

LAPORAN PENGGUNAAN WEBSITE GITHUB

Diajukan sebagai tugas, Mata Kuliah Teknologi Open Source yang diampu oleh Bapak
Dr. Mohammad Syafri Tuloli, ST., MT



Disusun:

Nurfentris S Dikum (531421008)

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
2023**

KATA PENGANTAR

Segala Puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga saya bisa menulis dan menyusun laporan berdasarkan mata kuliah Teknologi Open Source, yang berjudul “Penggunaan Website Github”

Laporan ini dibuat sebagai tanda penyelesaian asistensi. Mungkin dalam penyusunan laporan ini, masih banyak terdapat kekurangan yang penulis tidak sadari. Oleh karena itu, penulis memohon maaf atas segala kekurangan yang ada dalam laporan ini, dan mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai pembelajaran selanjutnya.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih. Semoga makalah ini dapat bermanfaat bagi kita.

Gorontalo, Desember 2023

Penulis

BAB 1

LANDASAN TEORI

1.1 Apa Itu GIT Dan GITHUB

a. Git

Git adalah sebuah sistem kontrol versi yang digunakan untuk melacak perubahan dalam kode sumber saat pengembangan perangkat lunak. Ini memungkinkan banyak pengembang bekerja pada proyek yang sama secara bersamaan. Git mencatat setiap perubahan yang dibuat pada kode sehingga pengembang dapat melihat riwayat perubahan, kapan perubahan itu terjadi, dan siapa yang melakukan perubahan tersebut.

b. Github

GitHub adalah platform hosting yang menggunakan Git di belakang layar. Ini memungkinkan pengembang untuk menyimpan repositori Git secara online dan berkolaborasi dengan orang lain. GitHub menyediakan alat manajemen proyek, pelacakan isu, serta fitur kolaborasi seperti permintaan tarik (pull request) yang memudahkan pengembang untuk meninjau, mengomentari, dan menggabungkan perubahan kode dari kontributor lain ke dalam proyek.

Jadi, secara singkat, Git adalah sistem kontrol versi yang digunakan untuk melacak perubahan dalam kode, sementara GitHub adalah platform hosting yang memungkinkan kolaborasi dan manajemen proyek menggunakan Git.

1.2 Bekerja dengan Github

a. Membuat Akun GitHub

Buka situs web GitHub (<https://github.com/>) dan buat akun jika Anda belum memiliki satu.

b. Membuat Repositori

- Setelah masuk, Anda dapat membuat repositori baru dengan mengeklik tombol "New" di sudut kanan atas halaman utama GitHub.
- Beri nama repositori, pilih opsi pengaturan (publik atau pribadi), dan tambahkan deskripsi jika diperlukan.

c. Clone Repositori ke Komputer Lokal

Untuk mulai bekerja di komputer lokal Anda, clone (salin) repositori yang baru saja Anda buat ke komputer Anda menggunakan perintah Git di terminal atau melalui aplikasi GitHub Desktop.

d. Tambahkan Perubahan

- Edit atau tambahkan file ke repositori lokal Anda.
- Setelah Anda membuat perubahan, gunakan perintah Git untuk menambahkan perubahan tersebut ke daftar yang akan di-commit.

e. Commit Perubahan

Lakukan commit (mengabadikan) perubahan yang sudah ditambahkan. Setiap commit sebaiknya memiliki pesan yang deskriptif tentang perubahan yang dilakukan.

f. Push ke Repositori di GitHub

Setelah commit lokal, Anda dapat mendorong (push) perubahan tersebut ke repositori di GitHub menggunakan perintah Git. Ini akan memperbarui repositori online dengan perubahan yang telah Anda lakukan.

g. Kolaborasi dan Pull Request

Jika Anda bekerja dalam tim, Anda dapat berkolaborasi dengan anggota tim lainnya. Anda bisa melakukan ini dengan menyarankan perubahan melalui pull request. Pengguna lain dapat meninjau, memberikan umpan balik, dan menggabungkan (merge) perubahan tersebut ke dalam repositori utama.

h. Sinkronisasi dan Update

Selalu sinkronkan repositori lokal Anda dengan repositori GitHub untuk memastikan Anda bekerja pada versi yang terbaru dari proyek.

1.3 Branching di Github

Branching di GitHub (dan Git secara umum) mengacu pada proses membuat cabang (branch) baru dari kode sumber utama (biasanya disebut sebagai "master" atau "main") untuk mengembangkan fitur baru, memperbaiki bug, atau melakukan perubahan tanpa memengaruhi kode di branch utama.

Berikut adalah beberapa konsep dasar tentang branching di GitHub:

➤ Membuat Branch :

- Anda dapat membuat branch baru dari branch utama (biasanya "master" atau "main") di GitHub.
- Pergi ke repositori di GitHub, pilih opsi untuk membuat branch baru, dan beri nama branch yang sesuai dengan fitur atau perbaikan yang akan Anda kerjakan.

- Bekerja di Branch :
 - Setelah membuat branch, Anda dapat melakukan pekerjaan Anda di branch tersebut tanpa memengaruhi kode di branch utama.
 - Lakukan commit dan push perubahan Anda ke branch tersebut.
- Pull Request :
 - Setelah selesai dengan perubahan Anda di branch, Anda dapat membuat pull request ke branch utama (misalnya, master atau main) di repositori.
 - Pull request adalah permintaan untuk menggabungkan perubahan yang ada di branch Anda ke dalam branch utama. Ini memungkinkan tim untuk meninjau perubahan Anda sebelum digabungkan ke kode sumber utama.
- Review dan Merge :
 - Tim atau rekan kerja Anda dapat meninjau pull request Anda, memberikan komentar, dan melakukan perubahan jika diperlukan.
 - Setelah direview, jika perubahan sudah siap, pull request dapat digabungkan (merge) ke branch utama, menggabungkan perubahan Anda dengan kode sumber utama.
- Manajemen Branch :
 - Setelah pull request digabungkan, Anda dapat menghapus branch yang sudah tidak diperlukan lagi untuk membersihkan repositori.

1.4 Fork di Github

Forking adalah proses di GitHub yang memungkinkan Anda untuk menyalin repositori milik orang lain ke akun GitHub pribadi Anda. Ini memberikan salinan yang terpisah dari repositori asli yang bisa Anda modifikasi tanpa mempengaruhi repositori aslinya. Forking sering digunakan untuk:

- ❖ Berpartisipasi dalam Proyek Terbuka :
 - Jika Anda ingin berkontribusi pada proyek open source, Anda dapat melakukan fork dari repositori proyek tersebut ke akun GitHub Anda.
 - Fork memungkinkan Anda untuk bekerja pada proyek tanpa izin langsung ke repositori utama.
- ❖ Membuat Salinan Tersendiri :
 - Anda dapat melakukan fork untuk membuat salinan dari proyek yang ingin Anda gunakan sebagai dasar untuk proyek Anda sendiri.

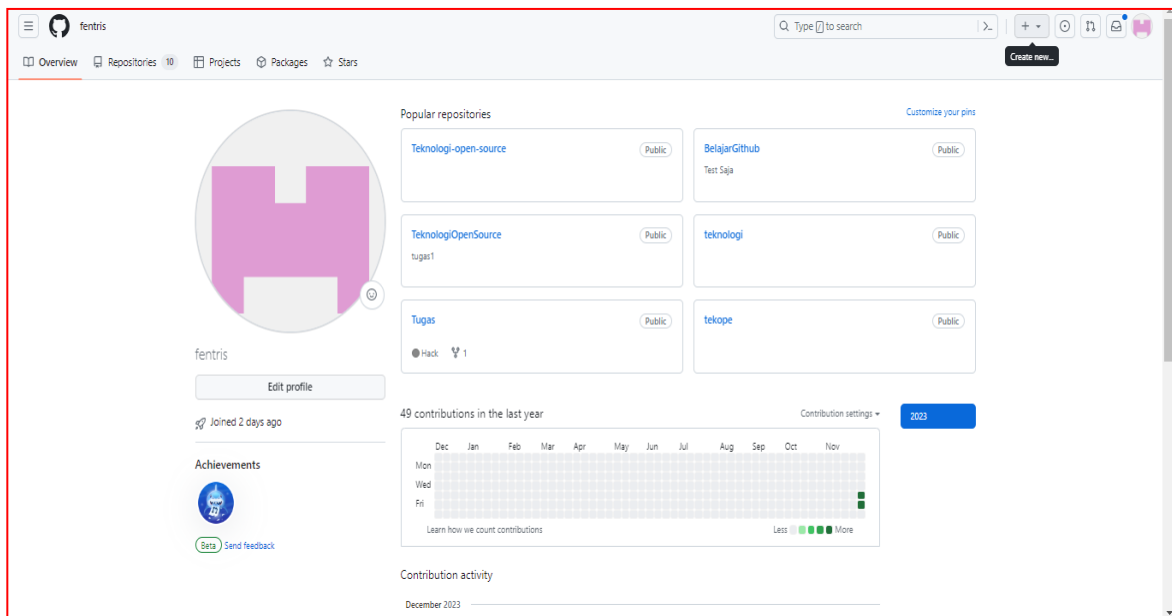
- Setelah melakukan fork, Anda memiliki repositori terpisah yang dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan Anda.
- ❖ Mengirimkan Perubahan melalui Pull Request :
 - Setelah melakukan perubahan pada repositori yang telah Anda fork, Anda dapat membuat pull request untuk mengajukan perubahan Anda kepada pemilik repositori asli.
 - Pemilik repositori asli dapat meninjau perubahan Anda dan memutuskan untuk menggabungkan (merge) perubahan tersebut ke repositori asli.
- ❖ Menjaga Sinkronisasi dengan Repositori Asli :
 - Ketika repositori asli telah mengalami perubahan signifikan, Anda dapat mengambil (pull) perubahan tersebut ke repositori fork Anda sendiri untuk menjaga sinkronisasi dengan kode asli.

BAB 2

PEMBAHASAN

Tugas no 1

- 1) Mendaftar ke github.com
- 2) Buat proyek baru & repositori,
 - pilih opsi: publik, tersedia README
- 3) buat sebuah file baru,
 - ubah file tersebut minimal dua kali (perubahannya bebas, yg mengandung penghapusan, edit, dan penambahan baris), commit pada branch master.
- 4) edit READMEnya agar lebih informatif.
- 5) Tambahkan suatu file baru, simpan sebagai branch baru.
- 6) Merge branch baru tersebut ke master branch (pull request)
- 7) confirm merge dari branch baru tadi.
- 8) hapus branch baru yg sudah digabungkan ke master branch



fentris

Overview

Repositories 10

Projects

Packages

Stars

Type to search

+

fentris

Edit profile

Joined 2 days ago

Achievements

Sets

Send feedback

Popular repositories

Teknologi-open-source

Public

TeknologiOpenSource

tugas1

Public

Tugas

Hack 1

Public

BelajarGithub

Test Saja

teknologi

Public

tekope

Public

49 contributions in the last year

Contribution settings

2023

Dec Jan Feb Mar Apr May Jun Jul Aug Sep Oct Nov

Mon

Tue

Fri

Learn how we count contributions

Less

More

Contribution activity

December 2023

New repository

Import repository

New codespace

New gist

New organization

New project

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere?
[Import a repository.](#)

Required fields are marked with an asterisk (*).

Owner *

Repository name *

fentris / nurfentris-dikun

Your new repository will be created as nurfentris-dikun.

The repository name can only contain ASCII letters, digits, and the characters -, ., and _.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about solid-dollop?

Description (optional)

Public

Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

Private

You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:

Add a README file

This is where you can write a long description for your project. [Learn more about READMEs.](#)

Add .gitignore

.gitignore template: None

Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more about ignoring files.](#)

