

## **Modul Praktikum 1**

### **Pemrograman Visual**

#### **I. Judul**

Pengenalan Visual Basic .NET

#### **II. Tujuan**

- Memahami dasar-dasar penggunaan Visual Basic .NET.
- Menguasai instalasi dan konfigurasi Microsoft Visual Studio 2022.
- Mempraktikkan pembuatan project sederhana dengan Visual Basic .NET.

#### **III. Alat dan Bahan**

- Microsoft Visual Studio 2022

#### **IV. Dasar Teori**

##### **1. Platform .NET Framework**

Microsoft .NET yang awalnya disebut Next Generation Windows Services (NGWS) adalah suatu platform untuk membangun dan menjalankan generasi penerus aplikasi-aplikasi terdistribusi. Microsoft.NET merupakan framework (kerangka) pengembangan yang menyediakan antarmuka pemrograman baru untuk layanan Windows dan API (Application Programming Interface). Microsoft .NET merupakan strategi Microsoft untuk menghubungkan sistem, informasi, dan alat (device), sehingga orang dapat berkomunikasi serta berkolaborasi dengan lebih efektif. Teknologi .NET terintegrasi penuh melalui produk-produk Microsoft, dan menyediakan kemampuan untuk mengembangkan solusi dengan menggunakan Web service. Platform Microsoft .NET terdiri dari lima komponen utama yang tersusun dalam tiga lapisan (layer). Lapisan paling bawah adalah sistem operasi; lapisan kedua terdiri dari tiga komponen; lapisan teratas adalah Visual Studio .NET.

##### **2. Visual Studio .NET**

Microsoft Visual Studio .NET merupakan kumpulan lengkap tools pengembangan untuk membangun aplikasi Web ASP.NET, XML Web Services, aplikasi dekstop, dan aplikasi mobile. Di dalam Visual Studio inilah bahasa-bahasa pemrograman .NET seperti Visual Basic, Visual C++, Visual C# (CSharp), dan Visual J# (JSharp). Semuanya menggunakan lingkungan pengembangan terintegrasi atau IDE yang sama sehingga memungkinkan untuk saling berbagi tools dan fasilitas.

##### **3. Visual Basic .NET**

Visual Basic .NET (atau VB.NET) merupakan salah satu bahasa pemrograman yang bisa digunakan untuk membangun aplikasi-aplikasi.NET di platform Microsoft .NET. Tidak seperti generasi sebelumnya Visual Basic versi 6.0 ke bawah yang lebih difokuskan untuk pengembangan aplikasi desktop, Visual Basic .NET memungkinkan para pengembang membangun bermacam aplikasi, baik desktop maupun aplikasi web. Seiring dengan perkembangan aplikasi perangkat

lunak yang semakin kompleks, saat ini Visual Basic .NET terbaru (Visual Basic 2008).

#### 4. IDE Visual Studio

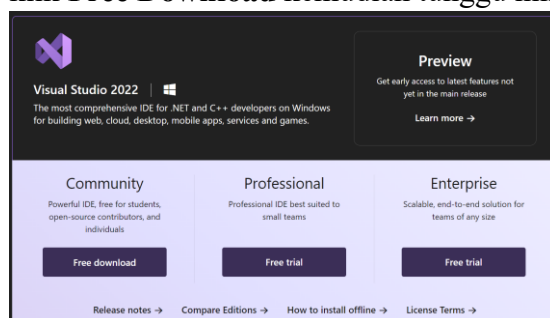
IDE (Integrated Development Environment), atau juga disebut sebagai Integrated Design/Debugging Environment, adalah perangkat lunak komputer yang berfungsi untuk membantu pemrogram dalam mengembangkan perangkat lunak. Singkatnya, IDE merupakan suatu lingkungan pengembangan aplikasi yang terintegrasi; lengkap dengan beragam tools atau utilitas pendukung.

