

**TUGAS PENDAHULUAN  
KONSTRUKSI PERANGKAT LUNAK**

**PERTEMUAN 2  
PENGENALAN IDE DAN PEMROGRAMAN C#**



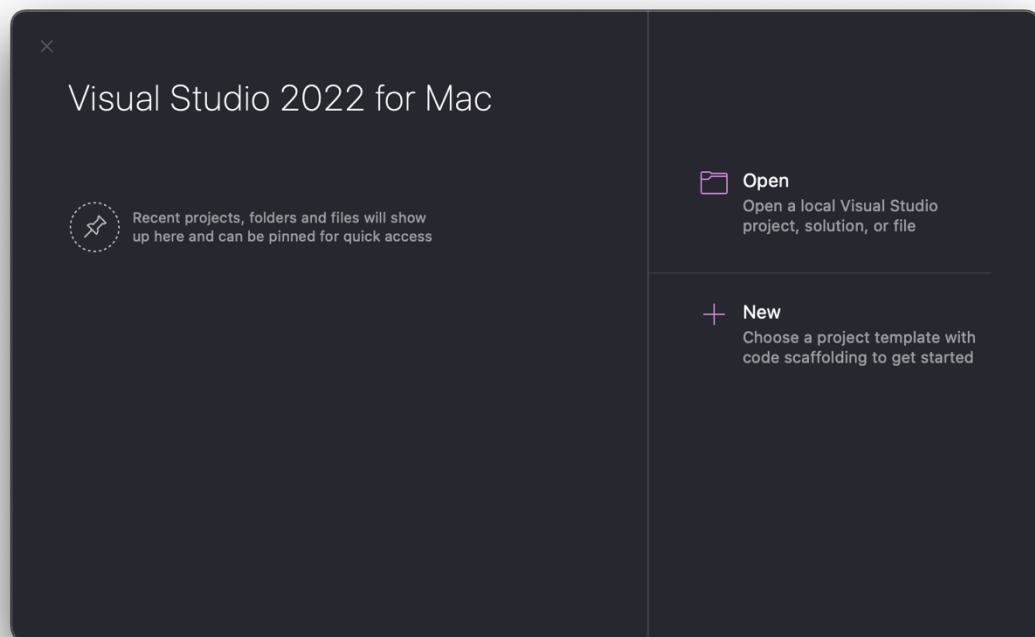
**Disusun Oleh :  
Andera Singgih Pratama  
2211104007  
SE0601**

**Asisten Praktikum :  
Naufal El Kamil Aditya Pratama Rahman  
Imelda**

**Dosen Pengampu :  
Yudha Islami Sulistya, S.Kom., M.Cs.**

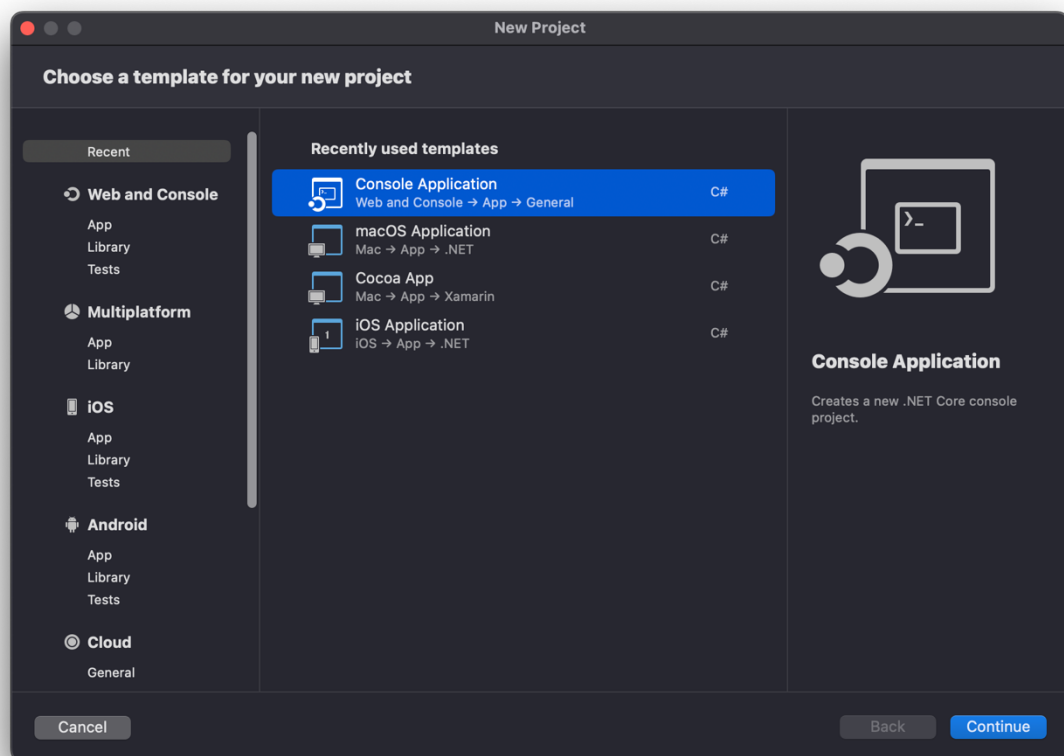
**PROGRAM STUDI S1 SOFTWARE ENGINEERING  
FAKULTAS INFORMATIKA  
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO  
2025**

