

LAPORAN TUGAS
TEKNOLOGI OPEN SOURCE



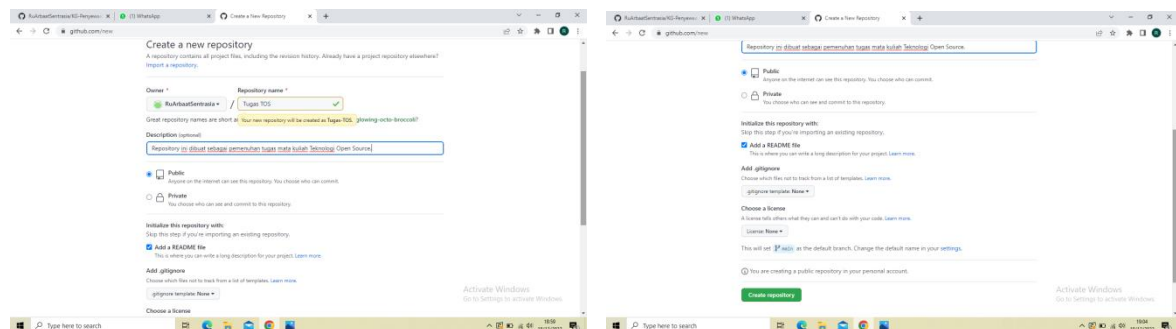
Disusun Oleh :
Ru Arba'at Sentrasia (531420029)
Sistem Informasi - A

PRODI SISTEM INFORMASI
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
2022

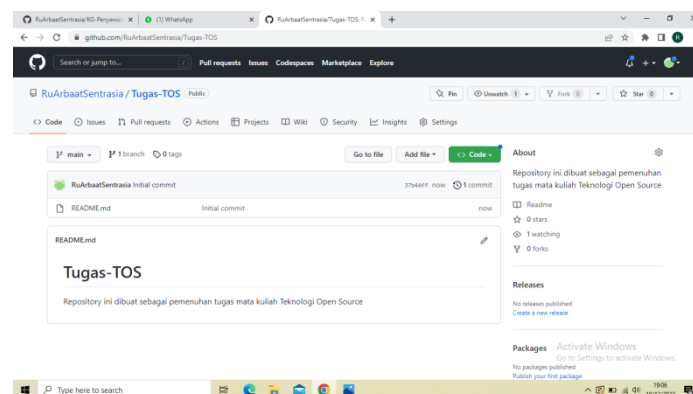
1. Membuat Proyek Baru dan Repository

Pada tampilan awal kita masuk ke menu new repository terlebih dahulu. Dimana repository merupakan folder tempat untuk menyimpan projek kita, yang di dalamnya nanti bisa membuat banyak file.

Pada tampilan new repository, langkah pertama yang akan kita buat adalah “Repository name : Tugas-TOS”, lalu membuat “Deskripsi” dan pilih “Public”, serta ceklis “add a README file”. Setelah semua selesai di isi kemudian klik “Create Repository” maka repository telah selesai di buat. Tampilan bisa dilihat pada **Gambar 1.** dan **Gambar 2.**



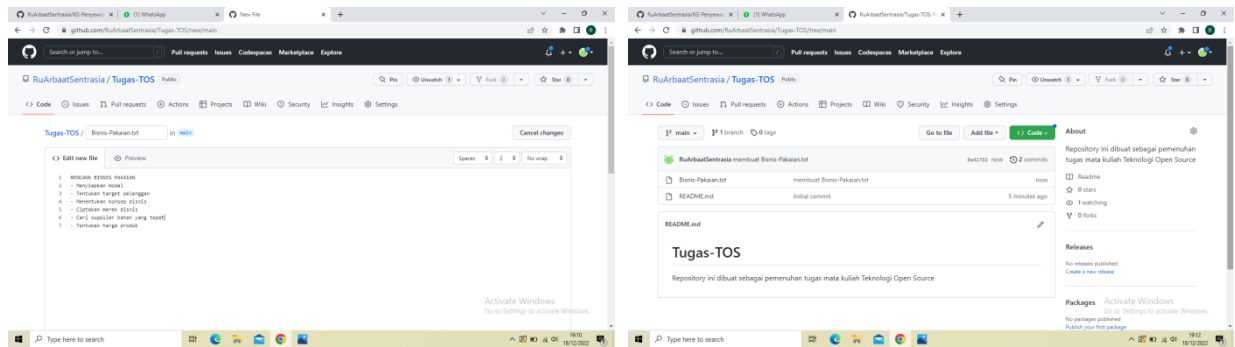
Gambar 1. Tampilan membuat New Project dan Repository



