

**TUGAS PENDAHULUAN  
KONTRUKSI PERANGKAT LUNAK**



**Muhammad Idham Cholid**

**2211104016**

**SE06-01**

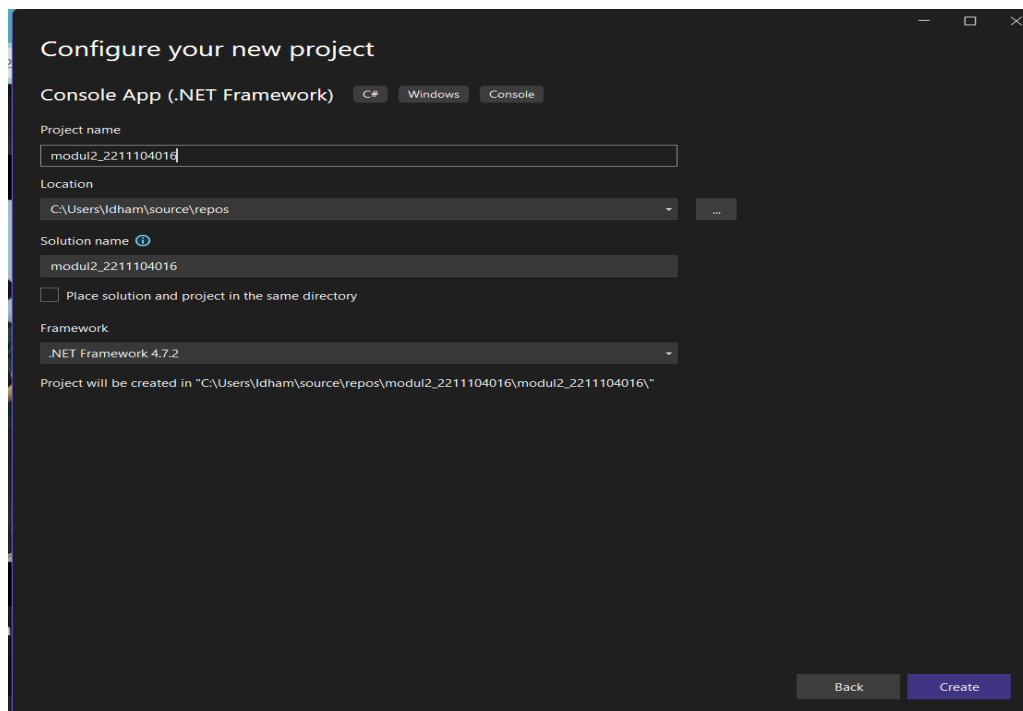
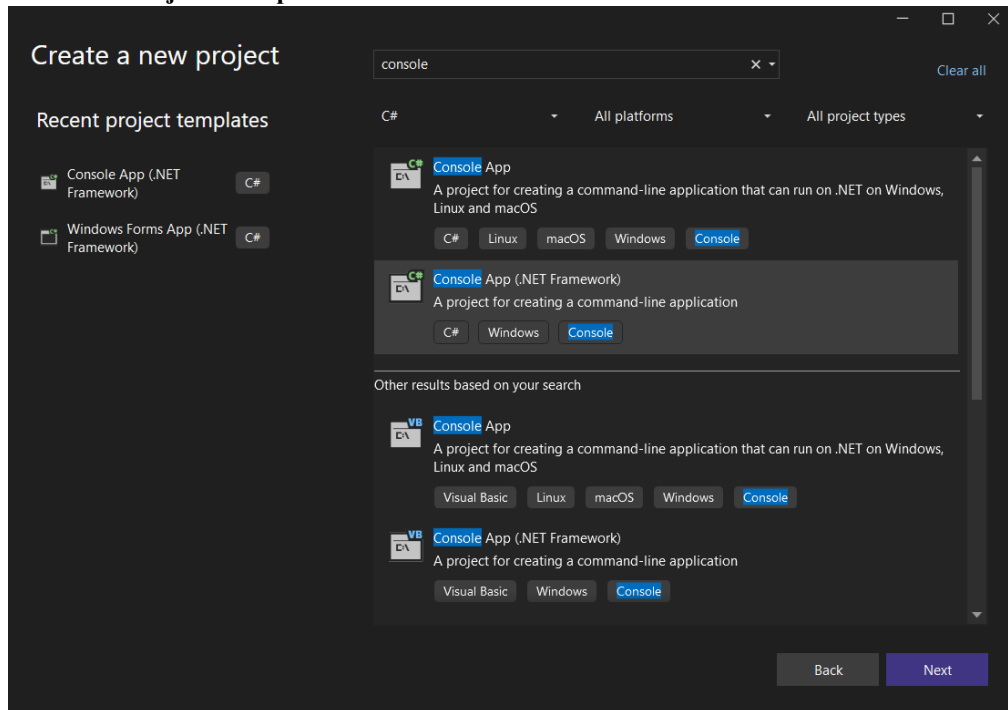
**Dosen Pengampu**

**Yudha Islami Sulistya,S.Kom.,M.Cs**

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK  
FAKULTAS INFORMATIKA  
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO  
2025**

# TUGAS JURNAL

## 1. Membuat Project baru pada visual studio



2. Hasil Implementasi code yang sesuai dengan perintah soal yang diberikan

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace modul2_2211104016
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            // Bagian A: Menerima input nama dan menyapa
            Console.Write("Masukkan nama Anda: ");
            string nama = Console.ReadLine();
            Console.WriteLine($"Selamat datang, {nama}!");

            // Bagian B: Membuat dan mencetak array dengan aturan
            khusus
            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}");
                }
            }

            // Bagian C: Menerima input angka dan cek bilangan prima
            Console.Write("Masukkan angka (1-10000): ");
            string nilaiString = Console.ReadLine();
            int nilaiInt = Convert.ToInt32(nilaiString);

            bool isPrima = true;
            if (nilaiInt <= 1)
            {
                isPrima = false;
            }
            else
            {
                for (int i = 2; i <= Math.Sqrt(nilaiInt); i++)
                {
                    if (nilaiInt % i == 0)
                    {
                        isPrima = false;
                        break;
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```

```

    }
}

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

Console.ReadLine();
}
}
}

```

### Hasil Running Program

```

C:\Users\ldham\source\repos
Masukkan nama Anda: Arxc
Selamat datang, Arxc!
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
Masukkan angka (1-10000): 4444
Angka 4444 bukan merupakan bilangan prima

```

## Penjelasan Program

Pada Code Program ini terdiri dari tiga bagian utama: pertama, menerima input nama pengguna dan menampilkan pesan selamat datang yang dipersonalisasi. Kedua, membuat array dengan 50 elemen yang diisi sesuai index-nya, lalu mencetak setiap elemen dengan aturan khusus seperti menambahkan "##" untuk kelipatan 2, "\$\$" untuk kelipatan 3, dan "\$\$\$" untuk kelipatan 2 dan 3. Ketiga meminta untuk input angka dari pengguna (1-10000), mengonversinya ke integer, dan memeriksa apakah itu bilangan prima menggunakan logika perulangan hingga akar kuadrat angka tersebut. Hasil pengecekan bilangan prima ditampilkan seperti "4444 merupakan bilangan prima" atau sebaliknya. Terakhir, perintah `Console.ReadLine()` digunakan untuk menahan console agar output tetap terlihat sebelum program selesai.