.txtPassword.Value = ""
    ThisForm.txtNmPetugas.Enabled = .F.
    ThisForm.txtPassword.Enabled = .F.
    ThisForm.cmdTambah.Caption = "\<TAMBAH"
    ThisForm.cmdKeluar.Caption = "\<KELUAR"
    ThisForm.cmdTambah.Enabled = .T.
    ThisForm.cmdPerbaiki.Enabled = .F.
    ThisForm.cmdHapus.Enabled = .F.
ENDIF

```

Object: cmdPerbaiki **Procedure: Click**

```

ThisForm.txtNmPetugas.Enabled = .T.
ThisForm.txtPassword.Enabled = .T.
ThisForm.cmdHapus.Enabled = .F.
ThisForm.cmdPerbaiki.Enabled = .F.
ThisForm.cmdTambah.Caption = "\<UPDATE"
ThisForm.cmdTambah.Enabled = .T.
ThisForm.txtNmPetugas.SetFocus

```

Object: txtNmPetugas **Procedure: Keypress**

```

LPARAMETERS nKeyCode, nShiftAltCtrl
IF nKeyCode = 13 Then
    SEEK RTRIM(ThisForm.txtNmPetugas.Value)
    IF FOUND() Then
        ThisForm.txtNmPetugas.Value = NamaUser
        ThisForm.txtPassword.Value = Pasword
        ThisForm.txtNmPetugas.Enabled = .F.
        ThisForm.txtPassword.Enabled = .F.
        ThisForm.cmdHapus.Enabled = .T.
        ThisForm.cmdPerbaiki.Enabled = .T.
    ENDIF
ENDIF

```

```

        ThisForm.cmdTambah.Enabled = .F.
    ELSE
        ThisForm.txtPassword.SetFocus
    ENDIF
ENDIF

```

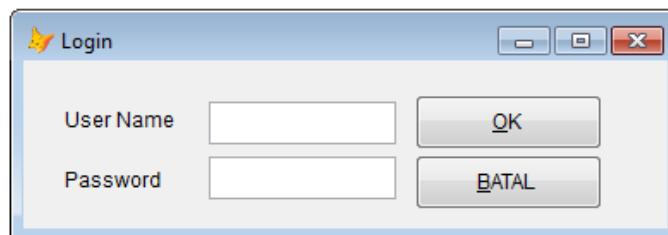
5. Jalankan form tersebut kemudian masukan beberapa data pengguna sekaligus passwordnya !

Tugas Percobaan

1. Coba masukan data nama pengguna yang sama dengan yang sudah pernah dimasukan, perhatikan apa yang terjadi...?
2. Tambahkan kode program agar Nama Pengguna yang sudah pernah dimasukan tidak bisa lagi digunakan !
3. Hapuslah sebuah data pengguna yang sudah pernah dimasukan, kemudian perhatikan apakah data tersebut masih ada ?
4. Tambahkan juga kode program agar data yang dihapus tidak bisa digunakan lagi !

Tugas Mandiri

1. Bukalah form Login yang telah dibuat pada Modul I sebelumnya !
2. Tambahkan objek command pada form tersebut dan beri nama cmdBatal sehingga form menjadi seperti berikut :



3. Kemudian ubahlah kode program pada objek cmdOk dan Form1 menjadi seperti berikut:

Object: cmdOk

Procedure: Click

```

IF cKonter = 3 Then
    MESSAGEBOX("Maaf, Anda Tidak Berhak Menggunakan Program
Ini",16,"Validasi")
    ThisForm.Release
ELSE
    SEEK RTRIM(ThisForm.txtUserID.Value)
    IF FOUND() .And. RTRIM(PasWord)==RTRIM(ThisForm.txtPassword.Value)
Then
        ThisForm.Release
        DO FORM frmPetugas
    ELSE
        MESSAGEBOX("Ups..., User Name atau Password Anda
Salah"+CHR(13)+"Ulangi Lagi...",48,"Validasi")
        cKonter = cKonter + 1
    ENDIF
ENDIF

```

Object: Form1

Procedure: Load

```

MESSAGEBOX("Selamat Datang")
SELECT 1
USE MsPetugas
SET ORDER TO IdxPetugas

```

4. Tambahkan kode program pada objek cmdBatal seperti berikut :

Object: cmdBatal

Procedure: Click

```

ThisForm.Release

```

5. Jika sudah coba jalankan form Login tersebut, selanjutnya masukan User Name dengan Nama Pengguna yang telah Anda simpan dalam tabel melalui Form Pengolahan Data Petugas dengan Password yang sesuai pada saat mengolah data petugas tersebut, Bagaimana hasilnya...?

Modul IV

Mengolah Data Barang dengan Grid Tabel

Tujuan :

Dalam modul praktikum ini diharapkan mahasiswa dapat:

1. Mengolah data dalam tabel (menambah, memperbaiki, menghapus, mencari) melalui form
2. Membuat formula seperti perhitungan matematika
3. Menampilkan data melalui grid tabel dalam form
4. Membuat Procedure atau Method sendiri
5. Menyaring data yang ada sesuai dengan kriteria yang ditetapkan
6. Mengatur form untuk mengolah data pada tabel

Persiapan :

Menjalankan program Visual FoxPro, mengaktifkan project yang telah dibuat pada modul sebelumnya, mengikuti percobaan yang diberikan sesuai dengan urutannya. Mengerjakan Latihan-latihan yang diberikan.

Pekerjaan :

Membuat sebuah Form, mengubah property, dan menuliskan kode program

Hasil :

Sebuah form yang berfungsi untuk mengolah data barang dengan tampilan data dalam grid tabel.

Pre Test

1. Apakah Anda tahu dan pernah menggunakan perintah-perintah yang digunakan untuk menambah, memperbaiki, menghapus dan mencari data ?
2. Apakah Anda pernah membuat program yang menampilkan data ke dalam objek grid, Jika pernah apa bahasa pemrograman yang Anda gunakan untuk itu.

Materi

Pengolahan data umumnya adalah proses dalam mengatur dan memanfaatkan data yang ada dengan cara ditambah, diperbaiki, dihapus, dicari dan ditampilkan.

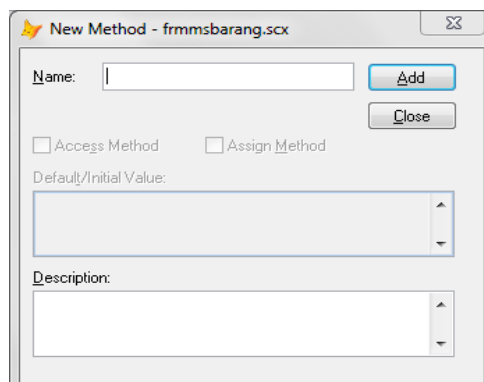
Dalam pengolahan data biasanya diperlukan tampilan beberapa item data yang langsung terlihat pada form interfacenya, dalam hal ini Visual FoxPro menyediakan objek grid sebagai objek yang digunakan untuk menampilkan item data yang ada. Penggunaan objek grid juga sangat mudah, digunakan untuk menampilkan data dari sumber sebuah tabel atau dari beberapa tabel dengan relasi yang telah ditetapkan.

Data yang ditampilkan dalam sebuah grid juga dapat disesuaikan dengan keperluan pemakai, misalnya *filter* atau disaring berdasarkan kriteria tertentu dan tampilannya dapat dimutakhirkan hanya dengan sebuah perintah yang mudah.

Perintah yang digunakan dalam pengaturan/penanganan form sebagai interfacenya dapat menggunakan procedure atau method tersendiri yang dibuat sendiri pada level form untuk keperluan tertentu sehingga jika memerlukan perintah yang sama kita hanya tinggal memanggil atau menggunakan procedure atau method tersebut.

Pembuatan procedure atau method sendiri dilakukan melalui menu bar dengan cara :

- Click menu Form
- Selanjutnya pilih sub menu New Method... sehingga dialog New Method ditampilkan seperti berikut :



- Masukan nama procedure atau method yang akan dibuat pada bagian Name
- Jika sudah click tombol Close untuk mengakhiri atau click tombol Add untuk membuat nama procedure yang lainnya lagi jika diperlukan
- Selanjutnya tuliskan perintah-perintah yang diperlukan pada procedure yang diinginkan melalui jendela penulisan kode program dalam objek Form

Perintah-perintah yang sering digunakan dalam mengolah data pada sebuah grid diantaranya adalah :

- Set Relation : digunakan untuk merelasikan dua buah tabel atau lebih yang akan ditampilkan dalam sebuah grid.
- Set Filter : digunakan untuk menyaring data dalam tabel dengan kriteria tertentu
- Refresh : digunakan untuk memutakhirkan data agar tampilan dalam grid sama atau sesuai dengan data yang ada di dalam tabel

Sedangkan procedure atau method yang sering digunakan diantaranya :

- Click : untuk melakukan pemilihan item data yang ada di tabel sesuai dengan item data yang diclick pada grid
- AfterRowColChange : untuk melakukan pemutakhiran data setelah sebuah baris dan kolom mengalami perubahan

Property untuk grid yang sering digunakan antara lain :

- ColumnCount : untuk menetapkan jumlah kolom grid yang akan dibuat
- AllowCellSelection : untuk menetapkan bisa atau tidaknya perubahan dilakukan secara langsung melalui grid
- DeleteMark : digunakan untuk menampilkan atau menonaktifkan tampilan tanda sebuah record dihapus atau tidak
- Name : untuk memberi nama objek grid yang dibuat
- RecordSource : untuk menetapkan tabel induk atau tabel utama yang akan digunakan
- ControlSource : untuk menentukan field apa yang akan ditampilkan dalam kolom grid yang dibuat

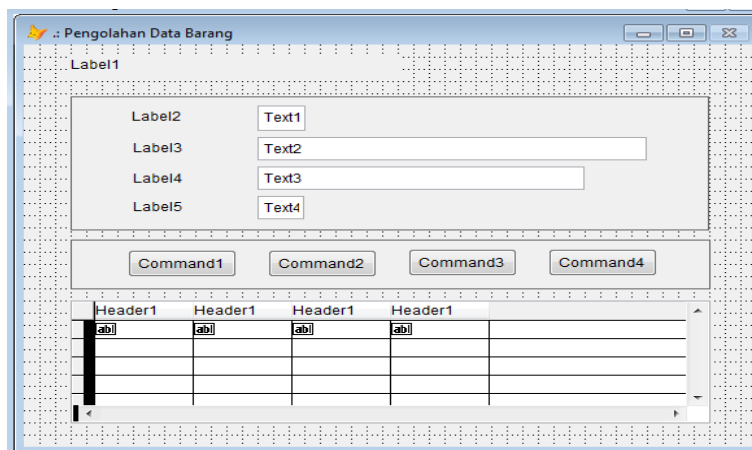
Latihan

1. Tambahkan sebuah tabel dalam database yang sudah dimiliki sebelumnya dengan nama tabel MsBarang dengan struktur tabel seperti berikut :

FieldName	Type	Width	Decimal	Index
kodebarang	Character	3		↑
namabarang	Character	35		
namasatuan	Character	20		
jlmlhbarang	Numeric	3	0	

Tetapkan nama indexnya dengan IdxBarang dan type indexnya adalah Primary

2. Buat form baru pada project yang ada dengan layout seperti berikut :



3. Ubah nilai property objek yang ada seperti dalam tabel berikut :

Komponen	Property	Value
Form1	Caption	Pengolahan Data Barang
Label1	Capiton	Daftar Persedian Barang
Label2	Caption	Kode Barang
Label3	Caption	Nama Barang

Komponen	Property	Value
Label4	Caption	Satuan Barang
Label5	Caption	Jumlah Barang
Text1	Name	txtKodeBarang
	TabStop	False
Text2	Name	txtNamaBarang
	TabStop	False
Text3	Name	txtNamaSatuan
	TabStop	False
Text4	Name	txtJmlhBarang
	TabStop	False
Command1	Caption	\<SIMPAN
	Name	cmdSimpan
	TabStop	False
Command2	Caption	\<HAPUS
	Name	cmdHapus
	TabStop	False
Command3	Caption	\<PERBAIKI
	Name	cmdPerbaiki
	TabStop	False
Command4	Caption	S\<ELESAI
	Name	cmdSelesai
	TabStop	False
Grid1	Name	TabelMsBarang
	ColumnCount	4
	DeleteMark	False
	AllowCellSelection	False
	TabStop	False

4. Buatlah procedure atau method seperti dibawah ini

Objek : Form1**Procedure : Kosong**

