

# BAB 6

## TYPE DATA ARRAY

Pada bab ini akan membahas cara mendeklarasikan Type data Array Dimensi satu, dimensi dua dan array dimensi tiga (array Multi Dimensi) serta contoh penggunaan array dalam VB

### 6.1 DEFINISI ARRAY

◆ Kumpulan data yang tipenya sama, array ini digunakan untuk penyimpanan kumpulan data yang tipenya sama.

Disini penerapan array pada deklarasi variable yang tipenya Array, sehingga variable tersebut bisa menampung/menyimpan banyak data sekaligus. Yang sifatnya hanya menampung sementara.

◆ Karena berupa kumpulan data, maka masing-masing data memiliki identitas atau index tersendiri, berupa kedudukannya dalam kelompok.

Disini untuk mengenali posisi data ini dalam variable yang menampungnya, digunakan indek tersebut.

◆ Data yg disimpan dalam sebuah array selanjutnya disebut elemen dan keseluruhannya memiliki tipe yang sama. Array memiliki batas atas dan batas bawah

#### ◆ INDEKS ELEMEN

Adalah angka yang menyatakan urutan data yang menjadi anggota array, secara default index selalu dimulai dari 0 (Nol)

#### ◆ STANDAR INDEKS di dalam VisualBasic selalu dimulai dari 0 (nol)

Jika ingin merubahnya tambahkan Perintah "Option Base" pada bagian deklarasi. Misalnya : jika ingin indeks nya dimulai dari 1 (satu) maka penulisannya "OPTION BASE 1"

### 6.2 DEKLARASI ARRAY

Penggunaan Array identik dengan jumlah elemen. Dan jumlah elemen ini sangat berpengaruh pada kapasitas pemakaian memory computer dan performance kerja computer atau program yang sedang dilaksanakan. Jadi implementasi Variabel array harus benar-benar sesuai/pas dengan data yang akan digunakan/proses pada aplikasi yang akan dibuat.

#### 6.2.1 Dimensi satu

DIM NAMA VARIABEL (JUMLAH ELEMEN) AS TIPE DATA  
PUBLIC COBA (JUMLAH ELEMEN) AS TIPT DATA

#### Contohnya :

*DIM MAHASISWA (100) AS INTEGER  
OPTION BASE 1*

*DIM SEMENTARA (20) AS NUMERIC  
DIM PENGADAAN (25) AS CURRENCY*

### **Keterangan :**

Variabel pengadaan dan sementara Nomor awal indexnya =1, maka jumlah elemen data yang dapat ditampung variable pengadaan sebanyak 20; variable sementara sebanyak 25

Variabel Mahasiswa Nomor awal indexnya 0, maka jumlah elemen data yang dapat ditampung sebanyak 101;

Cara lain untuk mengubah awalan index adalah dengan menambahkan batas bawah saat mendeklarasikan variable array. Misalnya :

-DIM COBA (1 TO 15) AS INTEGER  
-PUBLIC COBA (15 TO 46) AS LONG

### **6.2.2 Dimensi Dua**

DIM NAMA VARIABEL (index1, index2) AS TIPE DATA

- Dengan index yang sama dapat disimpan berupa data yang berlainan
- Variabel array dua dimensi dengan sebuah titik pada diagram Cartisius yang memiliki sumbu X dan Y

### **Contohnya :**

DIM TESTING (19,19) AS INTEGER  
Option Base 1  
DIM TESTING1 (10,20) AS INTEGER

Dim k, l as integer  
DIM TESTING2 (K,L) AS INTEGER

DIM COBA (1 To 15, 1 to 5 ) AS INTEGER  
PUBLIC COBA1 (15 To 45, 15 To 45) AS LONG

### **Keterangan :**

VARIABEL Testing DIMENSI-2 maka jumlah elemen yang dapat ditampung Sebesar 20X20 =40 Elemen data 'Karena Batas bawah 0 (index1 = 0 To 19 dan Index2 = 0 To 19)

VARIABEL Testing1 DIMENSI-2 maka jumlah elemen yang dapat ditampung Sebesar 10X20 = 200 elemen Data 'Karena Batas bawah 1 (index1 = 1 To 10 dan Index2 = 1 To 20)

VARIABEL Coba DIMENSI-2 maka jumlah elemen yang dapat ditampung Sebesar 15X5 = 75 elemen Data 'Karena Batas bawah 1 (index1 = 1 To 15 dan Index2 = 1 To 5)

VARIABEL coba1 DIMENSI-2 maka jumlah elemen yang dapat ditampung Sebesar 30X30 = 90 Elemen Data 'Karena Batas bawah 15 (index1 = 15 To 45 dan Index2 = 15 To 45)

### 6.2.3 Dimensi Tiga

DIM NAMA VARIABEL (Dimensi, Dimensi2, Dimensi3, ...) AS TIPE DATA

- Untuk meningkatkan daya tampung digunakan dimensi tambahan seperti dimensi kedua, dimensi ketiga dan seterusnya disebut multidimensi.

- **Contohnya**

- DIM PENJUALAN (2,3,4) AS CURRENCY  
Option Base 10
- DIM KOTAK (40,30,20) AS INTEGER

- **Keterangan**

Variabel Penjualan Dimensi3, maka jumlah elemen yang dapat ditampung Sebesar  $3 \times 4 \times 5 = 60$  Elemen Data 'Karena Batas bawah 0 (index1 = 0 To 2 dan Index2 = 0 To 3 serta index3 = 0 to 4)

Variabel Penjualan Dimensi3, maka jumlah elemen yang dapat ditampung Sebesar  $30 \times 20 \times 10 = 6000$  Elemen Data 'Karena Batas bawah 15 (index1 = 10 To 40 dan Index2 = 10 To 30 serta index3 = 10 to 20)

### 6.2.4 ARRAY DINAMIS (Berubah-berubah)

- ◆ Seperti yang telah disebutkan diatas yaitu penggunaan array identik dengan jumlah elemen serta sangat berpengaruh kepada kapasitas pemakaian memory dan performance kerja program

- ◆ Teknik pemrograman array dinamis dinamis untuk mendapatkan jumlah elemen sesuai dengan keperluan. Dan Untuk array dinamis deklarasikan array dengan dimensi kosong.

