

LAPORAN PRAKTIKUM

PEMROGRAMAN VISUAL

2023



Prepared By:

Alfa Nashiha (200511007) 20 CIC R3

LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN VISUAL



Disusun Oleh :

Nama : Alfa Nashiha

NIM : 200511007

Kelas : 20 CIC R3

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH CIREBON
2023**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, serta terimakasih juga kepada dosen pengampu pak Freddy Wicaksono sehingga saya dapat menyelesaikan tugas yang berjudul “Laporan Praktikum Pemrograman Visual” Pertemuan 6.

Adapun tujuan dari penulisan laporan ini adalah untuk memenuhi tugas pada matakuliah Pemrograman Visual. Selain itu, laporan ini juga bertujuan untuk menambah ilmu tentang Bahasa Pemograman Visual Basic.

Saya menyadari, tugas yang saya tulis ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, perlu kritik dan saran yang membangun saya butuhkan demi kesempurnaan menyusun laporan praktikum ini.

Cirebon, 29 April 2023

Penyusun

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Interface Visual Studio adalah tampilan atau antarmuka pengguna dari Microsoft Visual Studio, sebuah Integrated Development Environment (IDE) yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi dengan berbagai bahasa pemrograman seperti C#, VB.NET, F#, dan lainnya. Interface Visual Studio terdiri dari berbagai komponen yang memungkinkan pengguna untuk membuat, mengedit, dan membangun aplikasi dengan lebih mudah dan efisien..

B. Tujuan

1. Membuat program sederhana dengan menggunakan Microsoft visual studio interface 2015
2. Membuat aplikasi perhitungan bangun datar, bangun ruang, dan aplikasi penjumlahan pengurangan dua bilangan menggunakan visual basic

II. DASAR TEORI

A. Definisi Sistem Informasi

Menurut Husein dan Wibowo, SI adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan dan berfungsi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi untuk mendukung pembuatan keputusan dan pengawasan dalam organisasi. Sistem informasi terdiri dari informasi tentang manusia, tempat, dan komponen dalam organisasi atau lingkungan yang melingkupinya.

B. Definisi

Visual Basic (VB) adalah salah satu bahasa pemrograman berbasis objek yang dikembangkan oleh Microsoft Corporation. VB awalnya dirilis pada tahun 1991 dan merupakan salah satu bahasa pemrograman yang sangat populer di kalangan pengembang perangkat lunak untuk pengembangan aplikasi desktop dan aplikasi Windows.

VB menggunakan antarmuka pengembangan perangkat lunak (IDE) yang menyediakan editor kode sumber, debugger, dan desainer antarmuka pengguna visual (Visual User Interface Designer) untuk membantu pengembang membuat aplikasi dengan cepat. Selain itu, VB juga menyediakan berbagai jenis kontrol antarmuka pengguna (user interface controls) dan objek-objek yang dapat digunakan untuk membangun aplikasi.

Meskipun sekarang telah ditinggalkan oleh Microsoft sebagai bahasa pemrograman utama dalam pengembangan aplikasi Windows, VB masih digunakan oleh banyak pengembang perangkat lunak, khususnya untuk aplikasi internal perusahaan atau aplikasi kecil dan menengah yang berjalan di desktop.

Pemrograman terstruktur (Structured Programming) adalah paradigma pemrograman yang fokus pada pemisahan alur program menjadi blok-blok terstruktur yang lebih kecil dan lebih mudah dipahami. Pendekatan ini bertujuan untuk membuat kode program menjadi lebih mudah dipelajari, dipahami, dan dioperasikan.

III. PEMBAHASAN

- aplikasi untuk menentukan biaya registrasi untuk beberapa prodi dimana setiap prodi memiliki biaya yang berbeda. (menggunakan combobox)