```
ThisForm.txtKodeBarang.Value = ""
ThisForm.txtNamaBarang.Value = ""
ThisForm.txtNamaSatuan.Value = ""
ThisForm.txtJmlhBarang.Value = ""
```

Objek : Form1**Procedure : Tombol**

```
ThisForm.cmdSimpan.Caption = "\<SIMPAN"
ThisForm.cmdSimpan.Enabled = .F.
ThisForm.cmdHapus.Enabled = .F.
ThisForm.cmdPerbaiki.Enabled = .F.
ThisForm.cmdSelesai.Caption = "S\<ELESAI"
ThisForm.cmdSelesai.Enabled = .T.
```

Objek : Form1**Procedure : Bisa**

```
ThisForm.txtKodeBarang.Enabled = .T.
ThisForm.txtNamaBarang.Enabled = .T.
ThisForm.txtNamaSatuan.Enabled = .T.
ThisForm.txtJmlhBarang.Enabled = .T.
```

Objek : Form1**Procedure : GakBisa**

```
ThisForm.txtKodeBarang.Enabled = .F.
ThisForm.txtNamaBarang.Enabled = .F.
ThisForm.txtNamaSatuan.Enabled = .F.
ThisForm.txtJmlhBarang.Enabled = .F.
```

Objek : Form1**Procedure : Load**

```
SELECT 1
USE MsBarang
SET ORDER TO IdxBarang
```


Objek : Form1**Procedure : Init**

```
ThisForm.Tombol
ThisForm.txtKodeBarang.SetFocus
```

Objek : cmdSelesai**Procedure : Click**

```
IF ThisForm.cmdSelesai.Caption = "S\

```

Objek : cmdPerbaiki**Procedure : Click**

```
ThisForm.cmdPerbaiki.Enabled = .F.
ThisForm.cmdHapus.Enabled = .F.
ThisForm.cmdSimpan.Enabled = .T.
ThisForm.cmdsimpan.Caption = "\<UPDATE"
ThisForm.Bisa
ThisForm.txtKodeBarang.Enabled = .F.
ThisForm.txtNamaBarang.SetFocus
```

Objek : cmdHapus**Procedure : Click**

```
nPesan = MESSAGEBOX("Upss..., Data Tersebut Akan Dihapus"+CHR(13)+"Apakah
Anda Yakin..?",36,"Validasi")
IF nPesan = 6 Then
    DELETE
ENDIF
Thisform.TabelMsBarang.Refresh
ThisForm.Tombol
Thisform.Bisa
ThisForm.Kosong
Thisform.txtKodeBarang.SetFocus
```

Objek : cmdSimpan**Procedure : Click**

```
SELECT 1
IF ThisForm.cmdSimpan.Caption = "\<SIMPAN" Then
    APPEND BLANK
    REPLACE KodeBarang WITH ThisForm.txtKodeBarang.Value
    REPLACE NamaBarang WITH ThisForm.txtNamaBarang.Value
    REPLACE NamaSatuan WITH ThisForm.txtNamaSatuan.Value
    REPLACE JmlhBarang WITH VAL(Thisform.txtJmlhBarang.Value)
ELSE
    REPLACE NamaBarang WITH ThisForm.txtNamaBarang.Value
    REPLACE NamaSatuan WITH ThisForm.txtNamaSatuan.Value
    REPLACE JmlhBarang WITH VAL(Thisform.txtJmlhBarang.Value)
ENDIF
Thisform.TabelMsBarang.Refresh
ThisForm.Tombol
ThisForm.Kosong
ThisForm.txtKodeBarang.SetFocus
```

Objek : txtKodeBarang**Procedure : InteractiveChange**

```
IF LEN(ThisForm.txtKodeBarang.Value)>0 Then
    Thisform.cmdSelesai.Caption = "\<BATAL"
ELSE
    Thisform.cmdSelesai.Caption = "S\

```

Objek : txtKodeBarang**Procedure : KeyPress**

```
LPARAMETERS nKeyCode, nShiftAltCtrl
IF nKeyCode = 13 Then
    SELECT 1
    SEEK RTRIM(ThisForm.txtKodeBarang.Value)
    IF FOUND() Then
        ThisForm.txtNamaBarang.Value = NamaBarang
        ThisForm.txtNamaSatuan.Value = NamaSatuan
```

```

        ThisForm.txtJmlhBarang.Value = STR(JmlhBarang, 3, 0)
        ThisForm.Gakbisa
        ThisForm.cmdHapus.Enabled = .T.
        ThisForm.cmdPerbaiki.Enabled = .T.
    ELSE
        ThisForm.txtNamaBarang.SetFocus
    ENDIF
ENDIF
ENDIF

```

Objek : TabelMsBarang**Procedure : Click**

