

**TUGAS PENDAHULUAN
KONSTRUKSI PERANGKAT LUNAK**

MODUL 13

Clean_Code



Disusun Oleh :

Andera Singgih Pratama / 2211104007

SE-06-01

Asisten Praktikum:

Naufal El Kamil Aditya Pratama Rahman

Imelda

Dosen Pengampu :

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

PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK

FAKULTAS INFORMATIKA

TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO

2025

TUGAS PENDAHULUAN

1. Screenshot hasil run

Sebelum Refactoring

```
Hasil Tambah: 8  
Hasil Kali: 15  
  
C:\SEMESTER 6\PRAKTIKUM KONSTRUKSI  
4002\bin\Debug\tpmodul14_2211104002
```

Sesudah Refactoring

```
Hasil Penjumlahan: 8  
Hasil Perkalian: 15  
  
C:\SEMESTER 6\PRAKTIKUM KONSTRUKSI  
4002\bin\Debug\tpmodul14_2211104002  
To automatically close the console
```

2. Refactoring

Sebelum Refactoring Source Code :

Aljabar.cs

```
using System;  
  
namespace AljabarApp  
{  
    2 references  
    class Aljabar  
    {  
        1 reference  
        public int Tambah(int a, int b)  
        {  
            return a + b;  
        }  
  
        1 reference  
        public int Kali(int a, int b)  
        {  
            return a * b;  
        }  
    }  
}
```

Program.cs

```
using System;

namespace AljabarApp
{
    0 references
    class Program
    {
        0 references
        static void Main(string[] args)
        {
            Aljabar a = new Aljabar();
            Console.WriteLine("Hasil Tambah: " + a.Tambah(5, 3));
            Console.WriteLine("Hasil Kali: " + a.Kali(5, 3));
        }
    }
}
```

Sesudah Refactoring Source Code :

Aljabar.cs

```
using System;

namespace AljabarApp
{
    /// <summary>
    /// Kelas Aljabar berisi operasi matematika dasar.
    /// </summary>
    2 references
    public class Aljabar
    {
        /// <summary>
        /// Menambahkan dua bilangan bulat.
        /// </summary>
        1 reference
        public int Add(int number1, int number2)
        {
            return number1 + number2;
        }

        /// <summary>
        /// Mengalikan dua bilangan bulat.
        /// </summary>
        1 reference
        public int Multiply(int number1, int number2)
        {
            return number1 * number2;
        }
    }
}
```

Program.cs

```
1  using System;
2
3  namespace AljabarApp
4  {
5      /// <summary>
6      /// Program utama untuk menjalankan operasi aljabar.
7      /// </summary>
8      0 references
9      public class Program
10     {
11         0 references
12         public static void Main(string[] args)
13         {
14             Aljabar calculator = new Aljabar();
15
16             Console.WriteLine("Hasil Penjumlahan: " + calculator.Add(5, 3));
17             Console.WriteLine("Hasil Perkalian: " + calculator.Multiply(5, 3));
18         }
19     }
```

Penjelasan Perubahan (refactoring)

Aspek	Perubahan
Naming Convention	Tambah → Add, Kali → Multiply, a →
	calculator
Indentation	Sudah sesuai standard .NET (4-spaces)
White Space	Spasi ditambahkan antar method dan blok using / namespace
Comment	Menambahkan XML-style comments (///) untuk class dan method
Deklarasi Variable	Gunakan nama variabel deskriptif: number1, number2