

Nama : Farhan Kurniawan

Kelas : SE-07-02

NIM : 2311104073

1. Program.cs

Program di atas merupakan aplikasi konsol sederhana yang dibuat menggunakan bahasa C# untuk memenuhi tugas praktikum modul 2. Program dimulai dengan meminta input nama dari pengguna, lalu menampilkan sapaan selamat datang. Selanjutnya, program mendeklarasikan array bertipe integer sebanyak 50 elemen, di mana setiap elemen akan dicetak sesuai dengan indeksinya dan diberi penanda khusus: “##” untuk indeks kelipatan 2, “\$\$” untuk kelipatan 3, dan “###\$” untuk kelipatan 6. Setelah itu, program meminta pengguna untuk memasukkan sebuah angka antara 1 hingga 10.000, kemudian memeriksa apakah angka tersebut merupakan bilangan prima dengan menggunakan fungsi IsPrima(). Fungsi ini melakukan pengecekan dengan membagi angka tersebut mulai dari 2 hingga akar kuadrat dari angka, dan mengembalikan nilai true jika angka tersebut tidak habis dibagi oleh bilangan apa pun selain 1 dan dirinya sendiri. Program ini menunjukkan penggunaan dasar input/output, array, percabangan, perulangan, dan fungsi dalam pemrograman C#.

```
using System;

namespace modul2_2311104073
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            // Bagian A: Input Nama
            Console.Write("Masukkan nama Anda: ");
            string nama = Console.ReadLine();
            Console.WriteLine($"Selamat datang, {nama}!");

            // Bagian B: Array dengan aturan print khusus
            int[] data = new int[50];
            for (int i = 0; i < data.Length; i++)
            {
                data[i] = i;
                if (i % 6 == 0 && i != 0)
                    Console.WriteLine($"{i} ###$");
                else if (i % 2 == 0 && i != 0)
                    Console.WriteLine($"{i} ##");
                else if (i % 3 == 0)
                    Console.WriteLine($"{i} $$");
                else
                    Console.WriteLine($"{i}");
            }

            // Bagian C: Input angka & cek bilangan prima
            Console.Write("Masukkan sebuah angka (1-10000): ");
            string inputAngka = Console.ReadLine();
            int nilaiInt = Convert.ToInt32(inputAngka);

            if (IsPrima(nilaiInt))
```

```

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

    static bool IsPrima(int angka)
    {
        if (angka <= 1) return false;
        for (int i = 2; i <= Math.Sqrt(angka); i++)
        {
            if (angka % i == 0) return false;
        }
        return true;
    }
}

```

2. Output:

```

D:\KPL_FARHAN KURNIAWAN
Masukkan nama Anda: Farkur
Selamat datang, Farkur!
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 #$$$
25
26 ##
27 $$

```