

TUGAS PENDAHULUAN
KONSTRUKSI PERANGKAT LUNAK
MODUL V
GENERICS



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  public class HaloGeneric
4  {
5      public static void SapaUser<T>(T user)
6      {
7          Console.WriteLine($"Halo user {user}");
8      }
9  }
10
11 public class DataGeneric<T>
12 {
13     private T data;
14
15     public DataGeneric(T data)
16     {
17         this.data = data;
18     }
19
20     public void PrintData()
21     {
22         Console.WriteLine($"Data yang tersimpan adalah: {data}");
23     }
24 }
25
26 class Program
27 {
28     static void Main()
29     {
30
31         HaloGeneric.SapaUser("Lintang Suminar Tyas Wening");
32
33         // Membuat objek DataGeneric dengan NIM
34         DataGeneric<string> data = new DataGeneric<string>("2211104009");
35         data.PrintData();
36
37     }
38 }
```

Hasil output

```
Halo user Lintang Suminar Tyas Wening
Data yang tersimpan adalah: 2211104009
```

Penjelasan

Kode ini merupakan contoh penggunaan generic class dan method dalam bahasa pemrograman C#. Kode ini terdiri dari tiga bagian utama: kelas HaloGeneric, kelas DataGeneric<T>, dan kelas Program sebagai titik masuk eksekusi.

Pertama, kelas HaloGeneric memiliki method statis generik SapaUser<T>, yang dapat menerima parameter bertipe apa pun (generik) dan mencetak pesan sapaan ke layar menggunakan nilai parameter tersebut. Dalam hal ini, generic digunakan untuk menunjukkan fleksibilitas dalam menangani berbagai tipe data, seperti string, int, dan sebagainya.

Kedua, kelas DataGeneric<T> adalah kelas generik yang dirancang untuk menyimpan dan menampilkan data dari tipe tertentu yang ditentukan saat objek dibuat. Konstruktor DataGeneric menerima parameter bertipe T dan menyimpannya ke dalam variabel privat data. Metode PrintData() digunakan untuk mencetak nilai data yang telah disimpan.

Ketiga, pada bagian Main() yang berada di dalam kelas Program, method SapaUser dipanggil dengan parameter string berisi nama pengguna, yaitu "Lintang Suminar Tyas Wening". Kemudian, objek dari DataGeneric<string> dibuat dengan data "2211104009" (NIM), dan data tersebut ditampilkan melalui method PrintData().