

## **JURNAL MODUL 2**



Nama :

Alya Rabani (2311104076)

Dosen :

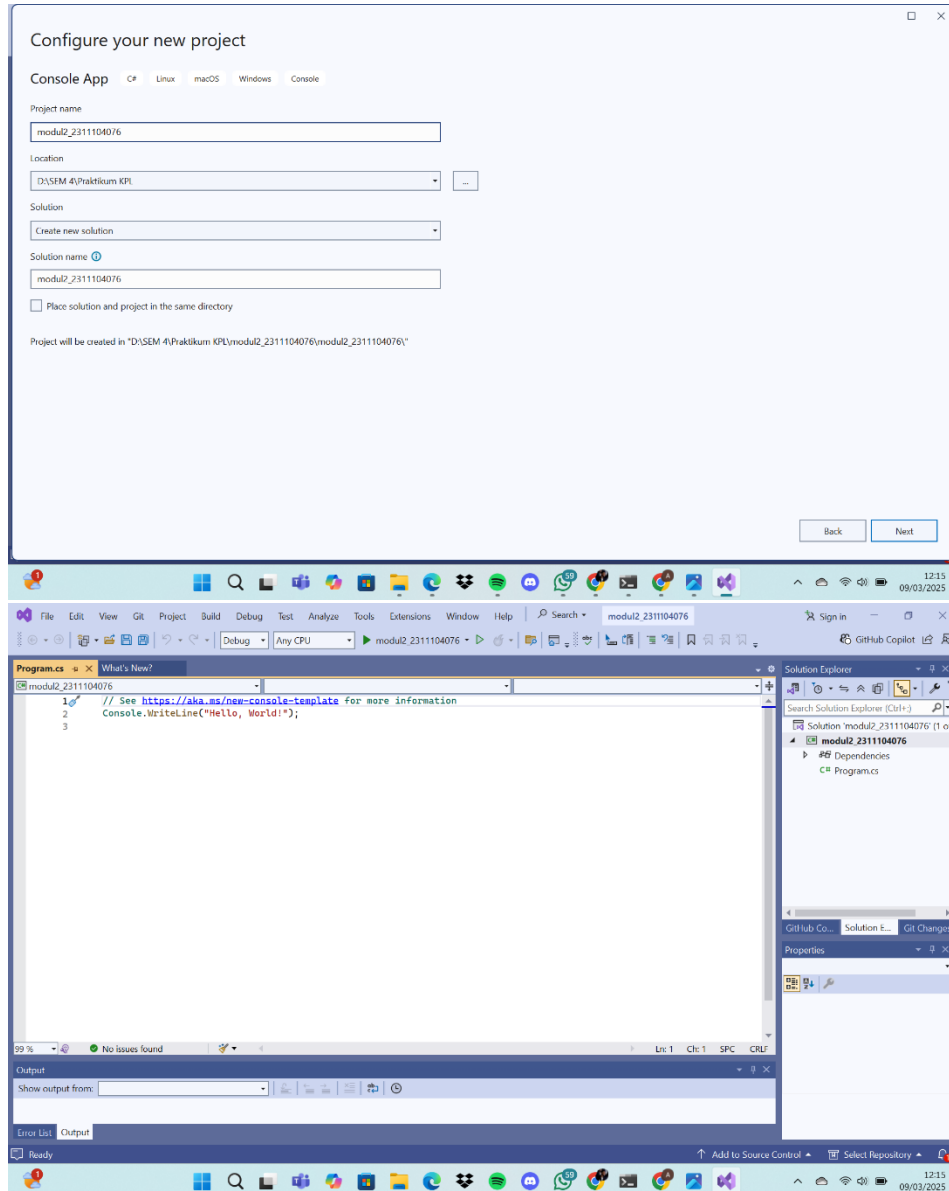
YUDHA ISLAMI SULISTYA

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK**

**TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO**

**2025**

## 1. MEMBUAT PROJECT/CONSOLE TANPA GUI



## 2. MENAMBAHKAN KODE IMPLEMENTASI

- Pada program ini meminta pengguna untuk memasukkan nama mereka, kemudian menampilkan pesan sambutan dalam format "Selamat datang, [Nama]!".