```

SELECT 1
ThisForm.txtKodeBarang.Value = KodeBarang
ThisForm.txtNamaBarang.Value = NamaBarang
ThisForm.txtNamaSatuan.Value = NamaSatuan
ThisForm.txtJmlhBarang.Value = STR(JmlhBarang, 3, 0)
ThisForm.Gakbisa
ThisForm.cmdHapus.Enabled = .T.
ThisForm.cmdPerbaiki.Enabled = .T.
ThisForm.cmdSelesai.Caption = "\<BATAL"

```

Tugas Percobaan

1. Cobalah tambahkan kode program agar navigasi menggunakan anak panah pada grid TabelMsBarang menampilkan data yang terpilih
2. Tambahkan field untuk menyimpan data harga barang pada tabel MsBarang
3. Tambahkan juga objek Harga Barang atau Harga Satuan pada form untuk memasukan data harga barang ke dalam tabel yang telah dibuat pada nomor 2 diatas
4. Sesuaikan kode program yang berkenaan dengan harga satuan barang tersebut agar sesuai dengan jalannya program

Modul V

Membuat Form Transaksi Penjualan Barang

Tujuan :

Dalam modul praktikum ini diharapkan mahasiswa dapat:

1. Membuat form transaksi penjualan barang
2. Menggunakan data yang berasal dari tabel berbeda (banyak tabel)
3. Menghubungkan tabel yang satu dengan tabel yang lain (relasi antar tabel)
4. Menampilkan informasi tanggal dan jam transaksi

Persiapan :

Menjalankan program Visual FoxPro, mengaktifkan project yang telah dibuat pada modul sebelumnya, mengikuti percobaan yang diberikan sesuai dengan urutannya. Mengerjakan Latihan-latihan yang diberikan.

Pekerjaan :

Membuat sebuah Form, menambahkan sebuah tabel baru ke dalam project, mengubah property pada form, dan menuliskan kode program

Hasil :

Sebuah form yang berfungsi untuk mengolah data penjualan barang yang dilengkapi dengan tampilan data dalam grid tabel.

Pre Test

1. Pernahkan Anda melihat cara kerja form transaksi penjualan barang ?
2. Apakah Anda pernah mempelajari relasi dalam sistem basis data?
3. Apakah Anda pernah membuat sebuah tabel query ?

Materi

Pengolahan data transaksi atau data yang sering mengalami perubahan dengan frekuensi yang banyak umumnya melibatkan lebih dari satu tabel. Tabel-tabel yang terlibat dalam sebuah transaksi haruslah direlasikan terlebih dahulu dengan aturan atau kaidah dalam sistem basis data.

Jadi tabel yang terlibat harus sudah mengalami normalisasi dan memiliki key atau kunci baik primary key, secondary key maupun foreign key karena hubungan antar tabel (relasi) hanya bisa dibangun melalui koneksi masing-masing key dalam tabel yang terlibat.

Untuk merelasikan sebuah tabel dengan tabel yang lainnya digunakan perintah Set Relation dengan syntax berikut :

SET RELATION TO Field INTO NamaTabelAlias

Syntax relasi antar tabel tersebut digunakan jika tabel yang dihubungkan hanya dua buah tabel sedangkan jika yang dihubungkan lebih dari dua tabel maka perlu ditambahkan Field Kedua INTO NamaTabelAlias Kedua dan seterusnya menjadi berikut :

SET RELATION TO Field1 INTO NamaTabelAlias1, Field2 INTO NamaTabelAlias2, ...

Dimana :

FieldKunci : Field pada tabel utama yang digunakan sebagai penghubung ke tabel rujukan

NamaTabelAlias : Nama tabel rujukan yang memiliki index berdasarkan field penghubungnya

Dalam merelasikan dua buah tabel atau lebih ada persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi yaitu :

- Field yang digunakan sebagai penghubung pada kedua tabel harus memiliki jenis field yang sama
- Tabel yang dihubungi harus memiliki index menggunakan field yang digunakan sebagai penghubung
- Secara fisik data dalam tabel penghubung dengan data dalam tabel yang dihubungi haruslah terdapat kesesuaian

Jika tabel telah dihubungkan menggunakan perintah Set Relation tersebut maka semua data yang ada dapat digunakan baik melalui kode program maupun melalui property grid dalam form.

Penggunaan data yang ada dalam tabel lainnya dapat dilakukan dengan menuliskan nama tabel yang dimaksud terlebih dahulu kemudian diikuti tanda titik (.) kemudian nama field yang datanya akan digunakan, misalnya :

Pada Form - Load:

```
SELECT 1
USE tblBarang
SET ORDER TO idxBarang
SELECT 2
USE tblJual
SET ORDER TO idxJual
```

Pada Form - Init:

```
SELECT 2
SET RELATION TO KdBarang INTO tblBarang
```

Pada Grid1 - Click:

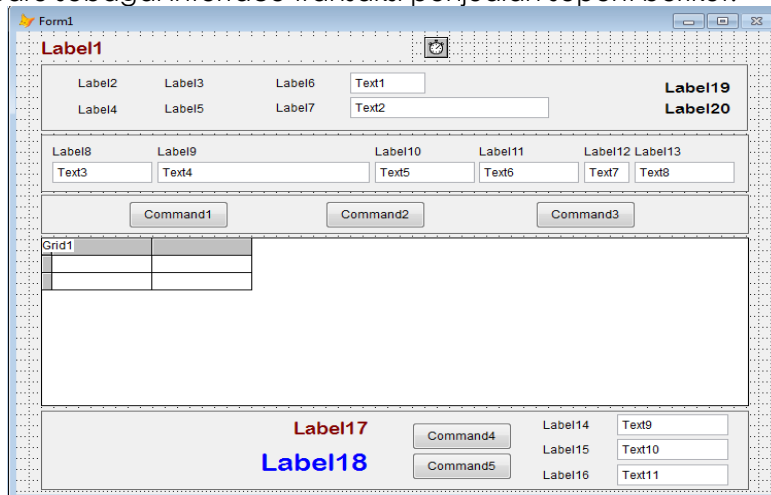
```
ThisForm.txtKdBarang.Value = KdBarang
ThisForm.txtNmBarang.Value = tblBarang.NmBarang
ThisForm.txtHrgBarang.Value = tblBarang.HrgBarang
ThisForm.txtJlhBarang.Value = JlhBarang
ThisForm.txtTglBeli.Value = DTOC(TglBeli)
```

Latihan

1. Aktifkan project yang telah dibuat sebelumnya
2. Pada database yang ada, tambahkan sebuah tabel baru dengan nama tabel TrJual dan struktur tabelnya seperti berikut :

FieldName	Type	Width	Dec
Nomorkwt	Character	5	
KodeBrg	Character	3	
JumlahBrg	Numeric	3	0
TglJualBrg	Date	8	
NoPetugas	Character	5	

3. Buatlah form baru sebagai interface transaksi penjualan seperti berikut:



4. Ubahlah property objek yang ada seperti berikut :

Komponen	Property	Value	Komponen	Property	Value
Label1	Caption	Transaksi Penjualan Barang	Text3	Name	txtKodeBrg
Label2	Caption	Tanggal		TabStop	.F.
Label3	Name	lblTanggal	Text4	Name	txtNamaBrg
Label4	Caption	Jam		TabStop	.F.
Label5	Name	lblJam	Text5	Name	txtSatuanBrg
Label6	Caption	Kode Kasir		TabStop	.F.
Label7	Caption	Nama Kasir	Text6	Name	txtHargaBrg
Label8	Caption	KODE BARANG		TabStop	.F.

Label9	Caption	NAMA BARANG	Text7	Name	txtJumlahBrg	
Label10	Caption	SATUAN		TabStop	.F.	
Label11	Caption	HARGA	Text8	Name	txtJumlahHrg	
Label12	Caption	JUMLAH		TabStop	.F.	
Label13	Caption	JUMLAH HARGA	Text9	Name	txtTotalHrg	
Label14	Caption	TOTAL HARGA		TabStop	.F.	
Label15	Caption	JUMLAH BAYAR	Text10	Name	txtJumlahByr	
Label16	Caption	KEMBALIAN		TabStop	.F.	
Label17	Caption	TOTAL BAYAR	Text11	Name	txtKembalian	
	Name	lblTotalBayar		TabStop	.F.	
Label18	Name	lblTotalHarga	Grid1	AllowCellSelection	.F.	
Label19	Caption	Nomor Nota		ColumnCount	6	
Label20	Name	lblNomorKwt		DeleteMark	.F.	
Command1	Caption	S\<ELESAI		RecordSource	TrJual	
	Name	cmdSelesai		ControlSource	KodeBrg	
Command2	Caption	\<HAPUS		Column1 Header1	Caption	KODE BRG
	Name	cmdHapus		Column2	ControlSource	MsBarang>NamaBarang
Command3	Caption	\<OKE		Header1	Caption	NAMA BARANG
	Name	cmdOke		Column3	ControlSource	MsBarang>NamaSatuan
Command4	Caption	\<CETAK NOTA		Header1	Caption	SATUAN
	Name	cmdCetak	Column4	ControlSource	MsBarang.HargaSatuan	
Command5	Caption	\<LANJUT	Header1	Caption	HARGA	
	Name	cmdLanjut	Column5	ControlSource	JumlahBrg	
Text1	Name	txtKdKasir	Header1	Caption	JUMLAH	
	TabStop	.F.	Column6	ControlSource	MsBarang.HargaSatuan*JumlahBrg	
Text2	Name	txtNmKasir	Header1	Caption	JUMLAH HARGA	
	TabStop	.F.	Timer1	Interval	1000	

5. Lengkapi form tersebut dengan kode program seperti berikut :

Object: Form1**Procedure: Load**