Gambar 2. Tampilan awal Repository yang telah di buat

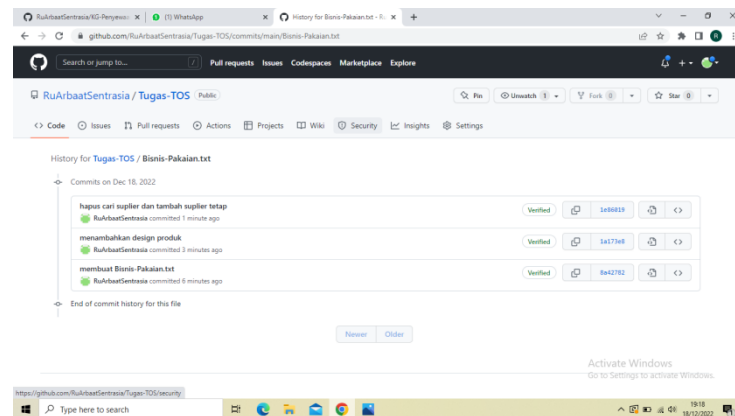
2. Membuat File Baru dan Melakukan Perubahan Pada File

Pada bagian ini kita akan membuat file baru “Bisnis-Pakaian.txt” yang di dalamnya berisi tentang Rencana Bisnis Pakaian kemudian “Commit pada Branch Manster”. Tampilan bisa di lihat pada **Gambar 3.**

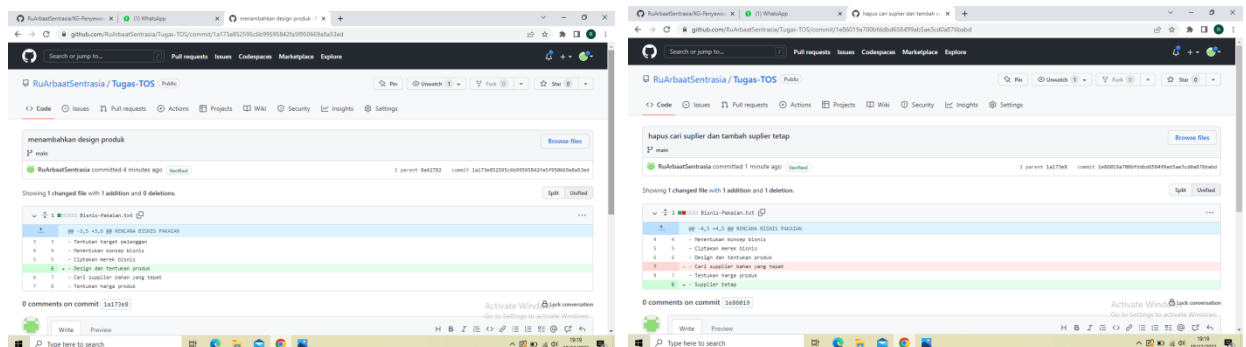


Gambar 3. Tampilan file baru Bisnis-Pakaian.txt

Setelah membuat file baru, selanjutnya kita akan melakukan perubahan pada file Rencana-Bisnis.txt tersebut yang terdiri dari “Penghapusan dan Penambahan Baris” dan Commit pada Branch Manster. Tampilan bisa dilihat pada **Gambar 4.** dan **Gambar 5.**



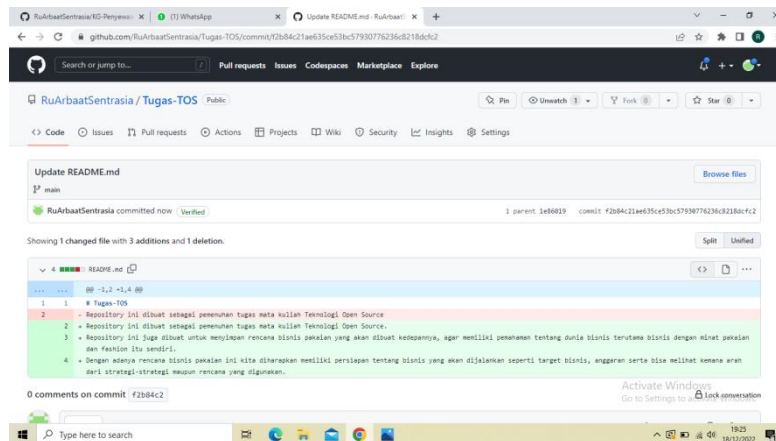
Gambar 4. Tampilan History File Bisnis-Pakaian.txt



