

Installl Aplikasi Visual Studio 2022

Silabus

Pertemuan	Materi
1	Pengenalan .NET Framework (namespace,class,method,variabel,tipe data dan operator)
2	Math ,String dan Percabangan (If...else , Switch Case)
3	Perulangan (While , Do While , For , For Each)
4	Array
5	Method
6	Form
7	Event
8	UTS
9	OOP (class & object,constructor,access modifier)
10	OOP (property,inheritance,polymorphism, enum)
11	Exception (try catch,finally,trow keyword)
12	Koneksi Database (Konsep MVC,koneksi database,create,read)
13	Koneksi Database (update dan delete)
14	Membuat tampilan responsive dan validasi
15	Persiapan UAS dan sharing-sharing
16	Projek

Daftar isi

- **Installl Aplikasi Visual Studio 2022**
- Silabus
- Daftar isi
- Persiapan Pemrograman C# di Windows dengan Visual Studio
 - Apa saja itu?
 - 1. Visual Studio Community
 - 2. Visual Studio Professional
 - 3. Visual Studio Enterprise
- Instalasi Visual Studio
- Membuat Project Aplikasi C# di Visual Studio

Persiapan Pemrograman C# di Windows dengan Visual Studio

Apa saja itu?

- Koneksi internet yang cukup cepat
- Visual Studio

Nah, umumnya di Windows kita pakai Visual Studio untuk coding C#.

- Apa itu Visual Studio?
- Gimana cara install Visual Studio?
- Gimana cara pakai Visual Studio?

Mari kita bahas..

Visual Studio adalah IDE (Integrated Development Environment) yang dibuat oleh Microsoft untuk pengembangan aplikasi berbasis .NET, VB, C#, C++, dan bahasa lainya seperti Nodejs, Python, dan Javascript.

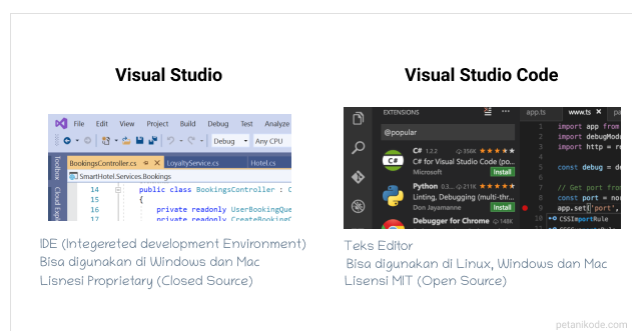
Intinya..

IDE menyediakan segala hal yang kita butuhkan untuk membuat aplikasi. Sehingga tidak perlu lagi repot-repot install dan setup peralatan secara manual.

Lalu..

Apa bedanya dengan Visual Studio dengan Visual Studio Code?

Visual Studio itu IDE, sedangkan Visual Studio Code (VS Code) adalah teks editor. Visual Studio saat ini hanya tersedia untuk Windows dan Mac saja, sedangkan VS Code tersedia untuk Linux, Mac, dan juga Windows.



Ada tiga macam jenis Visual Studio yang dikeluarkan Microsoft:

1. Visual Studio Community;
2. Visual Studio Professional;
3. Visual Studio Enterprise.

Manakah yang akan kita pakai?

Dipelatihan, kita akan pakai Visual Studio Community, karena free dan tidak perlu membayar lisensi seperti Visual Studio Professional dan Enterprise.

Selain itu, kebutuhan kita juga hanya untuk belajar C# saja. Jadi saya kira yang versi Community sudah cukup.

Jika ingin menggunakan Visual Studio di perusahaan, baiknya pakai yang versi Enterprise dan biasanya lisensinya dibayar oleh perusahaan.

Secara detail, perbedaan dari ketiga versi ini bisa kamu lihat di

<https://visualstudio.microsoft.com/vs/compare/>

Supported Features	Visual Studio Community Free download	Visual Studio Professional Buy	Visual Studio Enterprise Buy
⊕ Supported Usage Scenarios	●●●○	●●●●	●●●●
Development Platform Support ²	●●●●	●●●●	●●●●
⊕ Integrated Development Environment	●●●○	●●●○	●●●●
⊕ Advanced Debugging and Diagnostics	●●○○	●●○○	●●●●
⊕ Testing Tools	●○○○	●○○○	●●●●
⊕ Cross-platform Development	●●○○	●●○○	●●●●
⊕ Collaboration Tools and Features	●●●●	●●●●	●●●●

1. Visual Studio Community

Cocok digunakan untuk siswa, kebutuhan pribadi, dan proyek open source. Punya fitur standar.

2. Visual Studio Professional

Cocok digunakan untuk tim kecil seperti startup. Punya lebih banyak fitur dibandingkan versi Community.

3. Visual Studio Enterprise

Cocok untuk perusahaan yang punya tim besar. Punya fitur yang lengkap dibandingkan versi yang lainnya.

Berapa biaya lisensi untuk Visual Studio Pro dan Enterprise?

Untuk biaya lisensi, kamu bisa lihat di

https://www.microsoft.com/id-id/store/collections/visualstudio?atc=true&icid=SMB_CP1_visualstudio&rtc=2

Visual Studio

Menampilkan 1 - 4 dari 4 item

 <p>Langganan Visual Studio Test Professional</p> <p>Dari Rp40.444.800</p> <p>Sederhanakan kontrol kualitas dan aktifkan penyediaan berkelanjutan dengan langganan...</p>	 <p>Langganan Visual Studio Enterprise</p> <p>Dari Rp111.852.444</p> <p>Baik untuk ponsel, desktop, atau cloud, Visual Studio memudahkan Anda membuat...</p>	 <p>Visual Studio Professional 2022</p> <p>Rp7.335.300</p> <p>Visual Studio Professional 2022 merupakan lingkungan pengembangan berfitur lengkap...</p>	 <p>Langganan Visual Studio Professional</p> <p>Dari Rp22.359.835</p> <p>Alat pengembang profesional di PC dan Mac, layanan, dan keutamaan langganan untuk tim...</p>
---	--	--	---

↑ Kembali ke atas

Lumayan kan biayanya?