- ◆ **Contohnya**

- DIM NAMA VARIABEL ()  
Atau : DIM NAMA VARIABEL () As Integer

-Kemudian alokasikan jumlah elemen dengan perintah "Redim " pada saat digunakan pada suatu prosedur atau fungsi yang akan dilaksanakan, Maka deklarasinya menjadi :

**Redim NamaVariabel (X, Y)**

-Selanjutnya bisa dideklarasikan Array tersebut berulang-ulang dengan ukuran berbeda sesuai kebutuhan

- ◆ Kelemahan penggunaan "Redim" adalah tiap kali perintah tersebut dipanggil maka semua nilai pada variable sebelumnya akan hilang.

- ◆ **Agar semua** nilai pada variabelnya tidak **hilang** Gunakan perintah "PRESERVE" Untuk menambah elemen array tanpa menghapus nilai sebelumnya.

◆Perintah "PRESERVE" Hanya dapat digunakan mengubah batas atas (UBound) dari array satu dimensi.

◆Sedangkan untuk array multidimensi yang dapat rubah hanyalah batas atas dimensi terakhirnya saja, dimensi sebelumnya tidak bias dirubah pada saat digunakan dengan dengan perintah PRESERVE". Lihat contoh berikut nya ini :

**-REDIM PRESERVE NAMA VARIABEL (10, UBOUND (NAMA VARIABEL,2) + 1 )**

**Atau :**

```
REDIM PRESERVE DataMhs (10, UBOUND (DataMhs,2) + 1 )
REDIM PRESERVE DataMhs2 (10, 10, UBOUND (DataMhs2,3) + 1 )
```

**Atau :**

```
Option Base 1
REDIM PRESERVE DataMhs1 (10, UBOUND (DataMhs1,2) + 1 )
REDIM PRESERVE DataMhs2 (10, 10, UBOUND (DataMhs2,3) + 1 )
```

**Dimana :**

- DataMhs1 dan DataMhs2 Memiliki nilai awal/batas bawah Index1, index2, ...) adalah 1 (satu)
- (DataMhs1,2) adalah Variabel DataMhs1 memiliki dua dimensi
- (DataMhs2,3) adalah Variabel DataMhs2 memiliki tiga dimensi

**Keterangan :**

$(10, \text{UBOUND}(\text{DataMhs}, 2) + 1) = (\text{Index1}, \text{Index2})$ . Index1 = 0 to 10 dan Index2= 0 to  $\text{UBOUND}(\text{DataMhs}, 2) + 1$

Maksud dari : $\text{UBOUND}(\text{DataMhs}, 2) + 1$  adalah batas atasnya index2.

$(\text{DataMhs}, 2)$  adalah DataMhs dimensi-2, setiap akan dilaksanakan proses otomatis menambah 1 (satu) ruang index2 pada variable DataMhs, untuk menampung data Mahasiswa yang ke sekian (selanjutnya)

Jadi jumlahnya ruang index2 tergantung banyaknya data mahasiswa yang akan diproses.

-Variable DataMhs berdimensi dua. Maka jumlah yang dapat ditampung sebesar 11X tergantung banyaknya data mahasiswa yang akan diproses. Maka segitulah jumlah elemen yang dapat ditampung pada variable DataMhs

## 6.2.5 ARRAY UKURAN TETAP (STATIS)

Sintak Dasar Untuk Array Ukuran Tetap

**-PUBLIC ARRAYNAME (DIM1ELEMENT,DIM2ELEMEN,...) AS TIPE DATA**

### KETERANGAN

PUBLIC adalah Perintah yang digunakan untuk menciptakan array Global

ARRAYNAME Adalah Nama Variabel Array

DIM1ELEMENT Adalah jumlah elemen dimensi pertama

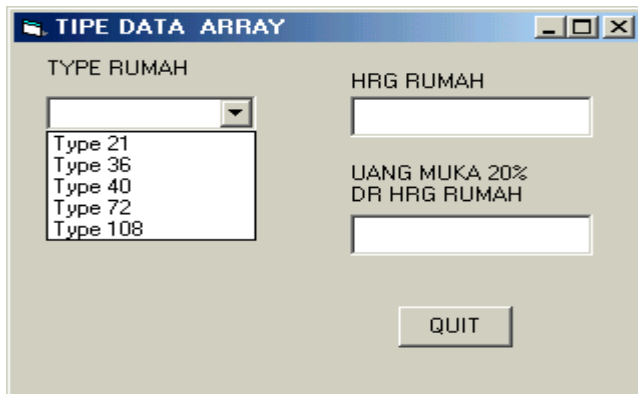
DIM2ELEMENT Adalah jumlah Elemen Dimensi ke dua

TIPE DATA Adalah TIPE DATA Yang digunakan

## 6.2 IMPLEMENTASI VARIABEL ARRAY

Penggunaan dimensi serta ruang indek untuk menampung jumlah elemen data pada variable array yang akan di gunakan harus di sesuai dengan kebutuhan.

1. Bukalah project1 baru, Pada Jendela Form1 buatlah UI (User Interface) (Gunakan Object, Label, TextBox, ComboBox dan CommandButton Kemudian settinglah propertinya sesuai yang terlihat pada rancangan Form dibawah ini) :



### Kasusnya :

**Bila** dipilih dan diclick type rumah dalam daftar combo diatas, maka harganya muncul pada texthrg Rumah dan uang muka muncul pada textuangmuka. Dimana harga rumah disimpan dalam index array.

