

## **LAPORAN PENDAHULUAN MODUL 5**



**Disusun Oleh :**

**Zaenarif Putra 'Ainurdin – 2311104049**

**Kelas :**

**SE-07-02**

**Dosen :**

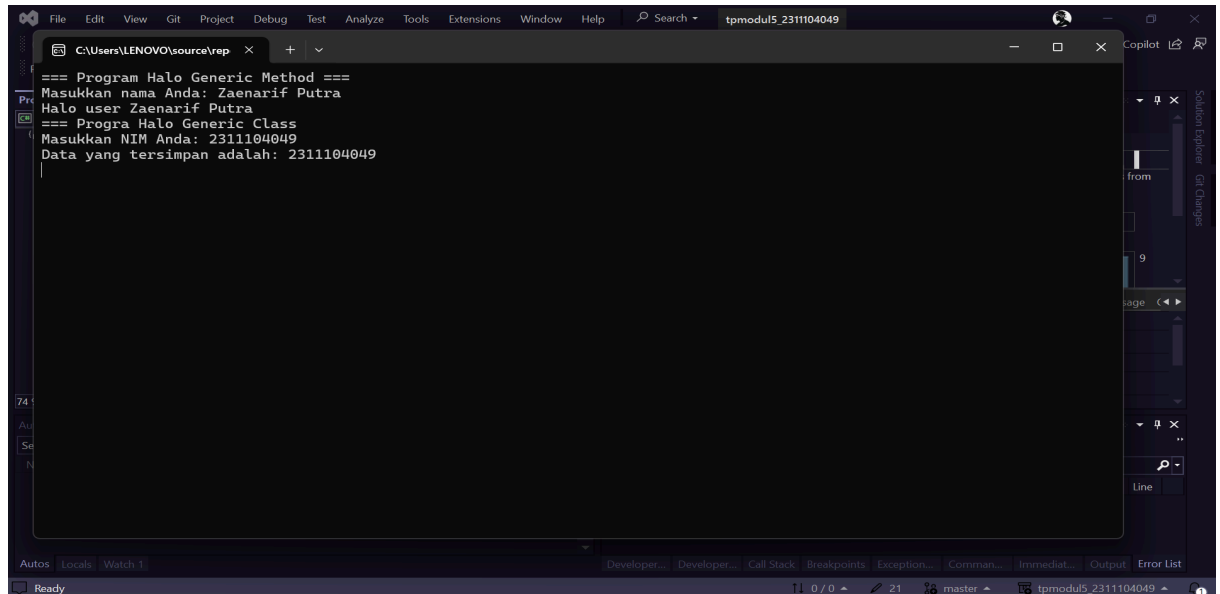
**Yudha Islami Sulistya**

**PROGRAM STUDI SOFTWARE ENGINEERING  
DIREKTORAT KAMPUS PURWOKERTO  
TELKOM UNIVERSITY  
PURWOKERTO  
2025**

## I. Link Github

[https://github.com/zaenarifputra/tpmodul5\\_2311104049.git](https://github.com/zaenarifputra/tpmodul5_2311104049.git)

## II. Hasil Running



```
=== Program Halo Generic Method ===
Masukkan nama Anda: Zaenarif Putra
Halo user Zaenarif Putra
=== Progra Halo Generic Class
Masukkan NIM Anda: 2311104049
Data yang tersimpan adalah: 2311104049
```

## III. Penjelasan Syntax Secara Singkat

### 1. Implementasi dari Halogeneric

```
// Kelas Generic HaloGeneric
class HaloGeneric
{
    public void SapaUser<T>(T user)
    {
        Console.WriteLine($"Halo user {user}");
    }
}
```

```
HaloGeneric halo = new HaloGeneric();

// Input Nama
Console.WriteLine("=== Program Halo Generic Method ===");
Console.Write("Masukkan nama Anda: ");
string nama = Console.ReadLine();
halo.SapaUser(nama);
```

Program ini memanfaatkan kelas HaloGeneric yang memiliki metode generik SapaUser<T>(T user), yang dapat menerima parameter dengan berbagai tipe data. Setelah objek halo diinisialisasi, program meminta pengguna untuk memasukkan nama melalui Console.ReadLine(), kemudian memanggil metode SapaUser(nama), yang akan menampilkan pesan sapaan seperti "Halo user Zaenarif" sesuai dengan input yang diberikan oleh pengguna. Dengan penerapan metode generik, program ini mampu beradaptasi dengan berbagai tipe data tanpa memerlukan penentuan tipe secara eksplisit.

## 2. Implementasi Data Generic

```
// Kelas Generic DataGeneric
class DataGeneric<T>
{
    private T data;

    public DataGeneric(T data)
    {
        this.data = data;
    }

    public void PrintData()
    {
        Console.WriteLine($"Data yang tersimpan adalah: {data}");
    }
}

// Input NIM
Console.WriteLine("=== Progra Halo Generic Class");
Console.Write("Masukkan NIM Anda: ");
string inputNIM = Console.ReadLine();
DataGeneric<string> dataNIM = new DataGeneric<string>(inputNIM);
dataNIM.PrintData();
```

Program ini memanfaatkan kelas generik DataGeneric<T>, yang memungkinkan penyimpanan data dengan tipe yang bervariasi. Kelas ini dilengkapi dengan properti data yang diinisialisasi melalui konstruktor serta metode PrintData() yang berfungsi untuk mencetak data yang telah disimpan. Selama pelaksanaan program, pengguna diminta untuk memasukkan NIM, yang kemudian disimpan dalam objek DataGeneric<string> dengan tipe data string. Setelah itu, metode PrintData() dipanggil untuk menampilkan pesan "Data yang tersimpan adalah: contoh <2311104049>", sesuai dengan input yang diberikan oleh pengguna. Dengan penerapan konsep kelas generik, program ini dapat digunakan untuk berbagai jenis data tanpa perlu mendesain ulang kelas untuk tipe data tertentu.