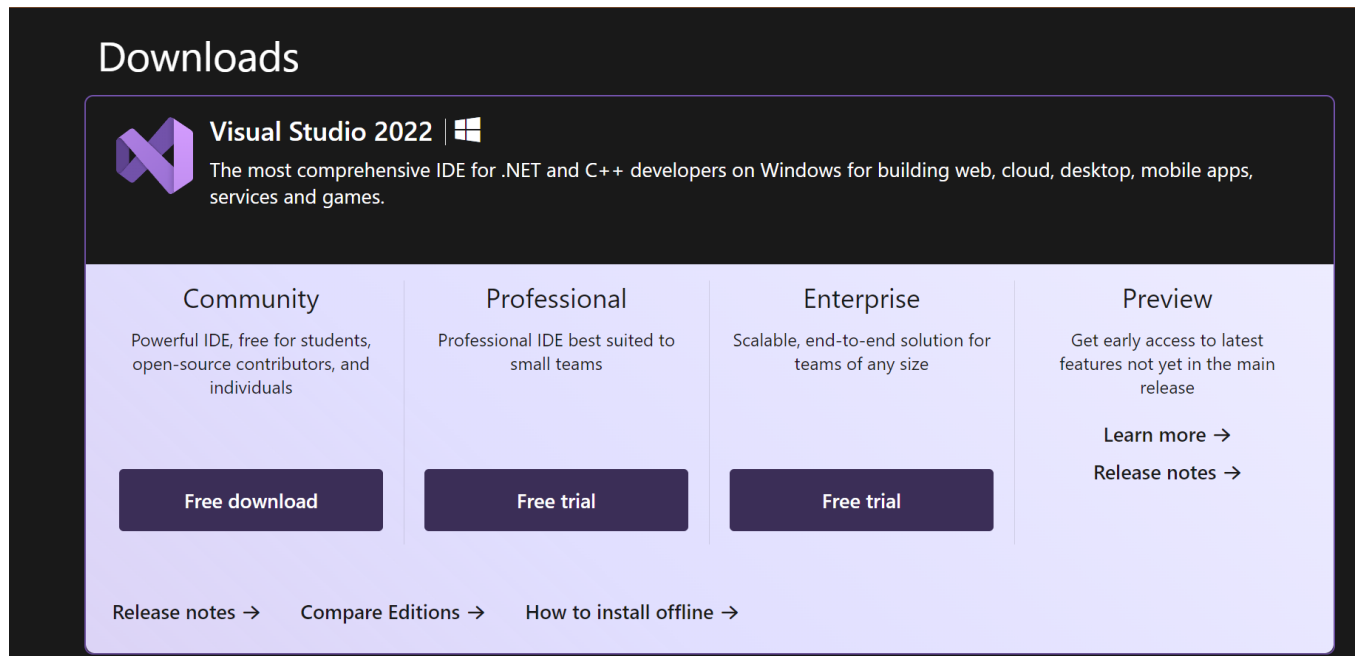
Bisa buat rakit PC tuh.. hehe

Oleh sebab itu, pilihan terbaik adalah pakai yang free dulu, yakni Visual Studio Community.

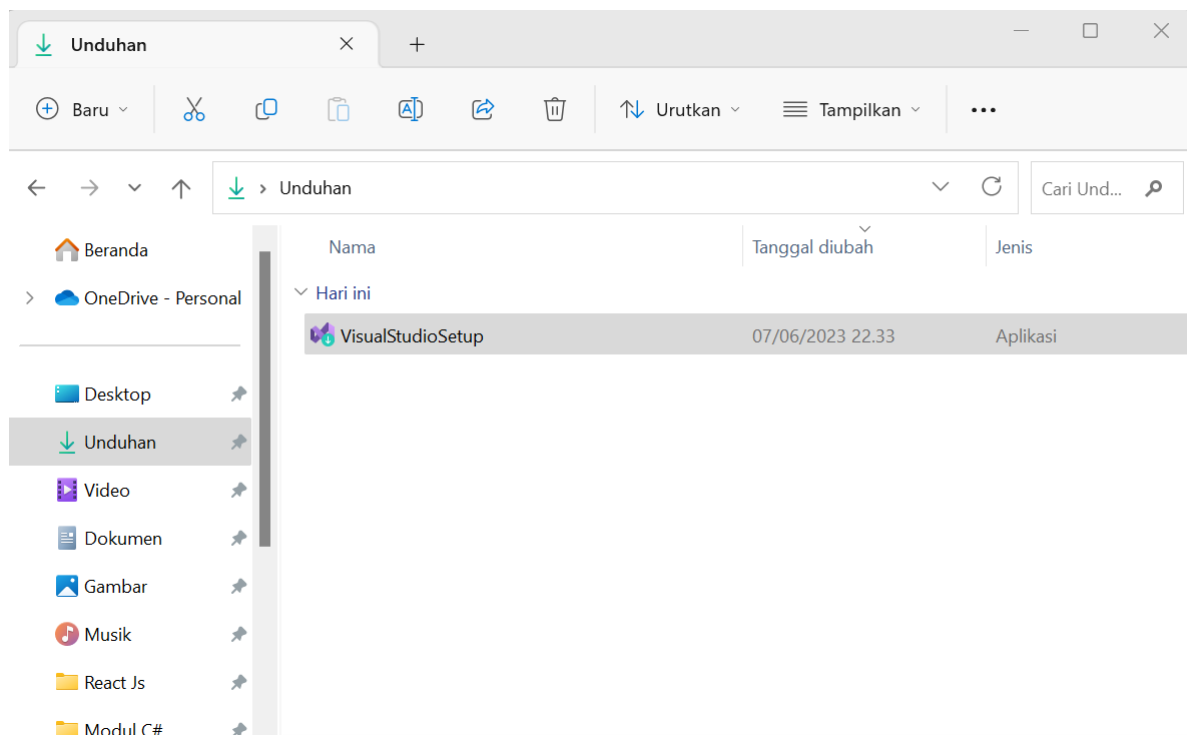
Instalasi Visual Studio

Buka halaman download visual studio : <https://visualstudio.microsoft.com/downloads/>

Lalu download yang versi Community.

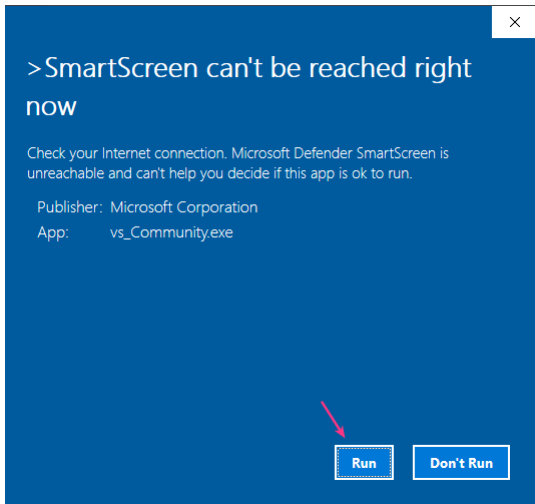


Setelah itu, kita akan mendapatkan file installer Visual Studio.

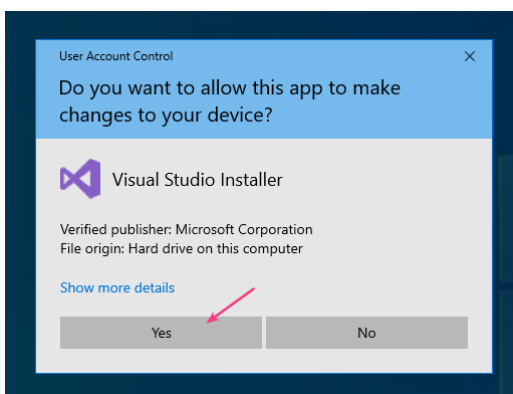


Klik 2x pada file tersebut untuk memulai instalasi.

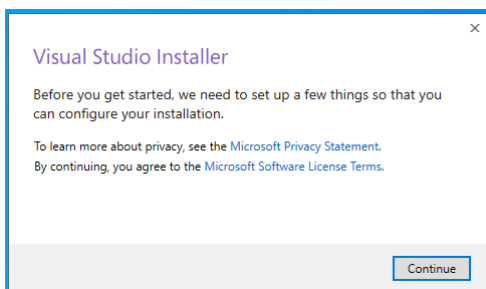
Jika muncul pesan seperti ini, klik saja **Run..**



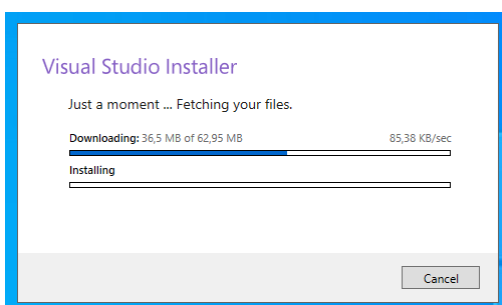
..dan jika muncul seperti ini, pilih **Yes**.



