

Array: membentuk sekumpulan variabel dengan tipe sejenis. Terdapat dua macam **array**, **array satu** dimensi dan **array** multidimensi.

Contoh 1:

Array satu dimensi:



```
procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);  
  
var  
    Nama:array [1..3]of string;  
  
begin  
    Nama[1]:='Tarjianto';  
    Nama[2]:='Love';  
    Nama[3]:='Delphi 7.0';  
  
    Edit1.Text:=Nama[1];  
    Edit2.Text:=Nama[2];  
    Edit3.Text:=Nama[3];  
  
end;
```

Catatan :

Edit1,Edit2,Edit3 adalah tempat untuk menampilkan array yg sudah di kodekan di dalam program.....Button1 berfungsi untuk menampilkan array ke beberapa Edit.

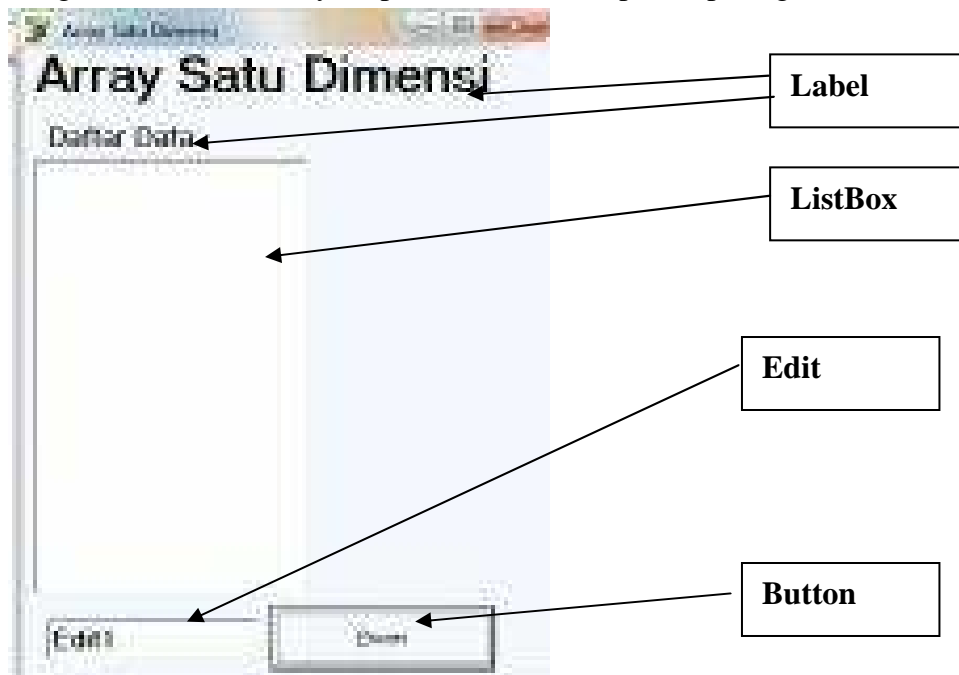
Contoh 2: Array Satu Dimensi

Langkah Pertama Buka Aplikasi Delphinya...

Langkah Kedua Tambahkan beberapa object kedalam **Form**

Label1: TLabel;
Button1: TButton;
Edit1: TEdit;
ListBox1: TListBox;
Label2: TLabel;

Langkah 3 Atur desainnya seperti berikut ditampilkan pada gambar form dibawah ini



Langkah 4

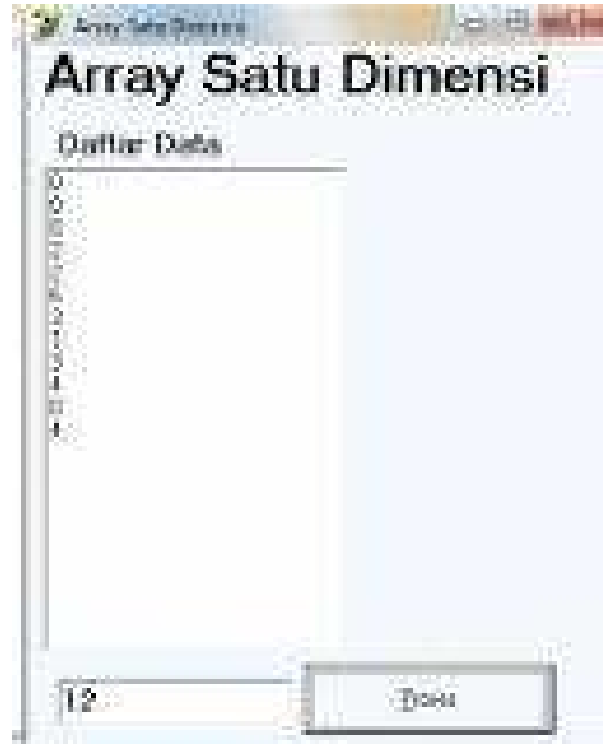
Silahkan klik 2x tombol **Proses**. Setelah itu anda lanjutkan dengan menuliskan **kode program** didalam event *OnClick* seperti terlihat pada potongan kode program dibawah ini.

```
procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);
var
  Data:array of Integer;
  index:Word;
begin
  SetLength(Data,StrToInt(Edit1.Text));
  ListBox1.Clear;
  for index:=0 to HIGH(Data) do
  begin
    Data[index]:=Random(10);
    ListBox1.Items.Add(IntToStr(Data[index]));
  end;
end;
```

Langkah 5

Silahkan anda compile. Tekan tombol **Ctrl + F9**. Tunggu beberapa saat... (Sedang di cek kode programnya).... Apabila tidak muncul pesan error, berarti program yang anda buat telah berhasil dan silahkan anda tekan tombol **F9** untuk menjalankan program aplikasinya.

