

## **TUGAS PENDAHULUAN MODUL 2**



Disusun Oleh :

Rengganis Tantri Pramudita (2311104065)

Kelas : SE0702

Dosen :

Yudha Islami Sulistya

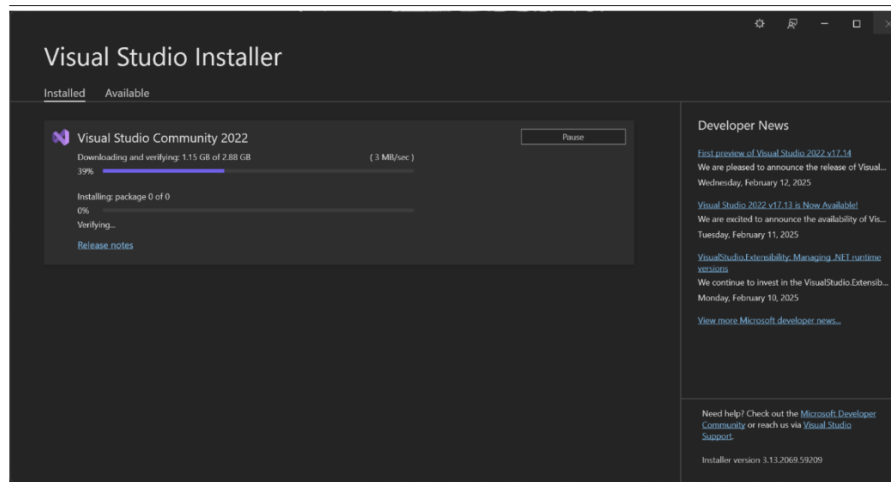
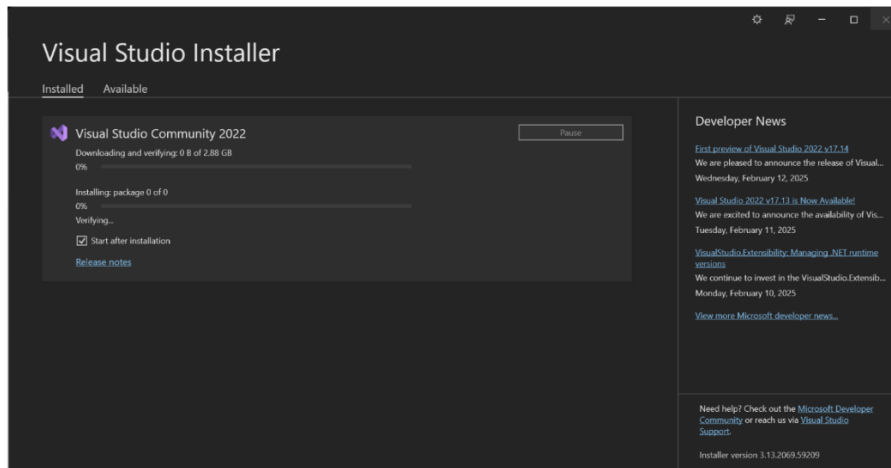
**PROGRAM STUDI SOFTWARE ENGINEERING**

**DIREKTORAT KAMPUS PURWOKERTO**

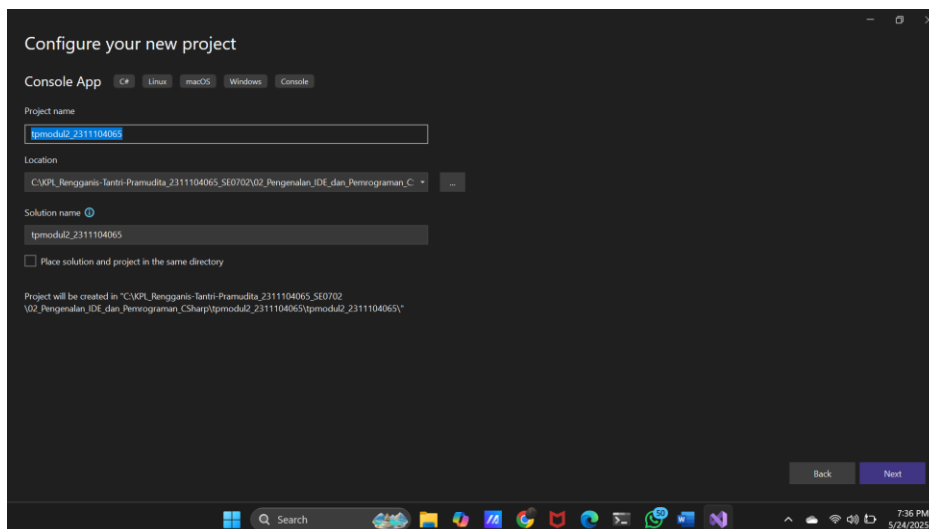
**TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO**