Maka akan tampil jendela Visual Studio Installer, klik **Continue** untuk melanjutkan.



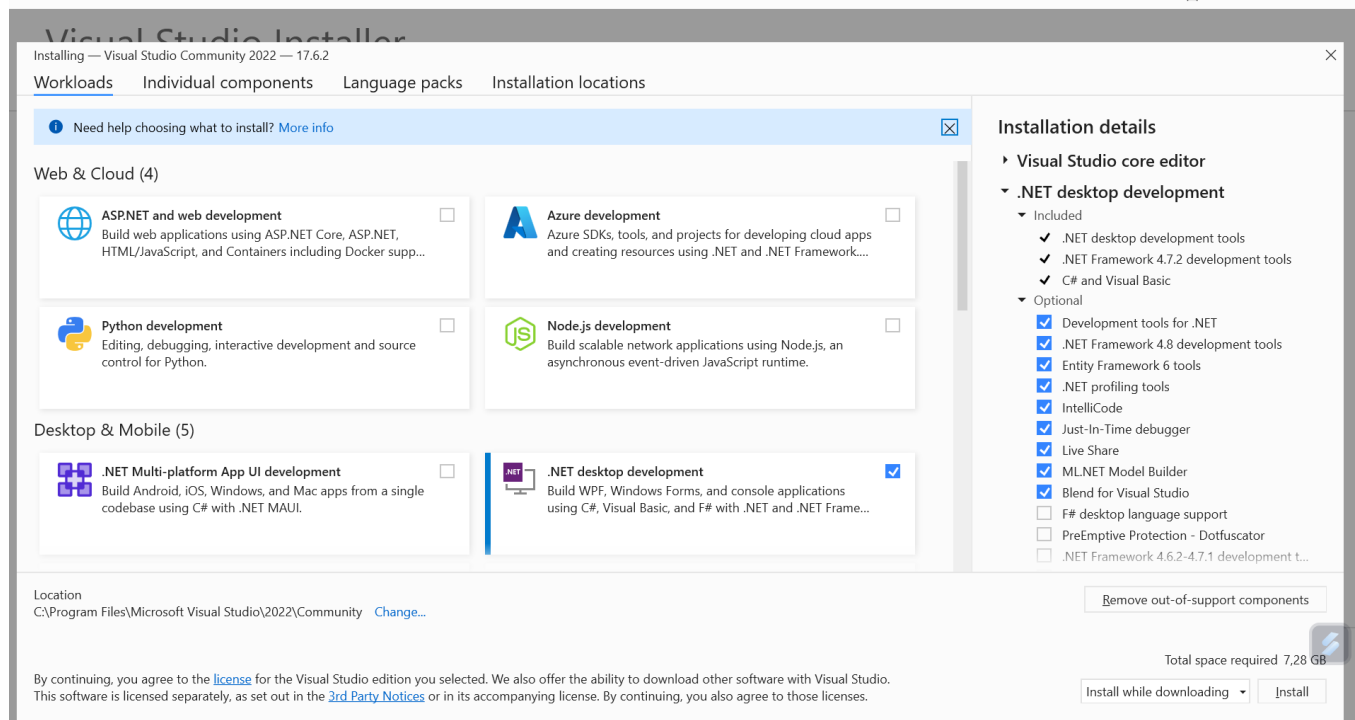
Berikutnya, Visual Studio Installer akan mendownload Visual Studio dan melakukan instalasi.



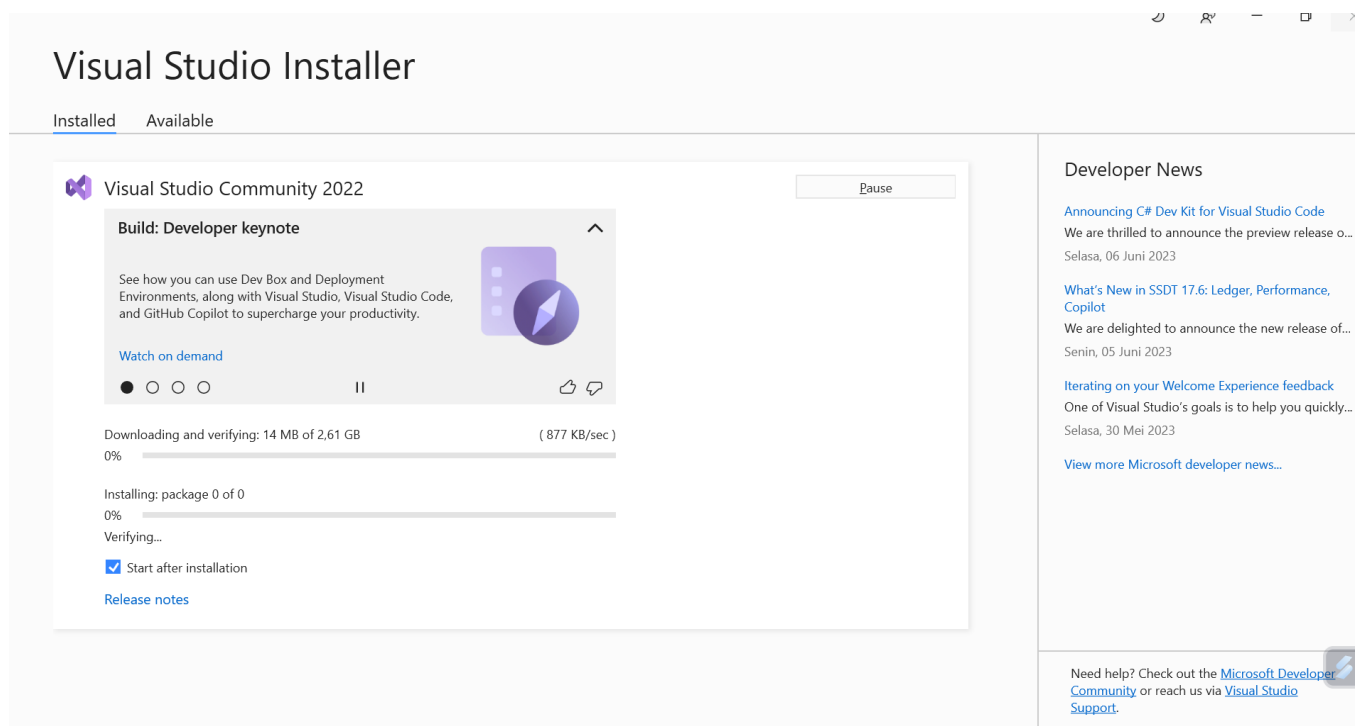
Tunggulah sampai porsesnya selesai.

Setelah itu, kita akan diminta untuk menentukan komponen apa saja yang akan diinstal.

Karena kita akan menggunakan Visual Studio untuk coding C#, silahkan centang **.Net Desktop Development**.