### Kode

Buka Jendela Code dan pada bagian Code Editor ketikkan kode programnya sebagai berikut, amatilah baris per baris code/program tersebut !.

### **Coding utk melaksanakan form tsb :**

```
Private Sub Combo1_Click()
    Dim HARGA As Single
    HARGA = Combo1.ItemData(Combo1.ListIndex)
    Text1.Text = Format(HARGA, " Rp. ###.###.###,##")
    Text2.Text = Format(0.2 * HARGA, " Rp. ###.###.###,##")
    Text2.SetFocus
    Form1.backcolor = vbPurple
    Text1.backcolor = vbyellow
    Text2.backcolor = vbyellow
End Sub

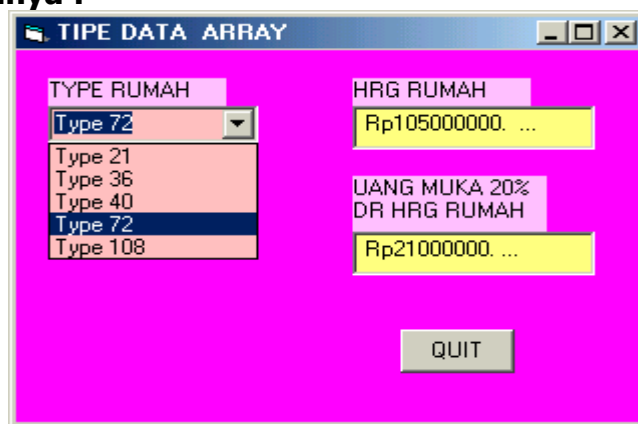
Private Sub Command1_Click()
    End
End Sub

Private Sub Form_Load()
    Combo1.List(0) = "Type 21"
    Combo1.List(1) = "Type 36"
    Combo1.List(2) = "Type 40"
    Combo1.List(3) = "Type 72"
```

```
Combo1.List(4) = "Type 108"  
Combo1.ItemData(0) = 45000000  
Combo1.ItemData(1) = 75000000  
Combo1.ItemData(2) = 95000000  
Combo1.ItemData(3) = 105000000  
Combo1.ItemData(4) = 165000000  
End Sub
```

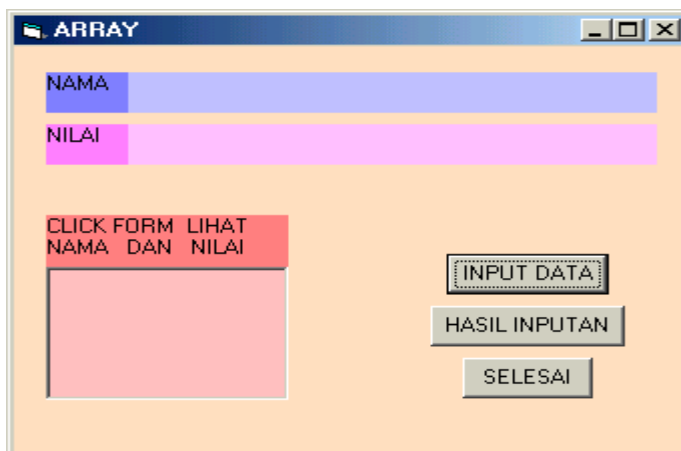
Simpanlah Project LatArray.vbp. Dan nama Form nya FormArray01.frm  
Coba jalankan Project1 tersebut dengan mengClick Icon Start (▶) pada toolbar  
Lalu pilih dan clicklah item type rumah yang terdapat dalam daftar combo, | akan muncul  
harga rumah pada text1 dan uang muka/dp nya pada text2 .Lalu Perhatikan hasil setiap  
operasi !

**Lihat Outpunya :**



2. Aktifkan VB 6 melalui tombol Start. Buka kembali project1 LatArray.vbp.Tambahkan Form baru (Form2) ke dalam Project1. dengan cara click Project | Pilih dan click AddForm akan tampil form2.

Pada Jendela Form2 buatlah UI (User Interface) Gunakan object Label, ListBox dan CommandButton. Kemudian settinglah propertinya sesuai dengan yang terlihat pada rancangan Form array !), seperti terlihat dibawah ini :



**Kasusnya :**

**Bila** diclick tombol input Data akan muncul kotak input Nama maka masukan nama anda lalu click tombol ok. Begitu juga Kotak Input nilai masukanlah nilai anda, kemudian click tombol OK maka kotak input tersebut akan tertutup.

Selesai masukan data sebanyak yang kita inputkan | Clicklah Tombo Hasil Inputan maka data yang diinputkan tadi muncul pada label nama dan label nilai.

Bila ingin data tersebut muncul jga pada listbox click saja label yang terdapat diatas listbox tersebut. Hasil ini dapat anda lihat tampilan output dibawah program.

### **Kode**

Buka Jendela Code dan pada bagian Code Editor ketikkan kode programnya sebagai berikut, amatilah baris per baris code/program tersebut !.