#### V. Instalasi Dan Konfigurasi Visual Studio 2022

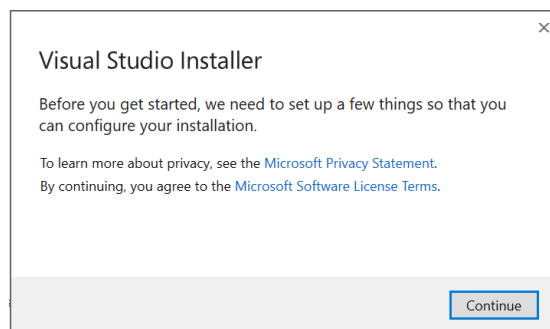
Download Microsoft Visual Studio 2022 pada tautan berikut:

<https://visualstudio.microsoft.com/downloads/>

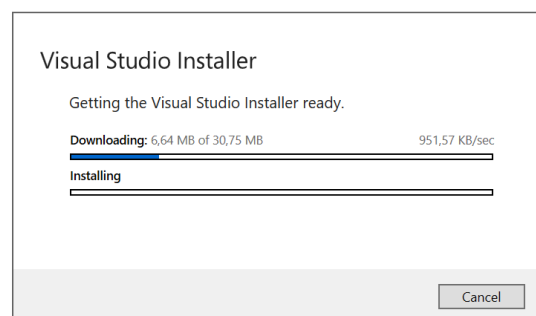
klik **Free Download** kemudian tunggu hingga download selesai.



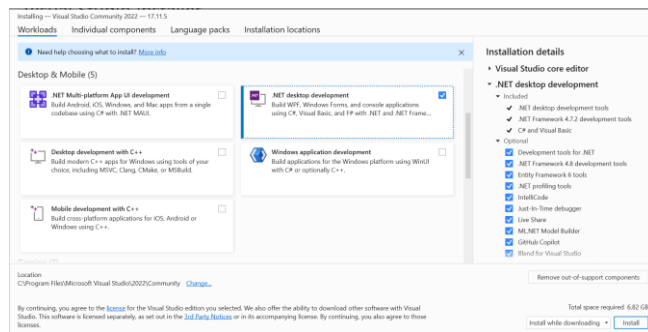
Jika sudah selesai didownload, klik **VisualStudio.exe**, setelah diklik akan muncul halaman seperti pada gambar dibawah ini. Klik **Continue** untuk memulai instalasi.



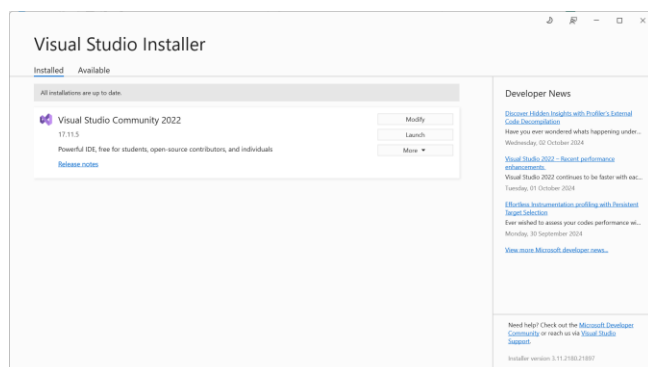
Kemudian akan muncul halaman seperti gambar dibawah. Tunggu hingga download selesai.



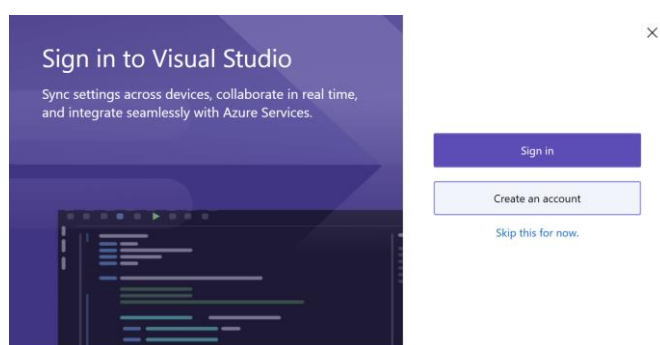
Setelah download selesai, maka akan muncul halaman seperti gambar dibawah ini, klik **kotak kecil** pada **.NET desktop development** kemudian klik **Install**.