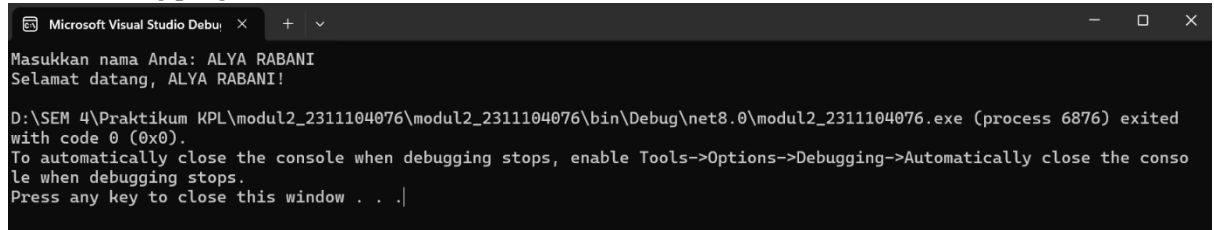
Kode program:

```
using System;

class Program
{
    static void Main()
    {
        // Bagian A: Menerima input nama praktikan
        Console.Write("Masukkan nama Anda: ");
        string nama = Console.ReadLine();
        Console.WriteLine($"Selamat datang, {nama}!");
    }
}
```

```
}
```

Hasil running program:



The screenshot shows the Microsoft Visual Studio Debug Console. The first two lines of output are "Masukkan nama Anda: ALYA RABANI" and "Selamat datang, ALYA RABANI!". The third line is a system message: "D:\SEM 4\Praktikum KPL\modul2\_2311104076\modul2\_2311104076\bin\Debug\net8.0\modul2\_2311104076.exe (process 6876) exited with code 0 (0x0). To automatically close the console when debugging stops, enable Tools->Options->Debugging->Automatically close the console when debugging stops. Press any key to close this window . . .".

- b. Program ini membuat sebuah array dengan 50 elemen, di mana setiap elemen diisi dengan nilai yang sesuai dengan indeksinya. Saat program dijalankan, setiap elemen array dicetak dengan aturan tertentu: jika indeks merupakan kelipatan 2 dan 3, maka ditampilkan dengan tambahan #\$\$, jika hanya kelipatan 2 maka ditambahkan ##, jika hanya kelipatan 3 maka ditambahkan \$\$, dan jika bukan kelipatan 2 atau 3 maka ditampilkan seperti apa adanya.

Kode program:

```
using System;

class Program
{
    static void Main()
    {
        // Bagian B: Array dengan aturan cetak tertentu
        int[] array = new int[50];

        for (int i = 0; i < array.Length; i++)
        {
            array[i] = i;
            if (i % 2 == 0 && i % 3 == 0)
            {
                Console.WriteLine($"{i} #$$");
            }
            else if (i % 2 == 0)
            {
                Console.WriteLine($"{i} ##");
            }
            else if (i % 3 == 0)
            {
                Console.WriteLine($"{i} $$");
            }
            else
            {
                Console.WriteLine($"{i}");
            }
        }
    }
}
```

Hasil running program:

```
Microsoft Visual Studio Debug Console
0  $$$
1
2  ##
3  $$
4  ##
5
6  $$$
7
8  ##
9  $$
10 ##
11
12 $$$
13
14 ##
15 $$
16 ##
17
18 $$$
19
20 ##
21 $$
22 ##
23
24 $$$
25
26 ##
27 $$
28 ##
29

30 $$$
31
32 ##
33 $$
34 ##
35
36 $$$
37
38 ##
39 $$
40 ##
41
42 $$$
43
44 ##
45 $$
46 ##
47
48 $$$
49

D:\SEM 4\Praktikum KPL\modul2_2311104076\modul2_2311104076\bin\Debug\net8.0
with code 0 (0x0).
To automatically close the console when debugging stops, enable Tools->Opti
le when debugging stops.
Press any key to close this window . . .|
```

- c. Program meminta pengguna untuk memasukkan angka antara 1 hingga 10.000, kemudian mengonversi input tersebut menjadi integer. Setelah itu, program menggunakan fungsi `ApakahPrima(int angka)` untuk menentukan apakah angka tersebut merupakan bilangan prima. Jika angka tersebut adalah bilangan prima, maka akan ditampilkan pesan bahwa

angka tersebut merupakan bilangan prima, sedangkan jika bukan, program akan menampilkan pesan bahwa angka tersebut bukan bilangan prima.