Choose a license

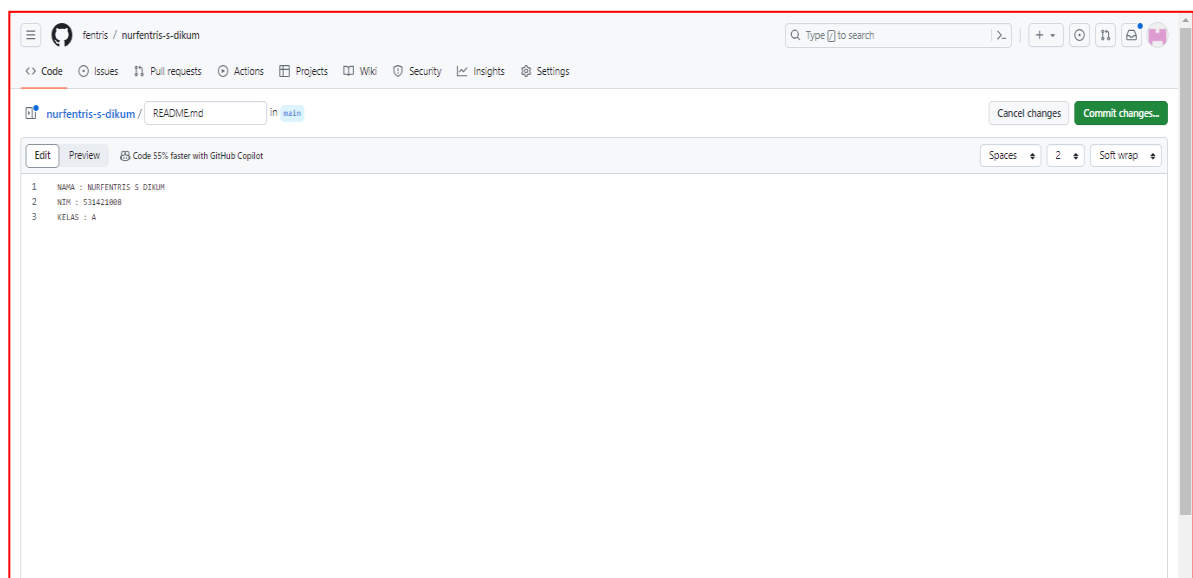
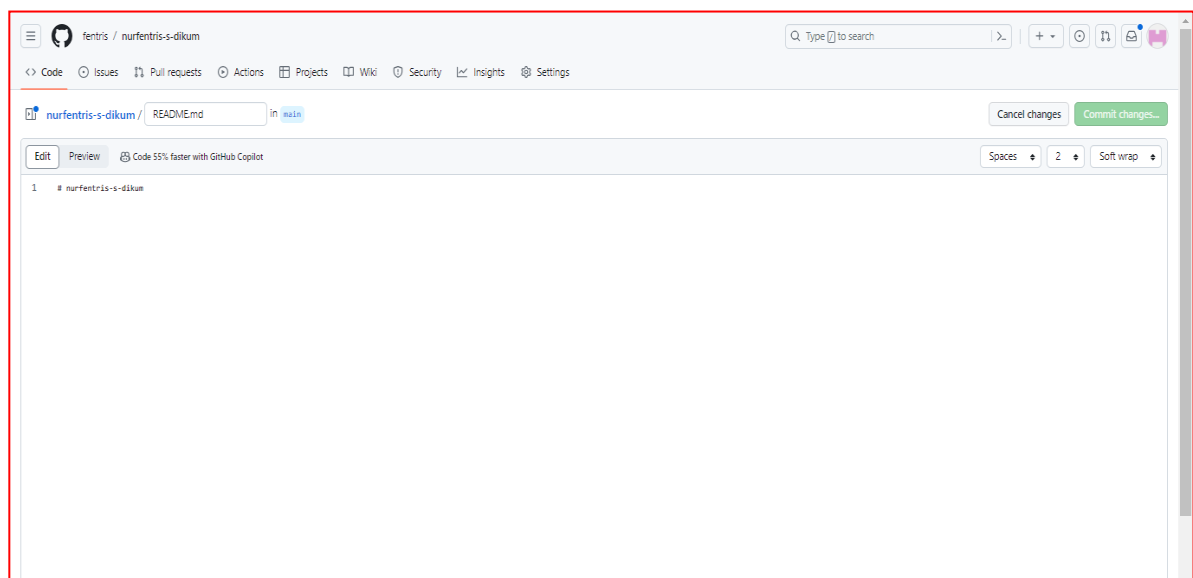
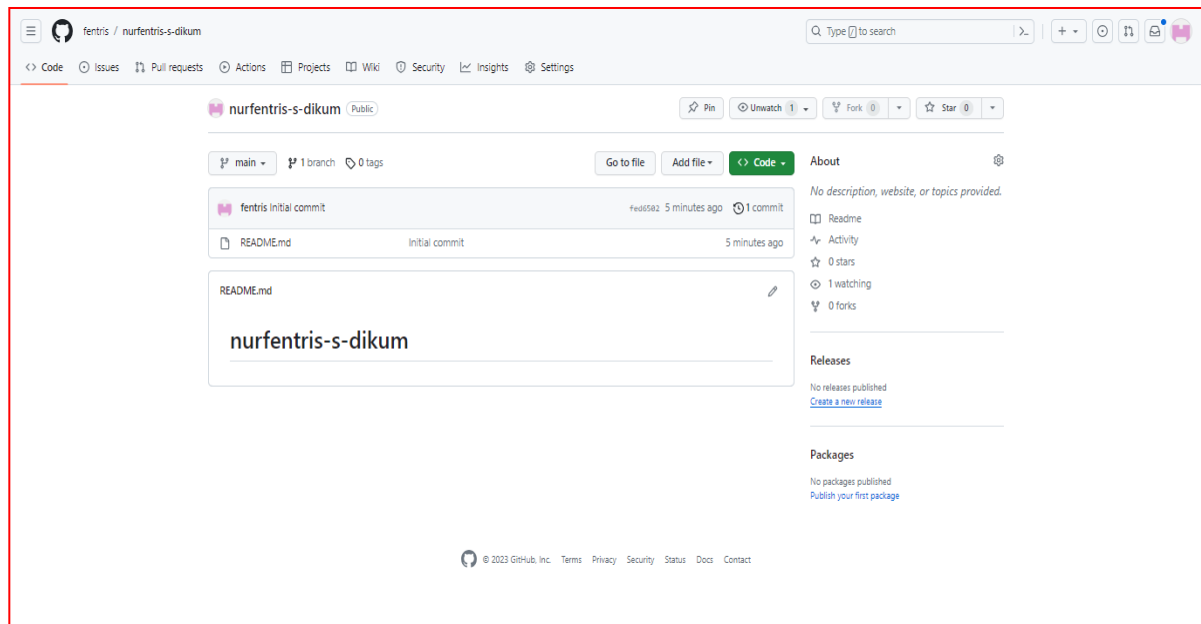
License: None

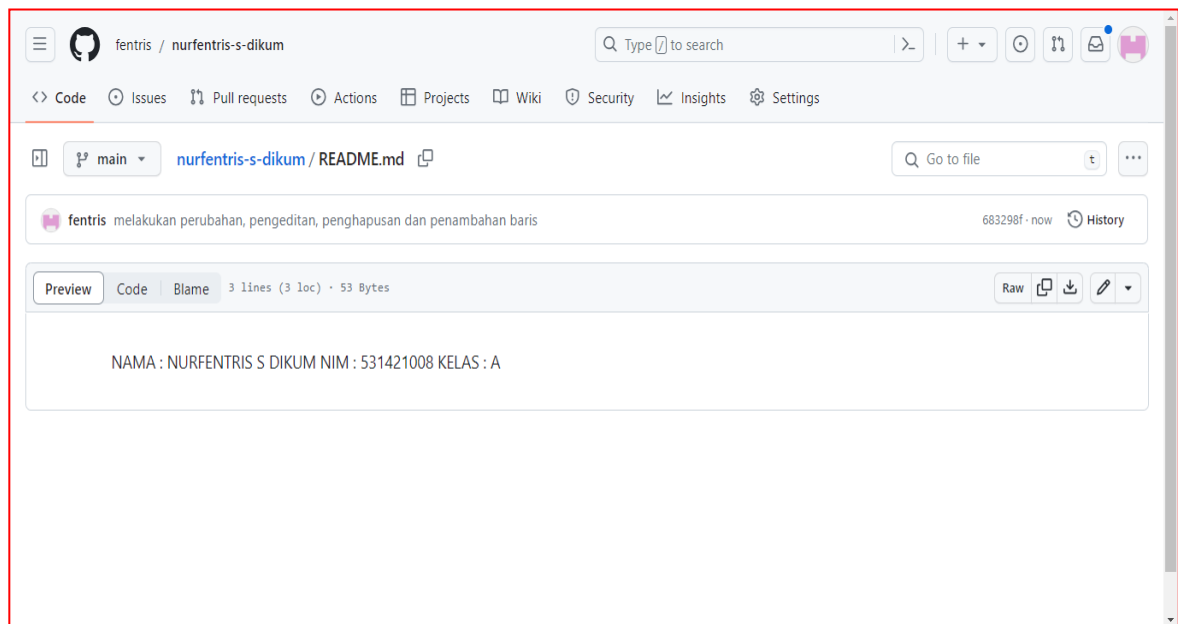
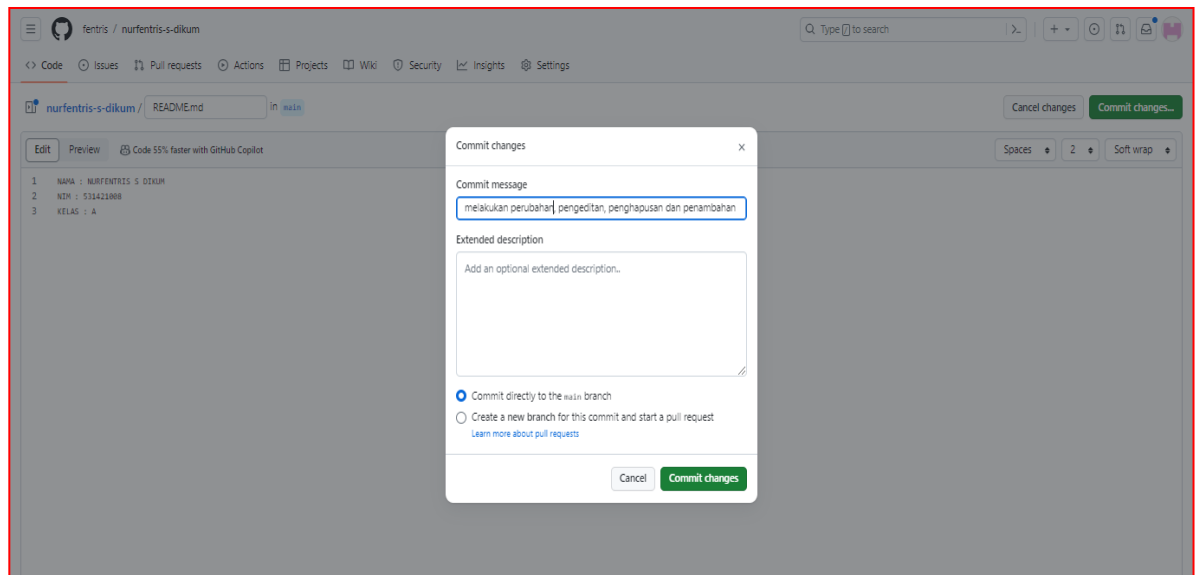
A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more about licenses.](#)

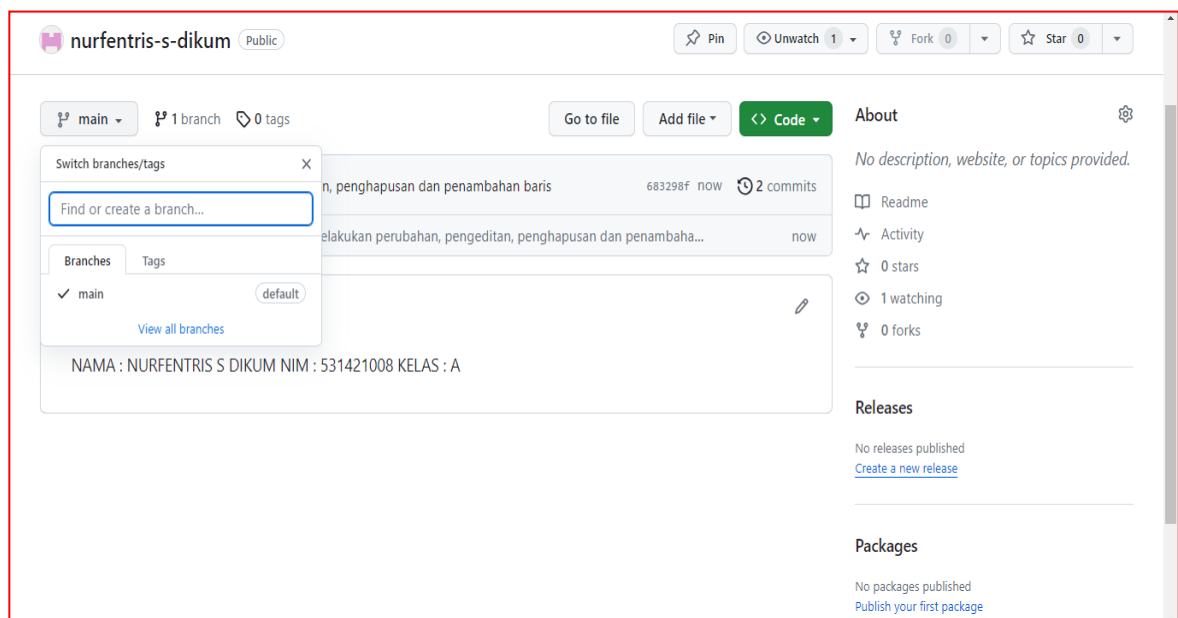
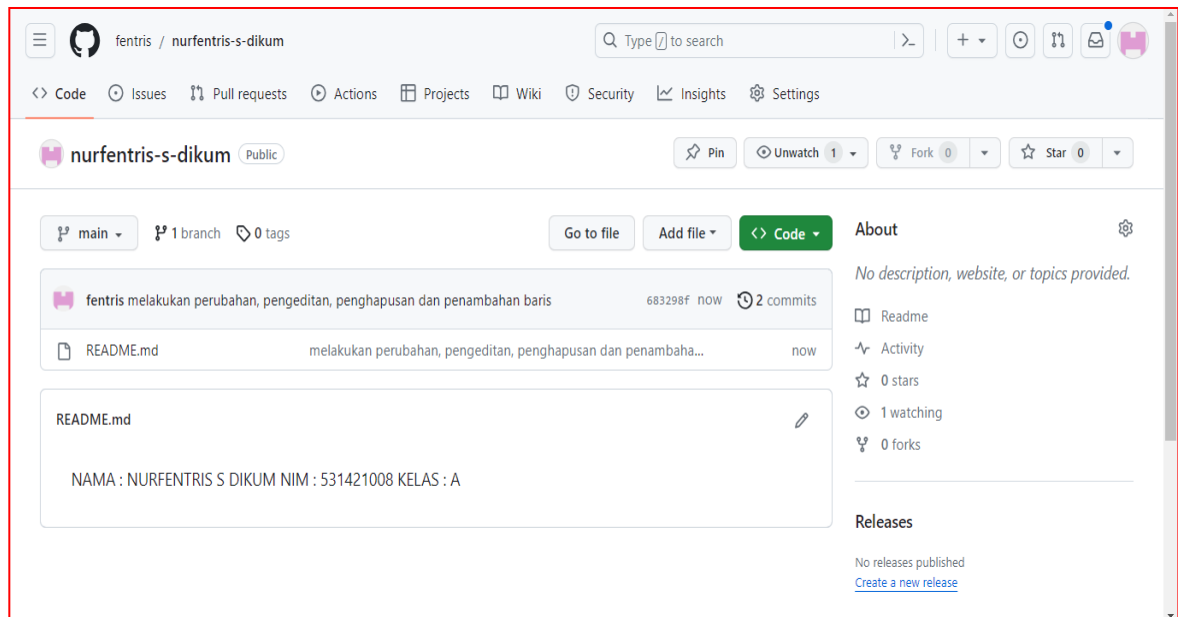
This will set: [main](#) as the default branch. [Change the default name in your settings.](#)