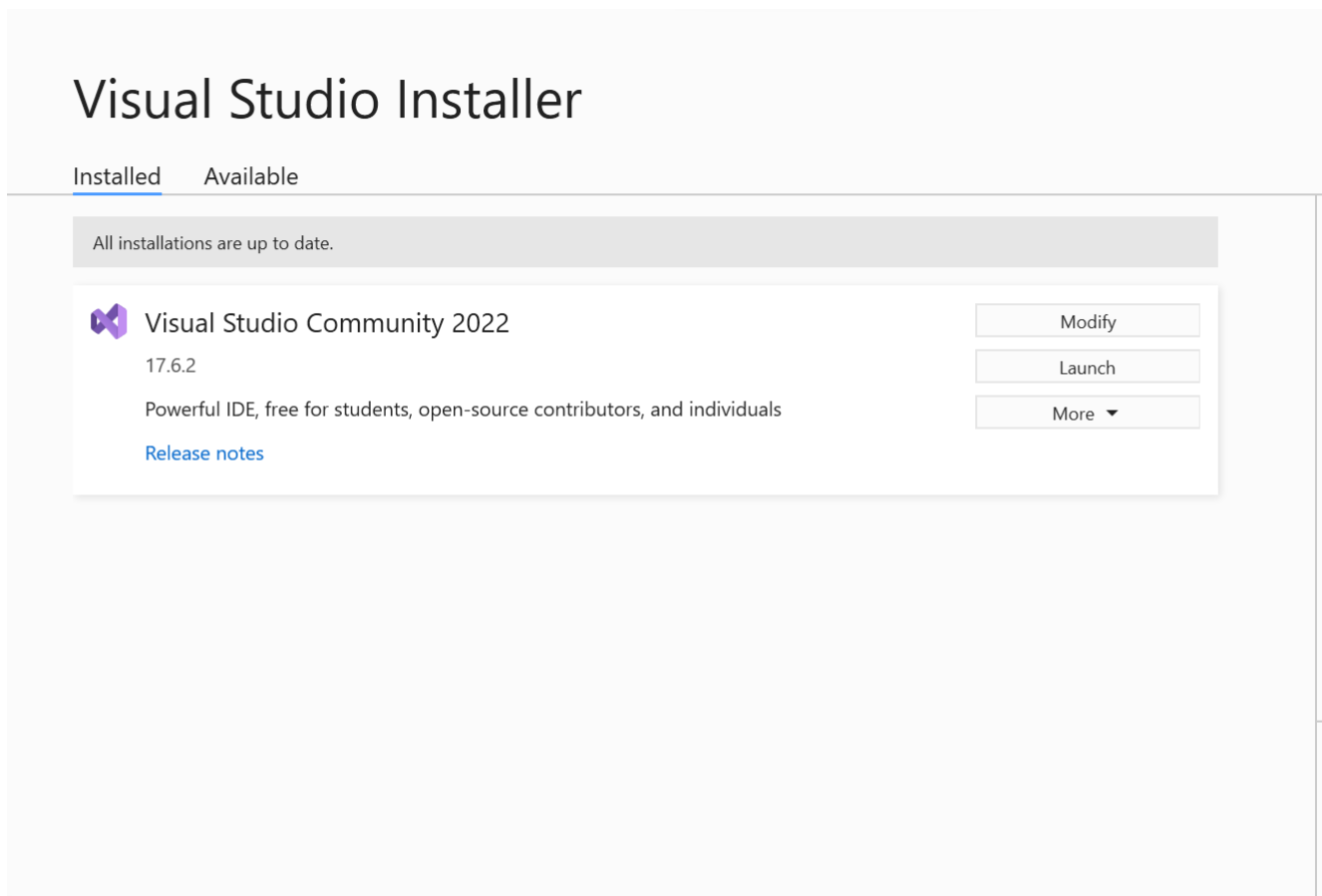


Klik **install** untuk memulai instalasi dan tungguhlah sampai prosesnya selesai.



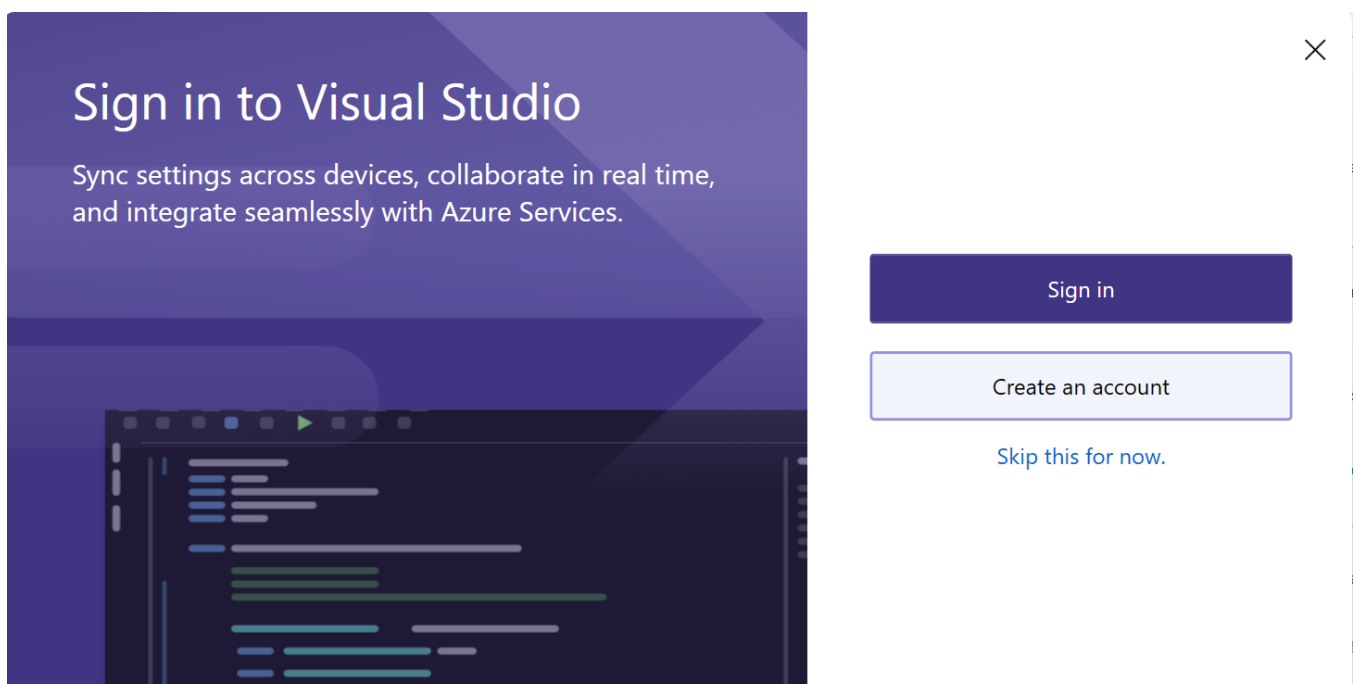
Proses ini mungkin akan memakan waktu yang lama, tergantung dari kecepatan koneksi internet yang kamu gunakan.

Setelah selesai, maka akan tampil seperti ini.