**2025**

## 1. IKUTI INSTALASI VISUAL STUDIO PADA MODUL 2

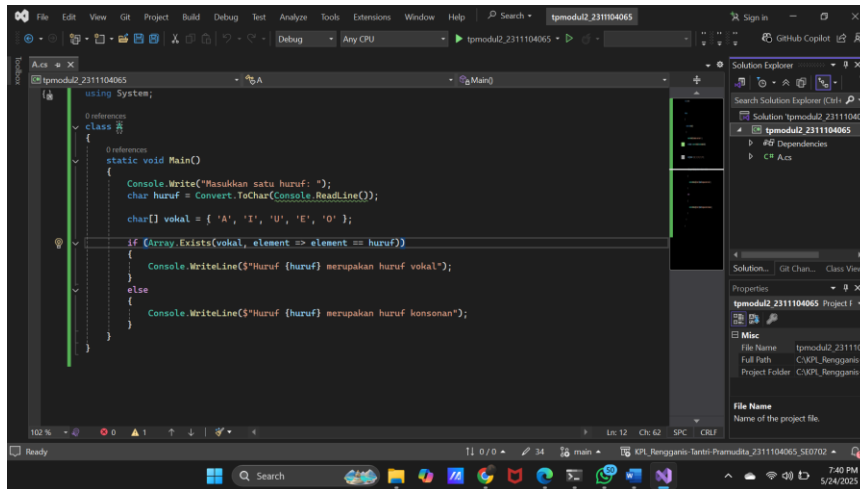


## 2. MEMBUAT PROJECT CONSOLE/TANPA GUI



### 3. MENAMBAHKAN KODE IMPLEMENTASI

#### A. Menerima input satu karakter dengan huruf kapital



```
using System;

class A
{
    static void Main()
    {
        Console.Write("Masukkan satu huruf: ");
        char huruf = Convert.ToChar(Console.ReadLine());

        char[] vokal = { 'A', 'I', 'U', 'E', 'O' };

        if (Array.Exists(vokal, element => element == huruf))
        {
            Console.WriteLine($"Huruf {huruf} merupakan huruf vokal");
        }
        else
        {
            Console.WriteLine($"Huruf {huruf} merupakan huruf konsonan");
        }
    }
}
```

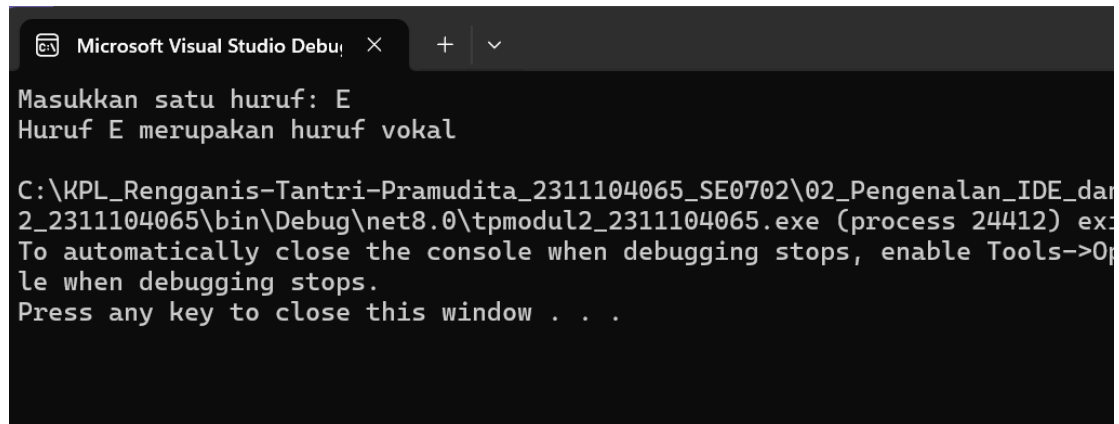
Penjelasan:

Program di atas ditulis dalam bahasa C# dan bertujuan untuk menerima input satu huruf kapital dari pengguna, lalu menentukan apakah huruf tersebut termasuk huruf vokal atau konsonan. Program meminta pengguna memasukkan satu huruf melalui konsol, kemudian menyimpan huruf tersebut ke dalam variabel huruf. Selanjutnya, program membandingkan huruf tersebut dengan elemen-elemen dalam array vokal yang berisi huruf vokal kapital (A, I, U, E, O). Jika huruf yang dimasukkan ada di dalam array tersebut, maka program

menampilkan pesan bahwa huruf tersebut adalah vokal. Jika tidak, maka dianggap sebagai huruf konsonan dan ditampilkan pesan sesuai. Program ini menggunakan fungsi `Array.Exists` untuk memudahkan pengecekan keanggotaan huruf dalam array vokal.

**Output:**

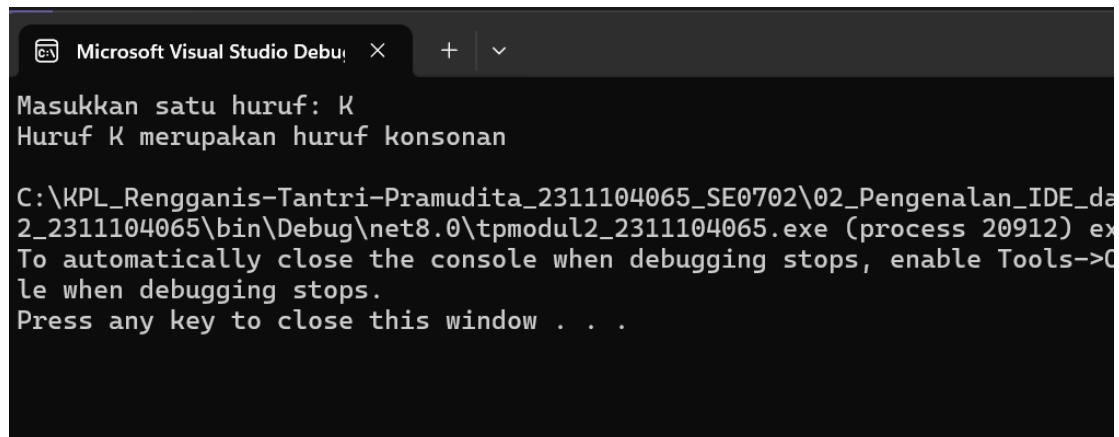
- Huruf E merupakan huruf vokal



```
Microsoft Visual Studio Debug Console
Masukkan satu huruf: E
Huruf E merupakan huruf vokal

C:\KPL_Rengganis-Tantri-Pramudita_2311104065_SE0702\02_Pengenalan_IDE_da
2_2311104065\bin\Debug\net8.0\tpmodul2_2311104065.exe (process 24412) ex
To automatically close the console when debugging stops, enable Tools->O
le when debugging stops.
Press any key to close this window . . .
```

- Huruf K merupakan huruf konsonan



```
Microsoft Visual Studio Debug Console
Masukkan satu huruf: K
Huruf K merupakan huruf konsonan

C:\KPL_Rengganis-Tantri-Pramudita_2311104065_SE0702\02_Pengenalan_IDE_da
2_2311104065\bin\Debug\net8.0\tpmodul2_2311104065.exe (process 20912) ex
To automatically close the console when debugging stops, enable Tools->C
le when debugging stops.
Press any key to close this window . . .
```

