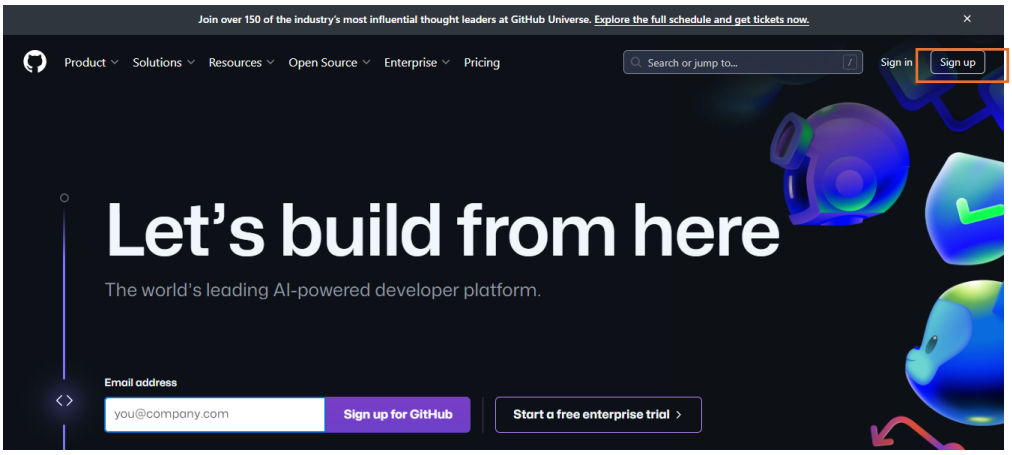
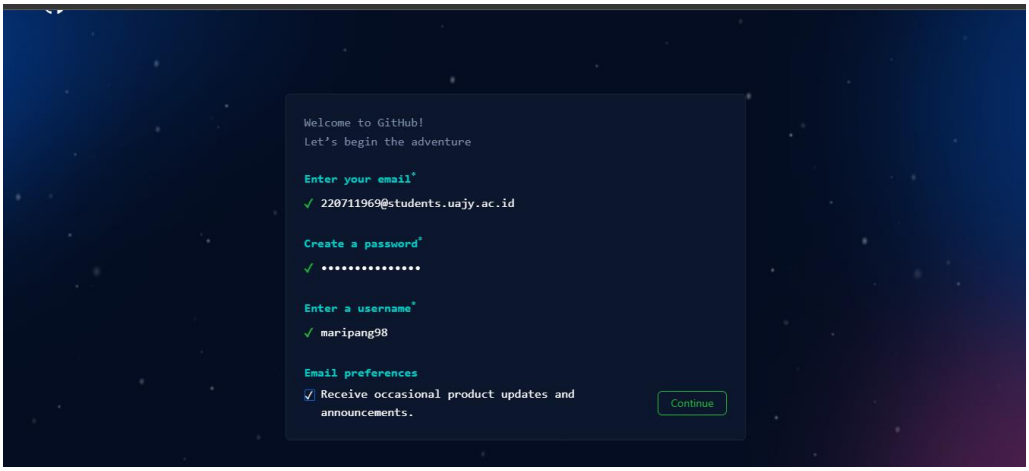
Tutorial: Cara Deploy Streamlit dengan GitHub dengan akun student UAJY