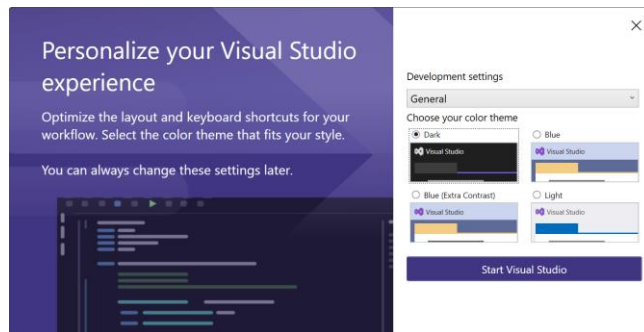
Tunggu hingga instalasi selesai, maka akan muncul halaman seperti gambar dibawah.



Secara otomatis tampilan akan berpindah halaman menjadi seperti gambar dibawah. **Sing in** menggunakan akun Microsoft masing-masing, jika tidak punya akun Microsoft klik **Create an account**.



Setelah selesai mendaftarkan akun masing-masing, klik **Start Visual Studio** untuk memulai menggunakan platform Visual Studio 2022.



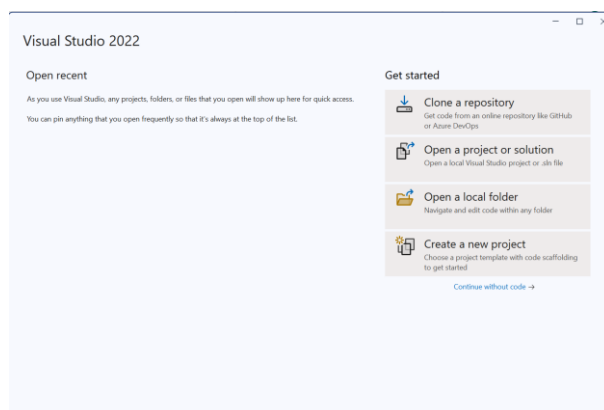
Apabila berhasil instalasinya, maka akan muncul tampilan Visual Studio 2022 seperti dibawah ini:



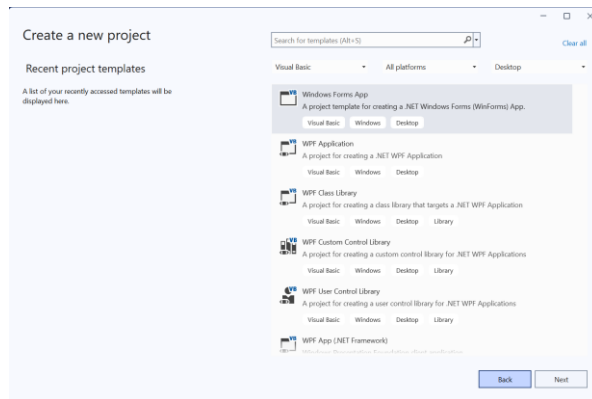
## VI. Praktik Dasar

Project merupakan kerangka dasar aplikasi yang menentukan jenis aplikasi yang akan dibuat. Langkah-langkah pembuatan project adalah sebagai berikut:

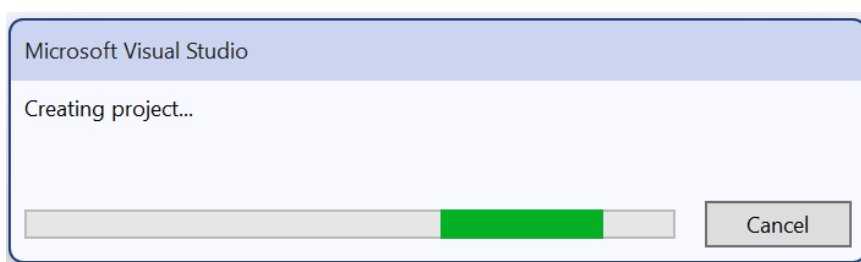
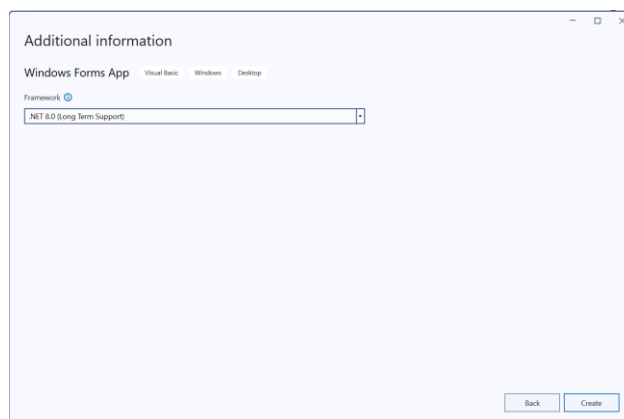
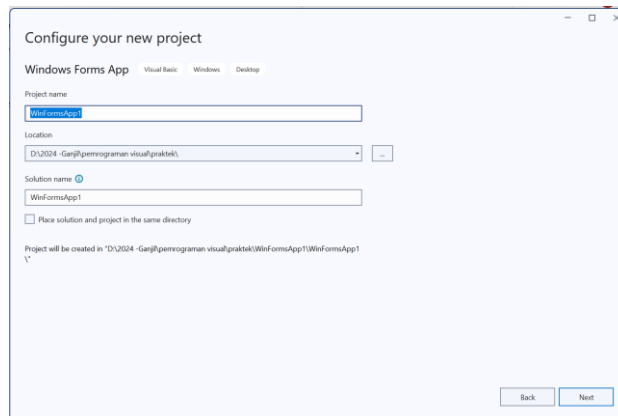
1. Jalankan Visual Studio 2022 2.
2. Pada bagian Start Page pilih **Create a New Project**.



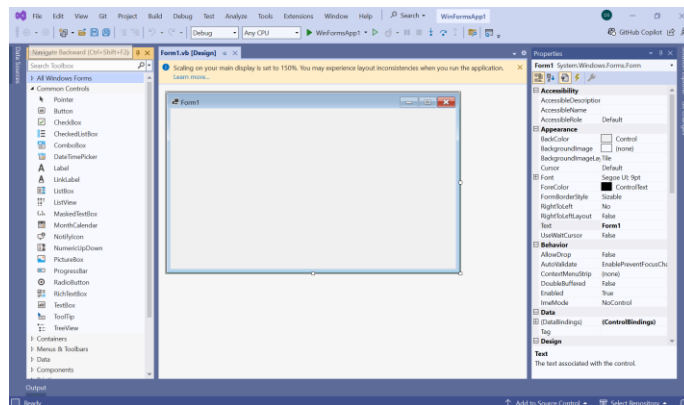
3. Pada bagian New Project pilih bahasa **Visual Basic**, Project Types: **Windows** dan Templates: **Windows Forms Apps**, kemudian klik **Next**.



4. Kemudian lakukan konfigurasi pada proyek VB.NET, isi nama proyek, kemudian centang **Place solution and project in the same directory**. Kemudian klik **Next**. Pada halaman selanjutnya klik **Create** untuk mulai membuat proyek baru. Tunggu hingga download selesai.