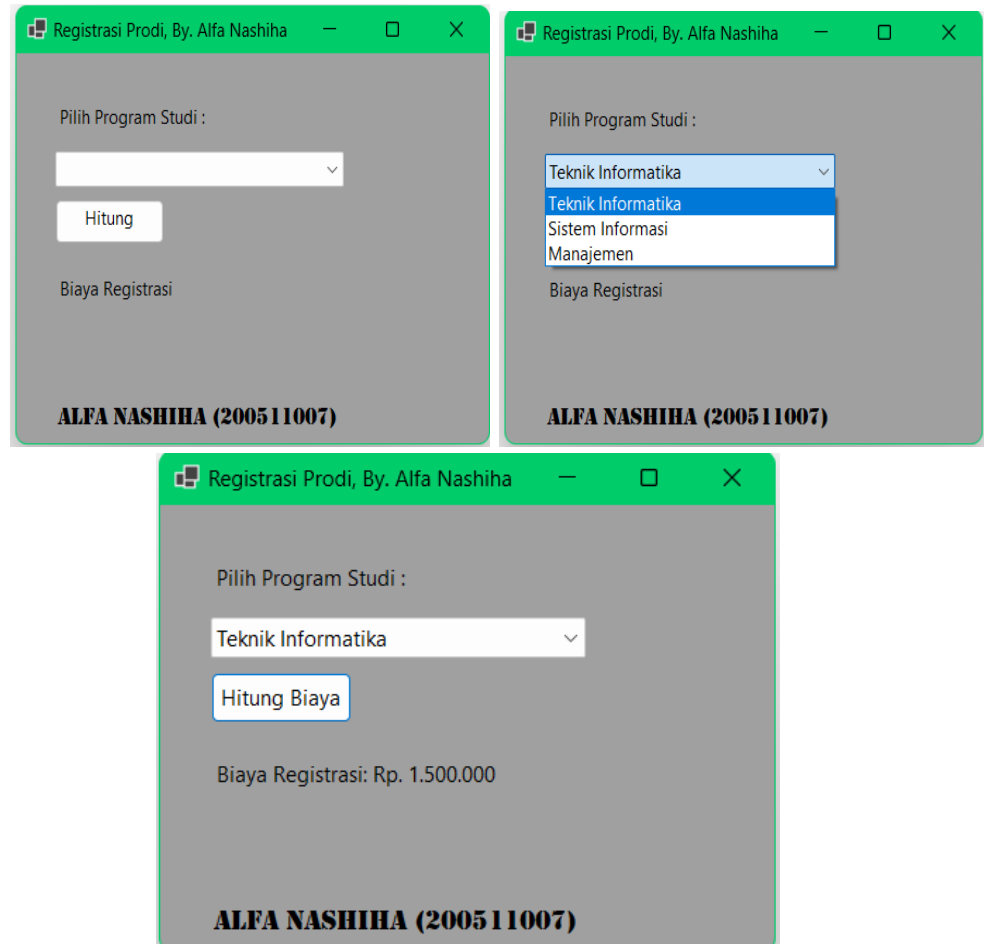
Source Code :

```
Public Class Form1
    Private Sub btnHitung_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles btnHitung.Click
        Dim hargaBarang As Double =
Cdbl(txtHargaBarang.Text)
        Dim jumlahBarang As Integer =
CInt(txtJumlahBarang.Text)
        Dim totalBayar As Double = hargaBarang *
jumlahBarang

        If chkMember.Checked Then
            totalBayar *= 0.9 'diskon 10% untuk anggota
        End If

        lblTotalBayar.Text = "Total Bayar: Rp " &
Format(totalBayar, "N0")
    End Sub
End Class
```

Hasil Program :



- aplikasi untuk menentukan harga tiket masuk tempat wisata dimana untuk anak-anak dan dewasa memiliki harga yang berbeda. (menggunakan radio button)

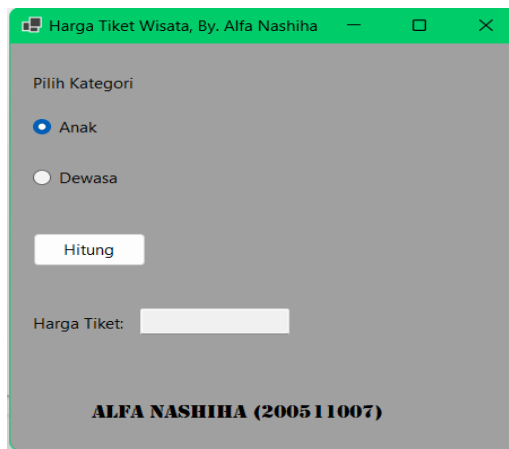
Source Code :

```
Public Class Form1
    Private Sub btnHitung_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles btnHitung.Click
        Dim harga As Integer

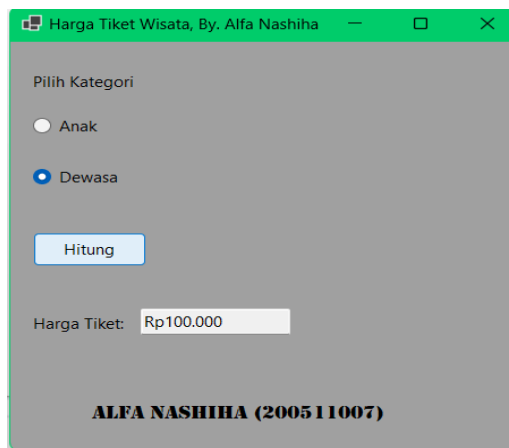
        'Cek kategori tiket yang dipilih
        If rbAnak.Checked Then
            harga = 50000 'Harga tiket anak-anak
        ElseIf rbDewasa.Checked Then
            harga = 100000 'Harga tiket dewasa
        Else
            MessageBox.Show("Pilih kategori tiket terlebih dahulu")
            Exit Sub
        End If

        'Tampilkan harga tiket
        txtHarga.Text = harga.ToString("C0") 'Format harga dalam bentuk mata uang
    End Sub
End Class
```

Hasil Program :



The screenshot shows a Windows application window titled "Harga Tiket Wisata, By. Alfa Nashiha". Inside the window, under the heading "Pilih Kategori", there are two radio buttons: "Anak" (which is selected) and "Dewasa". Below the radio buttons is a "Hitung" button. Underneath the button is a text box labeled "Harga Tiket:" which is currently empty. At the bottom of the window, the text "ALFA NASHIHA (200511007)" is displayed.