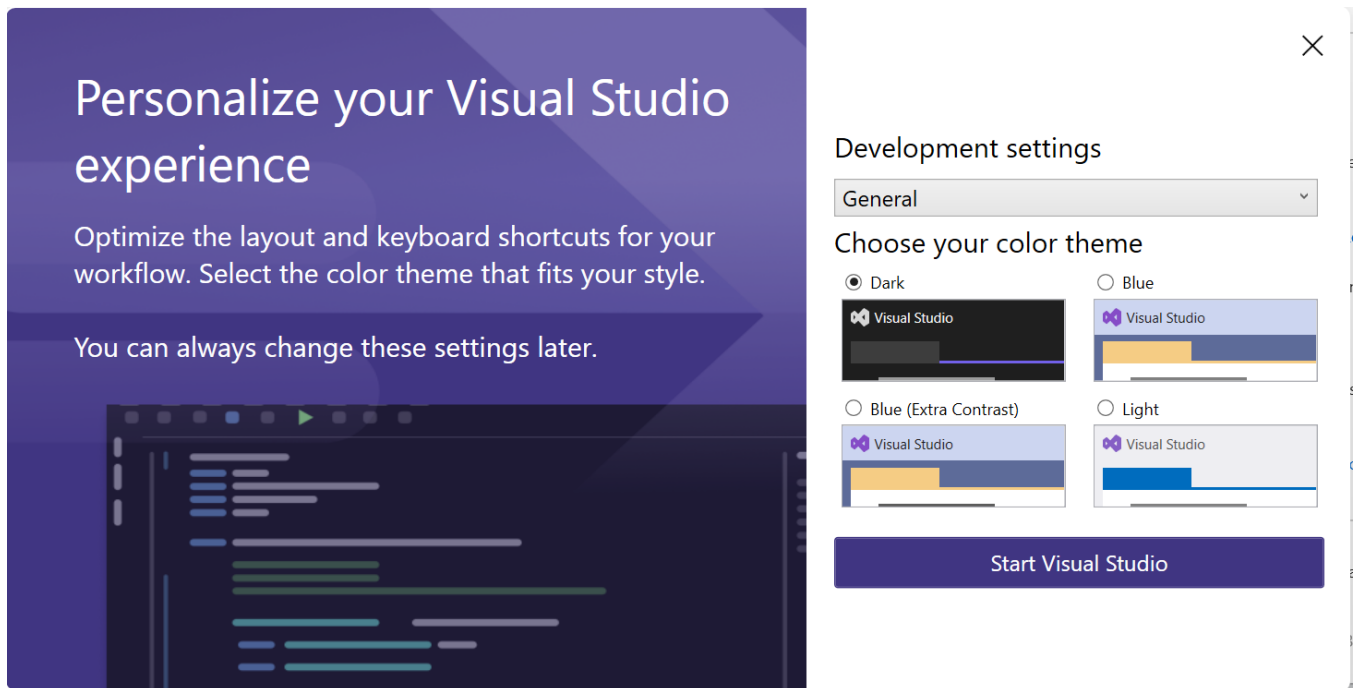
Kita sudah berhasil menginstal Visual Studio. Berikutnya, Kita bisa klik tombol **Launch** untuk membuka Visual Studio.

Saat baru pertama kali dibuka, Visual Studio akan menampilkan jendela welcome.



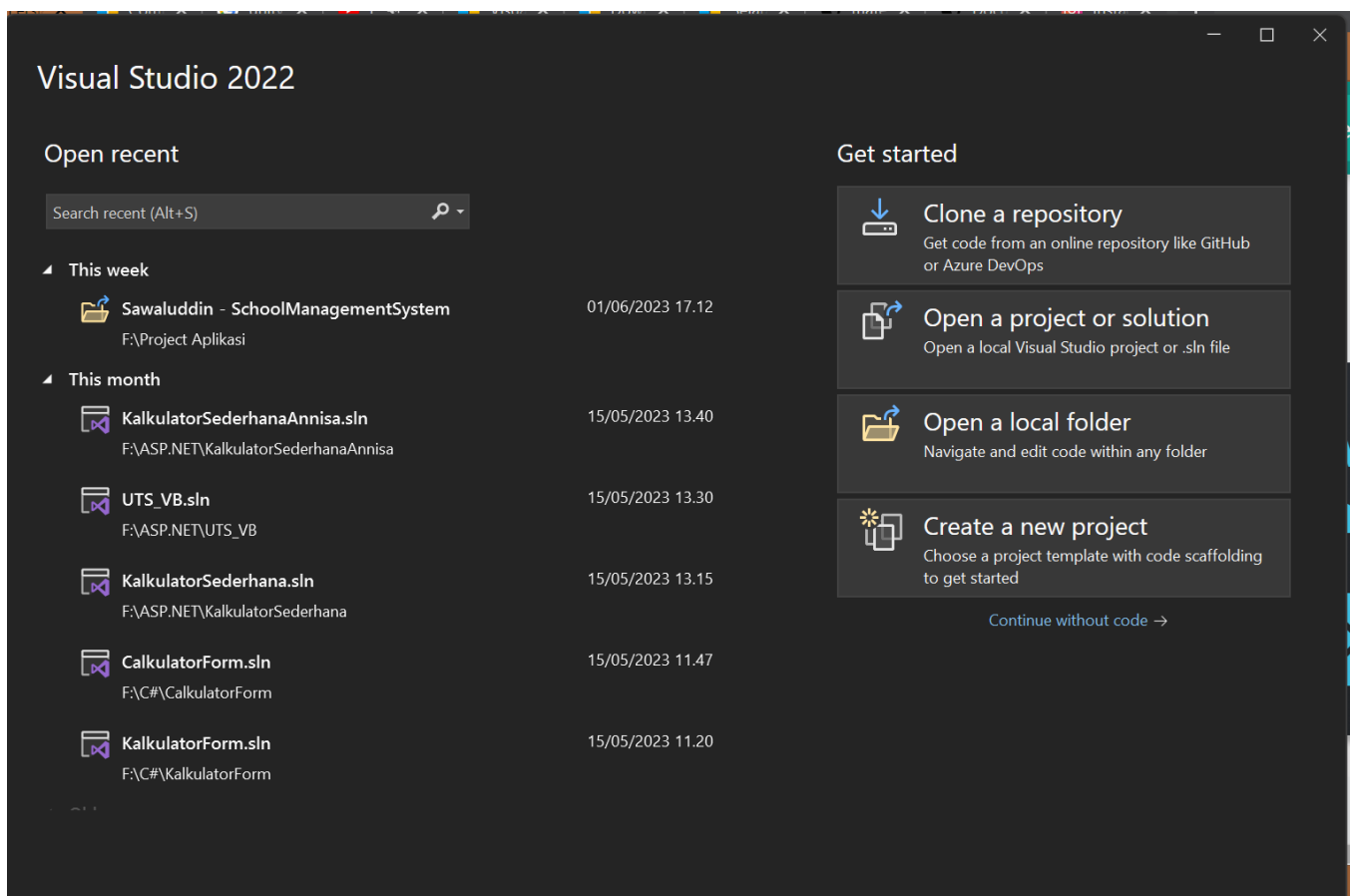
Pada jendela ini, kita diminta untuk login dan mendaftar akun. Tapi ini bisa dilewati, klik saja **Skip this for now.**

Berikutnya kita akan diminta untuk menentukan setting dan tema.



Pilihlah tema yang kamu sukai, kemudian klik **Start Visual Studio** untuk mulai menggunakan Visual Studio.

