TUGAS PENDAHULUAN MODUL 5



Disusun Oleh:

Rengganis Tantri Pramudita (2311104065)

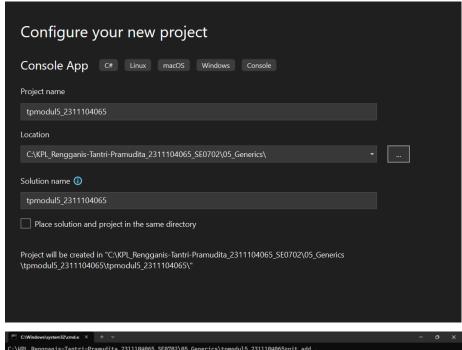
Kelas: SE0702

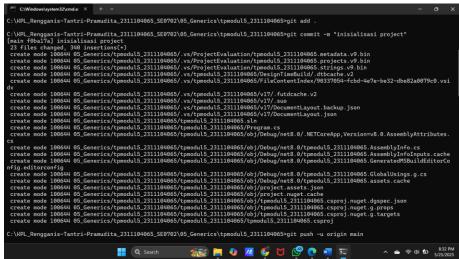
Dosen:

Yudha Islami Sulistya

PROGRAM STUDI SOFTWARE ENGINEERING DIREKTORAT KAMPUS PURWOKERTO TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO 2025

1. MEMBUAT PROJECT CONSOLE/TANPA GUI dan COMMIT PERTAMA





2. MEMBUAT BRANCH BARU PADA GIT PROJECT

3. MENAMBAHKAN METHOD DENGAN GENERIC

- HaloGeneric.cs

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace tpmodul5_2311104065
{
    public class HaloGeneric
    {
        public void SapaUser<T>(T user)
        {
            Console.WriteLine($"Halo user {user}");
        }
    }
}
```

Penjelasan:

Kode C# di atas mendefinisikan sebuah kelas bernama HaloGeneric yang memiliki sebuah metode generik SapaUser<T>. Metode ini dirancang untuk menyapa pengguna dengan menampilkan pesan "Halo user {user}" di konsol, di mana {user} akan digantikan oleh nilai yang diberikan saat metode dipanggil, tanpa memandang tipe data (direpresentasikan oleh T) dari nilai tersebut. Ini menunjukkan penggunaan generik untuk membuat kode yang lebih fleksibel dan dapat digunakan kembali dengan berbagai tipe data.

```
File Edit View Git Project Build Debug Test Analyze Tools Extension

File Edit View Git Project Build Debug Test Analyze Tools Extension

File Edit View Git Project Build Debug Test Analyze Tools Extension

File Edit View Git Project Build Debug Test Analyze Tools Extension

File Edit View Git Project Build Debug Test Analyze Tools Extension

File Edit View Git Project Build Debug Test Analyze Tools Extension

File Edit View Git Project Build Debug Test Analyze Tools Extension

File Edit View Git Project Build Debug Test Analyze Tools Extension

File Edit View Git Project Build Debug Test Analyze Tools Extension

File Edit View Git Project Build Debug Test Analyze Tools Extension

File Edit View Git Project Build Debug Test Analyze Tools Extension

File Edit View Git Project Build Debug Test Analyze Tools Extension

File Edit View Git Project Build Debug Test Analyze Tools Extension

File Edit View Git Project Build Debug Test Analyze Tools Extension

File Edit View Git Project Build Debug Test Analyze Tools Extension

File Edit View Git Project Build Debug Test Analyze Tools Extension

File Edit View Git Project Build Debug Test Analyze Tools Extension

File Edit View Git Project Build Debug Test Analyze Tools Extension

File Edit View Git Project Build Debug Test Project Project
```

- Program.cs

```
using tpmodul5_2311104065;
class Program
```

```
{
  static void Main(string[] args)
  {
    HaloGeneric halo = new HaloGeneric();
    halo.SapaUser("Rengganis");
  }
}
```

Penjelasan:

Kode C# di atas adalah bagian utama (entry point) dari sebuah program. Ia menciptakan sebuah instansi (objek) dari kelas HaloGeneric yang sebelumnya sudah dijelaskan. Kemudian, objek halo ini memanggil metode SapaUser dan memberikan string "Rengganis" sebagai argumen. Hasilnya, program akan menampilkan output "Halo user Rengganis" di konsol. Ini menunjukkan bagaimana kelas generik digunakan dengan tipe data spesifik (dalam kasus ini, string) pada saat eksekusi program.