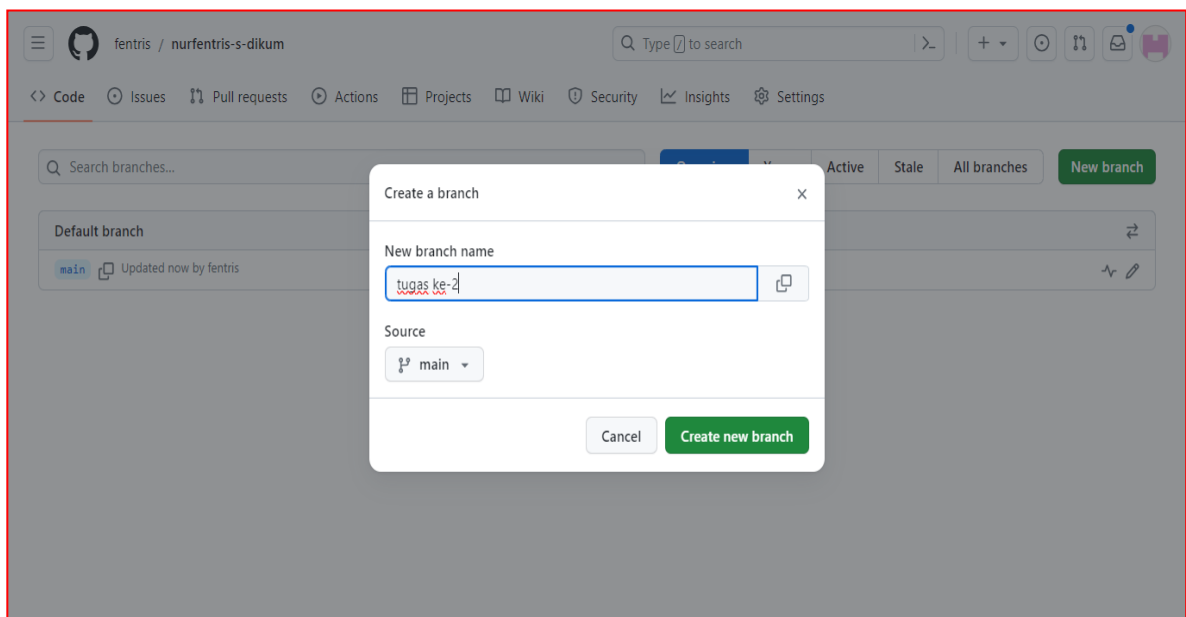
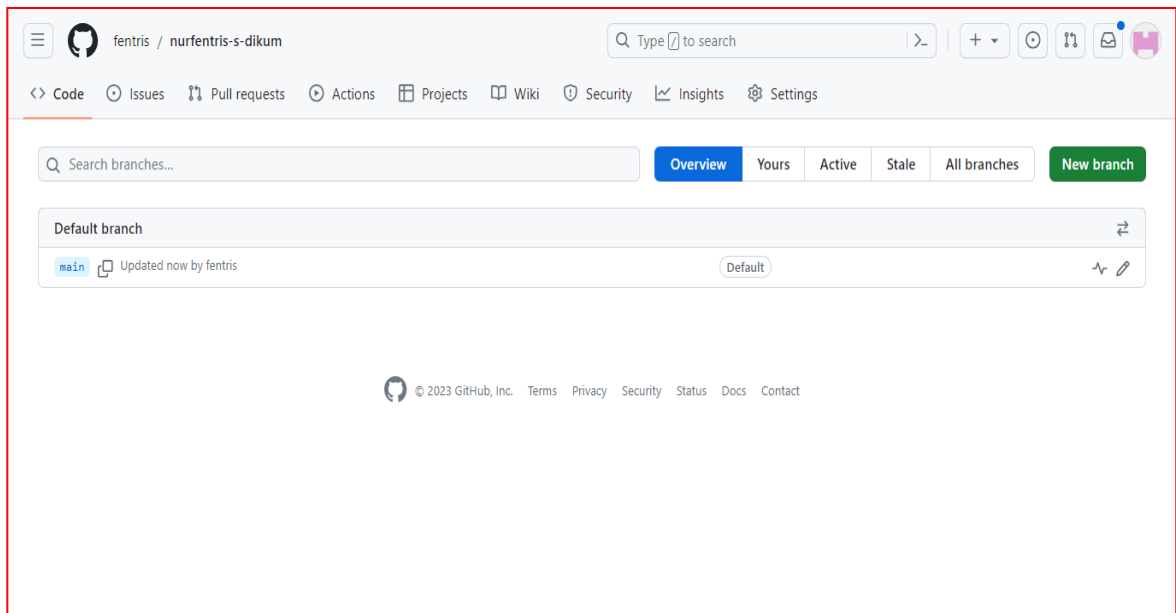
You are creating a public repository in your personal account.

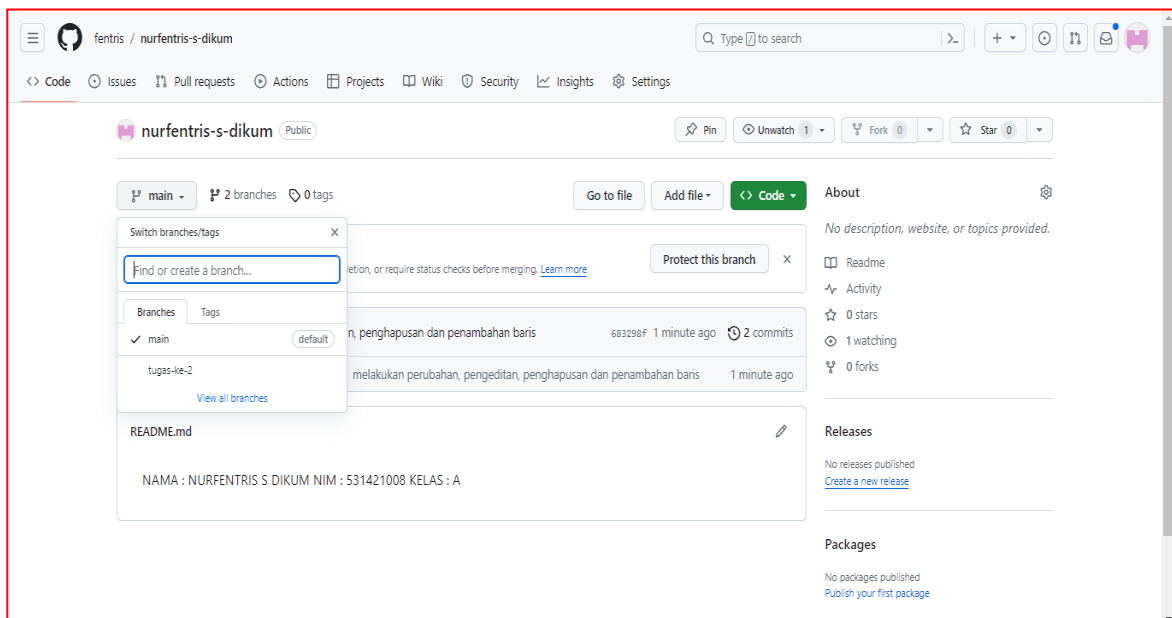
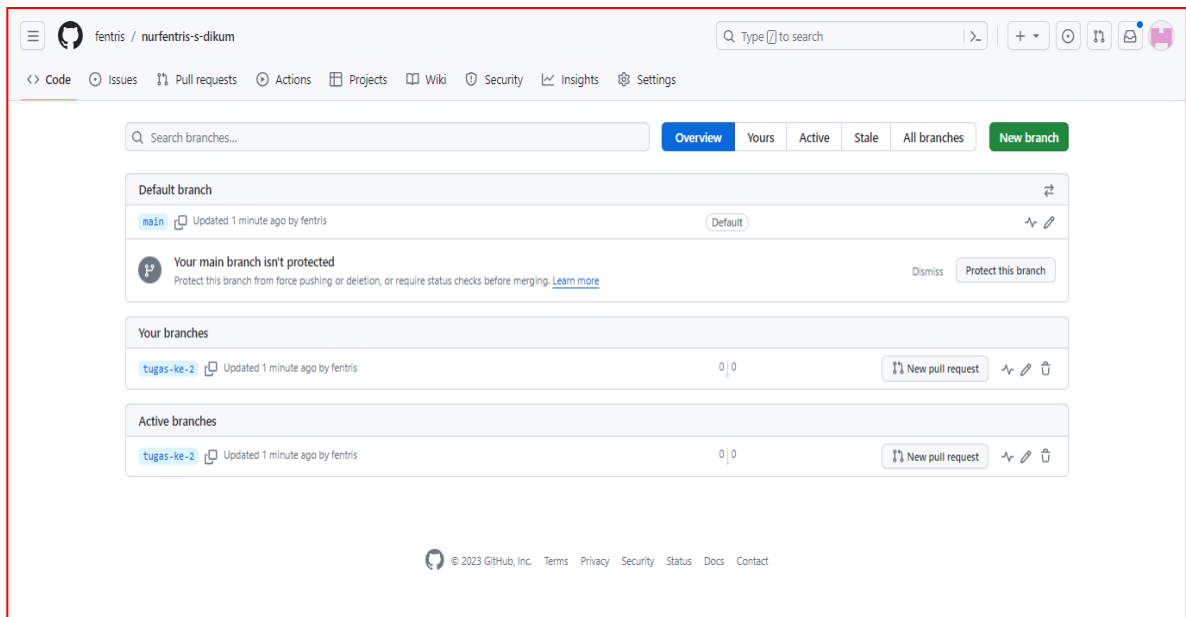
Create repository











fentris / nurfentris-s-dikum

Q Type to search

+ - 🔍 📧 📁

<> Code 🔍 Issues 🔄 Pull requests ⌚ Actions 📁 Projects 📖 Wiki 🛡 Security 📈 Insights ⚙ Settings

nurfentris-s-dikum Public

📌 Pin 🔔 Unwatch 1 🍴 Fork 0 ⭐ Star 0

tugas-ke-2 2 branches 0 tags

Go to file Add file <> Code About

This branch is up to date with main. Contribute

fentris melakukan perubahan, pengeditan, penghapusan dan penambahan baris 683298f 1 minute ago 2 commits

README.md melakukan perubahan, pengeditan, penghapusan dan penambahan baris 1 minute ago

README.md

NAMA : NURFENTRIS S DIKUM NIM : 531421008 KELAS : A

About

No description, website, or topics provided.

📖 README 🔄 Activity ⭐ 0 stars 👁 1 watching 🍴 0 forks

Releases

No releases published [Create a new release](#)

Packages

No packages published [Publish your first package](#)

fentris / nurfentris-s-dikum

Q Type to search

+ - 🔍 📧 📁

<> Code 🔍 Issues 🔄 Pull requests ⌚ Actions 📁 Projects 📖 Wiki 🛡 Security 📈 Insights ⚙ Settings

nurfentris-s-dikum / uji in tugas-ke-2

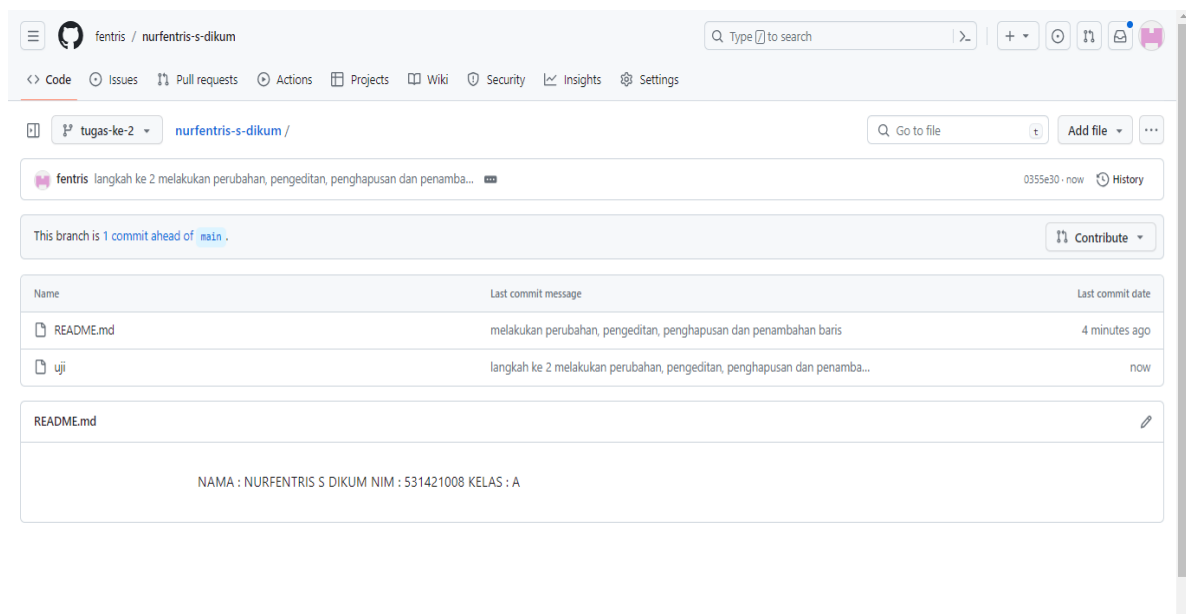
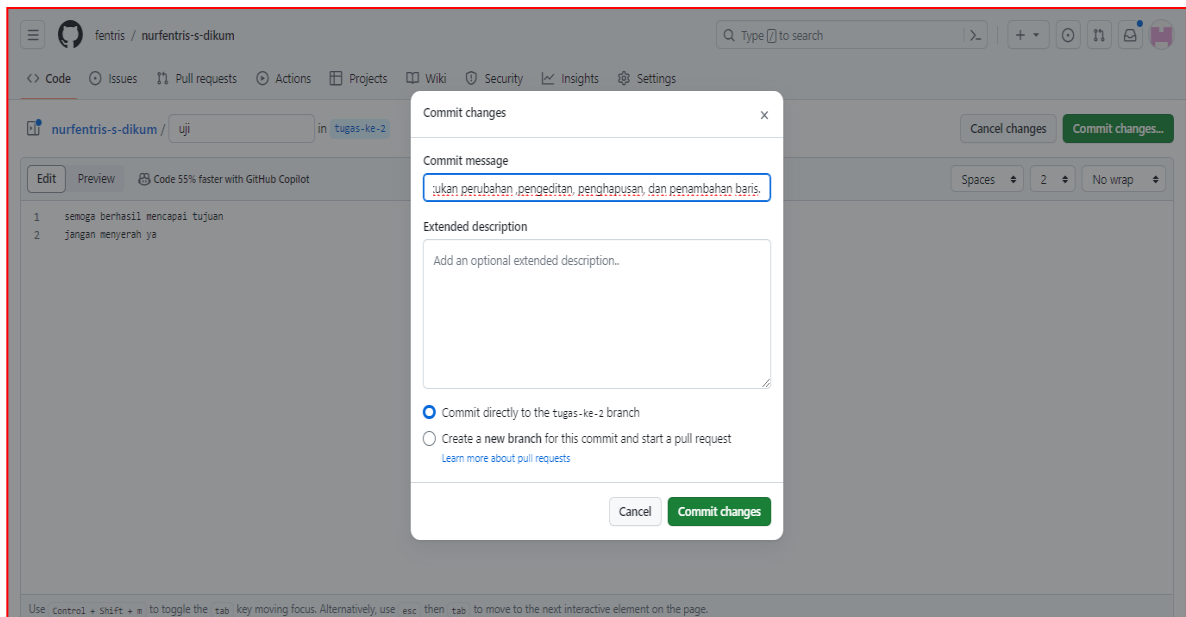
Cancel changes Commit changes...