Langkah 1: Membuat Akun GitHub

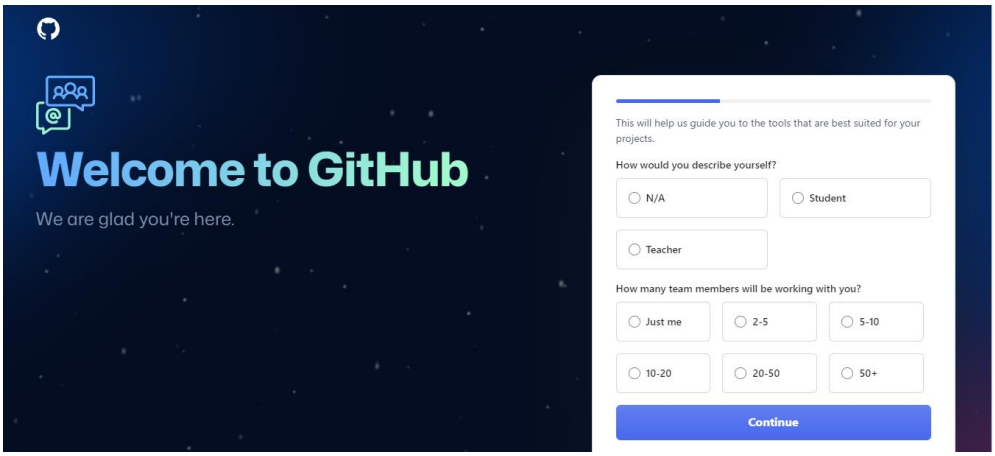
1. Buka https://github.com/dan klik Sign up di pojok kanan atas.

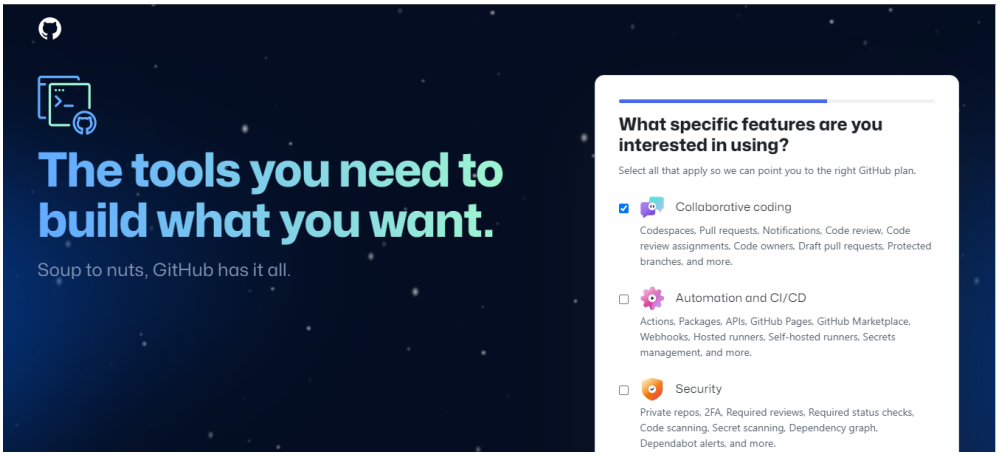


2. Lengkapi form pendaftaran yang dibutuhkan seperti email, password, dan username.

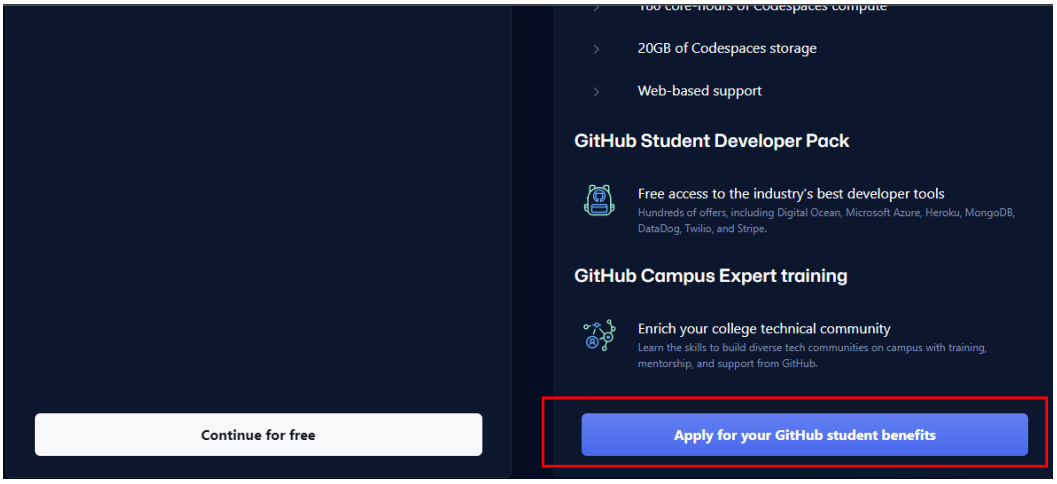


3. Setelah mengisi semua informasi, klik continue
4. Masukkan Code verifikasi yang telah dikirim pada email yang telah didaftarkan.
5. Lengkapi beberapa pertanyaan seperti berikut.

