

VB .NET

UNTUK PEMULA

Bagus Sudirman, S.Kom., M.Kom



YAYASAN PRIMA AGUS TEKNIK

PENERBIT :

YAYASAN PRIMA AGUS TEKNIK

Jl. Majapahit No. 605 Semarang

Telp. (024) 6723456. Fax. 024-6710144

Email : penerbit_ypat@stekom.ac.id

DAFTAR ISI

Cover	i
Halaman judul	iii
Kata pengantar	v
BAB I PENGENALAN VISUAL BASIC .NET	1
A. Pengenalan Visual Basic .NET	1
B. Apa itu visual	1
C. Konsep pemrograman berbasis visual	1
D. IDE (Integrated Development Environment (IDE))	2
E. Visual basic	2
F. Sejarah perkembangan visual basic	2
G. Visual basic .net	3
H. Platform dan layer	3
I. Keuntungan mempelajari .net	4
J. Tampilan visual studio 2010	6
BAB II IDE VISUAL BASIC .NET	8
A. Memulai project di visual basic .net	8
B. Mengenal IDE visual basic	9
C. Praktikum 1	10
BAB III VARIABLE, TIPE DATA, DAN OPERATOR	13
A. VARIABLE	13
B. TIPE DATA	13
C. KONSTANTA	15
D. OPERATOR	15
E. PRAKTIKUM II	16
BAB IV PERCABANGAN/PEMILIHAN	20
A. Statemen If...Then	20
B. Statemen Select Case	22
C. PRAKTIKUM III	23
BAB V PERULANGAN	27
A. For...Next	27
B. Do ... Loop	28
C. Praktikum IV	29

BAB VI ARRAY	35
A. Array Satu Dimensi	35
B. Array Multi Dimensi	35
C. Praktikum VI Array Satu Dimensi	36
D. Praktikum VII Array Multi Dimensi	38
BAB VII PROCEDURE, FUNCTION, MODULE	42
A. PROCEDURE	42
B. FUNCTION	43
C. MODULE	44
D. PRAKTIKUM VIII Procedure dan Function	45
BAB VIII DATABASE	48
A. DASAR TEORI	48
B. KOMPONEN DATABASE	48
C. MENGENAL DATABASE MANAGEMENT SYSTEM	49
D. KONSEP DASAR PEMROGRAMAN DATABASE	49
E. Koneksi Visual Basic.Net dengan Database (DBMS)	50
F. Praktikum IX database	51
DAFTAR PUSTAKA.....	56

BAB VI

ARRAY

Array adalah sekumpulan data yang memiliki tipe yang sama, sejumlah tetap, serta disusun secara terstruktur dan disimpan dalam satu variabel yang sama, dan diurutkan dengan index

1. Array Satu Dimensi

Suatu array yang nilai dan ukurannya yang sudah ditentukan terlebih dahulu, dan memiliki satu dimensi

Bentuk umum

Dim Array[Indeks] As Tipe_Data

Contoh

Dim Arr(2) As String

Arr(0) = TxtNim.Text

Arr(1) = TxtNama.Text

Arr(2) = TxtProdi.Text

2. Array Multi Dimensi

Suatu array yang fungsinya hampir sama dengan array satu dimensi hanya saja pada array multi dimensi ini mewakili nilai table yang terdiri dari informasi yang diatur dalam baris dan kolom. Untuk mendefinisikan elemen table tertentu, kita harus menentukan dua indeks, pertama mengidentifikasi elemen baris dan yang mengidentifikasi elemen kolom. Array multidimensi memiliki lebih dari dua dimensi.

Bentuk umum

Dim Array[indeks,Indeks] As Tipe_Data

Dim Array[indeks,indeks,indeks] As Tipe_Data

Contoh

Dim Arr(3, 1) As String

Arr(0, 0) = "NIM"
 Arr(0, 1) = "NAMA"
 Arr(1, 0) = "JENIS KELAMIN"
 Arr(1, 1) = "PRODI"
 Arr(2, 0) = "Laki-laki"
 Arr(2, 1) = "Perempuan"
 Arr(3, 0) = "Manajemen Informatika"
 Arr(3, 1) = "Teknik Informatika"

3. Praktikum VI Array Satu Dimensi

Buatlah sebuah form baru pada Visual BASIC .NET, desain tampilan form sehingga didapat tampilan seperti pada gambar

The image shows a Windows form titled "frmarraysatudimensi". It has a standard Windows XP-style title bar with minimize, maximize, and close buttons. The form's layout includes three text input fields stacked vertically, each with a label to its left: "NIM", "NAMA", and "PRODI". Below these fields is a wide, light-gray button labeled "Tambah". At the bottom of the form is a table with three columns. The column headers are "NIM", "NAMA", and "PRODI". The table body is currently empty.