Edit Preview Code 55% faster with GitHub Copilot

Spaces 2 No wrap

1 semoga berhasil mencapai tujuan

2 jangan menyerah ya



fentris / nurfentris-s-dikum

Type to search

CodeIssuesPull requestsActionsProjectsWikiSecurityInsightsSettings

nurfentris-s-dikumPublic

PinUnwatch1Fork0Star0

tugas-ke-2 had recent pushes less than a minute ago

Compare & pull request

tugas-ke-22 branches0 tags

Go to fileAdd fileCode

This branch is 1 commit ahead of main.

Contribute

fentris langkah ke 2 melakukan perubahan, pengeditan, penghapusan dan penamba...e355e38now3 commits

README.mdmelakukan perubahan, pengeditan, penghapusan dan penambahan baris5 minutes ago

ujilangkah ke 2 melakukan perubahan, pengeditan, penghapusan dan pen...now

README.md

NAMA : NURFENTRIS S DIKUM NIM : 531421008 KELAS : A

About

No description, website, or topics provided.

ReadmeActivity0 stars1 watching0 forks

Releases

No releases published

Create a new release

Packages

No packages published

Publish your first package

fentris / nurfentris-s-dikum

Type to search

CodeIssuesPull requestsActionsProjectsWikiSecurityInsightsSettings

Open a pull request

Create a new pull request by comparing changes across two branches. If you need to, you can also [compare across forks](#). [Learn more about diff comparisons here.](#)

base: maincompare: tugas-ke-2Able to merge. These branches can be automatically merged.

Add a title

menggabungkan

Add a description

WritePreview

...han baris

Reviewers

No reviews

Assignees

No one—assign yourself

Labels

None yet

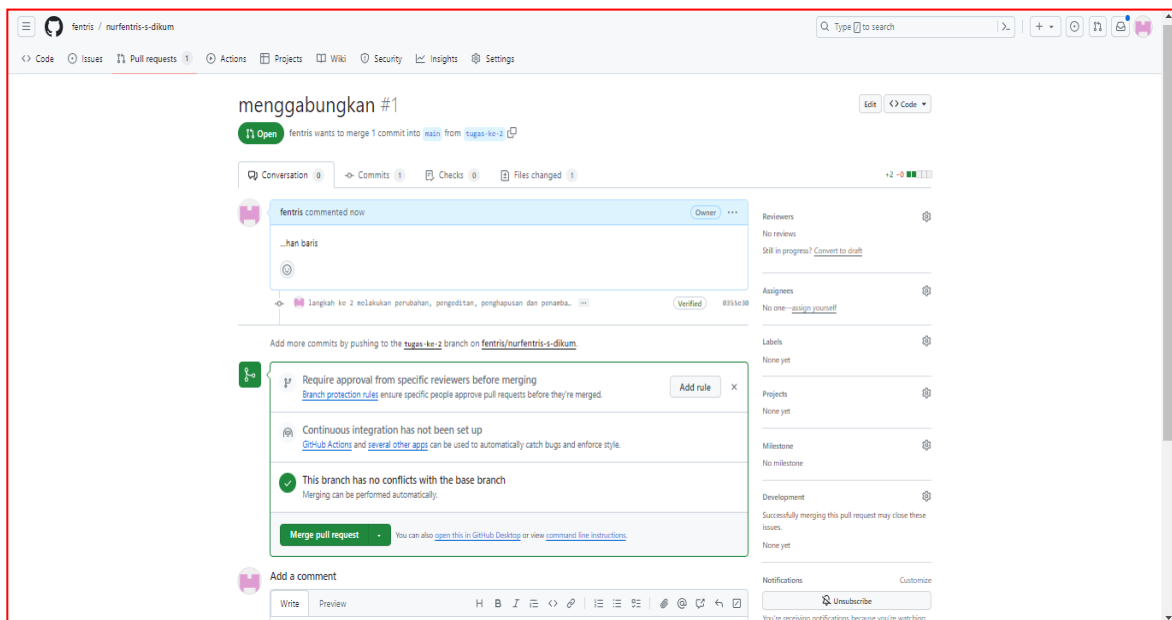
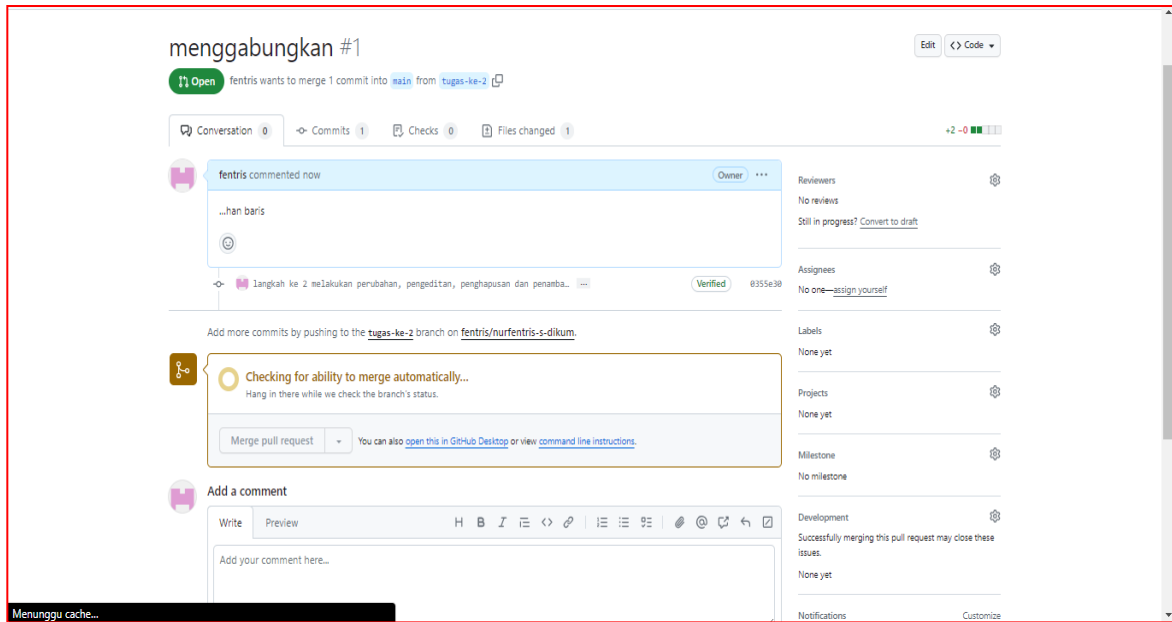
Projects

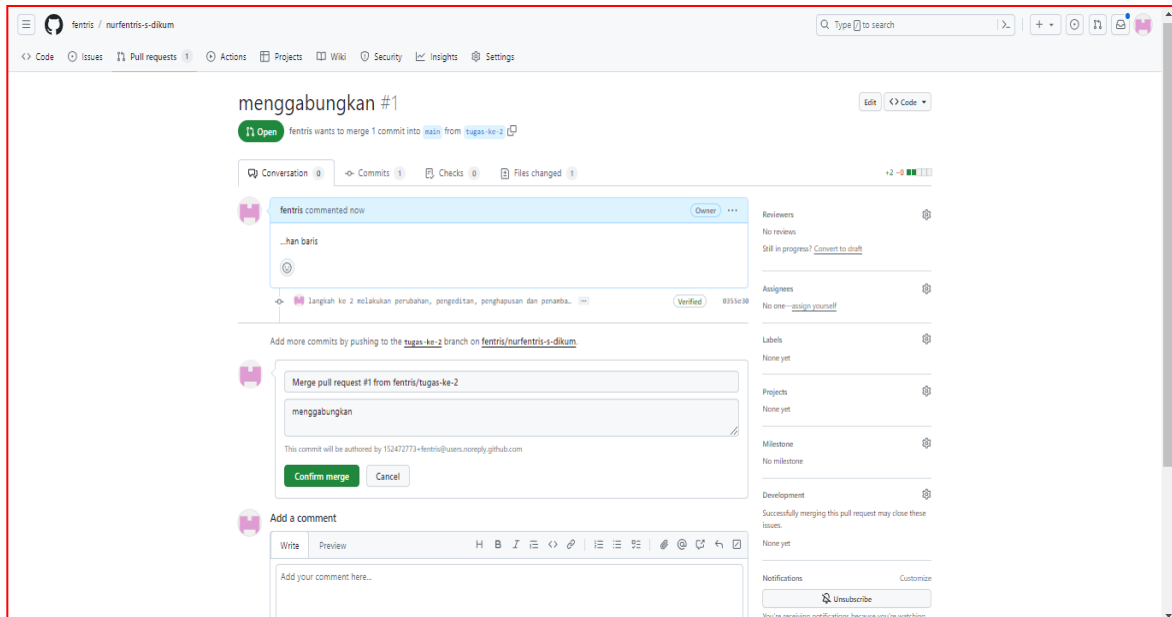
None yet

Milestone

No milestone

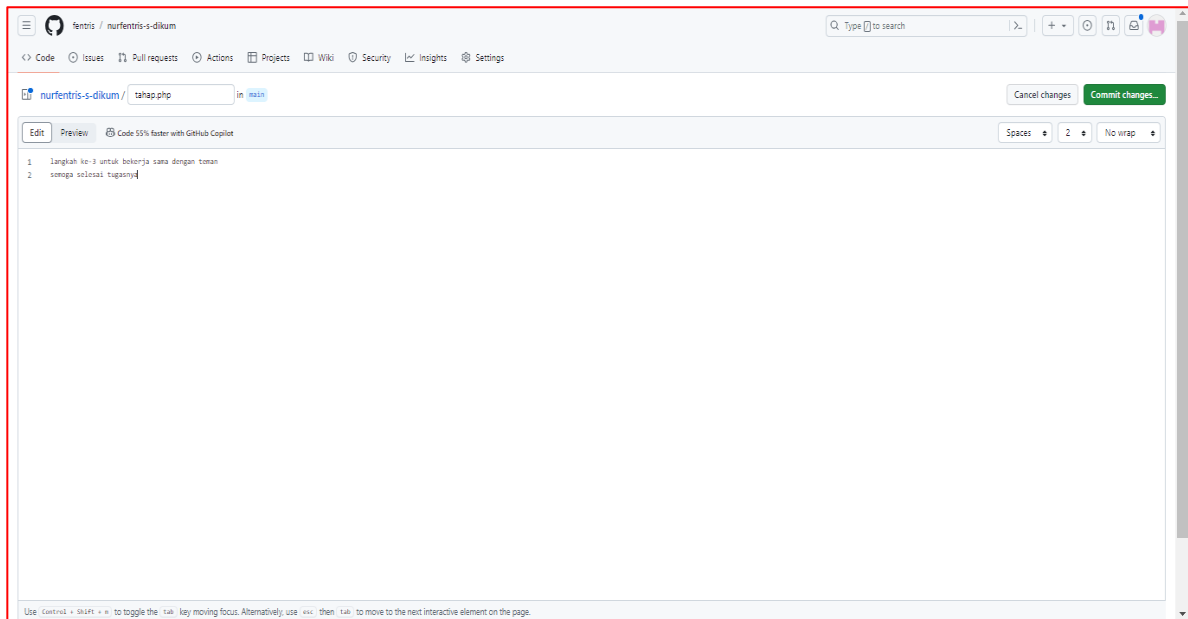
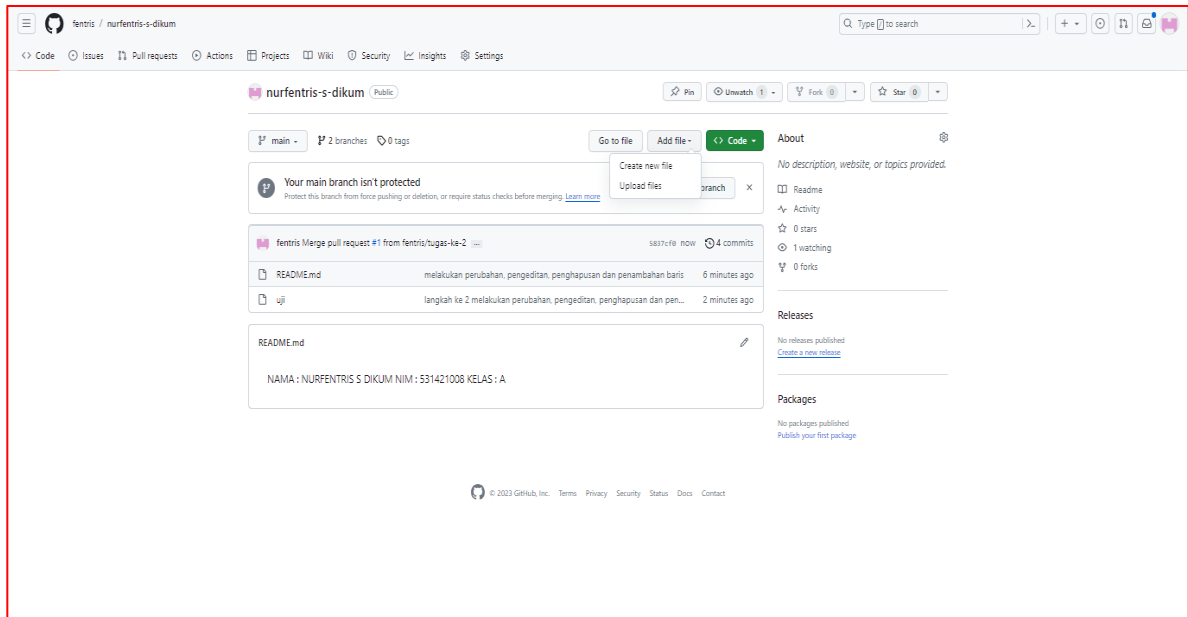
Development