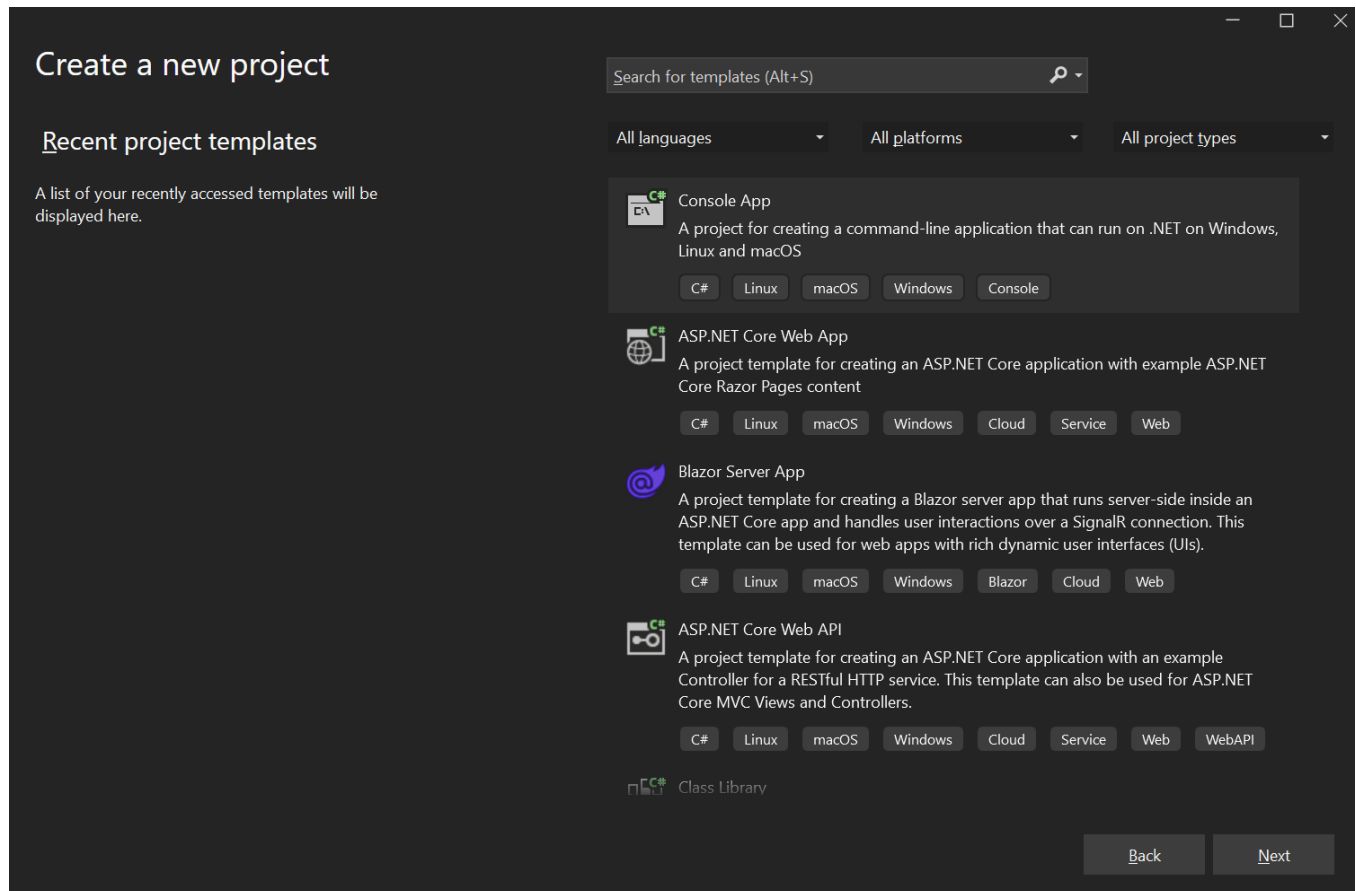
Berikut ini tampilan Visual Studio saat baru pertama dibuka.



Berikutnya, kita bisa mulai membuat project baru dan coding.

Membuat Project Aplikasi C# di Visual Studio

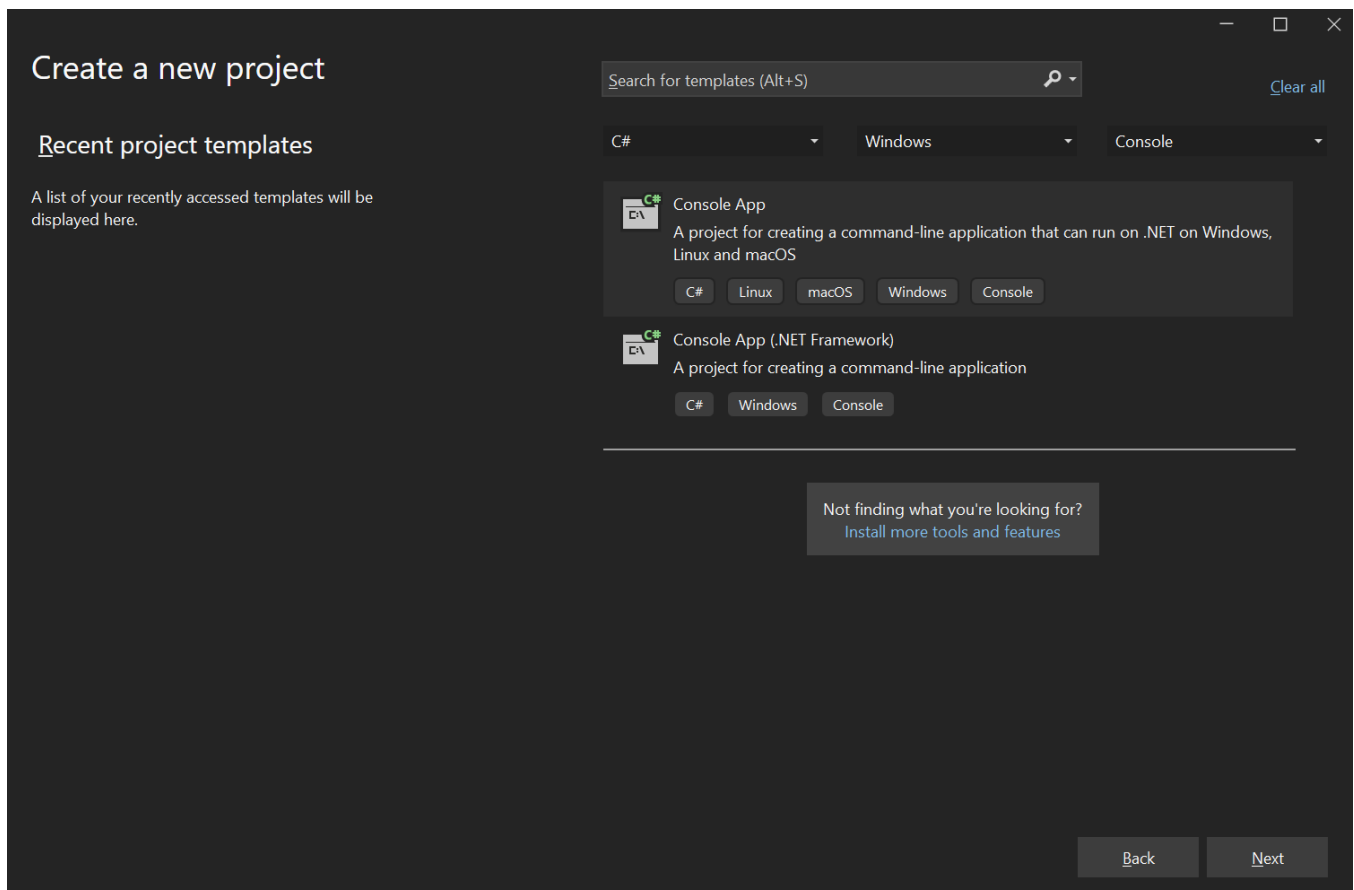
Silahkan klik **Create a new project**.