```
File
                          Project
                                   Build
                                         Debug Test
                                                      Analyze
                                                                Tools
                                                                       Extensions
 ⑥・◎ | 物・*10・≧ 🖺 🖺 🐰 🗗 🔓 | り・♡・|
                                                                  ▼ Any CPU

  ▼
  % Program

   c tpmodul5_2311104065
          using tpmodul5_2311104065;
         ∨ class Program
              static void Main(string[] args)
                  HaloGeneric halo = new HaloGeneric();
                  halo.SapaUser("Rengganis");
```

- Output

```
Microsoft Visual Studio Debu! × + v

Halo user Rengganis

C:\KPL_Rengganis-Tantri-Pramudita_2311104065_SE0702\05_Gener\tpmodul5_2311104065.exe (process 18620) exited with code 0

To automatically close the console when debugging stops, enale when debugging stops.

Press any key to close this window . . .
```

4. MELAKUKAN COMMIT, PUSH, DAN PINDAH KE BRANCH

```
| C.\WPL.Rengamis-T-antri-Pramudita_2311184065_SE0782\85_Generics\tpmodul5_2311184065-ypit commit -m "menambahkan class HaloGeneric denga method method "Redul69] menababkan class HaloGeneric denga method 13 files changed, 122 insertions(*), 16 deletions(*) reart axis 1841686 (1964 (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964) (1964)
```

5. MENAMBAHKAN METHOD DENGAN GENERIC

- DataGeneric.cs

```
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace tpmodul5_2311104065
{
   public class DataGeneric<T>
    {
      private T data;

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

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

Penjelasan:

Program ini mendefinisikan kelas **DataGeneric**<**T>** yang fleksibel, dirancang untuk menyimpan satu jenis data apa pun yang ditentukan saat objeknya dibuat. Dengan sebuah konstruktor untuk inisialisasi dan metode PrintData untuk menampilkan data yang disimpan, kelas ini memungkinkan penanganan data dari berbagai tipe (seperti angka atau teks) menggunakan satu struktur kode saja, berkat fitur **generik** dalam C#.

- Program.cs

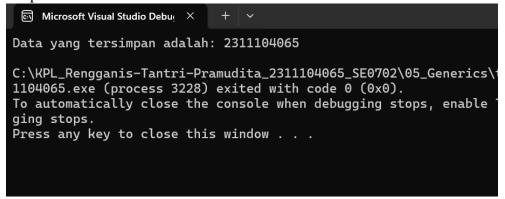
```
using tpmodul5_2311104065;

class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        DataGeneric<string> data = new DataGeneric<string>("2311104065");
        data.PrintData();
    }
}
```

Penjelasan:

Kode C# ini merupakan bagian eksekusi utama program. Ia membuat sebuah objek dari kelas DataGeneric<T>, secara spesifik menggunakan tipe string untuk T. Objek ini, yang dinamai data, diinisialisasi dengan nilai "2311104065". Setelah itu, metode PrintData() dipanggil pada objek data, yang akan mencetak pesan "Data yang tersimpan adalah: 2311104065" ke konsol. Ini menunjukkan bagaimana kelas generik DataGeneric digunakan untuk menyimpan dan menampilkan data bertipe string.

Output



6. MELAKUKAN COMMIT, PUSH, DAN PINDAH BRANCH BAGIAN 2



7. MELAKUKAN GIT MERGE DARI KEDUA BRANCH BARU