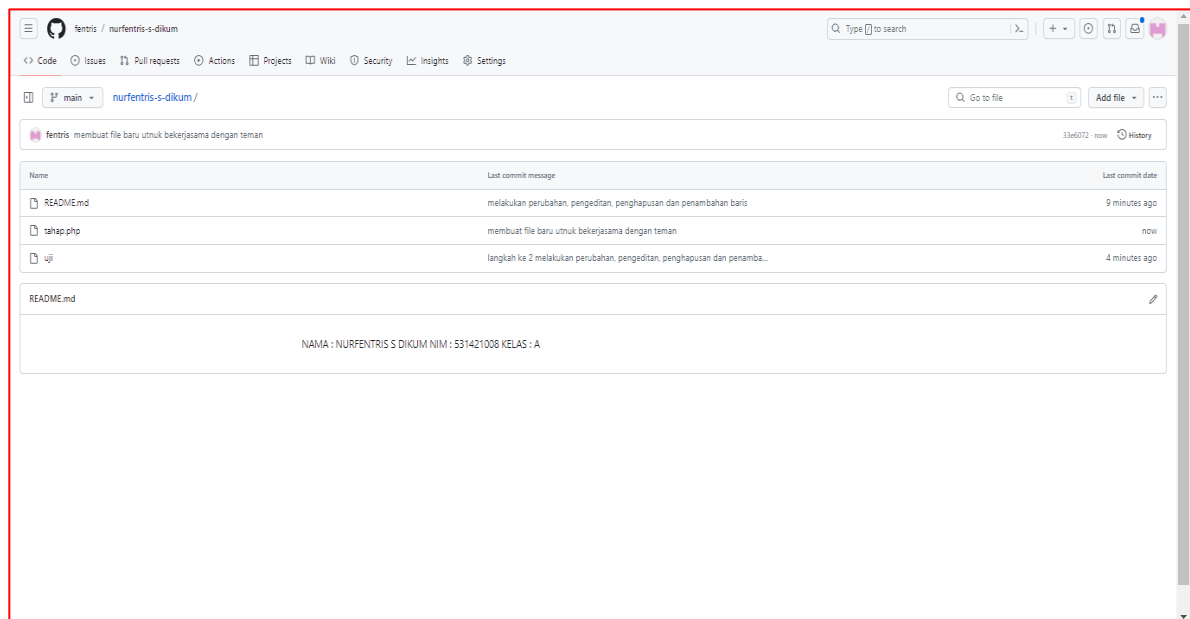
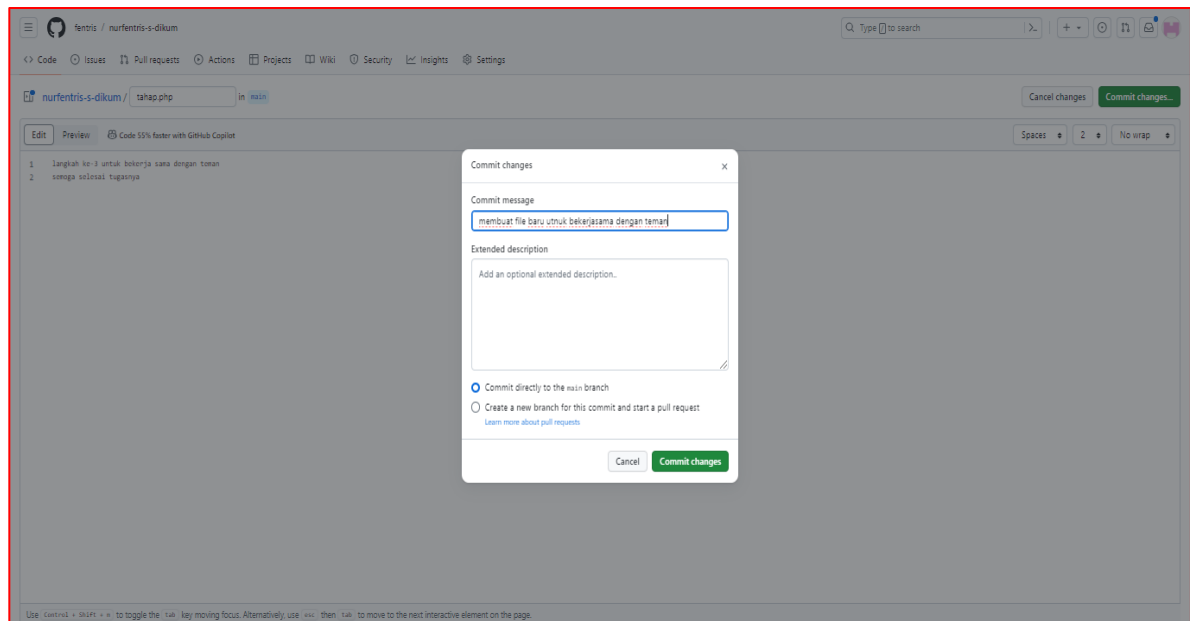


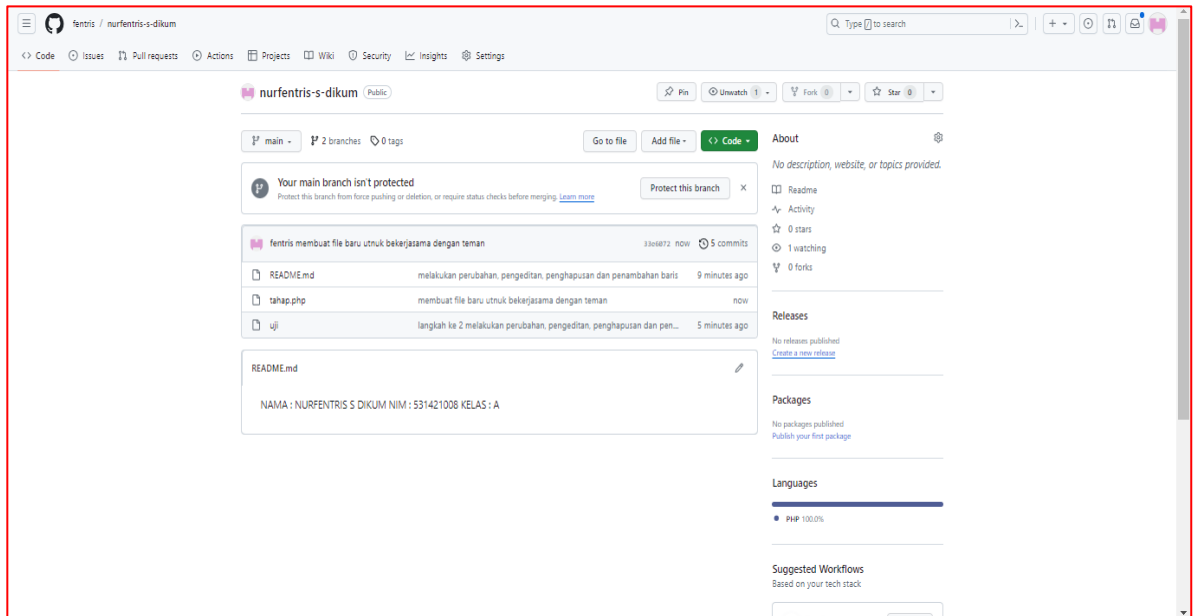
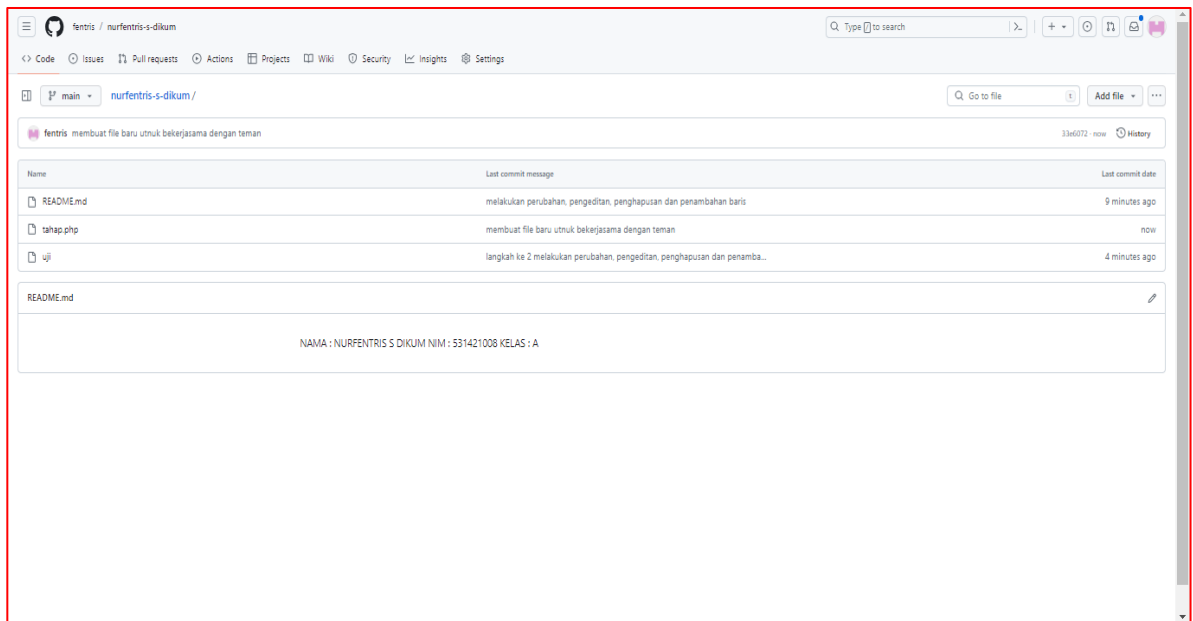


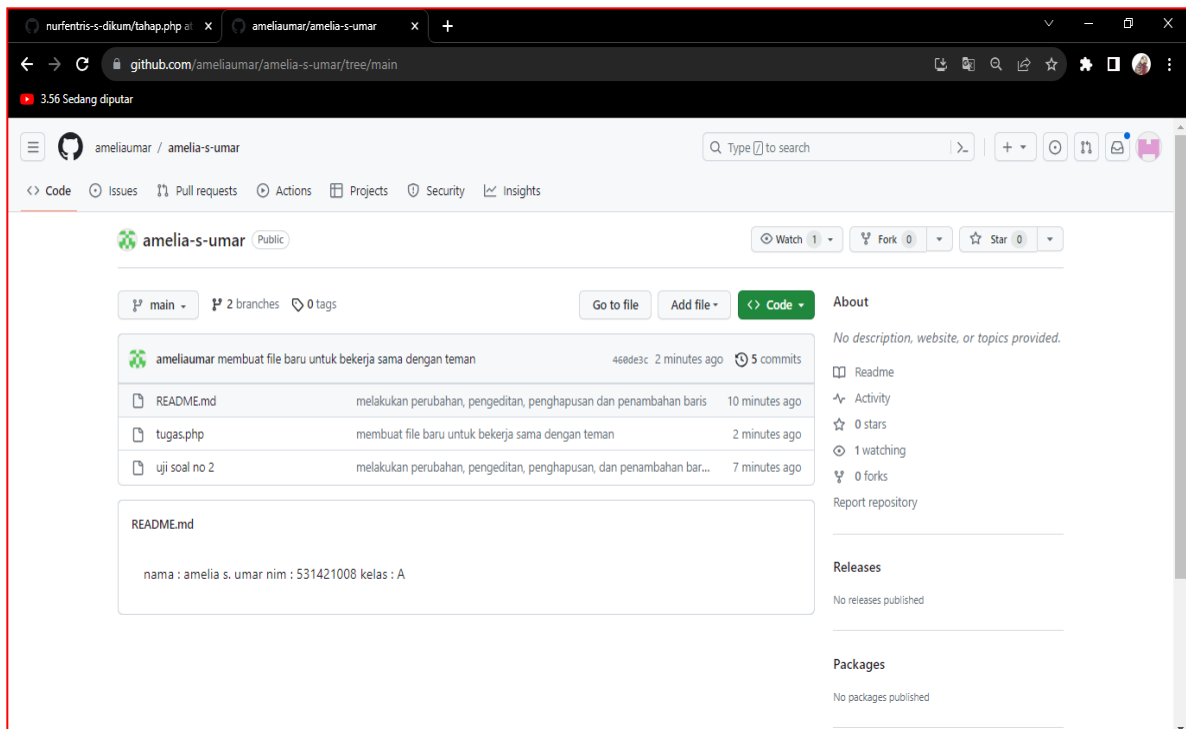
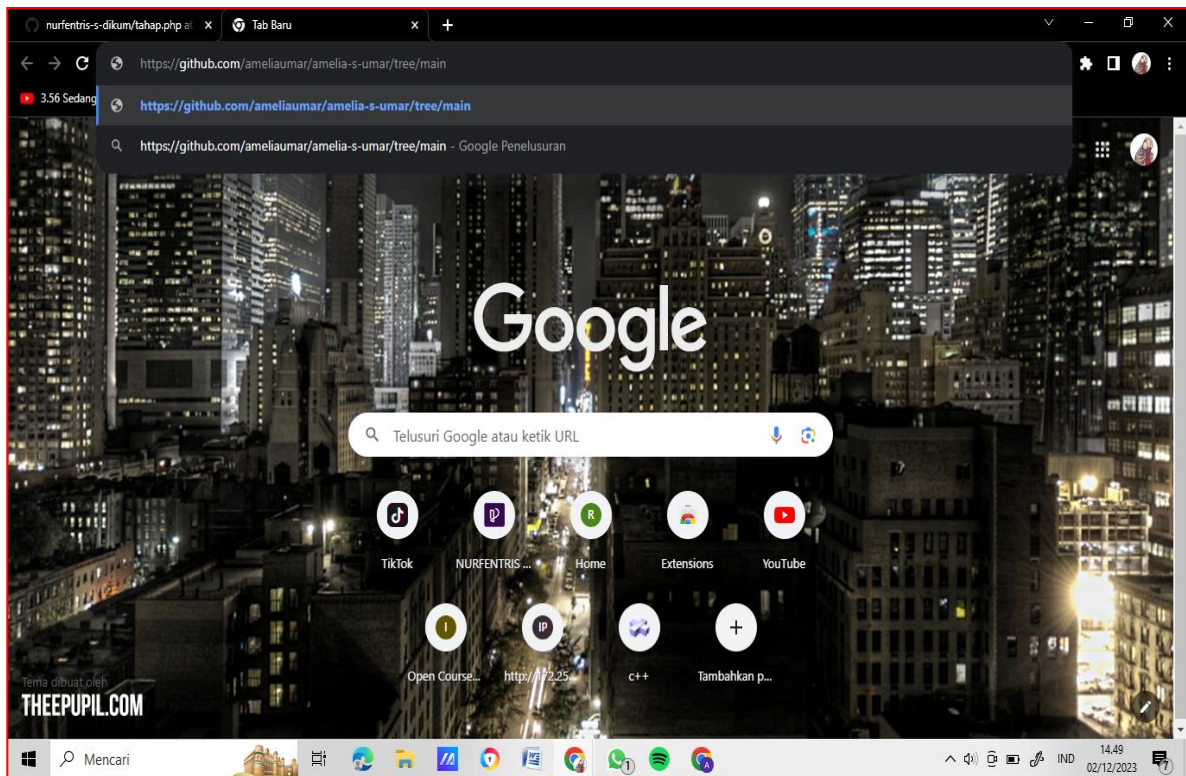
Tugas no 2