### **Coding utk melaksanakan form tsb adalah :**

```
Dim N(10) As String * 15
Dim a(10), i As Integer
Private Sub Command1_Click()
    For i = 0 To 2
        N(i) = InputBox("Masukan data Nama ", "DATA NAMA AKAN DISIMPAN DLM ARRAY")
        a(i) = InputBox("Masukan data Nilai ", "DATA NILAI JG DISIMPAN DLM ARRAY")
        If a(i) = vbCancel Then
            Exit For
        End If
    Next i
End Sub

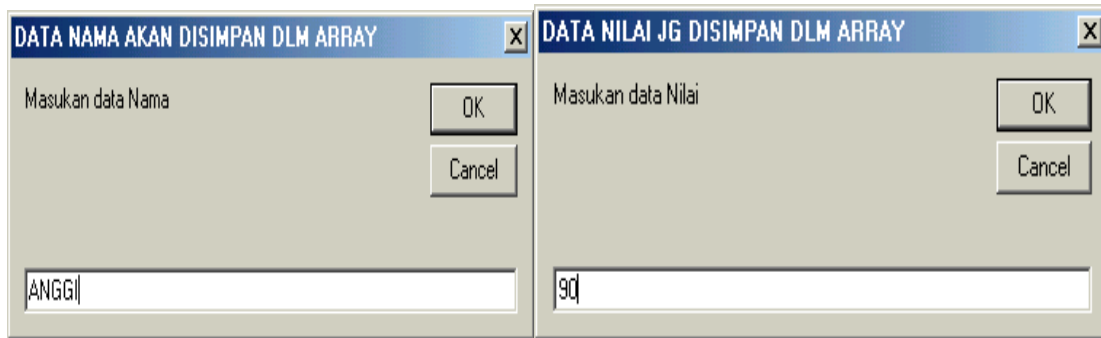
Private Sub Command2_Click()
    For i = 0 To 2
        Label1.Caption = Label1.Caption & " " & N(i)
        Label2.Caption = Label2.Caption & " " & a(i)
    Next i
End Sub

Private Sub Command3_Click()
    End
End Sub

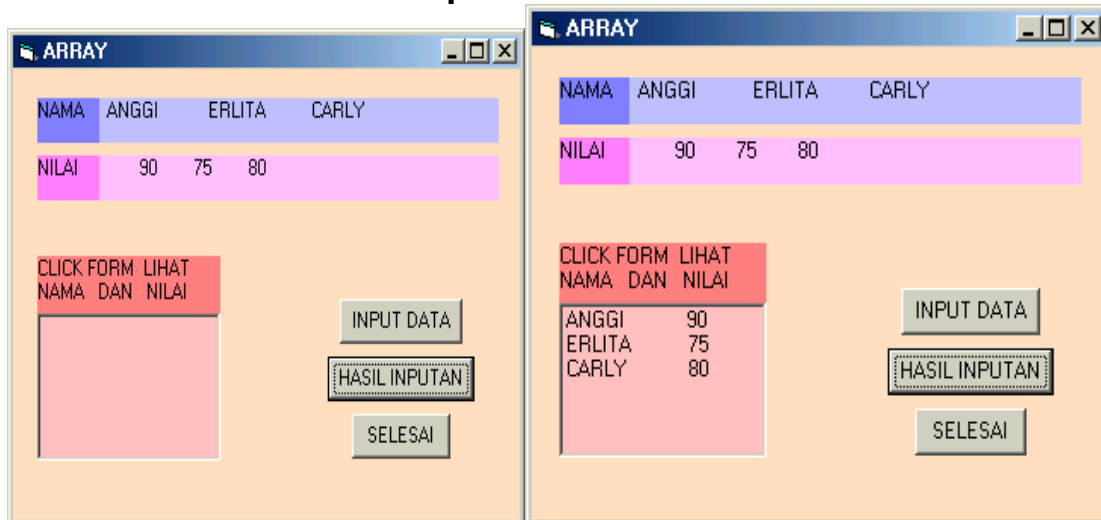
Private Sub Form_Click()
    For i = 0 To 2
        List1.List(i) = N(i) & " " & a(i)
    Next i
End Sub
```

Simpanlah Project LatArray.vbp. Dan beri nama Form nya : FormArray02.frm  
Coba jalankan, dengan Click menu Project > Project1 Properties > lalu klik tab General. Gantilah Startup Object-nya menjadi Form2. Kemudian Click lah Icon Start (▶) pada toolbar. Lalu Perhatikan hasilnya setiap operasi !

### **Dan hasilnya setelah dirun dan click tombol input data :**



Setelah diclick tombol hasil inputan



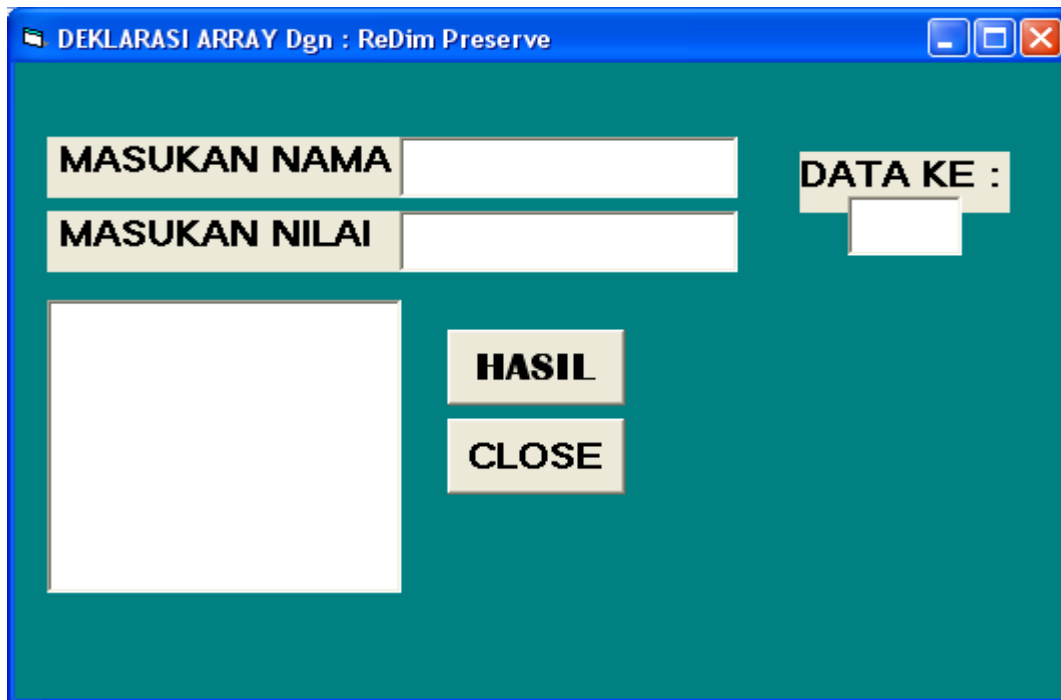
Gbr. Click tombol HasilInput

Gbr. Click Label diatas Listbox

3. Aktifkan VB 6 melalui tombol Start. Buka kembali project1 LatArray.vbp. Tambahkan Form baru (Form3) ke dalam Project1. dengan cara click Project | Pilih dan click AddForm akan tampil form3.