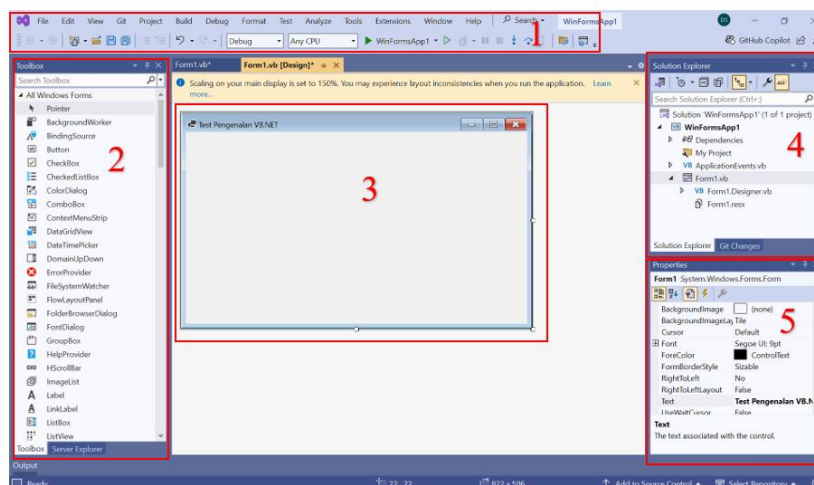


## 5. Tampilan proyek yang sudah berhasil dibuat.



## Mengenal Microsoft Visual Studio 2022

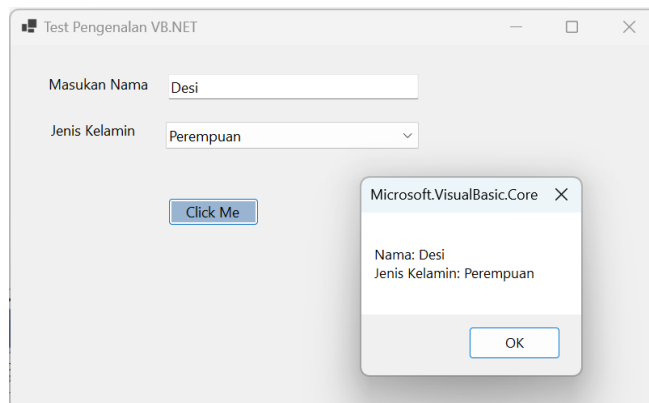
Dalam upaya memudahkan penggunaan IDE, maka diperlukan pemahaman yang baik mengenai Microsoft Visual Studio 2022.



Keterangan :

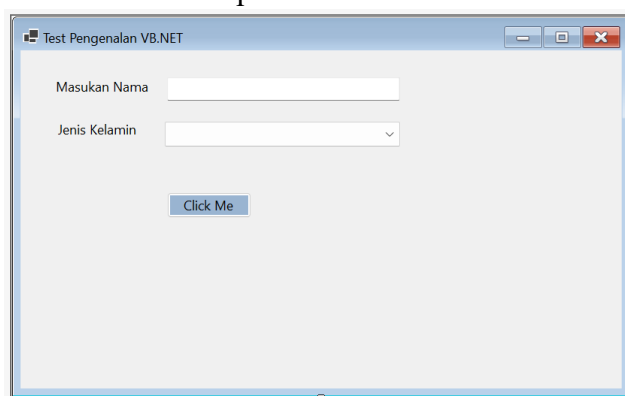
1. Menu bar => menu standar Microsoft Visual Studio
2. Toolbox => daftar control yang ditambahkan kedalam program sebagai interface
3. Form Design => digunakan untuk mengedit tampilan form serta mengatur posisi control pada form
4. Solution Explorer => digunakan untuk mengolah file dan project
5. Properties => digunakan untuk mengedit dari form dan control yang sedang diedit.

## Praktikum dasar visual basic studio



Untuk membuat form pada diatas ikuti Langkah-langkah berikut:

1. Desainlah form seperti berikut ini:



2. Aturlah properti sebagai berikut:

No	Object	Properti	Nilai
1	Form	Name Text	FormPraktikum1 Pengenalan VB.NET
2	Label	Name Text	Label1 Masukan nama
3	Label	Name Text	Label2 Jenis kelamin
4	Textbox	Name	txtNama
5	Combobox	Name Items DropDownStyle	jenisKelamin laki-laki, perepmpuan DropDownList
6	Button	Name Text	btnClick Click Me

3. Tuliskan kode berikut pada Form1.vb:

```
Public Class FromPraktikum1
```

```
    Private Sub Button1_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles  
        btnClick.Click
```

```
        If txtNama.Text = "" AndAlso jenisKelamin.Text = "" Then
```

```
            MsgBox("Silahkan Masukan Nama dan Jenis Kelamin Terlebih Dahulu")
```

```
        Else
```

```
            MsgBox("Nama: " & txtNama.Text & vbCrLf & "Jenis Kelamin: " &  
                jenisKelamin.Text)
```

```
        End If
```

```
    End Sub
```

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