The screenshot shows the same application window, but now the "Dewasa" radio button is selected. The "Hitung" button is highlighted in blue, indicating it has been clicked. The "Harga Tiket:" text box now displays "Rp100.000". The text "ALFA NASHIHA (200511007)" remains at the bottom.

- aplikasi untuk menentukan total bayar pembelian dimana mereka yang termasuk member akan mendapatkan diskon 10% (menggunakan checkbox)

Source Code :

```
Public Class Form1
    Private Sub btnHitung_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles btnHitung.Click
        Dim hargaBarang As Double =
Cdbl(txtHargaBarang.Text)
        Dim jumlahBarang As Integer =
CInt(txtJumlahBarang.Text)
        Dim totalBayar As Double = hargaBarang *
jumlahBarang

        If chkMember.Checked Then
            totalBayar *= 0.9 'diskon 10% untuk anggota
        End If

        lblTotalBayar.Text = "Total Bayar: Rp " &
Format(totalBayar, "N0")
    End Sub
End Class
```

Hasil Program :

The first screenshot shows the application window titled 'Aplikasi Hitung Total Bayar, By. Alfa Nashiha'. It has two input fields: 'Harga Barang' with the value '50000' and 'Jumlah Barang' with the value '4'. There is an unchecked checkbox labeled 'Member' and a 'Hitung Total' button. Below the button, the text 'Total Bayar: Rp 200.000' is displayed. At the bottom, the text 'ALFA NASHIHA (200511007)' is shown.

The second screenshot shows the same application window, but the 'Member' checkbox is now checked. The 'Hitung Total' button has been clicked, and the text 'Total Bayar: Rp 180.000' is displayed, reflecting the 10% discount. The bottom text 'ALFA NASHIHA (200511007)' remains the same.

This screenshot shows the application window with the 'Harga Barang' and 'Jumlah Barang' input fields empty. The 'Member' checkbox is unchecked. The 'Hitung Total' button is visible. The text 'Total Bayar' is displayed below the button. At the bottom, the text 'ALFA NASHIHA (200511007)' is shown.

IV. PENUTUP

a. Kesimpulan

Ketiga kontrol (control) ComboBox, RadioButton, dan CheckBox adalah komponen yang sering digunakan dalam pembuatan aplikasi dengan VB .NET. Masing-masing memiliki fungsi dan kegunaan yang berbeda, namun dapat digunakan secara bersamaan dalam sebuah form.

- ComboBox digunakan untuk memilih salah satu dari beberapa pilihan, seperti kategori atau opsi yang tersedia. Pengguna dapat membuka kotak ComboBox dan memilih salah satu opsi yang tersedia dari menu tarik-turun.
- RadioButton digunakan untuk memilih salah satu opsi yang tersedia dari sekelompok opsi yang saling terkait. Hanya satu RadioButton yang dapat dipilih pada satu waktu dan biasanya digunakan dalam kelompok yang lebih besar untuk memperjelas pilihan.
- CheckBox digunakan untuk memilih atau tidak memilih satu atau beberapa opsi yang tersedia. Pengguna dapat memilih atau tidak memilih satu atau beberapa CheckBox sesuai dengan keinginan mereka.

Dalam penggunaannya, ComboBox, RadioButton, dan CheckBox dapat diatur dan dimodifikasi dengan mudah melalui properti yang tersedia dalam control tersebut. Contoh penggunaannya adalah ketika kita membuat sebuah aplikasi toko yang memiliki beberapa kategori produk, maka kita dapat menggunakan ComboBox untuk memilih kategori produk, RadioButton untuk memilih jenis produk, dan CheckBox untuk memberikan diskon bagi pelanggan yang merupakan member.

Dalam bahasa VB .NET, ketiga kontrol ini mudah untuk digunakan dan dikustomisasi sesuai dengan kebutuhan pengembangan aplikasi. Oleh karena itu, penggunaan ComboBox, RadioButton, dan CheckBox dalam pembuatan aplikasi sangat disarankan untuk membuat aplikasi yang lebih mudah digunakan dan lebih informatif bagi pengguna.