JURNAL MODUL 5 GENERICS



Nama:

Reza Afiansyah W

(2311104062) Dosen:

YUDHA ISLAMI SULISTYA

PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO 2025

1. Git Commit pada Proyek

Saya melakukan git commit pertama pada proyek sebagai langkah awal dokumentasi pengembangan. Commit ini menandai dasar dari tugas modul generics sebelum melakukan pengembangan lebih lanjut.

2. Membuat Branch Baru

Langkah selanjutnya adalah membuat branch baru untuk fitur pertama dengan perintah:

bash

Salin

Edit

git checkout -b generic-method

Branch ini digunakan untuk mengisolasi perubahan pada method generik agar tidak mengganggu branch utama.

3. Menambahkan Method Generik

Saya membuat sebuah class bernama Penjumlahan dengan method generik JumlahTigaAngka<T>. Penggunaan dynamic di dalam method memungkinkan penjumlahan 3 angka dari berbagai tipe numerik. Di Main(), pengguna diminta memasukkan 3 angka berdasarkan 2 digit terakhir NIM:

Akhiran $1/2 \rightarrow$ float

Akhiran $3/4/5 \rightarrow double$

Akhiran $6/7/8 \rightarrow int$

Akhiran $9/0 \rightarrow long$

Hal ini melatih kita untuk menangani tipe data berbeda menggunakan konsep generik di C#.

4. Commit, Push, dan Pindah Branch

Setelah menambahkan kode tersebut, saya melakukan:

bash

Salin

Edit

git add.

git commit -m "Menambahkan generic method"

git push origin generic-method

Kemudian saya membuat branch baru lagi:

bash

Salin

Edit

git checkout -b generic-class

Untuk mengerjakan bagian selanjutnya.

5. Menambahkan Generic Class

Saya membuat kelas SimpleDataBase<T>, yang menyimpan data generik serta waktu inputnya. Class ini punya dua properti:

storedData → menyimpan semua data input

inputDates → mencatat waktu setiap data dimasukkan

Metode AddNewData() akan menyimpan data dan waktu, sedangkan PrintAllData() akan menampilkan semuanya dalam format UTC. Di method Main(), saya memasukkan 3 data sesuai tipe berdasarkan

NIM.

6. Commit, Push, dan Pindah Branch ke Main

Setelah kelas generik selesai dibuat, saya melakukan:

bash

Salin

Edit

git add.

git commit -m "Menambahkan generic class"

git push origin generic-class

git checkout main

7. Git Merge dari Kedua Branch

Untuk menggabungkan seluruh perubahan ke branch utama, saya lakukan:

bash

Salin

Edit

git merge generic-method

git merge generic-class

Jika terjadi konflik (misal muncul HEAD, <<<<, =====), saya menyelesaikannya langsung di VSCode. Setelah konflik selesai diperbaiki, saya:

bash

Salin

Edit

git add.

git commit -m "Menyelesaikan konflik merge"

git push origin main

Saya juga memastikan .gitignore telah dibuat agar file .vs/ atau file konfigurasi pribadi tidak ikut terupload dan menyebabkan masalah saat push.