- 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 dengan contoh output sebagai berikut:

Angka genap 1 : 2

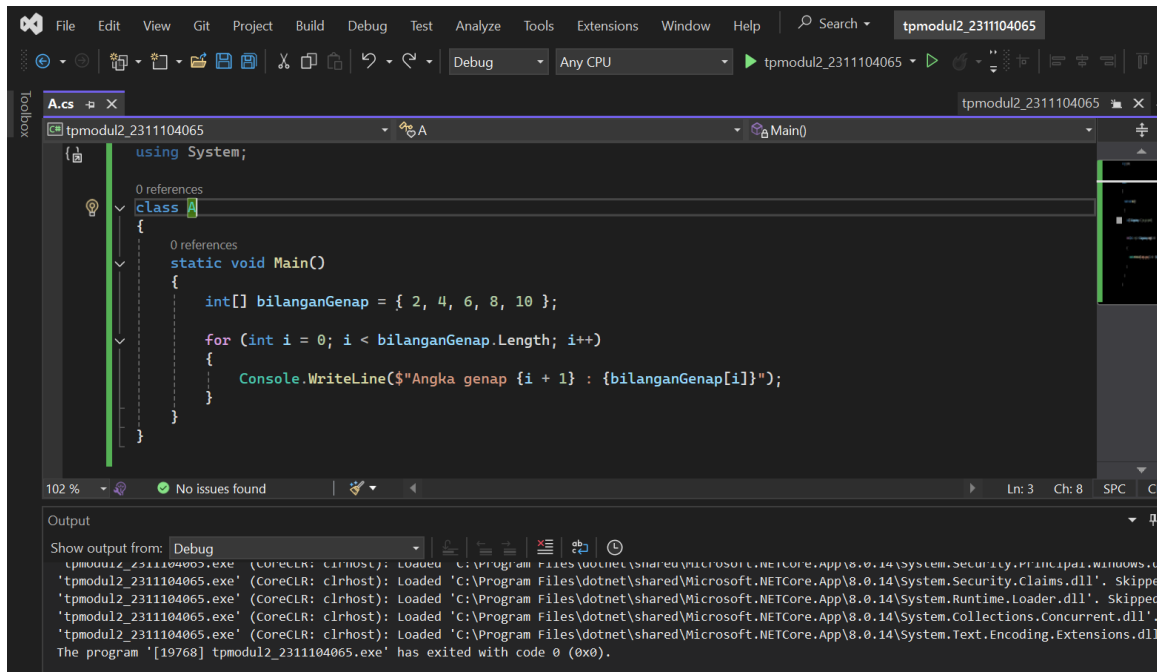
Angka genap 2 : 4

Angka genap 3 : 6

Angka genap 4 : 8

Angka genap 5 : 10

Jawab:



```
using System;
```

```
class B
```

```
{
```

```
    static void Main()
```

```
    {
```

```
        int[] bilanganGenap = { 2, 4, 6, 8, 10 };
```

```
        for (int i = 0; i < bilanganGenap.Length; i++)
```

```
        {
```

```
            Console.WriteLine($"Angka genap {i + 1} : {bilanganGenap[i]}");
```

```
        }
```

```
    }
```