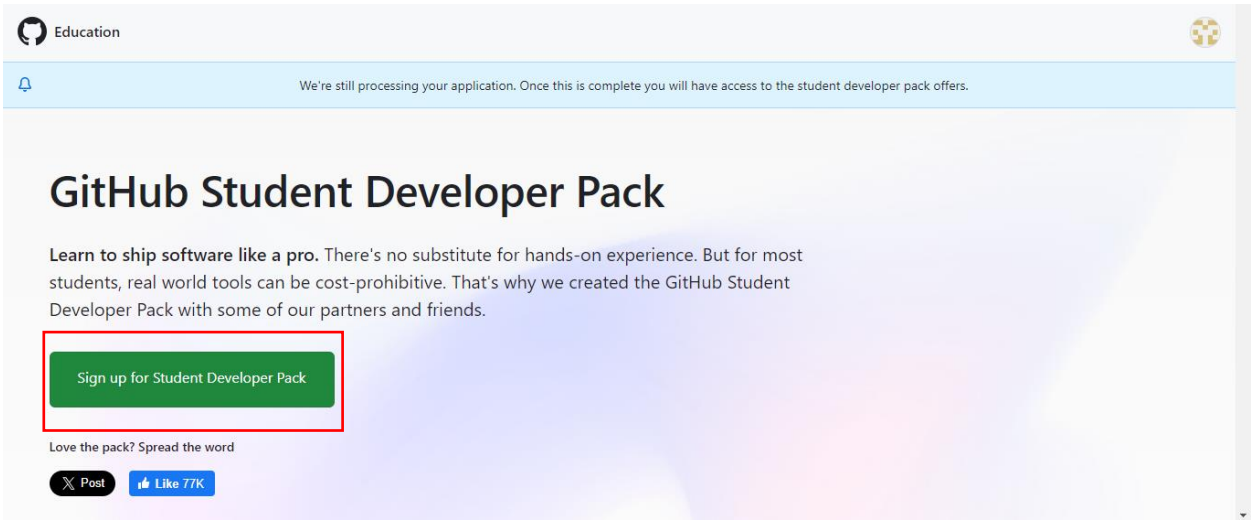




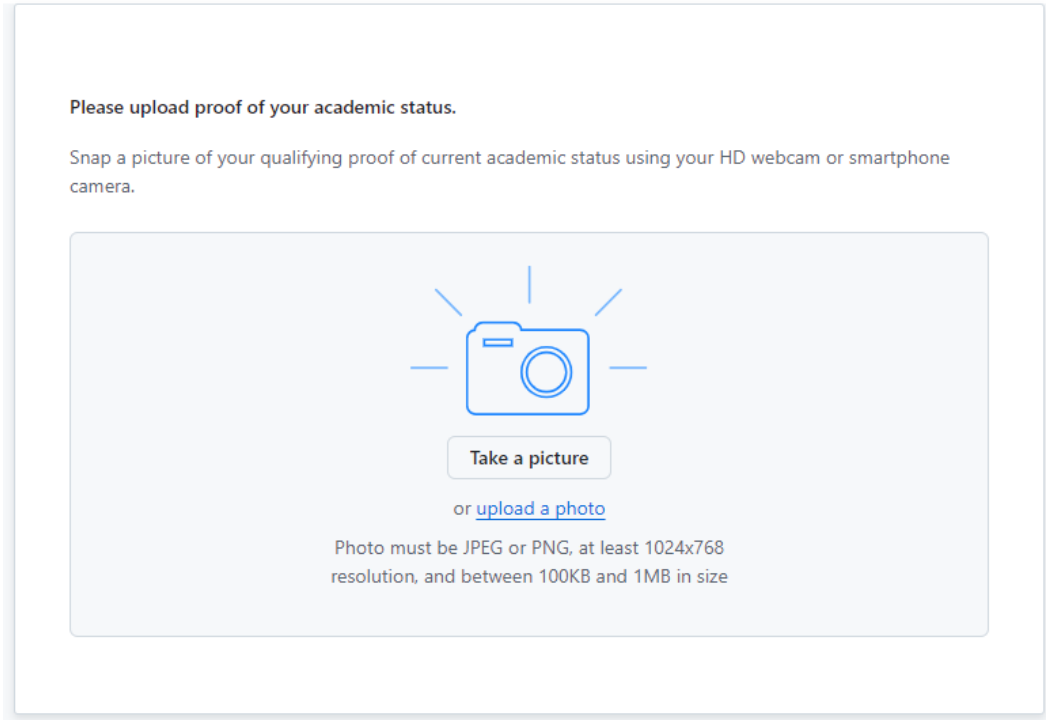
6. Pilih pilihan yang sebelah kanan



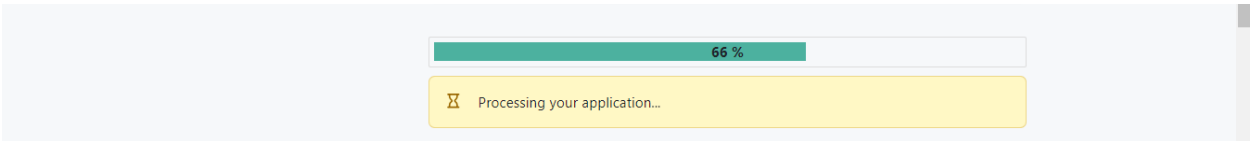