Gambar 5. Tampilan Penambahan Baris dan Penghapusan pada File Rencana-Bisnis.txt

3. Edit Readme

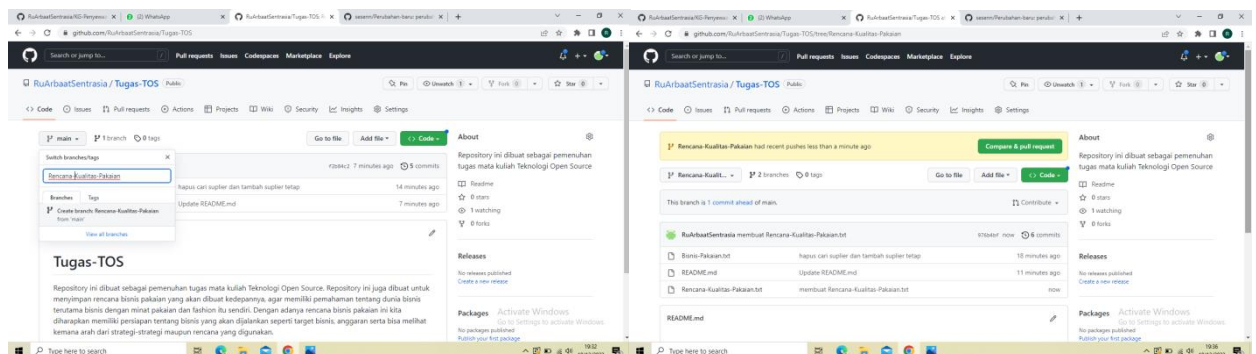
Pada bagian ini kita akan mengedit Readmenya agar lebih informatif. Tampilan bisa dilihat pada **Gambar 6.**



Gambar 6. Tampilan Edit README

4. Tambah File Baru dan Simpan Sebagai Branch Baru

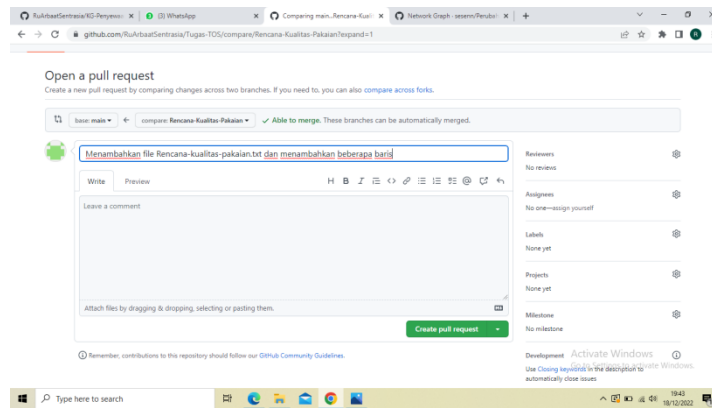
Pada bagian ini kita akan membuat sebuah file baru “Rencana-Kualitas-Pakaian” yang di dalamnya berisi tentang Rencana dari Kualitas Pakaian yang akan dibuat kedepannya, kemudian akan di simpan sebagai Branch Baru. Tampilan bisa dilihat pada **Gambar 7**.