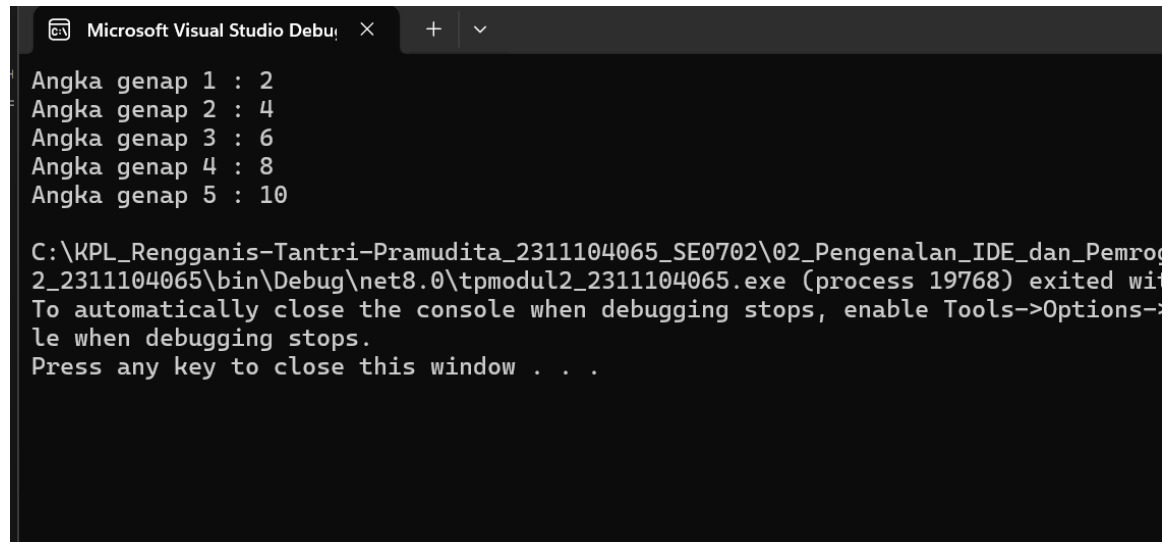
```
}
```

Penjelasan:

Program di atas ditulis dalam bahasa C# dan digunakan untuk menampilkan lima bilangan genap menggunakan array dan perulangan. Di dalam metode Main, dideklarasikan sebuah array bertipe int bernama `bilanganGenap` yang berisi lima elemen yaitu 2, 4, 6, 8, dan 10. Kemudian, program menggunakan perulangan `for` untuk menelusuri setiap elemen dalam

array. Di setiap iterasi, program mencetak nomor urutan dan nilai bilangan genap tersebut ke layar dengan format “Angka genap X : Y”, di mana X adalah urutan (dimulai dari 1) dan Y adalah nilai bilangan genap dari array. Program ini menunjukkan penggunaan array dan perulangan untuk menampilkan data secara terstruktur.

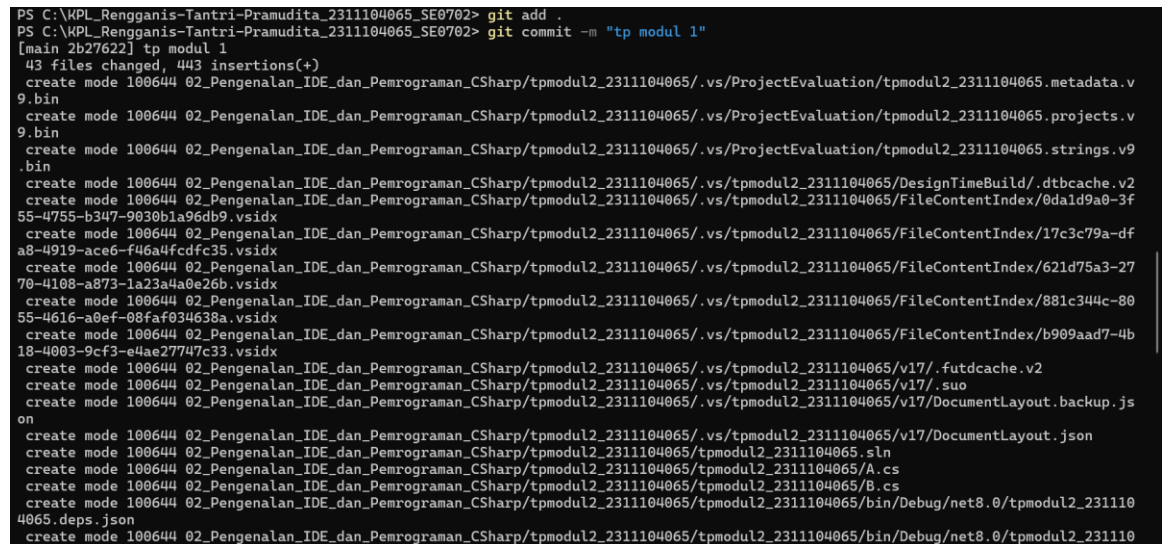
## Output



```
Microsoft Visual Studio Debug Console
Angka genap 1 : 2
Angka genap 2 : 4
Angka genap 3 : 6
Angka genap 4 : 8
Angka genap 5 : 10

C:\KPL_Rengganis-Tantri-Pramudita_2311104065_SE0702\02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp\tpmodul2_2311104065\bin\Debug\net8.0\tpmodul2_2311104065.exe (process 19768) exited with code 0.
To automatically close the console when debugging stops, enable Tools->Options->Debug Console->Close console when debugging stops.
Press any key to close this window . . .
```