```

SELECT 1
USE MsBarang
SET ORDER TO IdxBarang

SELECT 2
USE TrJual
DELETE ALL
SET FILTER TO .Not. DELETED()

SELECT 3
USE DetailJual

```

Object: Form1**Procedure: Init**

```

PUBLIC nTotalHrg
nTotalHrg = 0
ThisForm.lblTotalHarga.Caption = "0"
ThisForm.lblTanggal.Caption = DTOC( DATE() )
ThisForm.lblJam.Caption = TIME()
ThisForm.cmdHapus.Enabled = .F.
ThisForm.cmdSelesai.Enabled = .T.
ThisForm.cmdOke.Enabled = .F.
ThisForm.cmdCetak.Enabled = .F.
ThisForm.cmdLanjut.Enabled = .F.
ThisForm.ceknokwt
SELECT 2
SET RELATION TO KodeBrg INTO MsBarang
ThisForm.txtKodeBrg.SetFocus

```

Object: Form1**Procedure: Unload**

```

SELECT 1
USE
SELECT 2
PACK
USE

```

```
SELECT 3
USE
```

Object: Form1**Procedure: Bisa**

```
ThisForm.txtKodeBrg.Enabled = .T.
ThisForm.txtNamaBrg.Enabled = .T.
ThisForm.txtSatuanBrg.Enabled = .T.
ThisForm.txtHargaBrg.Enabled = .T.
ThisForm.txtJumlahBrg.Enabled = .T.
ThisForm.txtJumlahHrg.Enabled = .T.
ThisForm.Grid1.Enabled = .T.
```

Object: Form1**Procedure: GakBisa**

```
ThisForm.txtKodeBrg.Enabled = .F.
ThisForm.txtNamaBrg.Enabled = .F.
ThisForm.txtSatuanBrg.Enabled = .F.
ThisForm.txtHargaBrg.Enabled = .F.
ThisForm.txtJumlahBrg.Enabled = .F.
ThisForm.txtJumlahHrg.Enabled = .F.
ThisForm.Grid1.Enabled = .F.
```

Object: Form1**Procedure: Kosong**

```
ThisForm.txtKodeBrg.Value = ""
ThisForm.txtNamaBrg.Value = ""
ThisForm.txtSatuanBrg.Value = ""
ThisForm.txtHargaBrg.Value = ""
ThisForm.txtJumlahBrg.Value = ""
ThisForm.txtJumlahHrg.Value = ""
```

Object: Form1**Procedure: CekNoKwt**

```
SELECT 3
SET FILTER TO .Not. DELETED()
COUNT TO nJlhRec
IF nJlhRec = 0 Then
    cNoKwt = "00001"
ELSE
    GO BOTTOM
    nNoKwt = VAL(NomorKwt)+1
    DO CASE
        CASE nNoKwt < 10
            cNoKwt = "0000"+STR(nNoKwt,1,0)
        CASE nNoKwt < 100
            cNoKwt = "000"+STR(nNoKwt,2,0)
        CASE nNoKwt < 1000
            cNoKwt = "00"+STR(nNoKwt,3,0)
        CASE nNoKwt < 10000
            cNoKwt = "0"+STR(nNoKwt,4,0)
        CASE nNoKwt < 100000
            cNoKwt = STR(nNoKwt,5,0)
        OTHERWISE
            MESSAGEBOX("Upss..., Nomor Kuitansi Sudah
Maksimal"+CHR(13)+"Silahkan Kelola Data Penjualan Lebih
Dulu"+CHR(13)+"Penjualan Tidak Bisa Dilanjutkan",16,"Validasi")
            ThisForm.Release
    ENDCASE
ENDIF
ThisForm.lblNomorKwt.Caption = cNoKwt
```

Object: Timer1**Procedure: Timer**

```
ThisForm.lblJam.Caption = TIME()
```

Object: txtKodeBrg**Procedure: KeyPress**

```

LPARAMETERS nKeyCode, nShiftAltCtrl
IF nKeyCode = 13 Then
    IF LEN(RTRIM(ThisForm.txtKodeBrg.Value))>0 Then
        SELECT 1
        SEEK RTRIM(ThisForm.txtKodeBrg.Value)
        IF FOUND() Then
            ThisForm.txtNamaBrg.Value = NamaBarang
            ThisForm.txtSatuanBrg.Value = NamaSatuan
            ThisForm.txtHargaBrg.Value = HargaSatuan
            ThisForm.txtJumlahBrg.SetFocus
        ELSE
            MESSAGEBOX("Ups... , Kode Barang Tidak
Terdaftar",48,"Validasi")
        ENDIF
    ELSE
        IF LEN(RTRIM(ThisForm.txtKodeBrg.Value))=0 .And.
VAL(ThisForm.lblTotalHarga.Caption)>0 THEN
            ThisForm.txtJumlahByr.SetFocus
        ENDIF
    ENDIF
ENDIF

```

Object: txtKodeBrg**Procedure: InteractiveChange**

```

IF LEN(RTRIM(ThisForm.txtKodeBrg.Value))>0 Then
    ThisForm.cmdSelesai.Caption = "\<BATAL"
ELSE
    ThisForm.cmdSelesai.Caption = "S\<ELESAI"
ENDIF

```

Object: txtJumlahBrg**Procedure: KeyPress**

```

LPARAMETERS nKeyCode, nShiftAltCtrl
IF nKeyCode = 13 Then
    ThisForm.cmdOke.TabStop = .T.
    ThisForm.cmdOke.Enabled = .T.
ENDIF

```

Object: txtJumlahBrg**Procedure: InteractiveChange**

```

IF VAL(ThisForm.txtJumlahBrg.Value)>0 Then
    ThisForm.txtJumlahHrg.Value = ThisForm.txtHargaBrg.Value *
VAL(ThisForm.txtJumlahBrg.Value)
ELSE
    ThisForm.txtJumlahHrg.Value = ""
ENDIF

```

Object: txtJumlahByr**Procedure: InteractiveChange**

```

LPARAMETERS nKeyCode, nShiftAltCtrl
IF nKeyCode = 13 Then
    IF VAL(ThisForm.txtJumlahByr.Value)<ThisForm.txtTotalHrg.Value
Then
        MESSAGEBOX("Ups... , Jumlah Bayarnya Kurang",48,"Validasi")
    ELSE
        ThisForm.txtKembalian.Value =
VAL(ThisForm.txtJumlahByr.Value)-ThisForm.txtTotalHrg.Value
        ThisForm.lblTotalBayar.Caption = "KEMBALIAN"
        ThisForm.lblTotalHarga.Caption =
TRANSFORM(ThisForm.txtKembalian.Value , "###,###,###")
        ThisForm.cmdCetak.TabStop = .T.
        ThisForm.cmdCetak.Enabled = .T.
        ThisForm.cmdLanjut.Enabled = .T.
        ThisForm.Gakbisa
    ENDIF
ENDIF

```

Object: cmdOke**Procedure: Click**

```

IF ThisForm.cmdOke.Caption = "\<OKE" Then
    SELECT 2
    LOCATE FOR RTRIM(KodeBrg)=RTRIM(Thisform.txtKodeBrg.Value)
    IF FOUND() Then

```

```

        REPLACE JumlahBrg WITH
JumlahBrg+VAL(ThisForm.txtJumlahBrg.Value)
    ELSE
        APPEND BLANK
        REPLACE KodeBrg WITH ThisForm.txtKodeBrg.Value, JumlahBrg
WITH VAL(ThisForm.txtJumlahBrg.Value), NoPetugas WITH
ThisForm.txtKdKasir.Value, TglJualBrg WITH
CTOD(Thisform.lblTanggal.Caption), NomorKwt WITH
ThisForm.lblNomorKwt.Caption
    ENDIF
    GO BOTTOM
    ThisForm.Grid1.Refresh
    ThisForm.cmdOke.Enabled = .F.
    nTotalHrg = nTotalHrg + Thisform.txtJumlahHrg.Value
    ThisForm.txtTotalHrg.Value = nTotalHrg
    Thisform.lblTotalHarga.Caption =
TRANSFORM(ThisForm.txtTotalHrg.Value, "###,###,###")
    ThisForm.Kosong
    ThisForm.txtKodeBrg.SetFocus
ELSE
    ThisForm.Kosong
    ThisForm.Bisa
    Thisform.cmdOke.Caption = "\<OKE"
    ThisForm.cmdOke.Enabled = .F.
    Thisform.cmdSelesai.Enabled = .T.
    ThisForm.cmdHapus.Enabled = .F.
    ThisForm.txtKodeBrg.SetFocus
ENDIF

```

Object: cmdHapus**Procedure: Click**