Langkah 6 Masukkan angka di Edit1 Contohnya 12 Dan Tekan Tombol Proses (Button1) Maka Hasilnya seperti Dibawah ini.



Catatan :

var

Data : array of Integer;

// Deklarasi array dinamis dengan satu dimensi

indek : **Word**;

// Deklarasi indek untuk counter

begin

// menentukan panjang data dari array

// Panjang data array adalah 10

// dengan rincian indek 0..9

SetLength(Data,StrToInt(Edit1.Text));

// Mengosongkan data

ListBox1.Clear;

for indek := 0 **to** High(Data) **do**

begin

Data[Indek] := Random(10);

ListBox1.Items.Add(Int

Contoh Array Multi Dimensi

Petunjuk :

Silahkan anda ikuti langkah – langkah berikut ini dengan pelan – pelan agar bisa berjalan dengan lancar sesuai dengan petunjuk yang sudah diberikan.

Langkah Pertama Buka Aplikasi Delphinya...

Langkah 2 Tambahkan beberapa object kedalam **Form**

ListBox1: TListBox;

Edit1: TEdit;

Edit2: TEdit;

Button1: TButton;

Button2: TButton;

Langkah 3 Atur desainnya seperti berikut ditampilkan pada gambar form dibawah ini



Langkah 4

Silahkan anda klik 2x tombol **Proses**. Setelah itu anda lanjutkan dengan menuliskan **kode program** didalam event *OnClick* seperti terlihat pada potongan kode program dibawah ini.

```
procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);
```

```
var
```

```
    Data : array of array of integer;
```

```
    Baris, kolom : word;
```

```
begin
```

```
    SetLength( Data,
```

```
        StrToInt(Edit1.Text),
```

```
        StrToInt(Edit2.Text));
```

```
for Baris := 0 to StrToInt(Edit1.Text) - 1 do
```

```
for Kolom := 0 to StrToInt(Edit2.Text) - 1 do
```

<http://tarjianto.wordpress.com>

```
Data[Baris,kolom] := Baris + kolom;  
ListBox1.Clear;
```

```
for Baris := 0 to StrToInt(Edit1.Text) - 1 do  
for Kolom := 0 to StrToInt(Edit2.Text) - 1 do  
  ListBox1.Items.Add([' + IntToStr(Baris) + ' + IntToStr(Kolom)+'] = ' +  
  IntToStr(Data[Baris,kolom]));
```

```
end;
```

Langkah 5

Silahkan anda compile. Tekan tombol **Ctrl + F9**. Tunggu beberapa saat... (Sedang di cek kode programnya). Apabila tidak muncul pesan error, berarti program yang anda buat telah berhasil dan silahkan anda tekan tombol **F9** untuk menjalankan program aplikasinya.

Langkah 6 Tentukan indek interval array untuk dimensi satu dan dua



Langkah 7 Silahkan anda tekan tombol **Proses**



Langkah 8 Program sudah selesai anda buat. Sekarang silahkan anda tekan tombol **Keluar**.

Kode tombol keluar

Klik 2x tombol keluar maka akan keluar procedure TForm1.Button2Click(Sender: TObject); seperti di bawah ini. Dan tambahkan Close; dibawah begin dan diatas end;

```
procedure TForm1.Button2Click(Sender: TObject);  
begin  
Close;  
end;
```

CATATAN :

Data : array of array of integer;
Adalah pendeklarasian Array Multi Dimensi...

Baris, kolom : word;
Adalah Pendeklarasian Counter

<http://tarjianto.wordpress.com>

```
SetLength( Data,  
          StrToInt(Edit1.Text),  
          StrToInt(Edit2.Text));
```

Untuk menemukan panjang Array untuk masing-masing dimensi melalui Edit.
Edit1 Adalah Panjang Dimensi 1 dan Edit2 Adalah Panjang Dimensi 2.

```
for Baris := 0 to StrToInt(Edit1.Text) - 1 do  
for Kolom := 0 to StrToInt(Edit2.Text) - 1 do  
  Data[Baris,kolom] := Baris + kolom;
```

Untuk Memasukkan data ke dalam Array...

```
ListBox1.Clear;  
mengosongkan data pada listbox
```

```
for Baris := 0 to StrToInt(Edit1.Text) - 1 do  
for Kolom := 0 to StrToInt(Edit2.Text) - 1 do  
  ListBox1.Items.Add([' + IntToStr(Baris) + ',' + IntToStr(Kolom)+'] = ' +  
IntToStr(Data[Baris,kolom]));
```

Perintah menampilkan data dari array

Selamat Mencoba