

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

VB .NET UNTUK PEMULA

Penulis:

Bagus Sudirman, S.Kom., M.Kom

ISBN : 9786236141281

Editor:

Indra Ava Dianta, S.Kom., M.T

Penyunting :

Ahmad Ashifuddin Aqham, M.M., M.Kom

Desain Sampul dan Tata Letak :

Muhammad Sholikhhan, S.Kom., M.Kom

Penerbit :

Yayasan Prima Agus Teknik

Redaksi:

Jln Majapahit No 605 Semarang

Tlpn. (024) 6723456

Fax . 024-6710144

Email: penerbit_ypat@stekom.ac.id

Distributor Tunggal:

UNIVERSITAS STEKOM

Jln Majapahit No 605 Semarang

Tlpn. (024) 6723456

Fax . 024-6710144

Email: info@stekom.ac.id

Hak Cipta dilindungi Undang undang

Dilarang memperbanyak karya Tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dan penerbit.

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 IV

PERCABANGAN/PEMILIHAN

Pada beberapa kasus terkadang kita menginginkan komputer melakukan suatu pernyataan tertentu bila suatu kondisi terpenuhi. Dalam Visual Basic .NET perintah percabangan/pemilihan keputusan dapat dilakukan dengan statemen **If...Then** dan **Select Case**.

Beberapa pernyataan If ... Then

1. Statemen If...Then

Statemen ini digunakan untuk melakukan aksi setelah melakukan pengujian terhadap suatu kondisi. Pernyataan dalam blok statemen hanya akan dilaksanakan ketika kondisi pengetesan/pengujian bernilai benar. Statement If...Then memiliki beberapa sintaks/cara penulisan sesuai dengan jumlah pernyataan yang akan dieksekusi.

a. If...Then dengan Kondisi dan Pernyataan Tunggal

If <kondisi> Then <Pernyataan>

Contoh:

If Nilai >= 60 Then Keterangan = "Lulus"

b. If...Then dengan Pernyataan Jamak

If	<Kondisi>	Then
<Pernyataan_1>		
<Pernyataan_2>		
..		
<Pernyataan_n>		
End		If
Contoh		:
If	Nilai >= 60	Then
	Keterangan =	"Lulus"

```
        Ucapan                =                "Selamat"
End If
```

- c. If...Then dengan 2 kondisi.

```
If <Kondisi> Then
    <Pernyataan_Jika_Kondisi_Benar>
Else
    <Pernyataan_Jika_Kondisi_Salah>
End If
Contoh:
If Nilai >= 60 Then
    Keterangan = "Lulus"
    Ucapan = "Selamat"
Else
    Keterangan = "Tidak Lulus"
    Ucapan = "Jangan Bersedih"
End If
```

- d. If...Then dengan kondisi jamak.

```
If <Kondisi_1> Then
    <Pernyataan>
Elseif <Kondisi_2> Then
    <Pernyataan>
...
Elseif <Kondisi_n> Then
    <Pernyataan>
Else
    <Pernyataan>
End If
```

Contoh:

```
If Nilai >= 85 Then
    Keterangan = "Lulus, Sangat Memuaskan"
Elseif Nilai >= 70 Then
    Keterangan = "Lulus, Memuaskan"
Elseif Nilai >=60 Then
    Keterangan = "Lulus, Cukup Memuaskan"
Else
    Keterangan = "Tidak Lulus, Silahkan
    Mengulang"
End If
```

2. Statemen Select Case

Sama halnya seperti statemen **If...Then**, **Select Case** juga mengerjakan suatu blok statemen berdasarkan uji nilai ekspresi. Perbedaannya adalah pada tata cara penulisan dan pengelompokan nilai dari variabel/kondisi.