## Commit



```
PS C:\KPL_Rengganis-Tantri-Pramudita_2311104065_SE0702> git add .
PS C:\KPL_Rengganis-Tantri-Pramudita_2311104065_SE0702> git commit -m "tp modul 1"
[main 2b27622] tp modul 1
43 files changed, 443 insertions(+)
create mode 100644 02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp/tpmodul2_2311104065/.vs/ProjectEvaluation/tpmodul2_2311104065.metadata.v9.bin
create mode 100644 02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp/tpmodul2_2311104065/.vs/ProjectEvaluation/tpmodul2_2311104065.projects.v9.bin
create mode 100644 02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp/tpmodul2_2311104065/.vs/ProjectEvaluation/tpmodul2_2311104065.strings.v9.bin
create mode 100644 02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp/tpmodul2_2311104065/.vs/tpmodul2_2311104065/DesignTimeBuild/.dtb.cache.v2
create mode 100644 02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp/tpmodul2_2311104065/.vs/tpmodul2_2311104065/FileNameIndex/0da1d9a0-3f55-4755-b347-9030b1a96db9.vsidx
create mode 100644 02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp/tpmodul2_2311104065/.vs/tpmodul2_2311104065/FileNameIndex/17c3c79a-dfa8-4919-ace6-f46a4fcdcf35.vsidx
create mode 100644 02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp/tpmodul2_2311104065/.vs/tpmodul2_2311104065/FileNameIndex/621d75a3-2770-4108-a873-1a23a4a0e26b.vsidx
create mode 100644 02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp/tpmodul2_2311104065/.vs/tpmodul2_2311104065/FileNameIndex/881c344c-8055-4616-a0ef-08faf034638a.vsidx
create mode 100644 02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp/tpmodul2_2311104065/.vs/tpmodul2_2311104065/FileNameIndex/b909aad7-4b18-4003-9cf3-e4ae27747c33.vsidx
create mode 100644 02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp/tpmodul2_2311104065/.vs/tpmodul2_2311104065/v17/.fudt.cache.v2
create mode 100644 02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp/tpmodul2_2311104065/.vs/tpmodul2_2311104065/v17/.suo
create mode 100644 02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp/tpmodul2_2311104065/.vs/tpmodul2_2311104065/v17/DocumentLayout.backup.json
create mode 100644 02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp/tpmodul2_2311104065/.vs/tpmodul2_2311104065/v17/DocumentLayout.json
create mode 100644 02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp/tpmodul2_2311104065/tpmodul2_2311104065.sln
create mode 100644 02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp/tpmodul2_2311104065/tpmodul2_2311104065/A.cs
create mode 100644 02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp/tpmodul2_2311104065/tpmodul2_2311104065/B.cs
create mode 100644 02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp/tpmodul2_2311104065/tpmodul2_2311104065/bin/Debug/net8.0/tpmodul2_2311104065.deps.json
create mode 100644 02_Pengenalan_IDE_dan_Pemrograman_CSharp/tpmodul2_2311104065/tpmodul2_2311104065/bin/Debug/net8.0/tpmodul2_2311104065.dll
```