

Nama : Candra Dinata

Nim : 2311104061

Kelas : SE0702

## OUTPUT:

```
Microsoft Visual Studio Debug Console
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): 7
Angka 7 merupakan bilangan prima
C:\Users\Candra Dinata\source\repos\JURNALMODUL2_2311104061\JURNALMODUL2_2311104061\bin\Debug\net8.0\JURNALMODUL2_2311104061.exe (process 31664) 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 . . .

Microsoft Visual Studio Debug Console
Masukkan nama Anda: candra
Selamat datang, candra!
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
```

```
Microsoft Visual Studio Debug Console
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): 531
Angka 531 bukan merupakan bilangan prima

C:\Users\Candra Dinata\source\repos\JURNALMODUL2_2311104061\JURNALMODUL2_2311104061\bin\Debug\net8.0\JURNALMODUL2_2311104061.exe (process 33528) 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 . . .
```

CODE:

```
1 using System;
2
3 class Program
4 {
5     static void Main()
6     {
7         // A. Menerima input nama
8         Console.Write("Masukkan nama Anda: ");
9         string nama = Console.ReadLine();
10        Console.WriteLine($"Selamat datang, {nama}!");
11
12        // B. Array 50 elemen
13        int[] array = new int[50];
14        for (int i = 0; i < array.Length; i++)
15        {
16            array[i] = i;
17            if (i % 2 == 0 && i % 3 == 0)
18                Console.WriteLine($"{i} $$$");
19            else if (i % 2 == 0)
20                Console.WriteLine($"{i} ##");
21            else if (i % 3 == 0)
22                Console.WriteLine($"{i} $$");
23            else
24                Console.WriteLine($"{i}");
25        }
26
27        // C. Pengecekan bilangan prima
28        Console.Write("Masukkan angka (1-10000): ");
29        int nilai = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
30
31        if (IsPrime(nilai))
32            Console.WriteLine($"Angka {nilai} merupakan bilangan prima");
33        else
34            Console.WriteLine($"Angka {nilai} bukan merupakan bilangan prima");
35    }
36
37    static bool IsPrime(int num)
38    {
39        if (num < 2) return false;
40        for (int i = 2; i * i <= num; i++)
41        {
42            if (num % i == 0) return false;
43        }
44        return true;
45    }
46 }
```

Kode di atas terdiri dari tiga bagian. **Bagian A** meminta pengguna memasukkan nama menggunakan `Console.ReadLine()`, lalu menampilkan pesan selamat datang. **Bagian B** mendeklarasikan array dengan 50 elemen, diisi dengan nilai 0 hingga 49, kemudian mencetak setiap angka dengan format khusus: angka yang habis dibagi 2 dan 3 diberi label `####`, angka genap diberi `##`, angka yang habis dibagi 3 diberi `$$`, dan angka lainnya dicetak biasa. **Bagian C** meminta pengguna memasukkan angka antara 1-10.000, lalu mengecek apakah angka tersebut adalah bilangan prima menggunakan fungsi `IsPrime()`, yang memeriksa pembagian angka dari 2 hingga akar kuadratnya; jika tidak ada faktor selain 1 dan dirinya sendiri, angka dianggap prima.