

Pertemuan-1

TIPE DATA STRUKTUR

A. Maksud dan Tujuan

1. Maksud
Membuat tipe data terstruktur dan modul-modul program
2. Tujuan
Mahasiswa mampu membuat program dengan pernyataan tipe data terstruktur yang diletakkan pada modul program

B. Dasar teori

Array dapat digunakan pada variabel struktur atau pada elemen struktur. Penggunaan array ini bermanfaat untuk mencegah pembuatan elemen yang terlalu banyak, sehingga menyebabkan pengkodean yang tidak efisien.

Contoh:

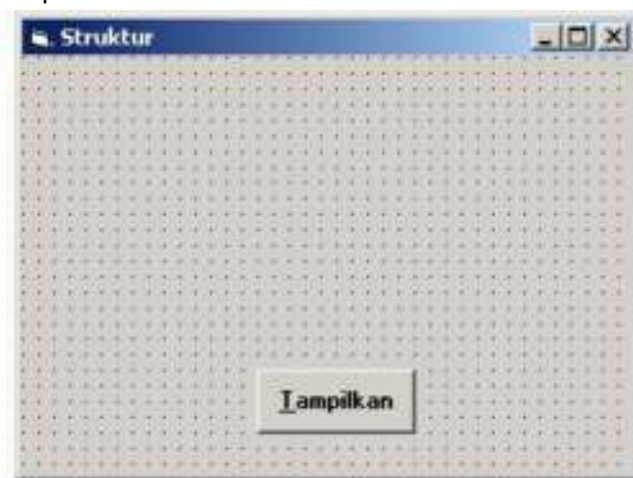
```
Type GajiPegawai  
    Nama As String*20  
    Alamat As String*20  
    Gaji_Jan As Currency  
    Gaji_Feb As Currency  
    Gaji_Mar As currency  
    .....  
End Type
```

Untuk membuat lebih efisien lagi, dapat dituliskan sebagai berikut:

```
Type GajiPegawai  
    Nama As String*20  
    Alamat As String*20  
    Gaji (1 to 12) As Currency  
  
End Type
```

C. PRAKTEK

1. Buatlah form baru dengan tampilan seperti pada gambar di bawah dan rancangan objek Properti ada tabel berikut ini:



Kontrol	Properti	Setting
Form1	Name	frmLatihan11
	Caption	Struktur
CommandButton1	Name	cmdTampil
	Caption	&Tampilkan

2. Buatlah kode modul program dengan nama TypeData.Bas, engan cara sbb:

Pilih Menu Project

Pilih Add ->Module

Masukkan kode sebagai berikut:

Type Pegawai

Nama As String

Alamat As String

Kota As String

Gaji As Currency

End Type

3. Masukkan kode program pada event cmd Tampilkan

Private Sub cmdTampilkan_Click

Dim DaftarGajiPegawai() As GajiPegawai

ReDim DaftarGajiPegawai(1 to 4)

Dim i As Integer

DaftarGajiPegawai(1).Nama ="JOKO SUSILO"

DaftarGajiPegawai(1).Alamat = "Jl. Jakarta 67"

DaftarGajiPegawai(1).Gaji(1) = 350000#

DaftarGajiPegawai(2).Nama ="HASAN"

DaftarGajiPegawai(2).Alamat = "Jl.Kenanga 28"

DaftarGajiPegawai(1).Gaji(1) = 500000#

DaftarGajiPegawai(3).Nama ="ARJUNA"

DaftarGajiPegawai(3).Alamat = "Jl. Cipto 24"

DaftarGajiPegawai(3).Gaji(1) = 400000#

For i =1 to 3

Print "Nama : "&DaftarGajiPegawai(i).Nama

Print "Nama : "&DaftarGajiPegawai(i).Alamat

Print "Nama : "&DaftarGajiPegawai(i).Gaji(i)