Pada Jendela Form3 buatlah UI (User Interface) Gunakan object Label, ListBox dan CommandButton. Kemudian settinglah proper tinya sesuai dengan yang terlihat pada rancangan Form Array Dgn : Redim Preserve !), seperti terlihat dibawah ini :





Gbr. Deklarasi Array dgn ReDim Preserve

### **Kode**

Buka Jendela Code dan pada bagian Code Editor ketikkan kode programnya sebagai berikut, amatilah baris per baris code/program tersebut !.

### **Coding utk melaksanakan form tsb adalah :**

```
Dim NAMA() As String
Dim Nilai() As Integer
Dim K, A As Integer

Private Sub Command1_Click()
For K = 0 To 2
List1.List(K) = NAMA(K) & " " & Nilai(K)
Next K
End Sub

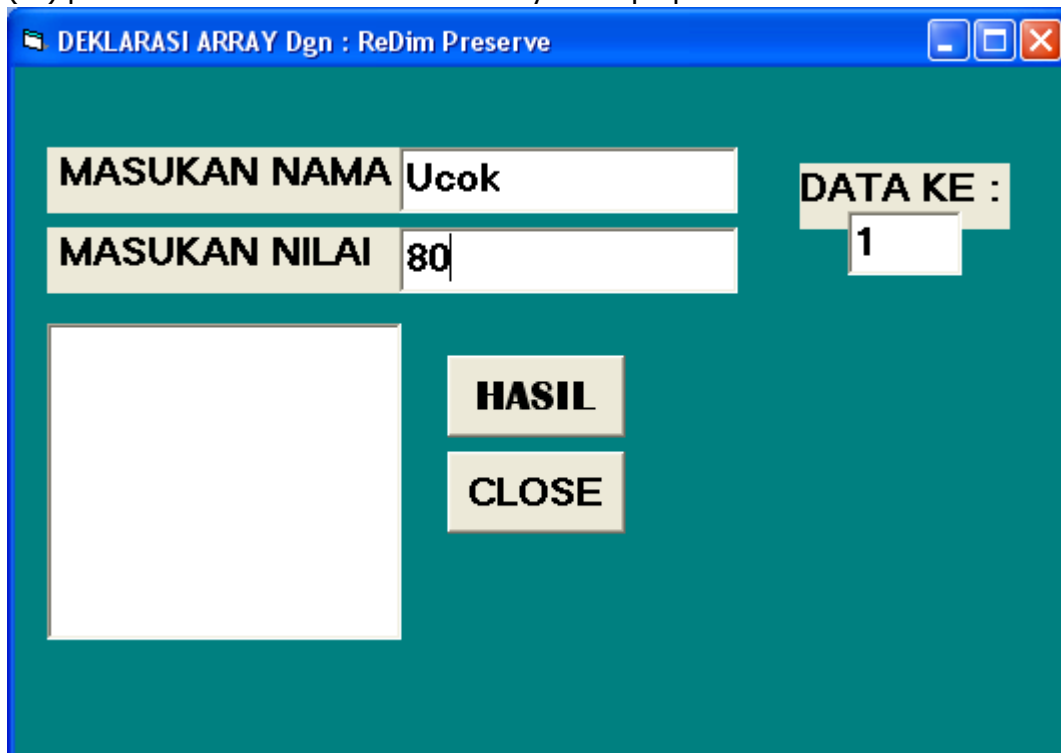
Private Sub Command2_Click()
End
End Sub

Private Sub Text1_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 13 Then
ReDim Preserve NAMA(K) As String
NAMA(K) = Text1.Text
K = K + 1
Text2.SetFocus
End If
End Sub

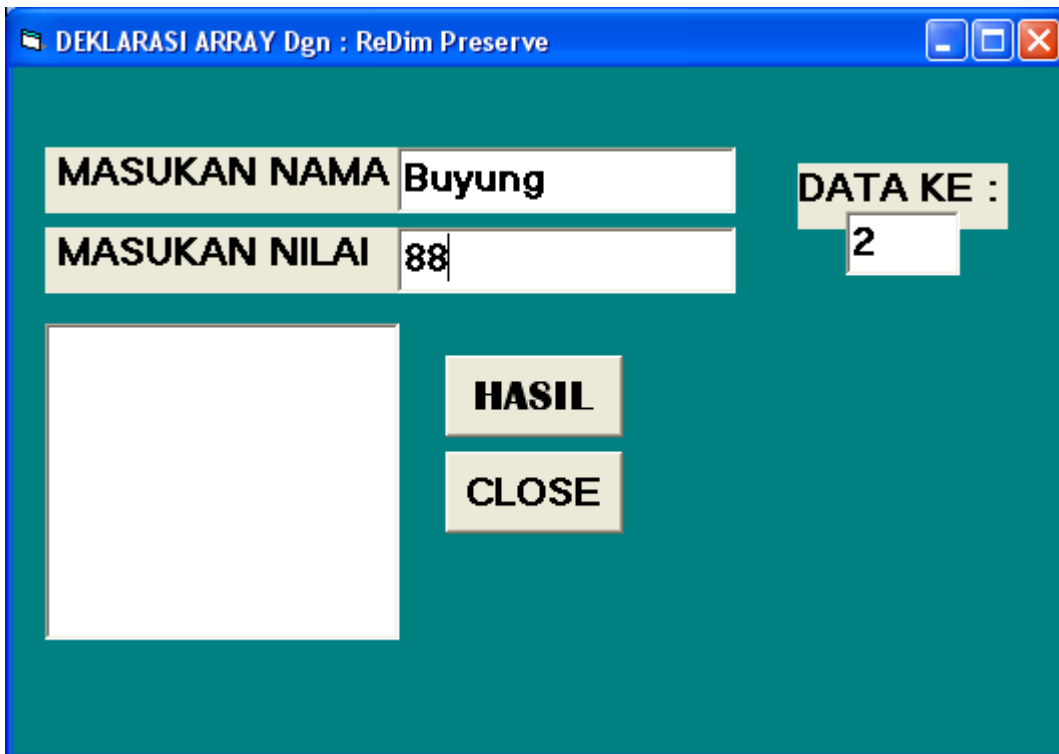
Private Sub Text2_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 13 Then
ReDim Preserve Nilai(A) As Integer
```

```
Nilai(A) = Text2.Text  
A = A + 1  
Text3.Text = A  
Text1.SetFocus  
Text2.Text = ""  
Text1.Text = ""  
End If  
End Sub
```