Gambar 7. Tampilan Tambah File Baru dan Simpan Sebagai Branch Baru

5. Merge Branch Baru ke Master Branch (Pull Request)

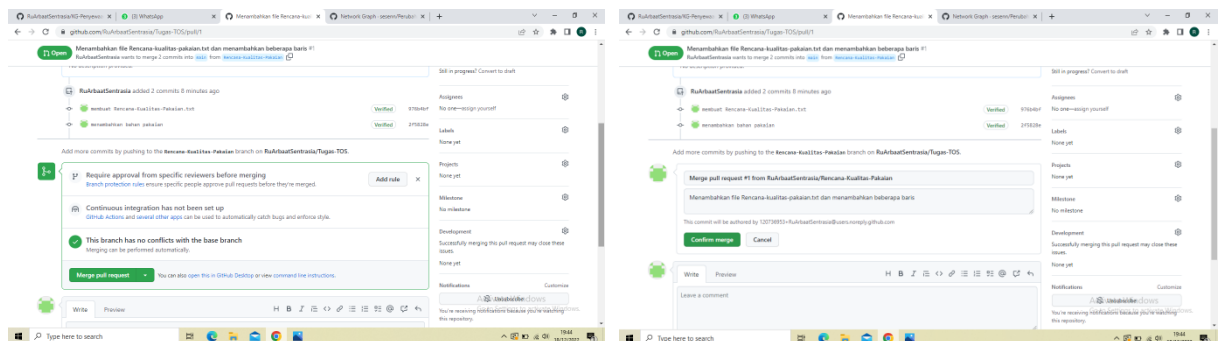
Pada bagian ini kita akan masuk ke “Compare & Pull Request”, di mana kita akan memasukkan Branch Rencana-Kualitas-Pakaian kedalam Master. Disebut Pull Request karena Branch tersebut merequest agar si pemilik masternya menarik perubahannya. Dimana didalam pull request terdapat pesan dari branch ke master “Menambahkan file Rencana-Kualitas-Pakaian.txt dan menambahkan beberapa baris”, setelah itu “Create Pull Request”. Tampilan bisa dilihat pada **Gambar 8**.



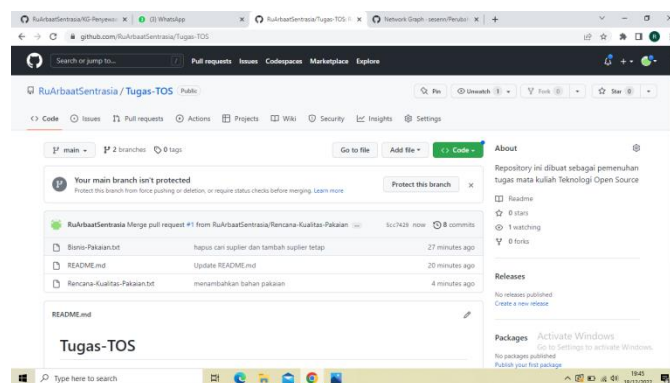
Gambar 8. Tampilan Pull Request.

6. Confirm Merge dari Branch Baru

Selanjutnya kita masuk ke menu “Pull Request” dimana akan terdapat 1 pull request “Menambah Rencana-Kualitas-Pakaian”. Kemudian kita “Merge Pull Request” dan “Confirm Merge”, maka akan muncul tulisan “Pull request successfully merged and closed” dan pull requestnya akan hilang atau menjadi kosong kembali. Jika kita kembali ke menu “Code”, maka bisa dilihat bahwa isi di “Master” akan berubah menjadi sama persis seperti yang di “Rencana-Kualitas-Pakaian” karena sudah digabung. Tampilan Bisa dilihat pada **Gambar 9.** dan **Gambar 10.**



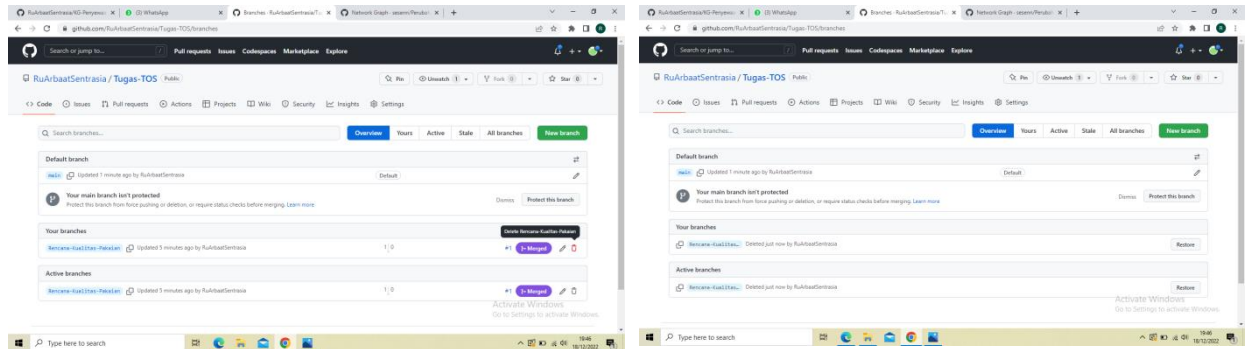
Gambar 9. Tampilan Merge Pull Request dan Confirm Merge



