

TP MODUL 5
GENERICS



Nama :

Reza Afiansyah W

(2311104062) Dosen :

YUDHA ISLAMI SULISTYA

PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2025

1. Melakukan Commit Awal Proyek di Git

Setelah menyelesaikan pembuatan aplikasi berbasis console, tahap pertama adalah menyimpan perubahan awal menggunakan git commit. Hal ini penting untuk menandai titik awal sebelum kita menambahkan fitur baru.

2. Membuat Branch Baru di Git

Setelah commit awal, saya mengecek daftar branch yang ada dan kemudian membuat branch baru bernama generic-method untuk mengisolasi fitur method generik. Setelah branch berhasil dibuat, daftar branch akan menampilkan branch utama dan branch baru tersebut.

3. Menambahkan Method Generik

Selanjutnya, saya membuat class HaloGeneric yang berisi method generik SapaUser<T>. Method ini berfungsi mencetak pesan ke layar berupa:

```
sql
Salin
Edit
Halo user X
```

di mana X adalah nilai dari parameter generik. Method ini kemudian saya panggil di fungsi Main() dengan memasukkan nama panggilan saya sendiri sebagai argumen bertipe String.

4. Commit, Push, dan Beralih Branch

Setelah memastikan kode berhasil dijalankan, saya melakukan commit lalu push ke GitHub di branch generic-method.

Langkah selanjutnya, saya beralih kembali ke branch main untuk membuat branch baru lagi bernama generic-class, yang digunakan untuk menambahkan class generik.

5. Menambahkan Class Generik

Di branch generic-class, saya membuat class DataGeneric<T> yang berfungsi sebagai container data dengan tipe generik T. Class ini memiliki properti Data, konstruktor untuk menginisialisasi nilai data, dan method PrintData() yang mencetak:

```
yaml
Salin
Edit
Data yang tersimpan adalah: Y
```

dengan Y merupakan nilai dari properti data. Di Main(), saya mengisi data dengan NIM saya, lalu memanggil method PrintData() untuk menampilkan hasilnya.

6. Commit dan Push Kedua

Setelah class selesai dibuat, saya melakukan:

```
bash
Salin
Edit
git commit -m "Menambahkan class DataGeneric"
git push origin generic-class
```

Setelah itu, saya kembali ke branch utama (main) untuk menggabungkan kedua fitur yang telah dibuat.

7. Melakukan Merge dan Menangani Konflik

Saat menggabungkan branch generic-method dan generic-class ke dalam branch main, saya menggunakan git merge. Beberapa konflik muncul (ditandai oleh <<<<<<, =====, dan >>>>>>) dalam file Program.cs. Saya menyelesaikan konflik ini dengan memilih baris kode yang sesuai dan menghapus semua tanda konflik tersebut.

Untuk menghindari file yang tidak perlu ikut ke dalam repository (seperti file konfigurasi lokal), saya juga membuat file .gitignore dan menambahkan pola-pola yang harus diabaikan. Setelah itu, saya commit dan push kembali hasil merge yang telah diperbaiki.