```

nTanya=MESSAGEBOX("Upss...!" + CHR(13) + "Barang Tersebut Tidak Jadi Dibeli
atau Akan Dihapus...?", 36, "Konfirmasi")
IF nTanya = 6 Then
    DELETE
    ThisForm.Grid1.Refresh
    nTotalHrg = nTotalHrg - ThisForm.txtJumlahHrg.Value
    ThisForm.txtTotalHrg.Value = nTotalHrg
    ThisForm.lblTotalHarga.Caption = STR(nTotalHrg)
ENDIF
ThisForm.Kosong
ThisForm.Bisa
ThisForm.cmdHapus.Enabled = .F.
ThisForm.cmdSelesai.Enabled = .T.
ThisForm.cmdOke.Enabled = .F.
ThisForm.cmdOke.Caption = "\<OKE"
ThisForm.txtKodeBrg.SetFocus

```

Object: cmdSelesai**Procedure: Click**

```

IF ThisForm.cmdSelesai.Caption = "S\<ELESAI" Then
    ThisForm.Release
ELSE
    IF nTotalHrg=0 Then
        ThisForm.cmdSelesai.Caption = "S\<ELESAI"
        ThisForm.Kosong
        ThisForm.cmdOke.Enabled = .F.
        ThisForm.txtkodeBrg.SetFocus
    ELSE
        MESSAGEBOX("Upss..., Transaksi Belum
Selesai" + CHR(13) + "Masukan Kode Barang Berikutnya
atau" + CHR(13) + "Kosongkan Kode Barang Kemudian Tekan Enter Untuk
Mengakhiri", 48, "Informasi")
    ENDIF
ENDIF

```


Object: cmdLanjut**Procedure: Click**

```

ThisForm.Bisa
ThisForm.txtTotalHrg.Value = 0
ThisForm.txtJumlahByr.Value = ""
ThisForm.txtKembalian.Value = ""
Thisform.lblTotalHarga.Caption =
TRANSFORM(ThisForm.txtTotalHrg.Value,"###,###,###")
ThisForm.lblTotalBayar.Caption = "TOTAL BAYAR"
ThisForm.cmdLanjut.Enabled= .F.
ThisForm.cmdCetak.Enabled = .F.
nTotalHrg=0
SELECT 2
GO TOP
DO WHILE .Not. EOF()
    cNoKwt = NomorKwt
    cKdBrg = KodeBrg
    cJlBrg = JumlahBrg
    cNoTgs = NoPetugas
    cTglJl = TglJualBrg
    SELECT 3
    APPEND BLANK
    REPLACE KodeBrg WITH cKdBrg, JumlahBrg WITH cJlBrg, NoPetugas WITH
cNoTgs, TglJualBrg WITH cTglJl, NomorKwt WITH cNoKwt
    SELECT 2
    SKIP
ENDDO
SELECT 2
DELETE ALL
ThisForm.Grid1.Refresh
ThisForm.cmdSelesai.Caption = "S\

```

Object: cmdCetak**Procedure: Click**

```

ThisForm.Bisa
ThisForm.txtTotalHrg.Value = 0
ThisForm.txtJumlahByr.Value = ""
ThisForm.txtKembalian.Value = ""
Thisform.lblTotalHarga.Caption =
TRANSFORM(ThisForm.txtTotalHrg.Value,"###,###,###")
ThisForm.lblTotalBayar.Caption = "TOTAL BAYAR"
ThisForm.cmdLanjut.Enabled= .F.
ThisForm.cmdCetak.Enabled = .F.
nTotalHrg=0
SELECT 2
GO TOP
DO WHILE .Not. EOF()
    cNoKwt = NomorKwt
    cKdBrg = KodeBrg
    cJlBrg = JumlahBrg
    cNoTgs = NoPetugas
    cTglJl = TglJualBrg
    SELECT 3
    APPEND BLANK
    REPLACE KodeBrg WITH cKdBrg, JumlahBrg WITH cJlBrg, NoPetugas WITH
cNoTgs, TglJualBrg WITH cTglJl, NomorKwt WITH cNoKwt
    SELECT 2
    SKIP
ENDDO
SELECT 2
DELETE ALL
ThisForm.Grid1.Refresh
ThisForm.cmdSelesai.Caption = "S\

```

Object: Grid1**Procedure: Click**

```

ThisForm.txtKodeBrg.Value = KodeBrg
ThisForm.txtNamaBrg.Value = MsBarang>NamaBarang
ThisForm.txtSatuanBrg.Value = MsBarang>NamaSatuan
ThisForm.txtHargaBrg.Value = MsBarang>HargaSatuan
ThisForm.txtJumlahBrg.Value = JumlahBrg
ThisForm.txtJumlahHrg.Value = ThisForm.txtJumlahBrg.Value *
ThisForm.txtHargaBrg.Value
ThisForm.cmdHapus.Enabled = .T.
ThisForm.cmdSelesai.Enabled = .F.
ThisForm.cmdOke.Caption = "\<BATAL"
ThisForm.cmdOke.Enabled = .T.
ThisForm.Gakbisa

```

Object: Grid1**Procedure: AfterRowColChange**