Kode program:

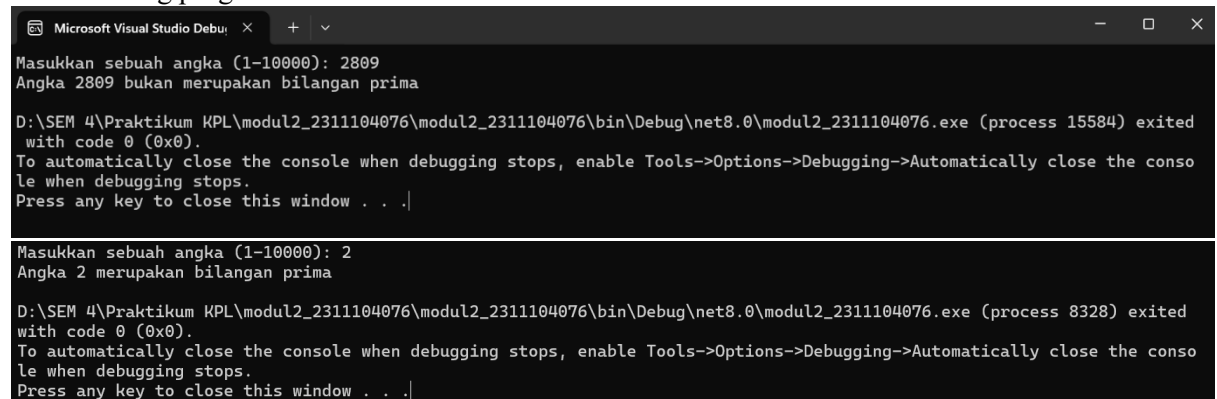
```
using System;

class Program
{
    static void Main()
    {
        // Bagian C: Meminta input angka dan mengecek bilangan prima
        Console.WriteLine("Masukkan sebuah angka (1-10000): ");
        string nilaiString = Console.ReadLine();
        int nilaiInt = Convert.ToInt32(nilaiString);

        if (ApakahPrima(nilaiInt))
        {
            Console.WriteLine($"Angka {nilaiInt} merupakan bilangan prima");
        }
        else
        {
            Console.WriteLine($"Angka {nilaiInt} bukan merupakan bilangan prima");
        }
    }

    // Fungsi untuk mengecek apakah sebuah bilangan adalah bilangan prima
    static bool ApakahPrima(int angka)
    {
        if (angka < 2) return false;
        for (int i = 2; i * i <= angka; i++)
        {
            if (angka % i == 0)
                return false;
        }
        return true;
    }
}
```

Hasil running program:



```
Microsoft Visual Studio Debug Console
Masukkan sebuah angka (1-10000): 2809
Angka 2809 bukan merupakan bilangan prima

D:\SEM 4\Praktikum KPL\modul2_2311104076\modul2_2311104076\bin\Debug\net8.0\modul2_2311104076.exe (process 15584) exited
with code 0 (0x0).
To automatically close the console when debugging stops, enable Tools->Options->Debugging->Automatically close the console
when debugging stops.
Press any key to close this window . . .|

Masukkan sebuah angka (1-10000): 2
Angka 2 merupakan bilangan prima

D:\SEM 4\Praktikum KPL\modul2_2311104076\modul2_2311104076\bin\Debug\net8.0\modul2_2311104076.exe (process 8328) exited
with code 0 (0x0).
To automatically close the console when debugging stops, enable Tools->Options->Debugging->Automatically close the console
when debugging stops.
Press any key to close this window . . .|
```