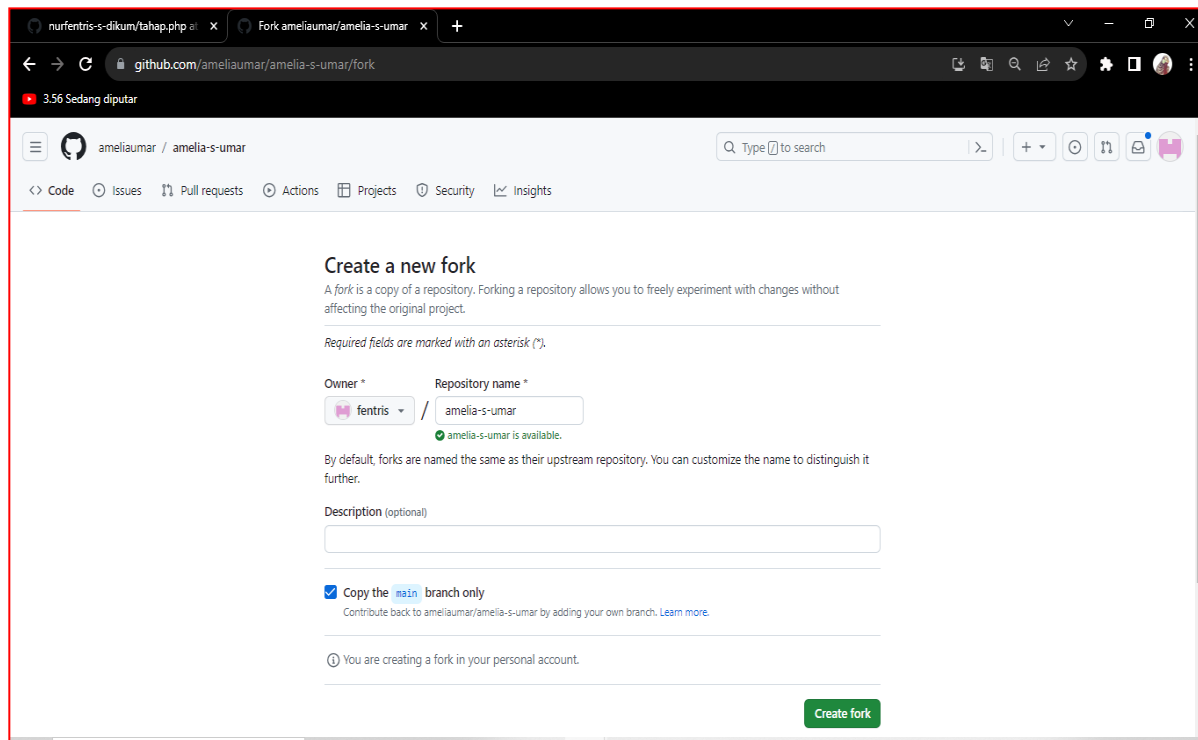
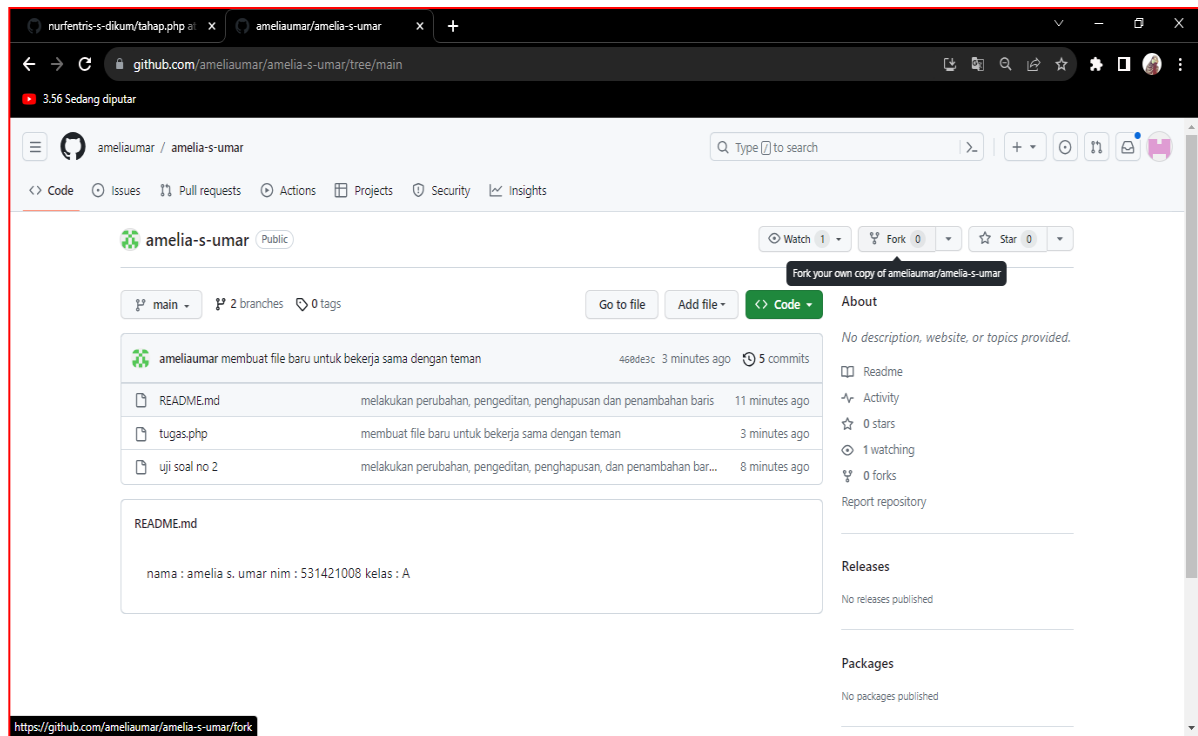
- 1) Buat sebuah file yang akan dikerjakan bersama-sama bersama orang lain, mis. tugas.php.
- 2) Komunikasi dengan dua orang teman lain yang sudah selesai TUGAS BAGIAN PERTAMA. Berikan kepada mereka URL repository anda, kemudian minta untuk melakukan fork. Dan minta teman untuk melakukan perubahan pada file yang telah dibuat (pada langkah 1).
- 3) Minta kedua teman tersebut untuk melakukan pull request, dan memberikan komentar pull request yang sesuai dengan perubahan yang telah mereka lakukan.
- 4) Sekarang anda masuk ke repository anda, branch master, lihat pull request pastikan tertulis ada dua permintaan pull request.
- 5) Terima salah satu pull request tersebut (merge branch) agar bergabung ke branch master.
- 6) Terima lagi pull request kedua, maka pasti ada konflik, selesaikan konflik tersebut sehingga merge bisa dilakukan. Hasil Insight -> network akan menunjukkan seperti pada gambar 1.











nurfentris-s-dikum/tahap.php x fentris/amelia-s-umar x +

github.com/fentris/amelia-s-umar

3:56 Sedang diputar

fentris / amelia-s-umar

Code Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

amelia-s-umar Public
forked from ameliaumar/amelia-s-umar

main 1 branch 0 tags

Go to file Add file Code

About

No description, website, or topics provided.

Readme Activity 0 stars 0 watching 1 fork

ameliuumar membuat file baru untuk bekerja sama dengan teman 468de3c 4 minutes ago 5 commits

README.md melakukan perubahan, pengeditan, penghapusan dan penambahan baris 12 minutes ago

tugas.php membuat file baru untuk bekerja sama dengan teman 4 minutes ago

uji soal no 2 melakukan perubahan, pengeditan, penghapusan, dan penambahan bar... 9 minutes ago

README.md

nama : amelia s. umar nim : 531421008 kelas : A

Releases

No releases published
[Create a new release](#)

Packages

No packages published
[Publish your first package](#)

nurfentris-s-dikum/tahap.php x New File at / fentris/amelia-s-umar x +

github.com/fentris/amelia-s-umar/new/main

3:56 Sedang diputar

fentris / amelia-s-umar

Code Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

amelia-s-umar / fentris_fork in main

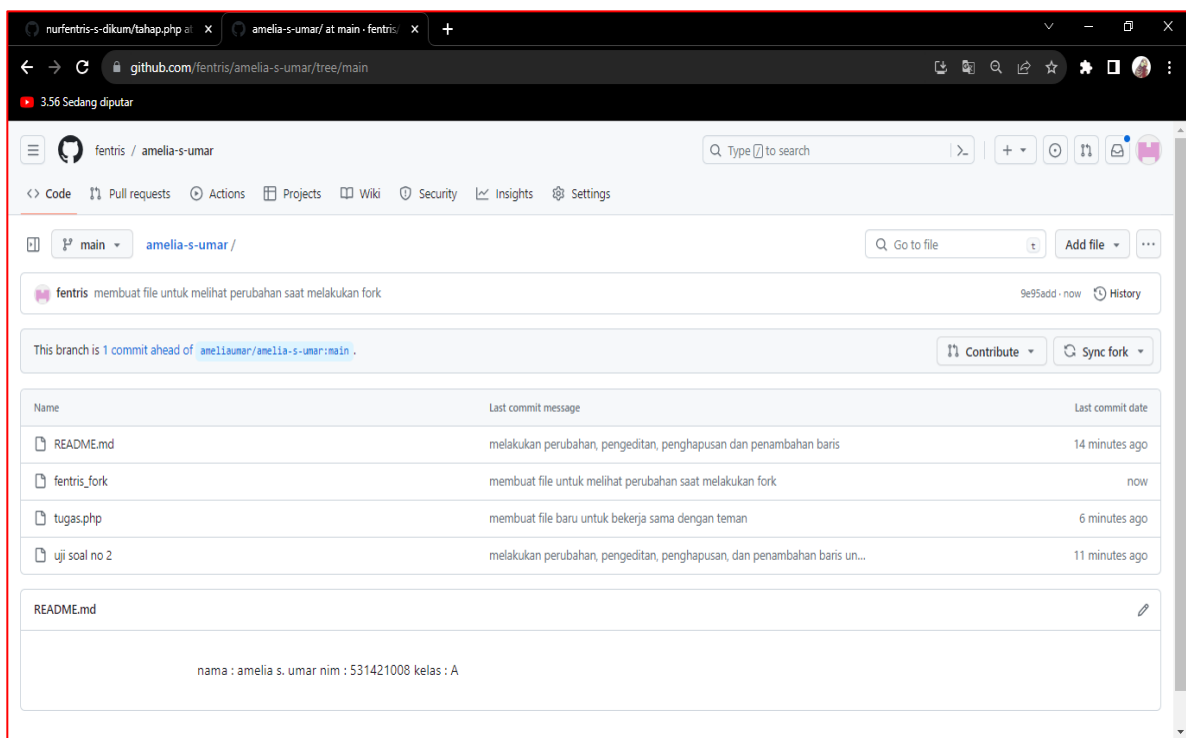
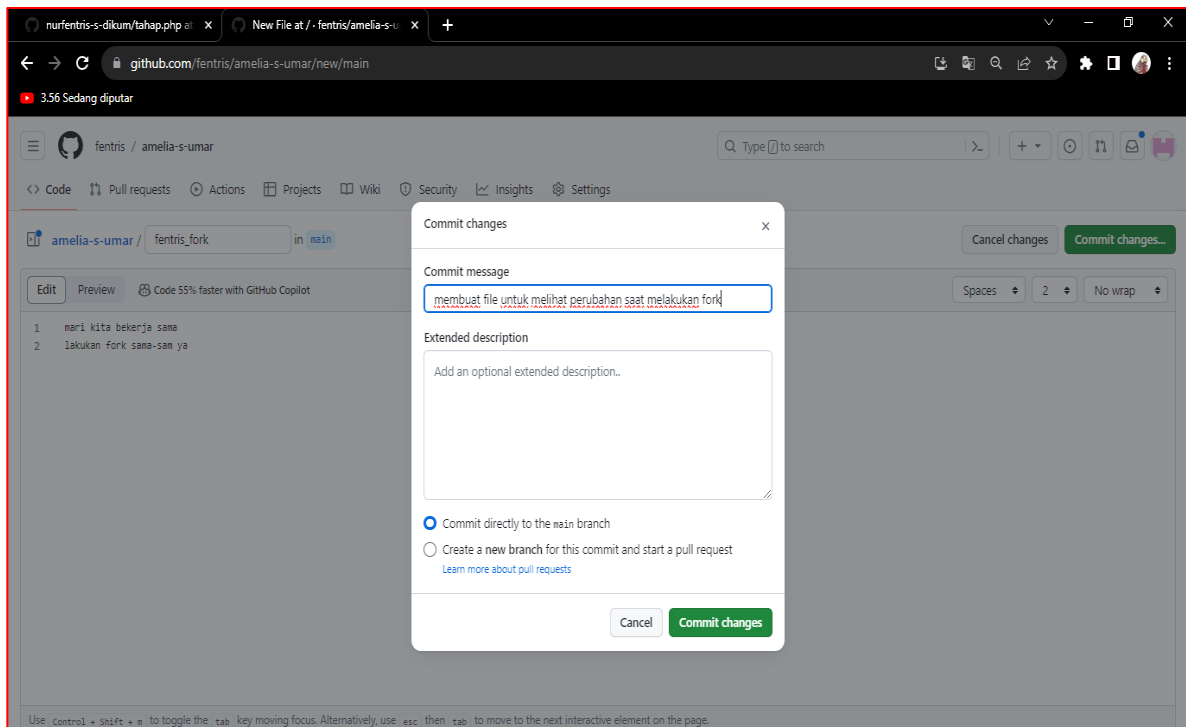
Cancel changes Commit changes...