7. Klik tombol sign up for student



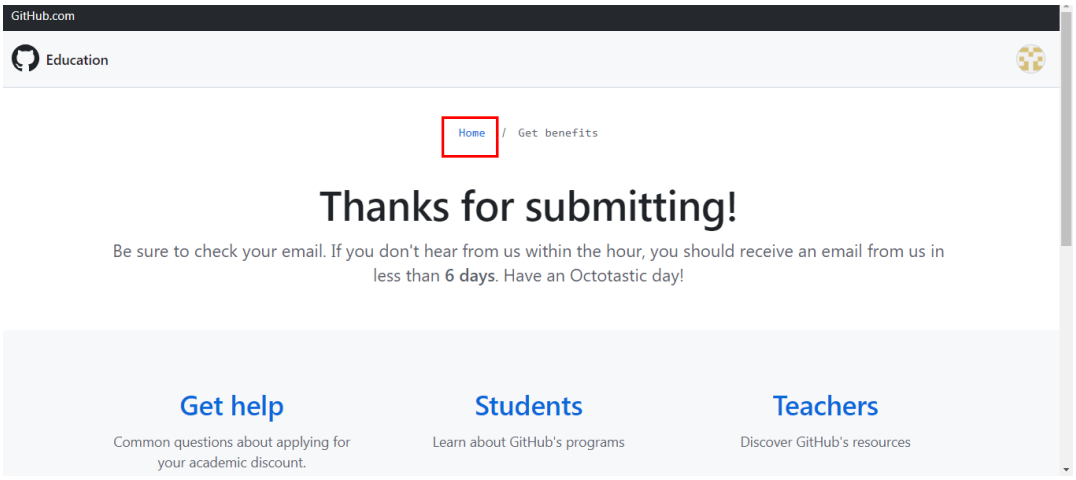
8. Upload KTM ditempat berikut, KTM bisa diakses melalui https://student-id.uajy.ac.id/