Gambar 10. Tampilan Code Setelah Confirm Merge dari Branch Baru

7. Hapus Branch Baru

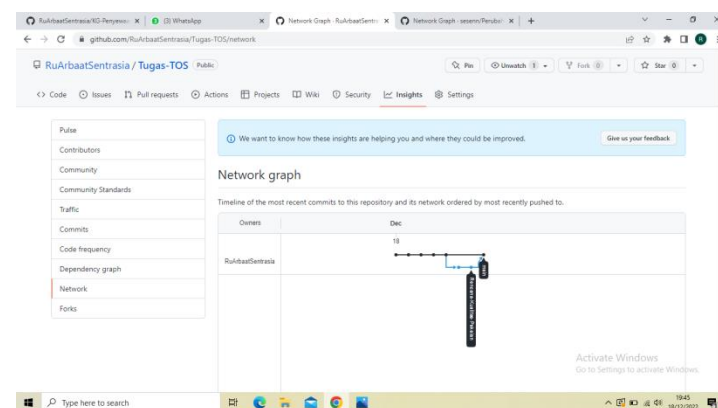
Pada bagian ini kita kembali ke “Branch Master” dan masuk ke “Branches” yang didalamnya terdapat 2 branch yaitu “Master” dan “Rencana-Kualitas-Pakaian”. Kemudian kita klik gambar sampah yang berada disamping kanan pada Branch Rencana-Kualitas-Pakaian, maka akan hilang pada networknya. Dan jika kembali ke menu “Code” maka branch nya akan kembali menjadi 1. Tampilan bisa dilihat pada **Gambar 11**.



Gambar 11. Tampilan Hapus Branch Baru Rencana-Kualitas-Pakaian

8. Hasil Network Bagian Pertama

Selanjutnya pada hasil “Network” terdapat beberapa perubahan yang dilakukan, yaitu file “README.md” mengalami perubahan sekali (perubahan dilakukan saat membuat file repository). File “Rencana-Kualitas-Pakaian” mengalami perubahan sebanyak 2 kali, dan ditambahkan pada branch baru dan kemudian di-merge dengan main branch. Tampilan bisa dilihat pada **Gambar 12**.

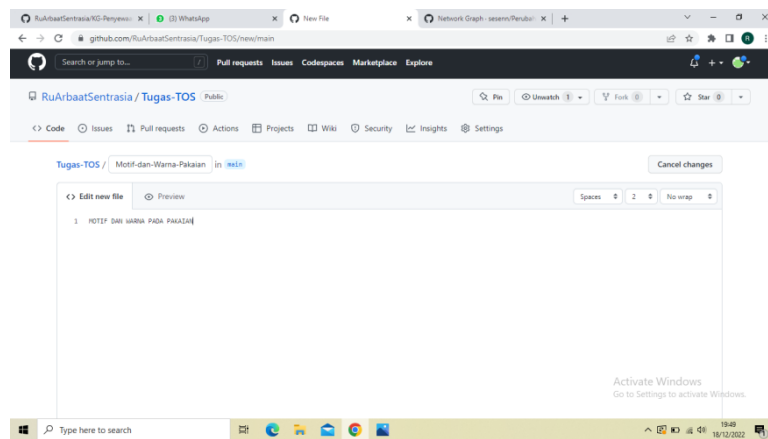


Gambar 12. Tampilan Insight Network Branch Bagian pertama

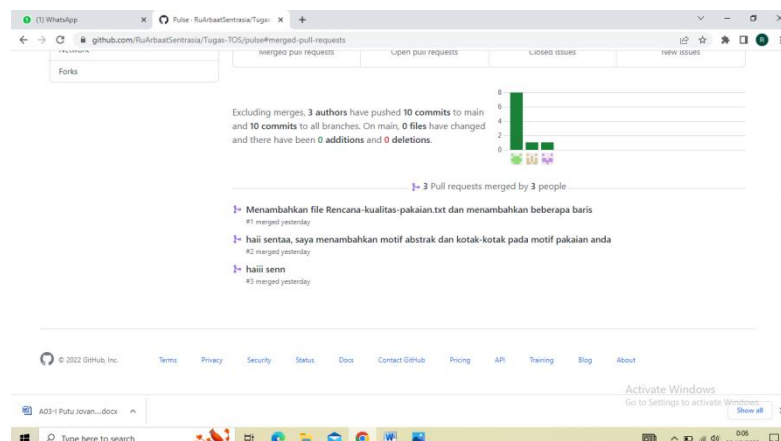
9. Membuat File Baru untuk Dikerjakan Bersama