Edit Preview Code 55% faster with GitHub Copilot

Spaces 2 No wrap

```
1 mari kita bekerja sama
2 lakukan fork sana-sani ya
```

Use `Control + Shift + M` to toggle the `tab` key moving focus. Alternatively, use `Esc` then `tab` to move to the next interactive element on the page.



3.56 Sedang diputar

fentris / amelia-s-umar

Code Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

amelia-s-umar (Public)
forked from ameliaumar/amelia-s-umar

main 1 branch 0 tags

Go to file Add file <> Code About

This branch is 1 commit ahead of ameliaumar:main.

Contribute Sync fork

fentris membuat file untuk melihat perubahan saat melakukan fork 9e95add 7 minutes ago 6 commits

README.md	melakukan perubahan, pengeditan, penghapusan dan penambahan baris	21 minutes ago
fentris_fork	membuat file untuk melihat perubahan saat melakukan fork	7 minutes ago
tugas.php	membuat file baru untuk bekerja sama dengan teman	13 minutes ago
uji soal no 2	melakukan perubahan, pengeditan, penghapusan, dan penambahan bar...	18 minutes ago

README.md

nama : amelia s. umar nim : 531421008 kelas : A

About
No description, website, or topics provided.

Readme
Activity
0 stars
0 watching
1 fork

Releases
No releases published
[Create a new release](#)

Packages
No packages published
[Publish your first package](#)

3.56 Sedang diputar

fentris / amelia-s-umar

Code Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Filters is:pr is:open

Labels 9 Milestones 0 New pull request

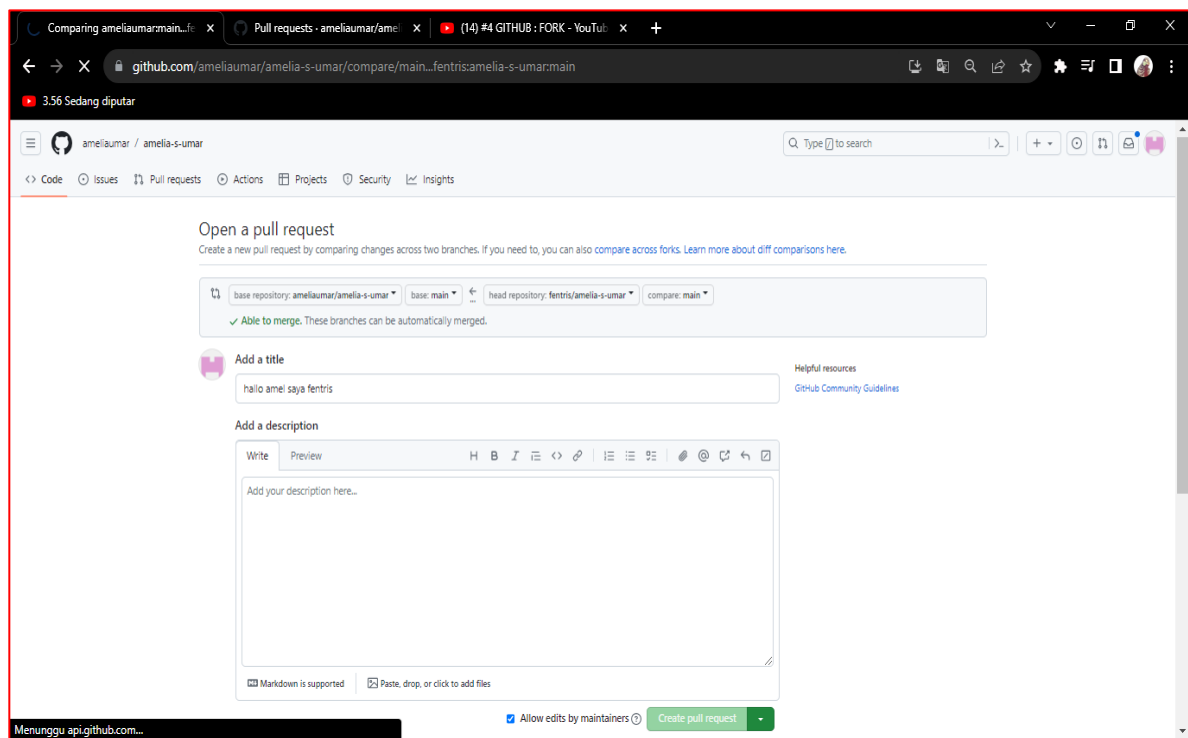
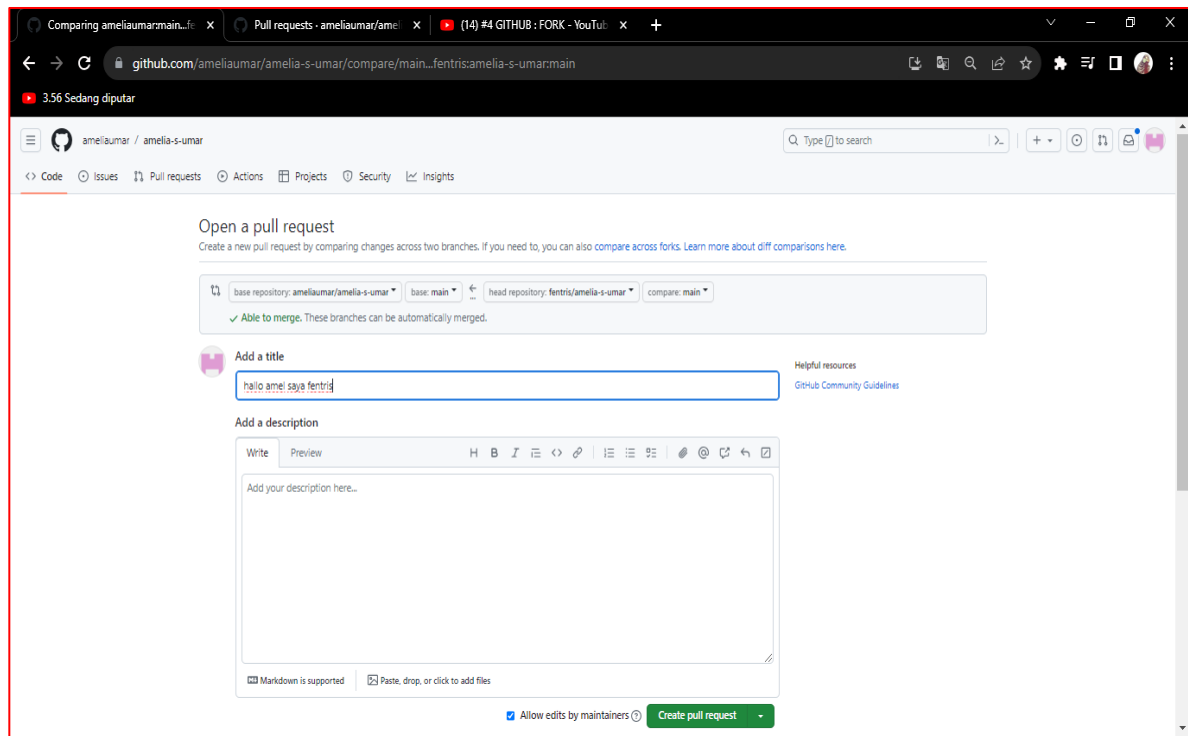
Welcome to pull requests!

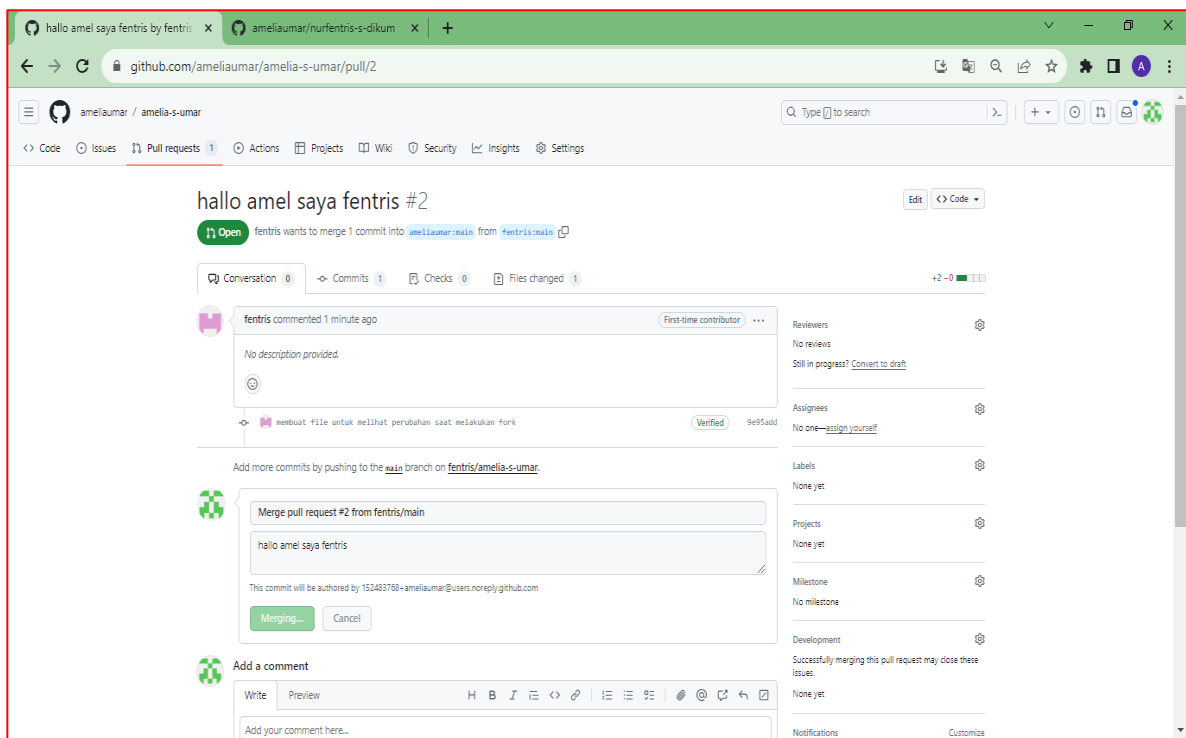
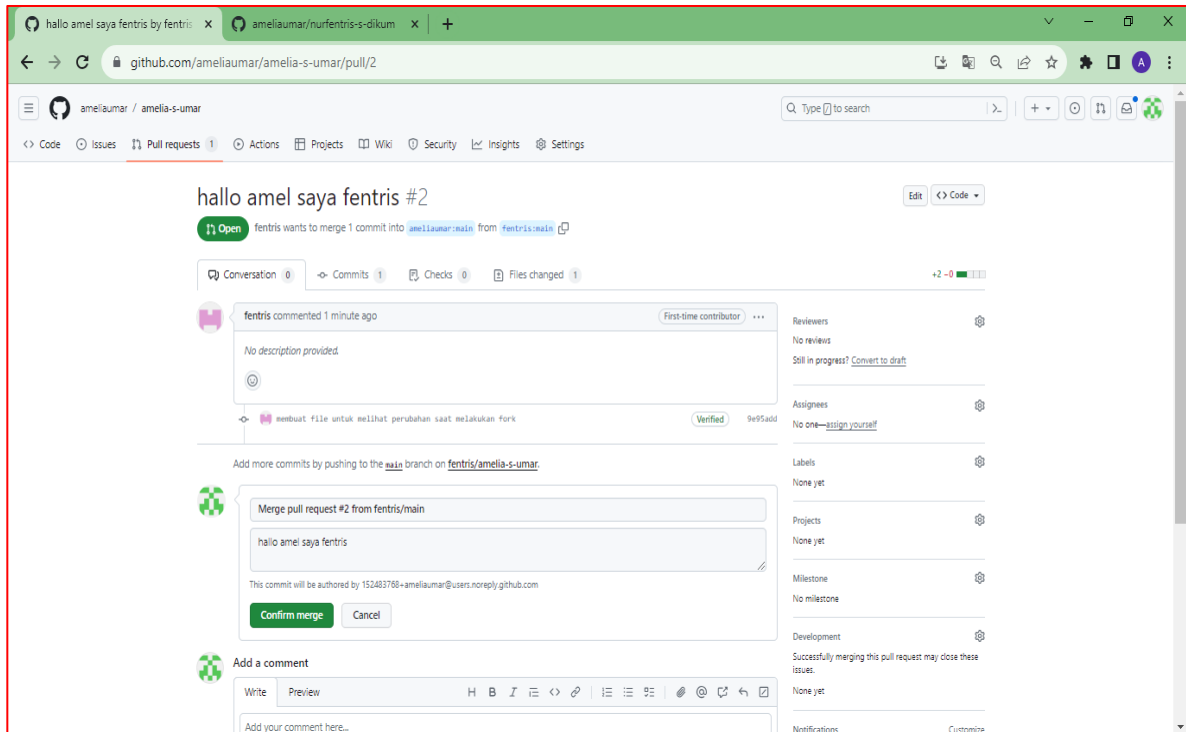
Pull requests help you collaborate on code with other people. As pull requests are created, they'll appear here in a searchable and filterable list. To get started, you should [create a pull request](#).