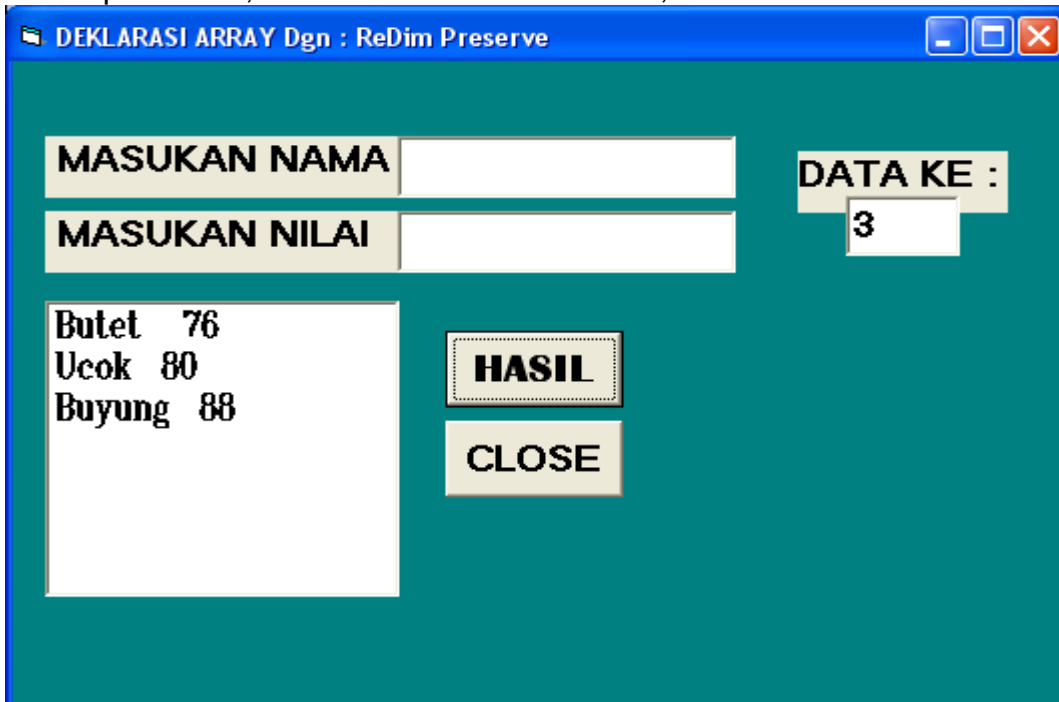
Simpanlah Project LatArray.vbp. Dan beri nama Form nya : FormArray03.frm  
Coba jalankan, dengan Click menu Project > Project1 Properties > lalu klik tab General. Gantilah Startup Object-nya menjadi Form3. Kemudian Clicklah Icon Start (▶) pada toolbar. Lalu Perhatikan hasilnya setiap operasi !



Gbr. Input data I, masukan nama tekan enter , masukan nilai tekan enter



Gbr. Input data II, masukan nama tekan enter , masukan nilai tekan enter



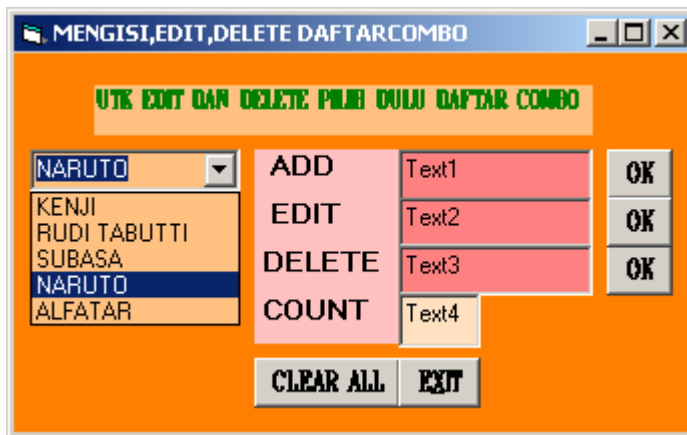
Gbr. Input data III, masukan nama tekan enter , masukan nilai tekan enter.

Setelah memasukan data ketiga Click tombol Hasil. Akan ditampilkan data pertama sampai data ke tiga (terakhir) yang dimasukan pada textbox dalam object Listbox.