**1. Instalasi Visual Studio**

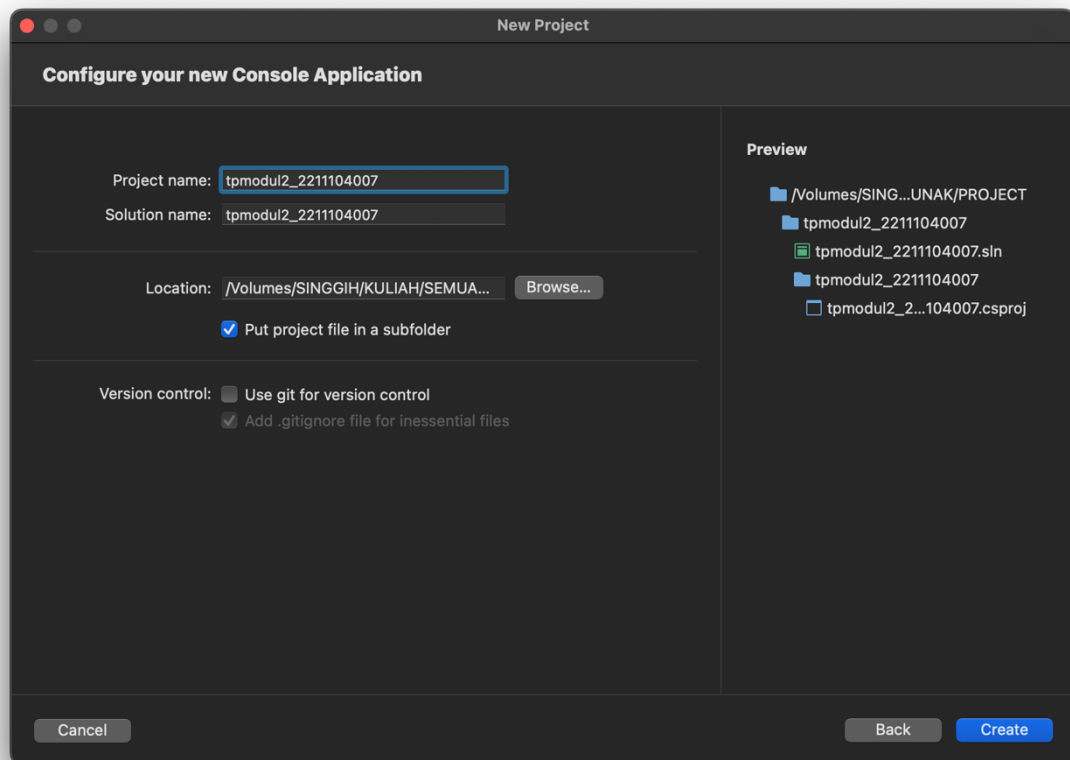


## 2. Membuat Project Console / Tanpa GUI

A. Pilih "New" kemudian pilih "Console Application".



B. Beri nama project baru dengan nama tpmodul2\_NIM



### 3. Menambahkan Kode Implementasi

A. Menerima input satu karakter dengan huruf kapital "Masukkan satu huruf."

```
1  using System;
2
3  class Program
4  {
5      static void Main()
6      {
7          // Menerima input satu karakter
8          Console.Write("Masukkan satu huruf: ");
9          char huruf = Char.ToUpper(Console.ReadKey().KeyChar); // Mengambil input dan mengubah ke huruf besar
10         Console.WriteLine(); // Pindah baris
11
12         // Cek apakah huruf adalah vokal atau konsonan
13         if (huruf == 'A' || huruf == 'I' || huruf == 'U' || huruf == 'E' || huruf == 'O')
14         {
15             Console.WriteLine($"Huruf {huruf} merupakan huruf vokal");
16         }
17         else
18         {
19             Console.WriteLine($"Huruf {huruf} merupakan huruf konsonan");
20         }
21     }
22 }
23
```

Output:

```
Masukkan satu huruf: A
Huruf A merupakan huruf vokal
```

- B. Pada program tersebut, buatlah sebuah array bertipe integer dengan isi elemen berupa 5 bilangan genap dari angka 2. Pada saat program dijalankan lakukan iterasi dan print output dari tiap elemen

```
Program > Main()
1  using System;
2
3  class Program
4  {
5      static void Main()
6      {
7          // Membuat array bilangan genap
8          int[] bilanganGenap = { 2, 4, 6, 8, 10 };
9
10         // Iterasi dan menampilkan angka genap
11         for (int i = 0; i < bilanganGenap.Length; i++)
12         {
13             Console.WriteLine($"Angka genap {i + 1} : {bilanganGenap[i]}");
14         }
15     }
16 }
17
18
```

Output:

```
Angka genap 1 : 2
Angka genap 2 : 4
Angka genap 3 : 6
Angka genap 4 : 8
Angka genap 5 : 10
```

Penjelasan Kode:

1. Implementasi A:

Program meminta pengguna memasukkan satu karakter. Input dikonversi ke huruf kapital menggunakan ToUpper(). Program memeriksa apakah huruf tersebut adalah vokal (A, I, U, E, O) atau konsonan. Hasilnya dicetak ke layar.

2. Implementasi B:

Program membuat array berisi lima bilangan genap (2, 4, 6, 8, 10).

Menggunakan perulangan for untuk menampilkan setiap elemen array. Output menunjukkan nomor urutan dan nilai bilangan genap.

Kode ini menggunakan Console.ReadKey() agar input bisa diambil tanpa perlu menekan Enter.