Pada bagian ini kita akan membuat file baru “Create New Repository” dengan nama file “Motif-dan-Warna-Pakaian.txt” untuk dikerjakan bersama dengan 2 orang teman,

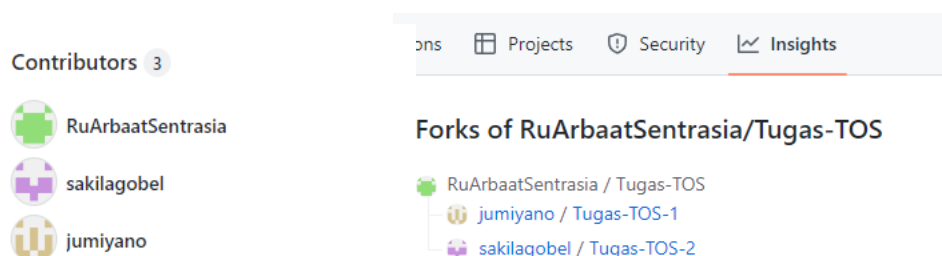
kemudian mereka akan masuk kedalam “Repository RuArbaatSentrasia”. Dimana mereka akan melakukan “Fork”, melakukan perubahan pada file baru yang telah dibuat, melakukan “Pull Request” dan memberikan “Komentar Pull Request” yang sesuai dengan perubahan yang telah mereka lakukan. Tampilan bisa dilihat pada **Gambar berikut**.



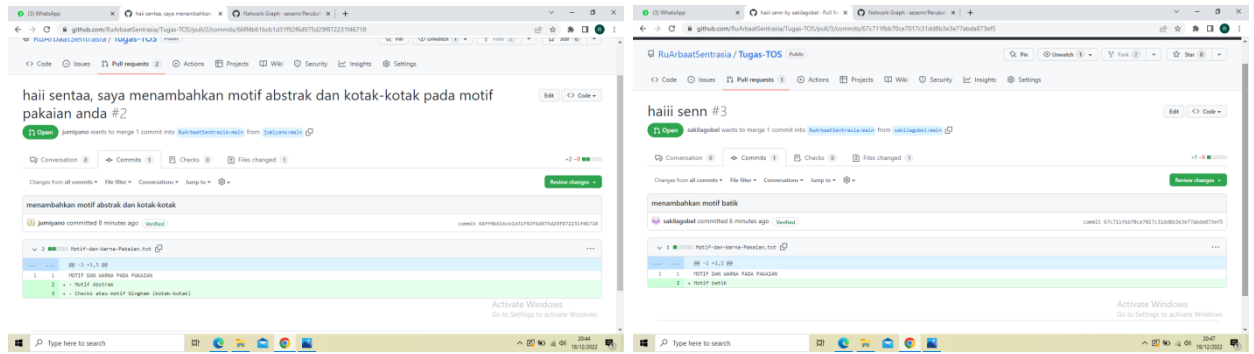
Gambar 13. Tampilan Membuat File Baru Motif-dan-Warna-Pakaian.txt



Gambar 14. Komentar Pull Request Merged



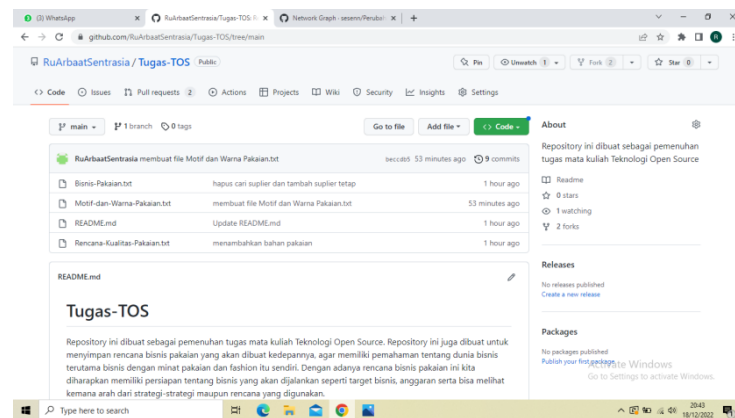
Gambar 15. Tampilan Contributors dan Forks