```

LPARAMETERS nColIndex
ThisForm.txtKodeBrg.Value = KodeBrg
ThisForm.txtNamaBrg.Value = MsBarang>NamaBarang
ThisForm.txtSatuanBrg.Value = MsBarang>NamaSatuan
ThisForm.txtHargaBrg.Value = MsBarang>HargaSatuan
ThisForm.txtJumlahBrg.Value = JumlahBrg
ThisForm.txtJumlahHrg.Value = ThisForm.txtJumlahBrg.Value *
ThisForm.txtHargaBrg.Value
ThisForm.cmdHapus.Enabled = .T.
ThisForm.cmdSelesai.Enabled = .F.
ThisForm.cmdOke.Caption = "\<BATAL"
ThisForm.cmdOke.Enabled = .T.
ThisForm.Gakbisa

```

Tugas Percobaan

1. Tambahkan kode program agar pada saat form dijalankan objek Kode Kasir dan Nama Kasir langsung terisi dengan Kode Kasir dan Nama Kasir yang diambilkan dari tabel Petugas sesuai dengan user yang login.
2. Agar tugas percobaan nomor 1 tersebut dapat direalisasikan, ubahlah tabel petugas yang ada dengan menambahkan field-field yang sesuai.
3. Form login yang telah dibuat juga harus dimodifikasi agar dapat mengambil dan menyimpan data dari tabel petugas yang kemudian dimasukan ke dalam objek Kode Kasir dan Nama Kasir pada form Transaksi Penjualan Barang ini.

Modul VI

Membuat Report

Tujuan :

Dalam modul praktikum ini diharapkan mahasiswa dapat:

1. Membuat report yang melibatkan satu tabel.
2. Membuat report yang melibatkan dua tabel atau lebih.
3. Membuat report dengan pengelompokan berdasarkan kriteria tertentu

Persiapan :

Menjalankan program Visual FoxPro 9.0, mengikuti Percobaan yang diberikan sesuai dengan urutannya. Mengerjakan Latihan-latihan yang diberikan.

Pekerjaan :

Membuat sebuah report untuk mencetak laporan dari tabel yang sudah dibuat sebelumnya, mengatur layout laporan, mengelompokan data dalam laporan dan mengetikkan kode program.

Hasil :

Sebuah laporan dengan data yang bersumber dari tabel dan dapat dicetak ke printer.

Pre Test

1. Pernahkan Anda melakukan pencetakan data dalam bentuk tabel?
2. Software apakah yang Anda gunakan dalam pencetakan tersebut?
3. Apakah Anda pernah membuat layout pencetakan pada aplikasi Ms. Acces atau Ms. Visual Basic?
4. Jika nomor 3 Anda pernah melakukannya, terdiri dari bagian apa saja layout report yang ada pada software tersebut?

Materi

Agar data yang diolah dan disimpan dalam sebuah basis data dapat memberikan hasil atau informasi yang bermanfaat maka perlu dibuat sebuah report atau laporan yang dicetak kemedial cetak (kertas) sehingga entitas lain yang memerlukan informasi tersebut bisa mendapatkannya sesuai dengan keperluannya masing-masing.

Dalam Ms. Visual FoxPro pembuatan laporan tidak memerlukan software pihak ketiga karena sudah memiliki fasilitas bawaan untuk mendesain sebuah report baik secara manual maupun menggunakan fasilitas report wizard.

Secara default layar design report memiliki 3 (tiga) bagian yang disebut *Band* yaitu :

1. *Page Header*, untuk menampilkan teks atau gambar sebagai header halaman laporan yang nantinya akan dicetak berulang di setiap bagian atas halaman laporan.
2. *Detail*, untuk menampilkan rincian data yang diambil dari record pada tabel dan merupakan bagian terpenting dalam penyajian informasi sebuah laporan.
3. *Page Footer*, untuk menampilkan teks atau gambar sebagai footer halaman laporan yang nantinya akan dicetak berulang di setiap bagian akhir halaman laporan.

Bagian laporan (*Band*) juga dapat ditambah lagi dengan bagian lain yang diperlukan seperti :

1. *Title*, untuk menampilkan teks atau gambar yang hanya akan dicetak diawal halaman laporan.
2. *Summary*, untuk menampilkan hasil penjumlahan atau rekap perhitungan field-field numerik seluruh record.
3. *Group Header*, untuk menampilkan teks atau gambar sebagai judul pengelompokan jika laporan yang dibuat dikelompokan berdasarkan field atau data tertentu.
4. *Group Footer*, untuk menampilkan data sebagai rekap perhitungan dalam pengelompokan jika laporan yang dibuat dikelompokan berdasarkan field atau data tertentu.

Pembuatan report dapat dilakukan dengan dua cara yaitu manual dan report wizard. Berikut adalah langkah umum pembuatan report :

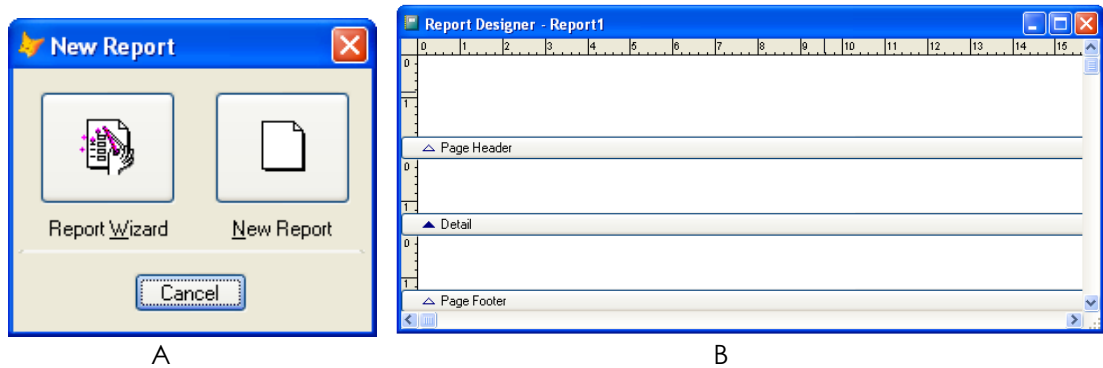
A. Cara Manual

Berikan perintah pembuatan report berikut ini pada command window:

CREATE REPORT cNamaFileReport

dimana : cNamaFileReport adalah Nama File yang digunakan untuk menyimpan desain report.

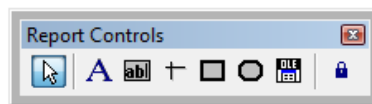
Atau dari Project Manager pilihlah Tab Document kemudian click item Report. Selanjutnya click tombol New sehingga ditampilkan dialog New Report untuk pemilihan pembuatan report seperti Gambar 13 A berikut:



Gambar 13. Dialog New Report dan Report Designer

Pilihlah icon pilihan New Report kemudian akan ditampilkan layar design report seperti Gambar 13 B.

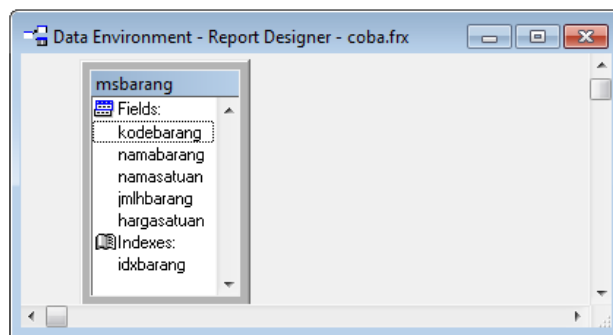
Pada jendela report designer itulah kita membuat layout repor yang diinginkan. Untuk memberikan/menempatkan objek-objek dalam report designer tersebut gunakanlah report control toolbar berikut :



Gambar 14. Report Control Toolbar

Untuk menempatkan objek dari reprot control toolbar ke jendela report designer dapat dilakukan dengan cara yang sama saat kita meletakkan objek pada jendela form designer.

Sedangkan untuk menambahkan field-field yang diperlukan dilakukan dengan cara drag dari jendela data environment yang ditampilkan dengan cara click kanan pada jendela report designer, kemudian pilih Data Environment...

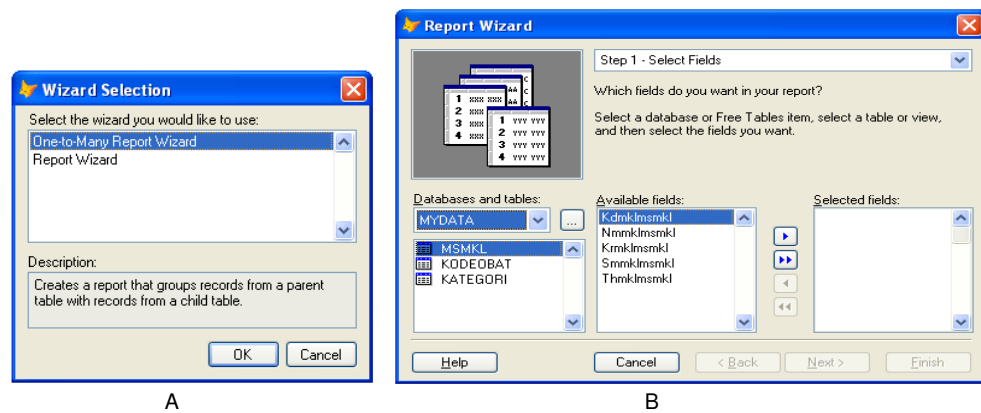


Gambar 15. Jendela Data Environment

untuk menambahkan tabel yang diperlukan dalam data environment, lakukan dengan cara click kanan pada jendela data environment kemudian pilih Add..., selanjutnya pilih tabel yang diinginkan dan click tombol Add.

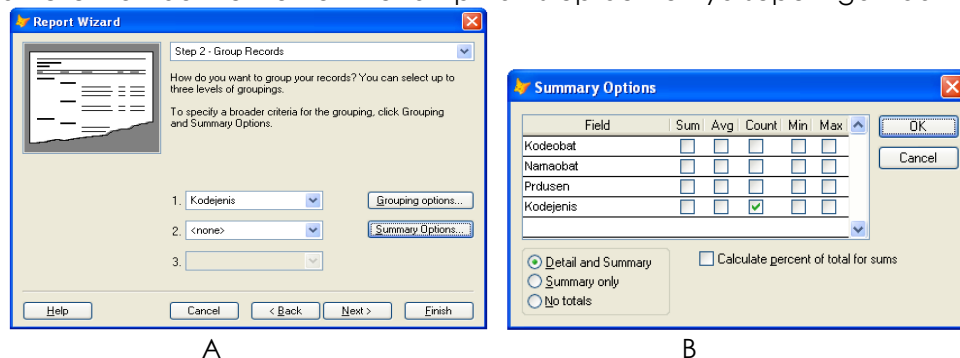
B. Cara Report Wizard

1. Dari jendela Project Manager pilihlah Tab Document kemudian click item Report. Selanjutnya click tombol New sehingga ditampilkan dialog New Report untuk pemilihan pembuatan report seperti Gambar 13 A.
2. Click pilihan Report Wizard sehingga ditampilkan dialog Wizard Selection seperti Gambar 16 A dan click-lah pilihan Report Wizard kemudian click tombol OK, maka akan ditampilkan dialog Report Wizard – Step 1 seperti gambar 16 B.



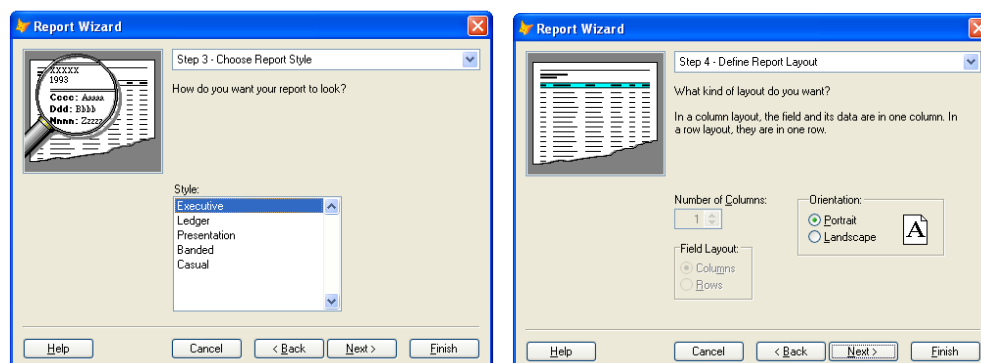
Gambar 16. Dialog Wizard Selection dan Report Wizard – Step 1

- Selanjutnya pada gambar 16 B bagian Database and tables dalam daftar nama-nama table pilihlah tabel sumber yang akan dibuat sebagai tabel utama dalam laporan.
- Pilihlah field-field pada bagian Available fields yang akan ditampilkan dalam laporan kemudian click tombol add items bergambar segitiga sehingga field terpilih akan berpindah tempat ke dalam bagian Selected fields. Lakukan berulang-ulang sampai semua field yang akan ditampilkan dalam laporan masuk ke dalam bagian selected fields, kemudian click tombol Next untuk menampilkan step berikutnya seperti gambar 17 A.



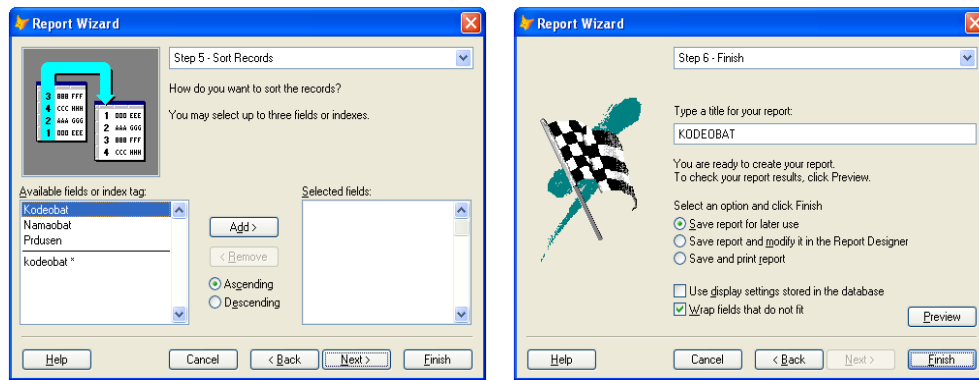
Gambar 17. Report Wizard – Step 2 dan Summary Option

- Pada wizard Step 2 pilihlah nama field yang akan digunakan sebagai pengelompokan laporan dengan cara click tombol dropdown nomor 1 lalu pilih nama field yang digunakan sebagai pengelompokan. Jika diperlukan click tombol Summary Options... untuk menentukan pilihan perhitungan pada field seperti penjumlahan, rata-rata dan lainnya (Gambar 17 B) clicklah kotak check masing-masing field yang akan diberikan perhitungan yang sesuai, click tombol OK untuk kembali ke wizard Step 2 kemudian click tombol Next untuk ke wizard Step 3 (Gambar 18 A).



Gambar 18. Report Wizard – Step 3 dan Step 4

- Pada wizard Step 3, tentukan bentuk atau gaya tampilan report yang akan dibuat dengan cara click item bentuk laporan pada daftar Style kemudian click tombol Next untuk ke step berikutnya (Gambar 18 B).
- Pada Step 4 (Gambar 18 B) tentukan orientasi pencetakan pada bagian Orientation pilih Portrait atau Landscape, click tombol Next untuk ke step berikutnya (Gambar 19 A).

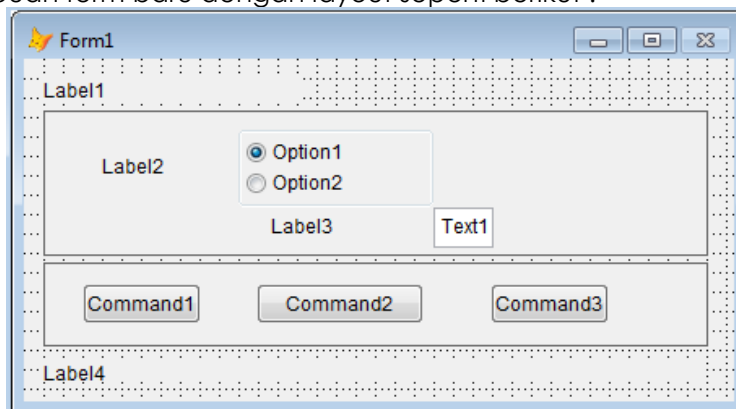


A B
Gambar 19. Wizard – Step 5 dan Step 6

- Pada Step 5 (Gambar 19 A) pilihlah field kunci pengurutan pada bagian Available fields or index tag kemudian click tombol Add, selanjutnya click tombol Next untuk ke step terakhir (Gambar 19 B)
- Pada step terakhir, Tulislah Judul Laporan pada kotak isian Type a title for your report kemudian pada bagian Select an option and click Finish click Save report for later use untuk menyimpan report dan digunakan lain waktu, click Save report and modify it in the Report Designer untuk menyimpan report dan langsung memodifikasi melalui jendela report designer, click Save and print report untuk menyimpan dan langsung mencetak laporan (pilihlah yang sesuai keperluan) dan akhiri pembuatan report dengan click tombol Finish.

Latihan

- Aktifkan project yang telah dibuat sebelumnya
- Tambahkan sebuah form baru dengan layout seperti berikut :



- Ubahlah property objek dalam form tersebut menjadi seperti berikut :

Komponen	Property	Value	Komponen	Property	Value
Form1	Caption	Pencetakan Data	Text1	Name	txtSisaBrg
Label1	Caption	CETAK DAFTAR BARANG		TabStop	.F.
Label2	Caption	CETAK DATA	Command1	Caption	\<CETAK
Label3	Caption	SISA BARANG		TabStop	.F.
Label4	Caption	Nama Printer	Command2	Caption	PILIH PRINTE\<R
Optiongroup1	Name	optPilihan		TabStop	.F.
Option1	Caption	optSemua	Command3	Caption	\<TUTUP
	TabStop	.F.		TabStop	.F.
Option2	Caption	optSedikit			
	TabStop	.F.			

- Lengkapi form tersebut dengan kode program seperti berikut :

Object: Form1

Procedure: Init

