

**TUGAS JURNAL**  
**KONSTRUKSI PERANGKAT LUNAK**  
**MODUL XIV**  
**CLEAN CODE**



**Disusun Oleh:**  
**Lintang Suminar Tyas Wening**  
**2211104009**  
**SE0601**  
**Dosen Pengampu:**  
**Yudha Islami Sulistya, S.Kom., M.Cs.**

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

## Source Code Program.cs

```
1  using System;
2
3  // Kelas generik untuk menampilkan sapaan kepada user
4  public class GreetingUtility
5  {
6      public static void DisplayGreeting<T>(T userName)
7      {
8          Console.WriteLine($"Halo user {userName}");
9      }
10 }
11
12 // Kelas generik untuk menyimpan dan menampilkan data
13 public class GenericData<T>
14 {
15     private T _data;
16
17     // Konstruktor untuk menyimpan data
18     public GenericData(T data)
19     {
20         _data = data;
21     }
22
23     // Method untuk mencetak data yang tersimpan
24     public void DisplayData()
25     {
26         Console.WriteLine($"Data yang tersimpan adalah: {_data}");
27     }
28 }
29
30 // Kelas utama Program
31 class Program
32 {
33     static void Main()
34     {
35         // Menampilkan sapaan untuk user
36         GreetingUtility.DisplayGreeting("Lintang Suminar T W");
37
38         // Membuat objek GenericData dengan NIM dan menampilkan data
39         GenericData<string> studentData = new GenericData<string>("2211104009");
40         studentData.DisplayData();
41     }
42 }
```

## Hasil Output

```
Halo user Lintang Suminar T W  
Data yang tersimpan adalah: 2211104009
```

## Penjelasan

Kodenya contoh penggunaan kelas generik (generic class) dalam bahasa C#, yang memungkinkan suatu kelas atau metode dapat bekerja dengan berbagai tipe data tanpa harus menuliskan ulang kode untuk setiap tipe. Program ini terdiri dari dua kelas generik: `GreetingUtility` dan `GenericData`.

Kelas `GreetingUtility` memiliki metode statis `DisplayGreeting<T>(T userName)` yang menerima parameter bertipe generik `T`. Metode ini menampilkan sapaan kepada pengguna dengan mencetak nilai `userName`. Karena menggunakan tipe generik, metode ini dapat menerima berbagai jenis data seperti string, angka, atau objek, tergantung kebutuhan.

Kelas kedua, `GenericData<T>`, adalah kelas generik yang menyimpan sebuah data bertipe `T` melalui konstruktor, dan memiliki metode `DisplayData()` untuk menampilkan data yang disimpan. Dalam program utama (Main), metode `DisplayGreeting` dipanggil untuk menyapa user dengan nama "Lintang Suminar T W". Selanjutnya, dibuat objek `GenericData<string>` untuk menyimpan NIM mahasiswa yaitu "2211104009", dan kemudian ditampilkan menggunakan `DisplayData()`.