Gambar 16. Perubahan pada File Baru dari 2 Orang Teman

10. Pull Request Repository User RuArbaatSentrasia

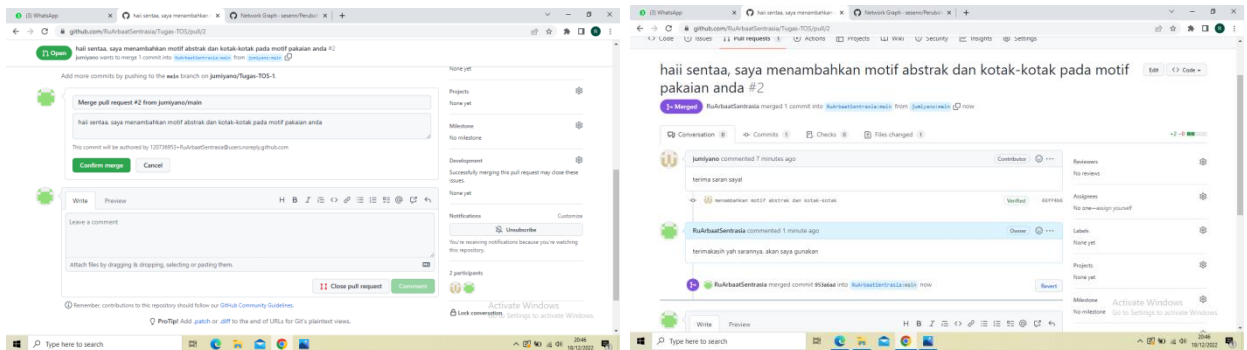
Setelah kedua teman telah melakukan fork, perubahan, komentar dan pull request pada file tersebut, selanjutnya pastikan pada Repository kita terdapat 2 pull request. Tampilan bisa dilihat pada **Gambar 17**.



Gambar 17. Tampilan Pull Request 2 pada Repository

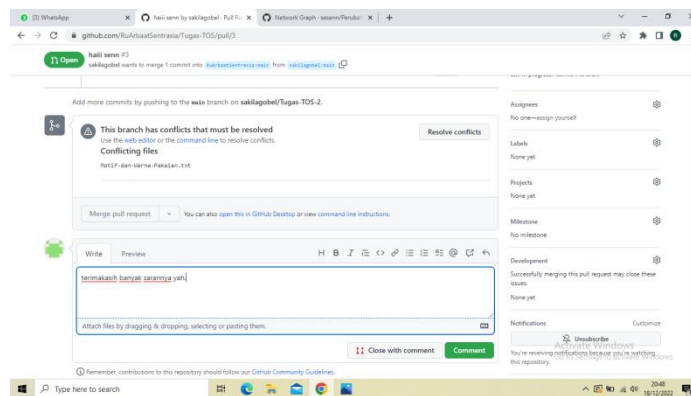
11. Confirm Merge Branch Bergabung Ke Master

Pada bagian ini kita akan melakukan “Merge Pull Request” kemudian “Confirm Merge” pada salah satu pull request tersebut agar bergabung ke “Branch Master”. Pada bagian pull request pertama ini tidak terdapat konflik, sehingga confirm berhasil. Tampilan bisa dilihat pada **Gambar 18**.