Sintaks:

```
Select Case <Variabel penguji>
```

```
Case <Nilai_1>
```

```
    <Pernyataan_1>
```

```
Case <Nilai_2>
```

```
    <Pernyataan_2>
```

```
Case Else
```

```
    <Pernyataan_n>
```

```
End Select
```

Contoh:

```
Select Case Nilai
```

```
    Case "A"
```

```

        Keterangan = "Sangat Memuaskan"
Case "B"
        Keterangan = "Memuaskan"
Case "C"
        Keterangan = "Cukup"
Case Else
        Keterangan = "Kurang"
End Select

```

3. Praktikum III

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

The image shows a screenshot of a Windows application window titled "Program Belanja Sederhana". The window has a standard Windows XP-style title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main content area is light gray and contains several text input fields and buttons. The fields are labeled "Nama Barang", "Harga Satuan", "Jumlah Barang", "Total Harga", "Diskon", "Total Bayar", and "Bonus". There are two buttons labeled "Hitung" and "Ulang" positioned between the input fields. At the bottom, there is a large button labeled "Keluar".

Gambar 4.1 Desain form praktikum III

Aturlah properti object sebagai berikut:

No	Object	Property	Nilai
1	Form	Name Text	Frmbelanja Program Belanja Sederhana
2	Label	Name Text	Label1 Nama Barang
3	Label	Name Text	Label2 Harga Satua
4	Label	Name Text	Label3 Jumlah Barang
5	Label	Name Text	Label4 Total Harga
6	Label	Name Text	Label5 Diskon
7	Label	Name Text	Label6 Total Bayar
8	Label	Name Text	Label7 Bonus
9	Textbox	Name	Txtnabar
10	Textbox	Name	Txtharga
11	Textbox	Name	Txtjumlah
12	Textbox	Name	Txttotalharga
13	Textbox	Name	Txtdiskon
14	Textbox	Name	Txttotalbayar
15	Textbox	Name	Txtbonus
16	Button	Name Text	Bhitung Hitung
17	Button	Name	Btulang

		Text	Ulang
18	Button	Name Text	Btkeluar Keluar

Pada program diatas perhitungan dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

Total Harga = Harga Satuan x Jumlah Barang

Diskon dan Bonus, didapat dengan ketentuan:

Total Harga	Diskon	Bonus
>=500rb	20%	Tas Pinggang
200rb – 500rb	15%	Payung
100rb – 200rb	10%	Kaos
50rb – 100rb	5%	Pena
<50rb	0	Tiidak Ada

Total Bayar = Total Harga – Diskon

Tuliskan kode berikut ini:

```
Private Sub btulang_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
    'membersihkan isi textbox
    txtnabar.Clear()
    txtharga.Clear()
    txtjumlah.Clear()
    txttotalharga.Clear()
    txtdiskon.Clear()
    txttotalbayar.Clear()
    txtbonus.Clear()
End Sub

Private Sub bthitung_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
    'deklarasi variable
    Dim harga, jumlah As Integer
    Dim total, diskon, bayar As Double
    Dim bonus As String
    harga = txtharga.Text
    jumlah = txtjumlah.Text

    total = harga * jumlah
    'penentuan diskon
    If total >= 500000 Then
        diskon = 0.2 * total
        bonus = "Tas Pinggang"
    ElseIf total >= 200000 Then
        diskon = 0.15 * total
        bonus = "Payung"
    ElseIf total >= 100000 Then
        diskon = 0.1 * total
        bonus = "Kaos"
```

```

ElseIf total >= 50000 Then
    diskon = 0.05 * total
    bonus = "Pena"
Else
    diskon = 0
    bonus = "Tidak Ada"
End If
'hitung total bayar
bayar = total - diskon
'tampilkan total harga, diskon, total bayar, dan bonus
txttotalharga.Text = total
txtdiskon.Text = diskon
txttotalbayar.Text = bayar
txtbody.Text = bonus
End Sub

Private Sub btnkeluar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
End
End Sub

```

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

The screenshot shows a simple shopping application window. The title bar reads 'Program Belanja Sederhana'. The form has three input fields at the top: 'Nama Barang' with the value 'KAOS', 'Harga Satuan' with '75000', and 'Jumlah Barang' with '5'. Below these are two buttons: 'Hitung' (highlighted with a blue border) and 'Ulang'. Under the buttons are four output fields: 'Total Harga' showing '375000', 'Diskon' showing '56250', 'Total Bayar' showing '318750', and 'Bonus' showing 'Payung'. At the bottom of the form is a large 'Keluar' button.

Gambar 4.2 Hasil Praktikum III