Aplikasi ini dimodifikasi lebih luas lagi sesuai dgn aplikasi yang akan diciptakan atau sesuai keinginan si pemrograman.

### 6.3 LATIHAN SOAL KASUS :

1. Bukalah project1 baru, Pada Jendela Form1 buatlah UI (User Interface) (Gunakan Object, Label, TextBox, ComboBox dan CommandButton Kemudian settinglah propertinya sesuai yang terlihat pada rancangan Form dibawah ini) :



## Kasusnya

**Buatlah code utk running form diatas**, yang kasusnya sebagai berikut :

Untuk menambah item pada daftar ComboBox | ketikkan itemnya pada text1 | click tombol OK item tersebut tersimpan dalam ComboBox | Tapi bila belum diketikkan itemnya pada text1, lalu click tombol OK, maka akan muncul kotak informasi "Isi dulu itemnya pada text1"

Untuk mengedit | pilih dan click salah satu item yang ada pada combobox akan tampil pada text2 | lalu benarin | kemudian click tombol OK | di simpankan lagi item perubahannya pada combobox |

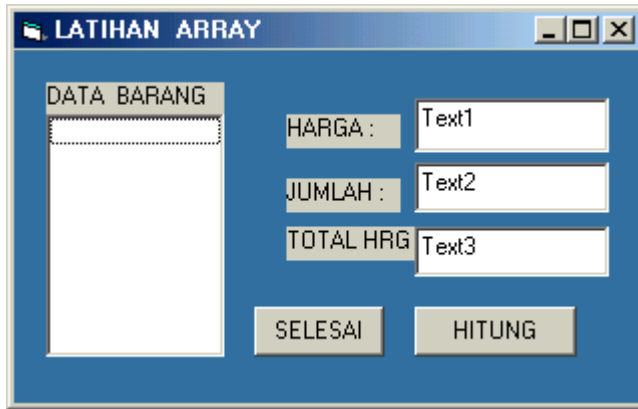
Untuk mendelete salah satu item yang terdapat dlm ComboBox, | Pilih dan click salah satu item tersebut akan tampil pada text3 | click tombol muncul kotak informasi "Anda yakin mau menghapus item ini ! " | Click OK pada kotak informasi maka akan hilang item tersebut pada Combobox, bila ingin membatalkan click tombol Cencel maka data/item tersebut masuk lagi pada combobox

Menjumlahkan Item yang terdapat pada combobox | click saja COUNT maka muncul jumlah item nya pada text4

Mengosongkan combobox click saja Tombol ClearAll maka akan Hilang/kehapus semua item pada ComboBox

2. Aktifkan VB 6 melalui tombol Start. Buka kembali project yang menyimpan latihan soal no.1 diatas.Tambahkan Form baru (Form2) ke dalam Project tersebut. dengan cara click Project | Pilih dan click AddForm akan tampil form2.

Pada Jendela Form2 buatlah UI (User Interface) Gunakan object Label, TextBox, ListBox dan CommandButton. Kemudian settinglah propertinya sesuai dengan yang terlihat pada rancangan Form latihan array !), seperti terlihat dibawah ini



**Kasusnya :**

Pilih dan clicklah Barang yang akan dipesan pada daftar ListBox, akan muncul harganya pada Text1 dan kosor aktif pada text2 | masukanlah jumlah barang yang dipesan pada text2 dan kosor aktif pada text3 | Lalu Click lah Tombol Hitung muncul total harganya pada text3.

Dan Procedure private Pada form load Ketikan code utnuk meletakan item barang-barang berikut ini pada listbox dan harganya disimpan pada index array :

```
MONITOR 15 inch Hrg Rp 500000
MONITOR 20 inch Hrg Rp 700000
PRINTER          Hrg Rp 500000
KEYBOARD         Hrg Rp 500000
MOUSE            Hrg Rp 500000
```

**Dimana Pada tombol hitung code :**

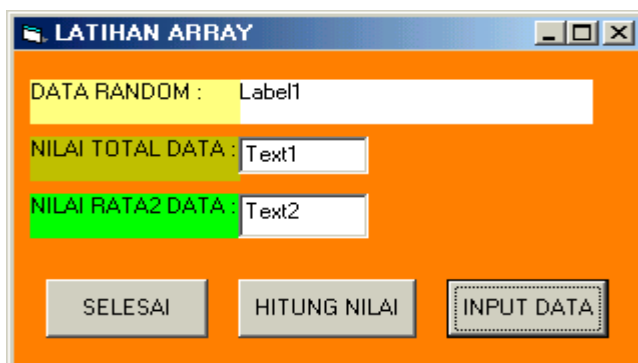
Utk menghitung totalhr = jumlah brg x hrg barang

**Dan Pada selesai :**

Utk mengakhiri running

- 3. Aktifkan VB 6 melalui tombol Start. Buka kembali project yang menyimpan latihan soal no.1 diatas. Tambahkan Form baru (Form3) ke dalam Project tersebut. dengan cara click Project | Pilih dan click AddForm akan tampil form3.

Pada Jendela Form3 buatlah UI (User Interface) Gunakan object Label, TextBox dan CommandButton. Kemudian settinglah propertinya sesuai dengan yang terlihat pada rancangan Form latihan array !), seperti terlihat dibawah ini :



**PERTANYAAN**

**Buatlah coding nya utk melaksanakan form diatas :**

**Pada tombol input data :**

Utk membuat kotak inputbox guna pemasukan data secara acak yg akan disimpan dlm array kemudian ditampilkan pada label1 diatas.

**Pada tombol hitung :**

Utk menghitung total nilai data dan nilai rata-rata pada data random

**Pada tombol selesai :** Utk menghentikan running

- 4.** Aktifkan VB 6 melalui tombol Start. Buka kembali project yang menyimpan latihan soal no.1 diatas. Tambahkan Form baru (Form4) ke dalam Project tersebut. dengan cara click Project | Pilih dan click AddForm akan tampil form4.