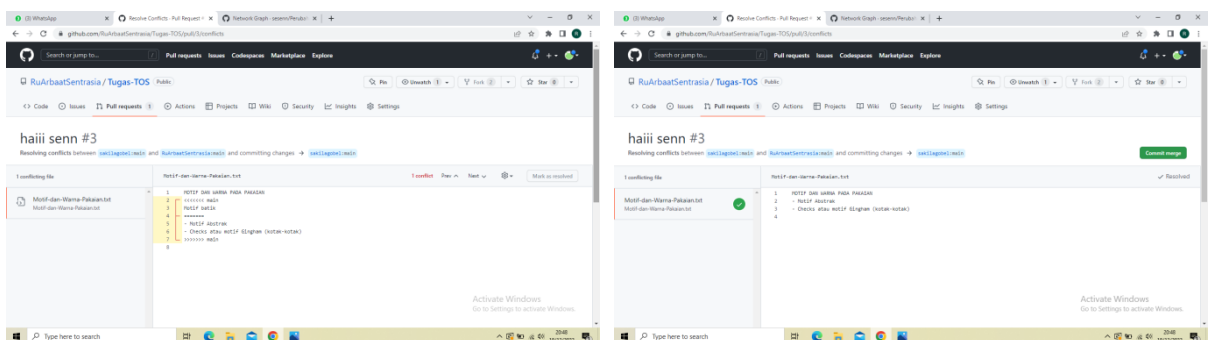


Gambar 18. Confirm Pull Request Pertama (Merge Branch) Berhasil

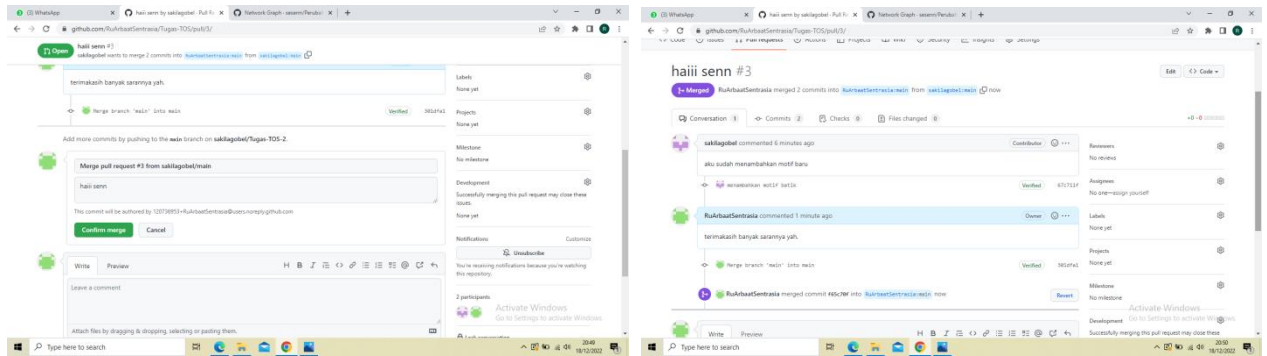
Kemudian pada pull request kedua, ketika akan melakukan “Confirm Merge” terdapat sebuah konflik yang kemudian diselesaikan sehingga merge bisa dilakukan kembali. Tampilan bisa dilihat pada **Gambar berikut**.



Gambar 19. Tampilan Konflik pada Pull Request kedua



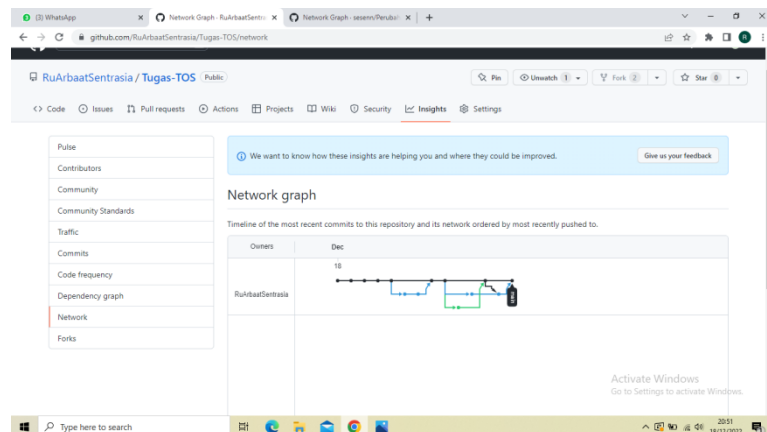
Gambar 20. Tampilan Menyelesaikan Konflik pada Pull Request Kedua



Gambar 21. Confirm Pull Request Kedua (Merge Branch) Telah Berhasil

12. Hasil Network Bagian Kedua

Pada Network bagian kedua, terdapat beberapa perubahan yang dilakukan. User membuat file “Motif-dan-Warna-Pakaian.txt” pada main branch, kemudian meminta 2 orang rekan untuk melakukan forking pada file tersebut dan memberikan pull request. Setelah branch merging pertama selesai, terdapat konflik saat proses branch merging kedua dilakukan, dan Konflik berhasil di-resolve dan proses merging selesai. Sehingga tampilan Insight Network pada bagian akhir seperti pada **Gambar 22**. Berikut.



Gambar 22. Tampilan Insight Network pada Bagian Akhir