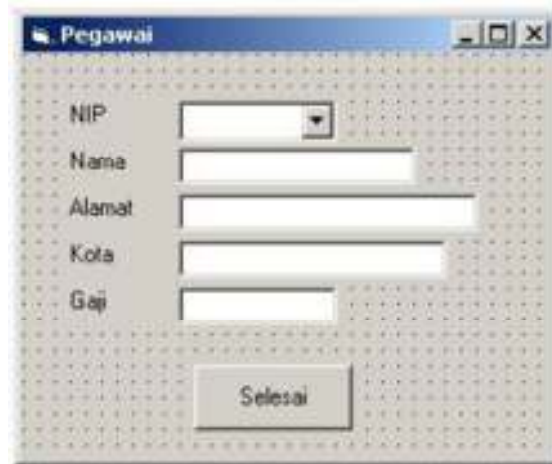
Next i

End Sub

4. Jalankan program dan amati hasilnya

Membuat Struktur sebagai parameter prosedur

1. Buatlah rancangan form dengan tampilan dan aturan/properti seperti di bawah ini:



Kontrol	Properti	Setting
Form1	Name	frmLatihan12
	Caption	Pegawai
Label1	Name	Label1
	Caption	Kode
Label2	Name	Label2
	Caption	Nama
Label3	Name	Label3
	Caption	Alamat
Label4	Name	Label4
	Caption	Kota
Label5	Name	Label5
	Caption	Gaji
ComboBox1	Nme	cboKode
Text1	Name	txtNama
	Text	(kosongkan)
Text2	Name	txtNama
	Text	(Kosongkan)
Text3	Name	txtAlamat
	Text	(Kosongkan)
Text4	Name	txtGaji
	Text	(Kosongkan)
CommandButton1	Name	cmdSelesai
	Caption	&Selesai

2. Buat modul program baru dengan TypeData.Bas
Pilih Menu Project-> Add Module dan beri nama TypeData.Bas

3. Masukkan kode programnya

Type Pegawai

Nama As String

Alamat As String

Kota As String

Gaji As Currency

End Type

4. Tambahkan modul baru dengan cara yang sama dan beri nama CariPeg.Bas, ketikkan kodenya seperti berikut:

Sub CariPeg(Peg As Pegawai, NIP As String)

Select Case NIP

Case "0001"

Peg>Nama = "Hasan"

Peg.Alatamat = "Jl. Kenari 69"

Peg.Kota = "Jakarta"

Peg.Gaji = 350000

Case "0002"

Peg>Nama = "Muhammad"

Peg.Alatamat = "Jl. Tuparev 87"

Peg.Kota = "Cirebon"

Peg.Gaji = 300000

Case "0003"

Peg>Nama = "Hadi Sutomo"

Peg.Alatamat = "Jl. R. Wahidin 91"

Peg.Kota = "Majalengka"

Peg.Gaji = 500000

Case "0004"

Peg>Nama = "Abdul Hamid"

Peg.Alatamat = "Jl. Kartini 91"

Peg.Kota = "Cirebon"

Peg.Gaji = 450000

Case Else

Peg>Nama = "Tidak Ada"

Peg.Alatamat = ""

Peg.Kota = ""

Peg.Gaji = 0

End Select

End Sub

5. Ketikkan kode berikut pada kotak Combo :

Private Sub cboNIP_Click()

Dim DataPEgawai As Pegawai

Dim NIP As String

NIP = cboNIP.List(CboNIP.ListIndex)

Call CariPeg(DataPegawai, NIP)

If DataPEgawai>Nama = "Tidak Ditemukan!" then

MsgBox"Data tidak ada!"

Exit Sub

Else

txtNama.text =DataPegawai>Nama

txtAlamat.Text = DataPEgawai.Alatamat

txtKota.Text = DataPegawai.Kota

txtGaji.Text = DataPegawai.Gaji

End If

End Sub

6. Ketikkan kode berikut pada bagian Form_Load

Private Sub Form_Load()

Dim DataPegawai As Pegawai

cboNIP.AddItem "0001"

cboNIP.AddItem "0002"

cboNIP.AddItem "0003"

cboNIP.AddItem "0004"

End Sub

7. Masukkan kode berikut pada tombol selesai

Private Sub cmdSelesai_Click()

Unload Me

End Sub

D. SOAI-SOAL

1. Buatlah program untuk menampilkan biodata mahasiswa di kelas anda dengan struktur data!
2. Kerjakan soal di atas dengan modul program!