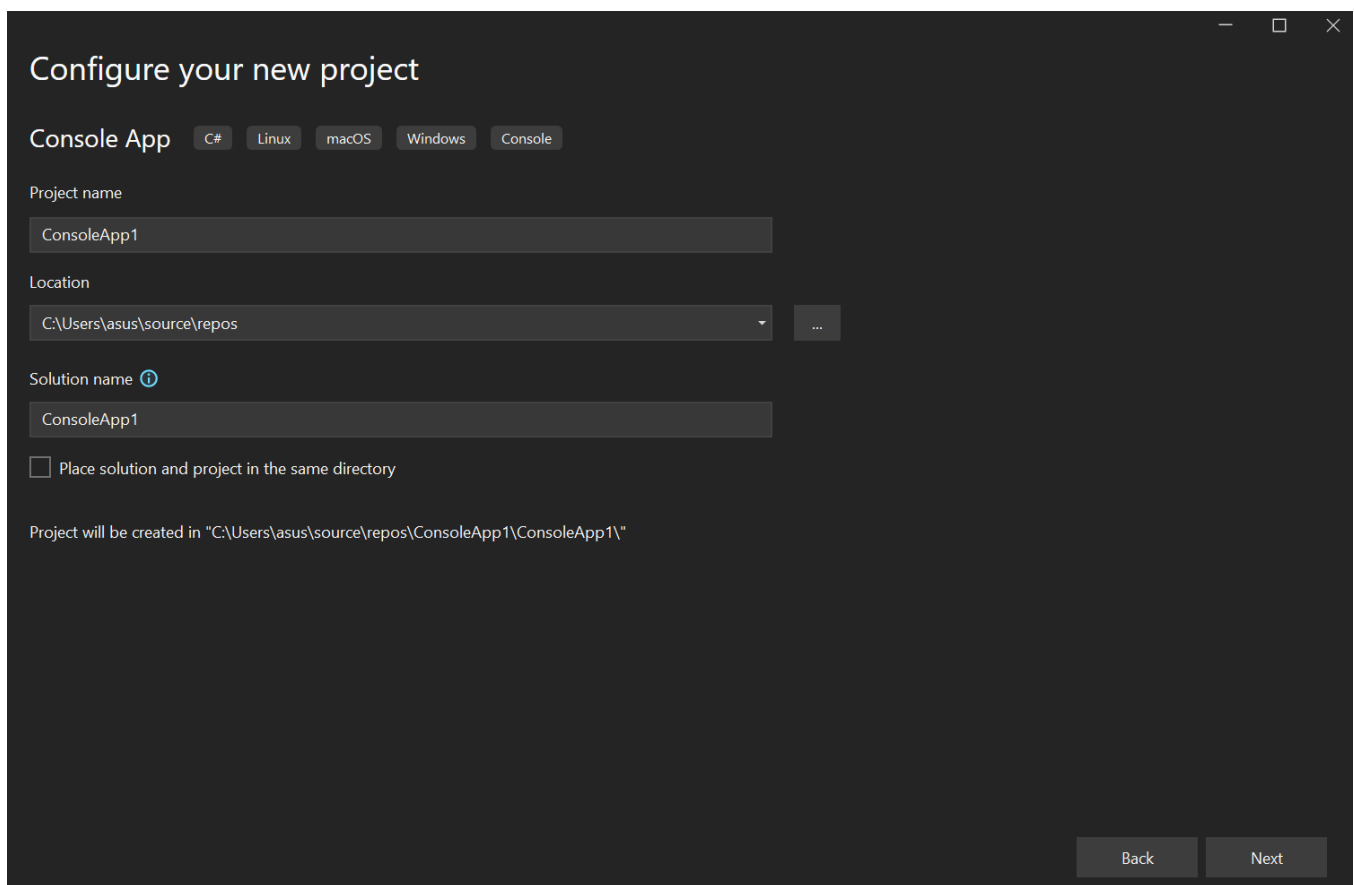
Setelah itu, pilih :

- **All languages : C#**
- **All platforms : Windows**
- **All project types : Console**

dan klik **Next**.