Pada Jendela Form4 buatlah UI (User Interface) Gunakan object Label, TextBox dan CommandButton. Kemudian settinglah propertinya sesuai dengan yang terlihat pada rancangan Form latihan Type Data Array !), seperti terlihat pada gambar dibawah ini.

**Buatlah disain form tersebut dengan memperhatikan aturan dibawah ini. Dengan membuat object textbox menjadi array untuk masing-masing judul, dimana :**

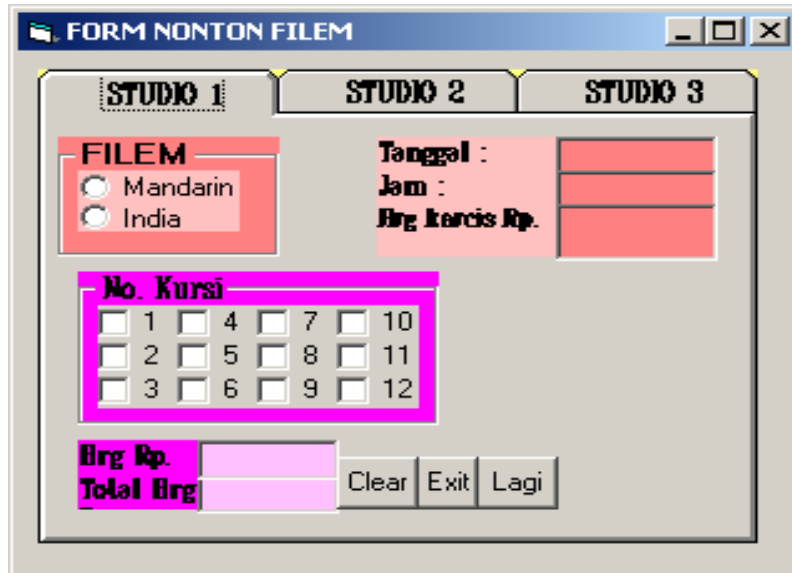
- KD-MK (Kode matakuliah) dan NAMA-MK (Nama matakuliah) didisain dgn label
- SKS didisain dgn Text1(0), text1(1), text1(2) dst nya
- NH (nilai Huruf) didisain dgn text2(0), text2(1), text2(2), text2(3), dst nya
- BOBOT didisain dgn text3(0), text3(1), text3(2), text3(3), dst nya
- NILAI didisain dgn text4(0), text4(1), text4(2), text4(3), dst nya
- Total SKS dan Total nilai didisain dgn LABEL
- Index Prestasi (IP) didisain dgn label
- Indek Prestasi Komulatif (IPK) didisain dgn Label

Gbr. Hasil rancangan form latihan type data Array

## PERTANYAAN

- a. - Buatlah kode /program nya dlm tombol **COUNT** dgn ketentuan sbb:
    - Bila nilai Text2(array) diisikan nilai huruf A maka pada bobot (Text3(array)) akan muncul 4 dan pada kolom nilai (text4(Array))  $Sks * Bobot (Text2(array) * text3(array))$ , dan seterusnya.
    - Dan Total SKS = jumlah seluruh beban sks yaitu :  $Text1(0) + text1(1) + text1(2) +$  dan seterusnya
    - Total nilai = jmlh seluruh nilai yaitu :  $Text4(0) + text4(1) + text4(2) +$  dan seterusnya
    - IP Total sks/total nilai
  - b. **Tombol AGIAN :**
    - Berisikan code utk mengosongkan isi object :
    - Nilai Huruf : text2(0) , text2(1), text2(2), text2(3), dst nya
    - Bobot : text3(0), text3(1), text3(2), text3(3), dst nya
    - Nilai : text4(0), text4(1), text4(2), text4(3), dst nya
  - c. **Tombol EXIT :** Berisi kode utk mengakhiri running.
- 5.** Aktifkan VB 6 melalui tombol Start. Buka kembali project yang menyimpan latihan soal no.1 diatas. Tambahkan Form baru (Form5) ke dalam Project tersebut. dengan cara click Project | Pilih dan click AddForm akan tampil form5.

Pada Jendela Form5 buatlah UI (User Interface) Gunakan object sstab, setting property Tabs = 3, Caption Tab0 = STUDIO 1, Caption Tab1 = STUDIO 2 Caption Tab2 = STUDIO 3 Dan Label, TextBox Frame,Optionbutton, CheckBox serta object CommandButton. Kemudian settinglah propertinya sesuai dengan yang terlihat pada rancangan Form nonton filem !), seperti terlihat pada gambar dibawah ini :



### CATATAN :

Disain Tab Studio 2 dan Tab Studio 3 sama dengan Disain pada Tab studio 1, hanya hanya filem saja yang berbeda. Dimana pada Tab Studio 2 filem nya : Holywod, Mandarin dan Indonesia sedangkan pada Tab Studio 3 Filem nya | terserah anda.

### PERTANYAAN :

**Buatlah code untuk running form nonton filem diatas, Dimana :**

- Bila Dicllick optMandarin maka tampil tgl main, jam putar, dan harga karcid
- Bila ada yg pesan no.kursi, click sj, hrgnya muncul pd texthrg dan
- Bila ada yg pesan karcis 3 kursi click saja no.kursi yang pesan maka hrg per karcis muncul pd texthrg dan total hrga karcis muncul pd texttothrg (= 3\*texthrg)
- Bila diclick Tombol Clear maka semua tanda check pd no.kursi akan hilang dan texthrg, texttothrg aka kosong
- Bila ada penonton lain lagi yg pesan tiket maka click saja tombol Again Texthrg dan texttothrg akan kosong. Tapi tanda check pd no.kursi tdk lepas atau hilan