```

PUBLIC cNmPrn
cNmPrn = ""
ThisForm.optPilihan.OptSemua.Value = 0
ThisForm.optPilihan.optSedikit.Value = 0
ThisForm.txtSisaBrg.Value = ""
ThisForm.txtSisaBrg.Enabled = .F.
ThisForm.cmdCetak.Enabled = .F.
ThisForm.cmdPrinter.Enabled = .T.
    
```

```

ThisForm.cmdTutup.Enabled = .T.
ThisForm.cmdTutup.Caption = "\<TUTUP"
ThisForm.lblNmPrn.Caption = "Nama Printer"

```

Object: Form1**Procedure: Load**

```

SELECT 1
USE MsBarang
SET ORDER TO IdxBarang

```

Object: Form1**Procedure: Unload**

```

SELECT 1
USE

```

Object: optSemua**Procedure: Click**

```

ThisForm.txtSisaBrg.Value = ""
ThisForm.txtSisaBrg.Enabled = .F.
ThisForm.cmdCetak.Enabled = .T.
ThisForm.cmdTutup.Caption = "\<BATAL"
SELECT 1
SET FILTER TO .Not. DELETED()

```

Object: optSedikit**Procedure: Click**

```

ThisForm.txtSisaBrg.Enabled = .T.
ThisForm.cmdCetak.Enabled = .F.
ThisForm.cmdTutup.Caption = "\<BATAL"
ThisForm.txtSisaBrg.SetFocus

```

Object: txtSisaBrg**Procedure: KeyPress**

```

LPARAMETERS nKeyCode, nShiftAltCtrl
IF nKeyCode = 13 .And. LEN(RTRIM(ThisForm.txtSisaBrg.Value))>0 Then
    SELECT 1
        SET FILTER TO .Not. DELETED() .And. JmlhBarang <=
VAL(ThisForm.txtSisaBrg.Value)
        ThisForm.cmdCetak.TabStop = .T.
        ThisForm.cmdCetak.Enabled = .T.
ENDIF

```

Object: cmdTutup**Procedure: Click**