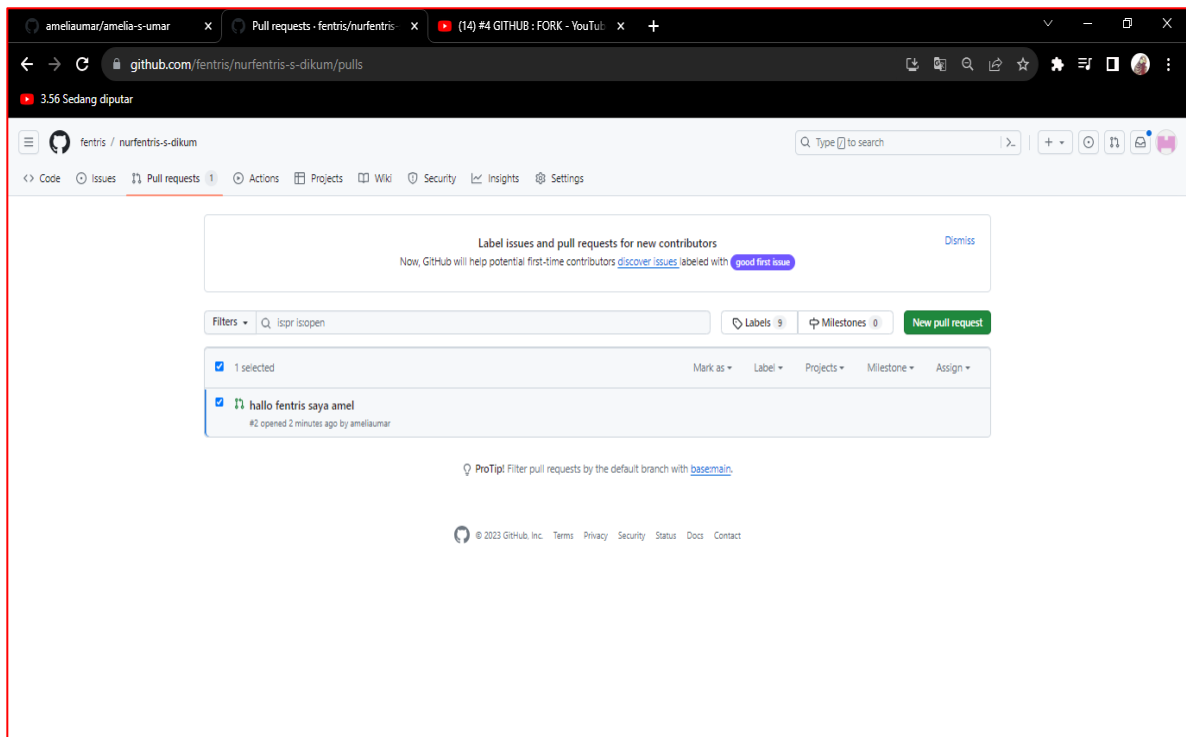
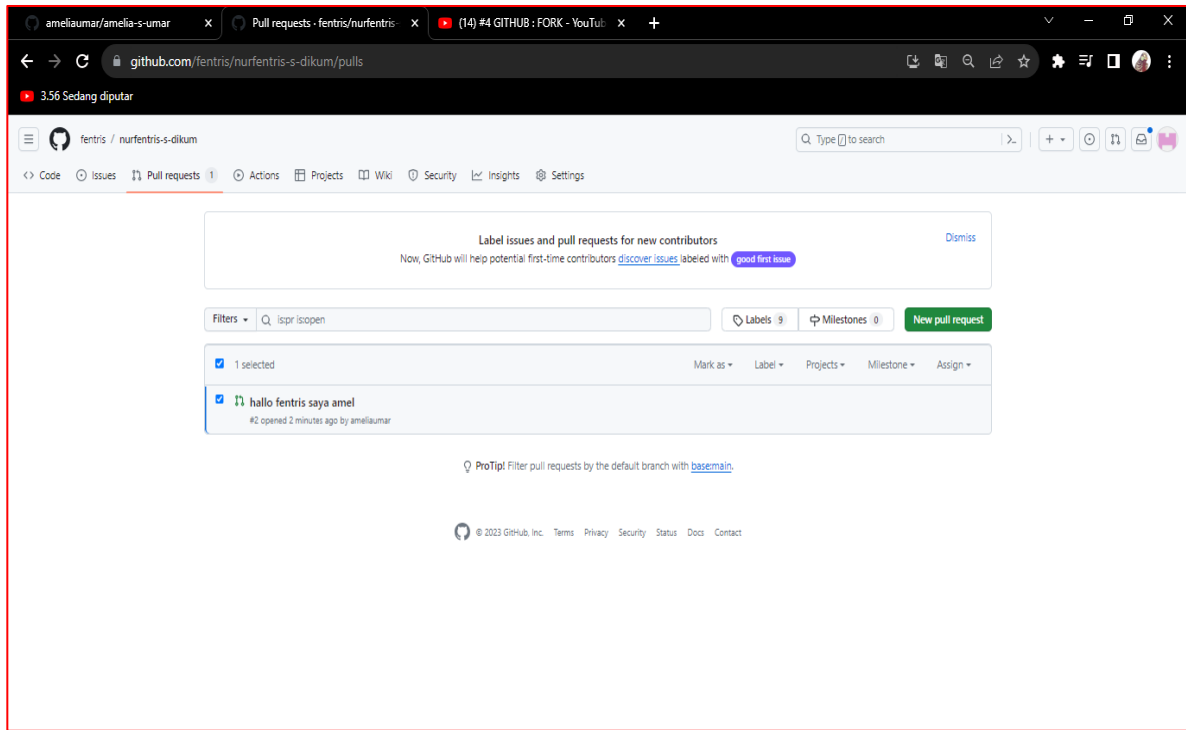
ProTip! [no:milestone](#) will show everything without a milestone.

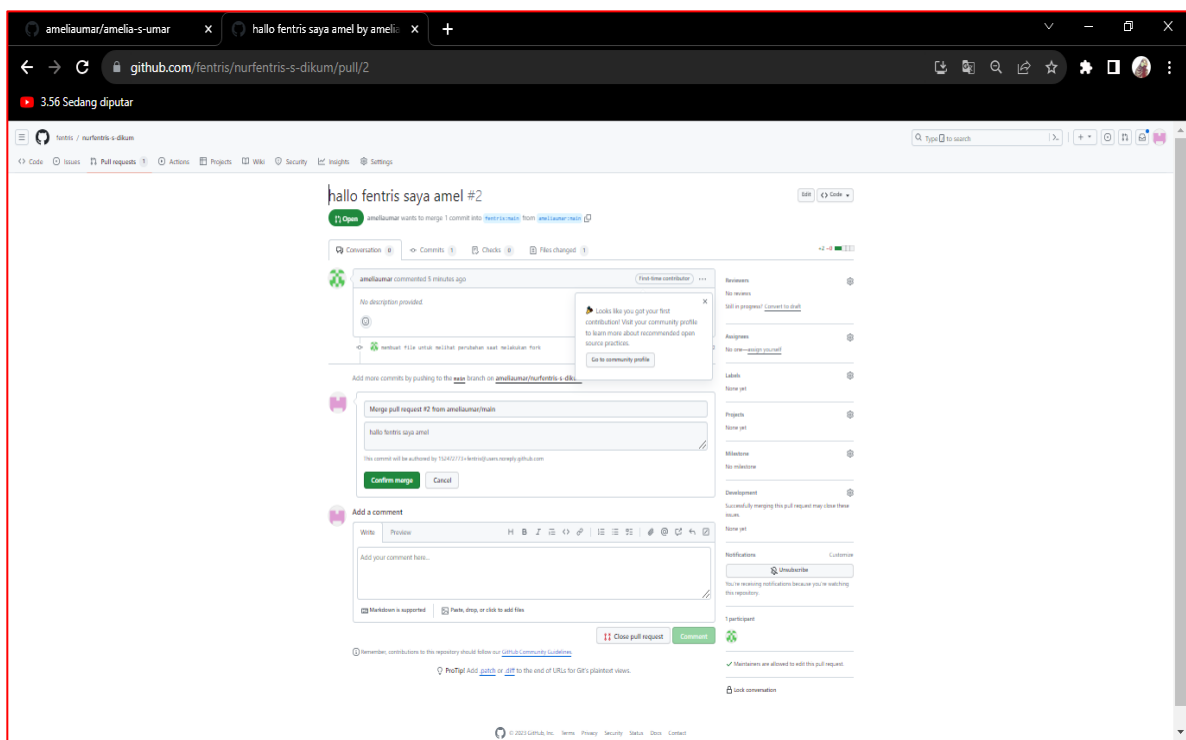
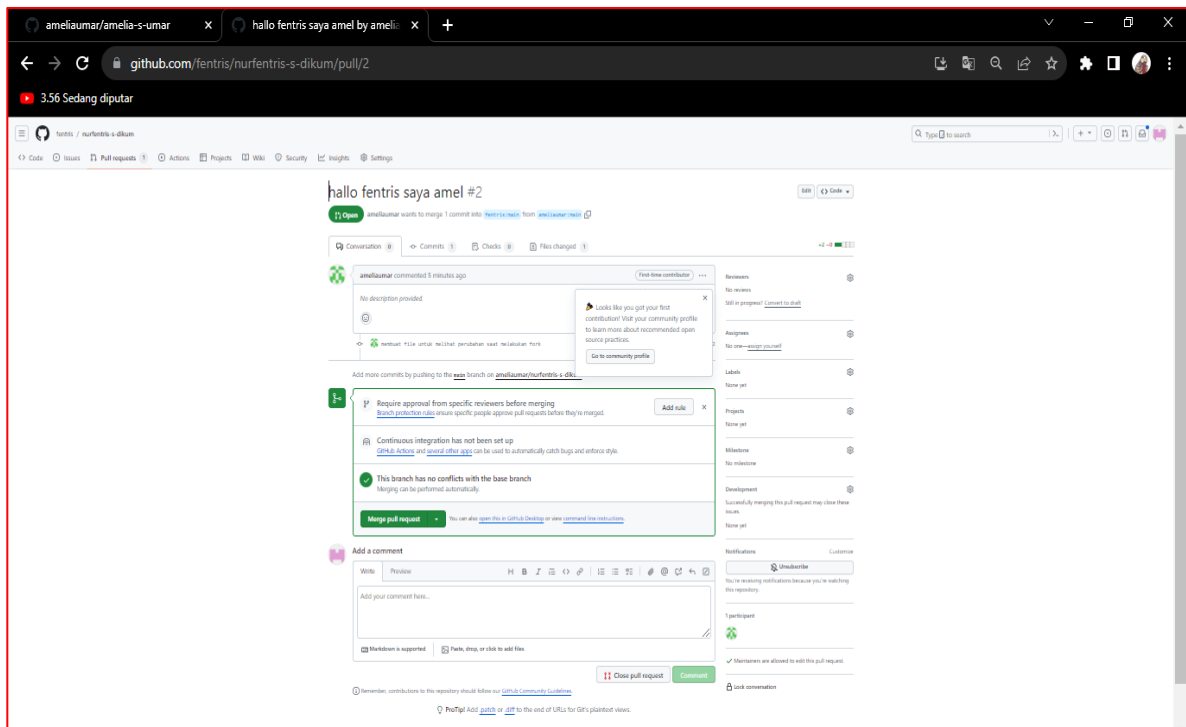
© 2023 GitHub, Inc. Terms Privacy Security Status Docs Contact

<https://github.com/fentris/amelia-s-umar/pulls>









ameliaumar/amelia-s-umar x fentris/nurfentris-s-dikum x +

github.com/fentris/nurfentris-s-dikum

3:56 Sedang diputar

fentris / nurfentris-s-dikum

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

nurfentris-s-dikum Public

Pin Unwatch 1 Fork 1 Star 0

main 2 branches 0 tags Go to file Add file Code About

Your main branch isn't protected
Protect this branch from force pushing or deletion, or require status checks before merging. [Learn more](#) Protect this branch

fentris Merge pull request #2 from ameliaumar/main 5 seconds ago 7 commits

README.md	melakukan perubahan, pengeditan, penghapusan dan penambahan baris	1 hour ago
amel_fork	membuat file untuk melihat perubahan saat melakukan fork	28 minutes ago
tahap.php	membuat file baru untuk bekerja sama dengan teman	1 hour ago
uji	langkah ke 2 melakukan perubahan, pengeditan, penghapusan dan pen...	1 hour ago

README.md

NAMA : NURFENTRIS S DIKUM NIM : 531421008 KELAS : A

About

No description, website, or topics provided.

Readme

Activity

0 stars

1 watching

1 fork

Releases

No releases published
[Create a new release](#)

Packages

No packages published
[Publish your first package](#)

Languages

PHP 100.0%

fentris / amelia-s-umar

Code Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Network graph

Timeline of the most recent commits to this repository and its network ordered by most recently pushed to.

Owners	Dec
fentris	2
ameliaumar	

Network graph showing commits and dependencies.

fentris / nurfentris-s-dikum

Q Type to search

>

+

<> Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Pulse

Contributors

Community

Community Standards

Traffic

Commits

Code frequency

Dependency graph

Network

Forks

Network graph

Timeline of the most recent commits to this repository and its network ordered by most recently pushed to.

Owners	Dec
fentris	2

The network graph visualizes the commit history and dependencies of the repository. It shows a timeline of commits, with the most recent commit at the top. The graph includes nodes for commits and branches, connected by arrows indicating the flow of development. The commit history shows a sequence of commits, with the most recent commit being the root of the current branch. The graph also shows the dependencies between commits, allowing users to see how changes in one commit affect other commits. The graph is ordered by the most recently pushed to, providing a clear view of the development process.

BAB 3

KESIMPULAN

3.1 Kesimpulan

Penggunaan GitHub tidak hanya memudahkan pengembang dalam melacak perubahan kode sumber, tetapi juga memungkinkan kolaborasi yang efektif antarindividu atau tim. Hal ini sangat penting dalam pengembangan perangkat lunak modern karena memfasilitasi kerja tim, review kode, dan pengelolaan perubahan dengan lebih terstruktur.

Namun, untuk penggunaan yang lebih efektif, perlu diingat untuk selalu memperhatikan prosedur yang benar, seperti memberikan pesan commit yang deskriptif, melakukan sinkronisasi secara berkala antara repositori lokal dan repositori GitHub, serta menyelesaikan konflik yang mungkin terjadi saat merging.

Selain itu, kolaborasi dengan orang lain juga menjadi aspek penting yang ditunjukkan dalam laporan, menggambarkan bagaimana berinteraksi dengan kontributor lain dalam sebuah proyek menggunakan GitHub.