Gambar 6.1 Desain Praktikum 6

Aturlah properti object sebagai berikut:

No	Object	Property	Nilai
1	Form	Name	Frmarraysatudimensi

		Text	Frmarraysatudimensi
2	Label	Name Text	Label1 NIM
3	Label	Name Text	Label2 NAMA
4	Label	Name Text	Label3 PRODI
5	Textbox	Name	Txtnim
6	Textbox	Name	Txtnama
7	Textbox	Name	Txtprodi
8	Button	Name	Btambah
9	Listview	Name	Listview1

Tuliskan kode berikut ini:

```
Private Sub frmarraysatudimensi_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.
    ListView1.GridLines = True
    ListView1.View = View.Details
    ListView1.Columns.Add("NIM")
    ListView1.Columns.Add("NAMA", 115)
    ListView1.Columns.Add("PRODI", 110)
    txtnim.Text = 1
    txtnama.Focus()
End Sub

Private Sub btambah_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
    Dim ARR(2) As String
    ARR(0) = txtnim.Text
    ARR(1) = txtnama.Text
    ARR(2) = txtprodi.Text

    Dim listitem As ListViewItem
    listitem = New ListViewItem
    listitem = ListView1.Items.Add(ARR(0))
    listitem.SubItems.Add(ARR(1))
    listitem.SubItems.Add(ARR(2))

    txtnim.Text = txtnim.Text + 1
    txtnama.Clear()
    txtprodi.Clear()
    txtnama.Focus()
End Sub
```

Jalankan aplikasi dengan menekan tombol F5 atau melalui ikon Start Debugging di toolbar, atau melalui menu Debug > Start Debugging

NIM	NAMA	PRODI	
1	BAGUS SUDIRMAN	TEKNIK INFORM...	

Gambar 6.2 Hasil Praktikum 6

4. Praktikum VII Array Multi Dimensi

Buatlah sebuah form baru pada Visual BASIC .NET, desain tampilan form sehingga didapat tampilan seperti pada gambar

Gambar 6.3 Praktikum 7

Aturlah properti object sebagai berikut:

No	Object	Property	Nilai
1	Form	Name Text	Frmarraymultidimensi Array Multi Dimensi
2	Label	Text	NIM
3	Label	Text	NAMA
4	Label	Text	JENIS KELAMIN
5	Label	Text	PRODI
6	Textbox	Name	Txtnim
7	Textbox	Name	Txtnama
8	Combobox	Name	Cbkelamin
9	Combobox	Name	Cbprodi
10	Button	Name Text	Bproses Prose
11	Listview	Name	Listview1

Tuliskan kode berikut ini:

```
Private Sub Frmarraymultidimensi_Load(ByVal sender As System.Object,
    txtnim.Text = 1
    Dim arr(3, 1) As String
    arr(0, 0) = "NIM"
    arr(0, 1) = "NAMA"
    arr(1, 0) = "JENIS KELAMIN"
    arr(1, 1) = "PRODI"
    arr(2, 0) = "LAKI-LAKI"
    arr(2, 1) = "PEREMPUAN"
    arr(3, 0) = "SISTEM OPERASI"
    arr(3, 1) = "KOMPUTERISASI AKUNTANSI"

    ListView1.GridLines = True
    ListView1.View = View.Details

    For baris = 0 To 1
        For kolom = 0 To 1
            ListView1.Columns.Add(arr(baris, kolom), 100)
        Next kolom
    Next baris
```



```

    For baris = 2 To 2
        For kolom = 0 To 1
            cbkelamin.Items.Add(arr(baris, kolom))
        Next kolom
    Next baris

    For baris = 3 To 3
        For kolom = 0 To 1
            cbprodi.Items.Add(arr(baris, kolom))
        Next kolom
    Next baris

End Sub

Private Sub bproses_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal
    Dim arr(3) As String
    arr(0) = txtnim.Text
    arr(1) = txtnama.Text
    arr(2) = cbkelamin.Text
    arr(3) = cbprodi.Text

    Dim listitem As ListViewItem
    listitem = New ListViewItem
    listitem = ListView1.Items.Add(arr(0))
    listitem.SubItems.Add(arr(1))
    listitem.SubItems.Add(arr(2))
    listitem.SubItems.Add(arr(3))
    txtnim.Text = txtnim.Text + 1
    txtnama.Clear()
    cbkelamin.Text = ""
    cbprodi.Text = ""
    txtnama.Focus()
End Sub

```

Jalankan aplikasi dengan menekan tombol F5 atau melalui ikon Start Debugging di toolbar, atau melalui menu Debug > Start Debugging

Array Multi Dimensi

NIM

NAMA

JENIS KELAMIN

PRODI

Proses

NIM	NAMA	JENIS KELAMIN	PRODI
1	BAGUS SUDIR...	LAKI-LAKI	SISTEM

< >

Gambar 6.3 Hasil Praktikum 7