```

IF ThisForm.cmdTutup.Caption = "\<TUTUP" Then
    ThisForm.Release
ELSE
    ThisForm.optPilihan.OptSemua.Value = 0
    ThisForm.optPilihan.optSedikit.Value = 0
    ThisForm.txtSisaBrg.Value = ""
    ThisForm.txtSisaBrg.Enabled = .F.
    ThisForm.cmdCetak.Enabled = .F.
    ThisForm.cmdPrinter.Enabled = .T.
    ThisForm.cmdTutup.Enabled = .T.
    ThisForm.cmdTutup.Caption = "\<TUTUP"
ENDIF

```

Object: cmdPrinter**Procedure: Click**

```

cNmPrn = GETPRINTER()
IF LEN(RTRIM(cNmPrn))=0 Then
    ThisForm.lblNmPrn.Caption = "Printer Belum Dipilih"
ELSE
    SET PRINTER TO NAME RTRIM(cNmPrn)
    ThisForm.lblNmPrn.Caption = "Printer yang Dipilih :
"+RTRIM(cNmPrn)
ENDIF

```

- Untuk objek cmdCetak penulisan kode programnya dibuat setelah layout pencetakan dibuat, oleh karena itu setelah selesai menuliskan kode program tersebut buatlah layout pencetakan seperti berikut (simpanlah design layout pencetakan tersebut dengan nama file rptDaftarBrg) :

TOKO "NAMA ANDA MASING-MASING"

Alamat : "Alamat Anda Masing-Masing"

KODE	NAMA BARANG	JLH	SATUAN	HARGA
xxx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999	XXXXXXXXXXXX	999,999,999
Xxx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999	XXXXXXXXXXXX	999,999,999

6. Tambahkan kode program pada objek cmdCetak seperti berikut :

Object: cmdCetak

Procedure: Click

```

IF LEN (RTRIM (cNmPrn)) > 0 Then
    REPORT FORM rptDaftarBrg PREVIEW
    ThisForm.optPilihan.OptSemua.Value = 0
    ThisForm.optPilihan.optSedikit.Value = 0
    ThisForm.txtSisaBrg.Value = ""
    ThisForm.txtSisaBrg.Enabled = .F.
    ThisForm.cmdCetak.Enabled = .F.
    ThisForm.cmdPrinter.Enabled = .T.
    ThisForm.cmdTutup.Enabled = .T.
    ThisForm.cmdTutup.Caption = "\<TUTUP"
ELSE
    MESSAGEBOX ("Upss..., Printer Yang Digunakan Belum
    Dipilih", 64, "Validasi")
ENDIF
    
```

Tugas Percobaan

1. Tambahkan tanggal pencetakan dan penanggung jawab/penanda tangan daftar barang dibagian bawah daftar barang yang dicetak sehingga layoutnya menjadi seperti berikut :

TOKO "NAMA ANDA MASING-MASING"

Alamat : "Alamat Anda Masing-Masing"

KODE	NAMA BARANG	JLH	SATUAN	HARGA
xxx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999	XXXXXXXXXXXX	999,999,999
Xxx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999	XXXXXXXXXXXX	999,999,999

Palangkaraya, 99/99/9999
Bagian Gudang,

NamaAndaSendiri
NIM. NimAndaSendiri

2. Buatlah layout pencetakan daftar barang yang baru dengan mengelompokan barang berdasarkan satuannya dengan layout seperti berikut :

TOKO "NAMA ANDA MASING-MASING"

Alamat : "Alamat Anda Masing-Masing"

KODE	NAMA BARANG	JLH	HARGA
Satuan Barang : xxxxxxxxxxxxxxxx			
xxx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999	999,999,999
xxx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999	999,999,999

Palangkaraya, 99/99/9999
Bagian Gudang,

NamaAndaSendiri
NIM. NimAndaSendiri

Tugas Mandiri

1. Bukalah form transaksi penjualan yang telah dibuat pada Modul V sebelumnya.
2. Buatlah layout pencetakan nota penjualan barang (dikelompokkan berdasarkan Nomor Nota) untuk melengkapi form tersebut dengan layout seperti berikut :

Toko "Nama Anda Masing-Masing"

Alamat : "Alamat Anda Masing-Masing"

STRUK BELANJA

Kode Kasir : xxxx Nomor : 99999
 Nama Kasir : xxxxxxxxxxxxxxxx Tanggal : 99/99/9999

KODE	NAMA BARANG	JUMLAH	HARGA	JLH HARGA
xxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	9,999,999	999,999,999
xxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	9,999,999	999,999,999
xxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	9,999,999	999,999,999

Total Harga : 999,999,999
 Jumlah Bayar : 999,999,999
 Kembalian : 999,999,999

Terima Kasih Atas Kunjungannya

3. Tambahkan kode program berikut pada command Cetak Nota di bagian awal baris dari kode program yang sudah ada :

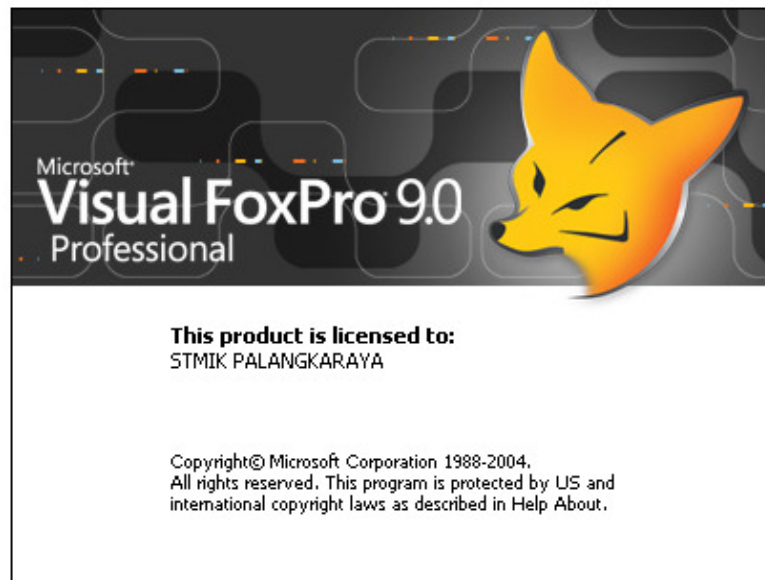
```
REPORT FORM rptNotaTrJual PREVIEW
```

4. Tambahkan sebuah command untuk menentukan printer yang digunakan dan jika printer belum ditentukan maka pencetakan nota tidak bisa dilakukan sampai printer yang digunakan telah ditentukan.

Semoga Kesuksesan Selalu Diberikan Kepada Kita Semua

MODUL PRAKTIKUM PEMROGRAMAN DATABASE

**Menggunakan Ms. Visual FoxPro 9.0
(Untuk Kalangan Sendiri)**



**Oleh
Suparno**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2011**

KATA PENGANTAR



Microsoft Visual FoxPro 9.0 adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat sebuah aplikasi yang berhubungan dengan pengolahan database. Kemampuannya dalam membuat aplikasi berbasis database dengan cepat dan mudah menjadikan bahasa pemrograman ini banyak diminati.

Modul Praktikum ini dimaksudkan untuk memberikan panduan dalam praktik membuat sebuah aplikasi untuk menerapkan perintah-perintah yang telah dipelajari dalam software Microsoft Visual FoxPro agar dalam pembuatan program aplikasi dapat dilakukan dengan efisien, efektif dan memiliki nilai user friendly sehingga orang lain yang menggunakan program aplikasi hasil buatan sendiri merasa lebih mudah dan dapat membantu pekerjaan yang ada secara optimal

Modul Praktikum ini disusun dengan tujuan untuk memberikan bantuan atau literatur tambahan bagi pembaca khususnya bagi Mahasiswa STMIK Palangkaraya yang menempuh matakuliah Pemrograman Database agar lebih mudah dalam berlatih membuat aplikasi dan dapat mengembangkannya sendiri sesuai dengan keperluan.

Tentunya modul praktikum ini masih banyak menyimpan kekurangan-kekurangan, karenanya saran dan kritik yang konstruktif dari pembaca atau pemakai sangat diharapkan untuk kelengkapan isinya agar selalu sesuai dengan perkembangan teknologi dalam bidang komputer khususnya dalam kelompok pemrograman database. Kritik dan saran dapat juga disampaikan pada penulis melalui email **endustong@gmail.com** atau melalui buku tamu pada **www.digdoyo.com**, bisa juga berinteraksi melalui facebook **<https://www.facebook.com/entong.daus>** Akhirnya semoga buku ini dapat memberikan manfaat yang sesuai harapan kita semua.

Palangkaraya, Pebruari 2013

Penulis

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Modul I : Membuat Form	1
Modul II : Membuat Database dan Tabel	7
Modul III : Mengolah Data Melalui Form	10
Modul IV : Mengolah Data Barang dengan Grid Tabel	14
Modul V : Membuat Form Transaksi Penjualan Barang	19
Modul VI : Membuat Report	27