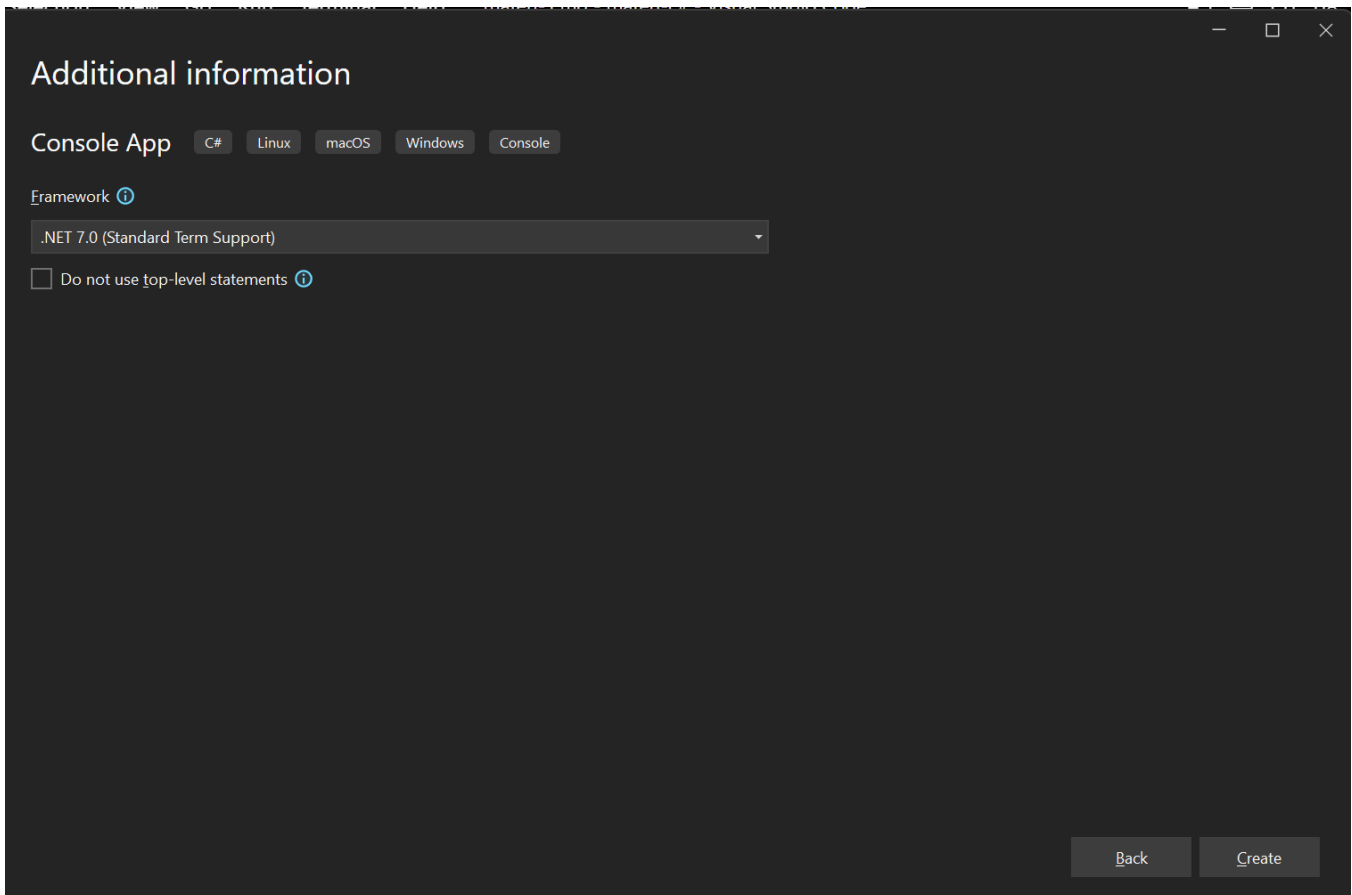


Maka akan muncul tampilan seperti di bawah ini, kalian bisa mengubah **Project name** sesuai project apa yang ingin dibuat dan **location** nya sesuai yang kalian mau.



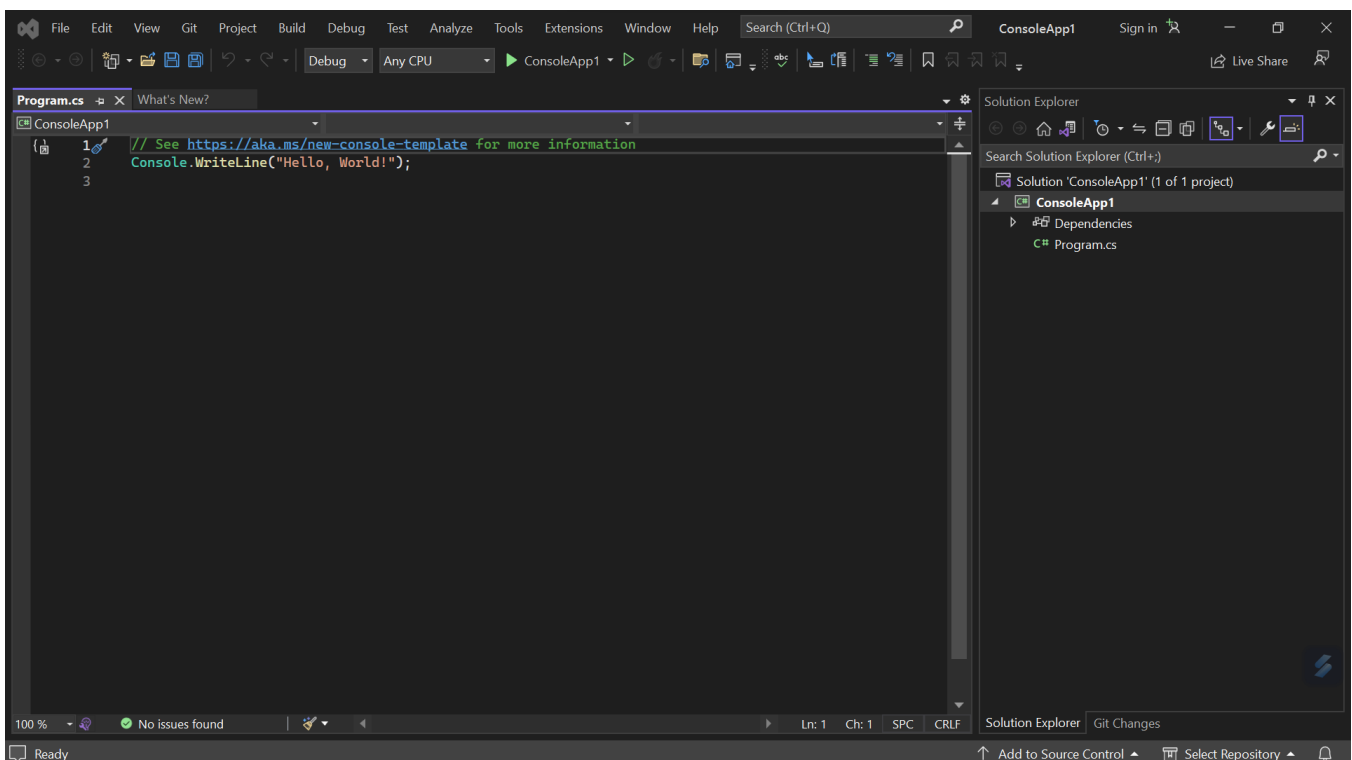
Klik **Next**.

Pilih Framework yang ingin digunakan,kita gunakan **.NET 7.0 (Standard Term Support)**.



Klik **Create**.

Berikut ini tampilan setelah project berhasil dibuat:

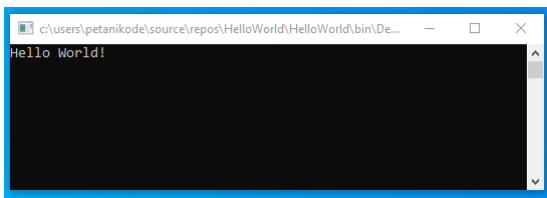


Nah, mari kita coba ubah kode programnya menjadi seperti ini:

```
using System;

namespace HelloWorld
{
    internal class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Console.WriteLine("Hello World!");
            Console.ReadLine();
        }
    }
}
```

Kemudian klik tombol **Start** untuk melakukan *compile* dan *run*.



Hasilnya :

Coba perhatikan kode yang kita tambahkan:

```
Console.WriteLine("Hello World!");
Console.ReadLine();
```

Fungsi dari `Console.WriteLine()` adalah untuk menampilkan teks, kemudian `Console.ReadLine()` adalah untuk membaca teks yang diinputkan dari keyboard.

Kita menggunakan `Console.ReadLine()` untuk mencegah program ditutup otomatis.

Nanti ini akan kita pelajar pada:

Alternatif cara lain agar jendela program tetap terbuka tanpa harus menggunakan `Conole.ReadLine()` adalah dengan menjalankannya tanpa debugging.

Mari kita coba!

Silahkan hapus:

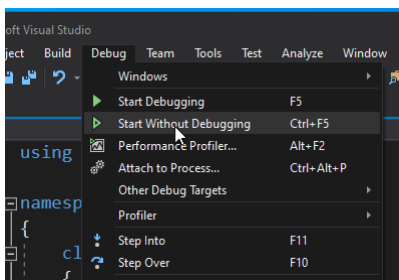
```
Console.ReadLine();
```

Sehingga programnya akan menjadi seperti ini:

```
using System;

namespace HelloWorld
{
    internal class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Console.WriteLine("Hello World!");
        }
    }
}
```

Kemudian, klik menu **Debug** lalu pilih **Start Without Debugging**.



Maka hasilnya:

