

NAMA: Ammar Dzaki Nandana
Kelas: SE 07 02
NIM: 2311104071

TP MODUL 5 KPL

```
1  using System;
2
3  // Implementasi Generic Method dalam Class HaloGeneric
4  class HaloGeneric
5  {
6      public void SapaUser<T>(T user)
7      {
8          Console.WriteLine("Halo user " + user);
9      }
10 }
11
12 // Implementasi Generic Class DataGeneric
13 class DataGeneric<T>
14 {
15     private T data;
16
17     public DataGeneric(T data)
18     {
19         this.data = data;
20     }
21
22     public void PrintData()
23     {
24         Console.WriteLine("Data yang tersimpan adalah: " + data);
25     }
26 }
27
28 class Program
29 {
30     static void Main()
31     {
32         // Menjalankan Generic Method
33         HaloGeneric halo = new HaloGeneric();
34         halo.SapaUser("Ammar Dzaki N");
35
36         // Menjalankan Generic Class
37         DataGeneric<string> dataNIM = new DataGeneric<string>("2311104071_Ammar Dzaki N");
38         dataNIM.PrintData();
39     }
40 }
41
```

1. Class HaloGeneric (Generic Method)

Fungsi:

Kelas ini memiliki **method generic** yang bisa menerima input dengan tipe data apapun dan mencetak pesan sapaan.

Penjelasan Kode:

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

SapaUser<T>(T user):

T adalah parameter generik yang bisa berupa **string, int, atau tipe lainnya**.

Method ini mencetak "Halo user X", di mana X adalah nilai yang diberikan ke method.

Contoh Output:

Halo user Nama Praktikan

2. Class DataGeneric<T> (Generic Class)

Fungsi:

Kelas ini menyimpan sebuah data dengan tipe generik dan memiliki method untuk menampilkannya.

Penjelasan Kode:

```
class DataGeneric<T>
{
    private T data;

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

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

DataGeneric<T>:

T adalah tipe data yang fleksibel.

Bisa menyimpan **string, int, double, atau tipe lainnya**.

Constructor:

DataGeneric(T data): Menerima data saat objek dibuat.

Method PrintData():

Mencetak "Data yang tersimpan adalah: X", di mana X adalah nilai data.

Contoh Output:

Jika NIM_Praktikan diberikan sebagai input:

Data yang tersimpan adalah: NIM_Praktikan

3. Class Program (Main Execution)

Penjelasan Kode:

```
class Program
{
    static void Main()
    {
        // Menjalankan Generic Method
        HaloGeneric halo = new HaloGeneric();
        halo.SapaUser("Nama Praktikan");

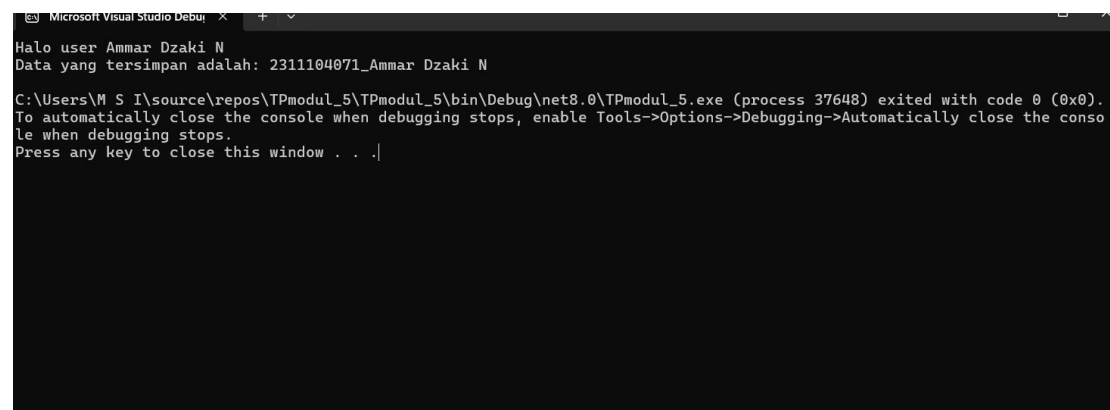
        // Menjalankan Generic Class
        DataGeneric<string> dataNIM = new DataGeneric<string>("NIM_Praktikan");
        dataNIM.PrintData();
    }
}
```

Memanggil SapaUser() dengan string "Nama Praktikan" sebagai input.

Membuat objek DataGeneric<string>, menyimpan "NIM_Praktikan", dan mencetak hasilnya.

Output Lengkap:

Halo user Nama Praktikan
Data yang tersimpan adalah: NIM_Praktikan



1. Output dari Generic Method (SapaUser)

Pada kode berikut:

```
HaloGeneric halo = new HaloGeneric();
halo.SapaUser("Nama Praktikan");
```

Objek halo dibuat dari class HaloGeneric

Method SapaUser() dipanggil dengan input "Nama Praktikan".

Method ini mencetak:

Halo user Nama Praktikan

Makna Output:

Program menampilkan sapaan dengan nama praktikan yang diberikan sebagai input.

2. Output dari Generic Class (DataGeneric)

Pada kode berikut:

```
DataGeneric<string> dataNIM = new DataGeneric<string>("NIM_Praktikan");  
dataNIM.PrintData();
```

Objek dataNIM dibuat dari class DataGeneric<string>, dengan "NIM_Praktikan" sebagai data.

Method PrintData() mencetak:

Data yang tersimpan adalah: NIM_Praktikan

Makna Output:

Program menyimpan **NIM Praktikan** dalam objek DataGeneric dan menampilkannya saat method PrintData() dipanggil.

Output Lengkap di Console

Jika **Nama Praktikan = Ammar** dan **NIM = 120220001**, maka output di console akan seperti ini:

Halo user Ammar

Data yang tersimpan adalah: 120220001