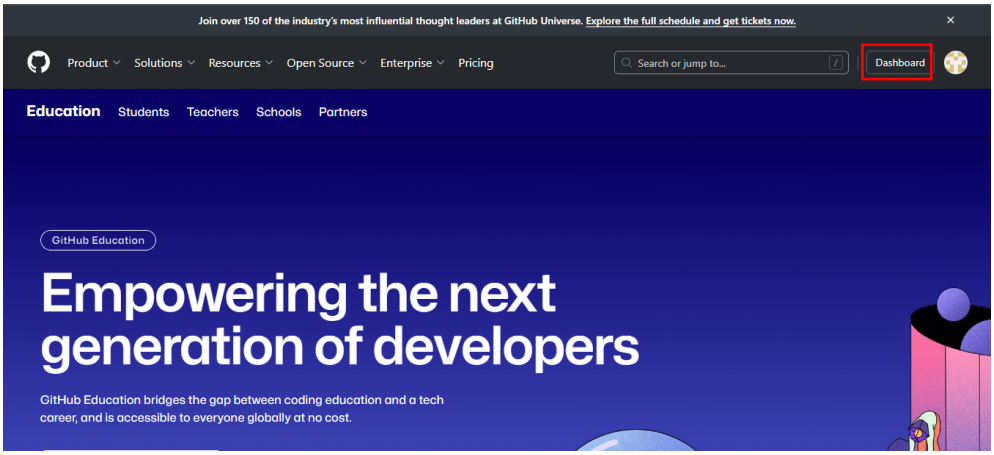
9. Tekan tombol processing my application, lalu tunggu hingga proses selesai



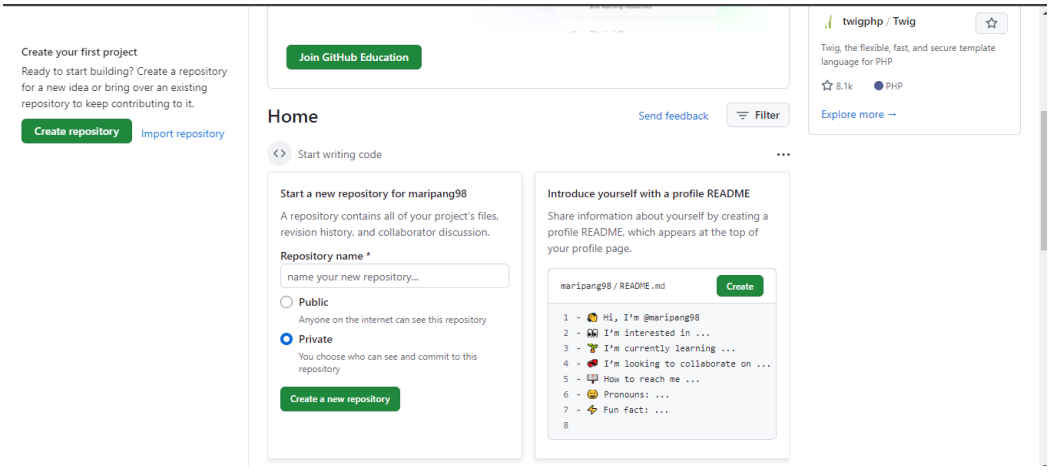
10. Tekan tombol home



11. Tekan tombol dashboard



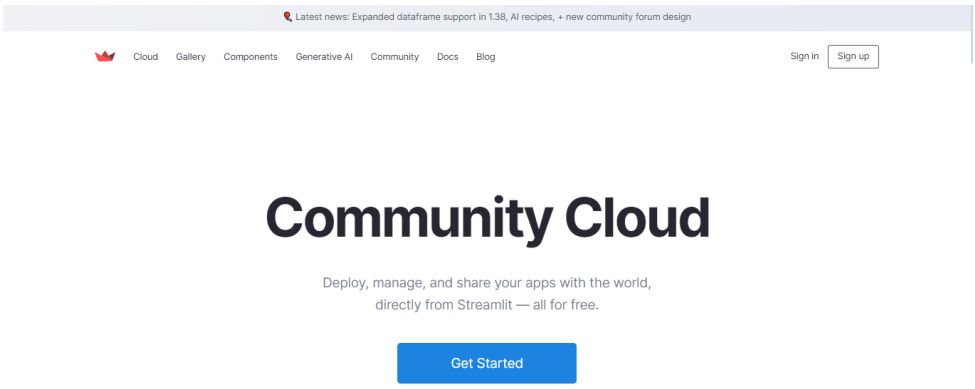
12. Setelah sampai pada halaman ini, maka akun github anda sudah berhasil didaftar dan sudah dapat digunakan. Anda dapat mempelajari lebih lanjut dengan mencari referensi pada media lain seperti google, youtube dan lainnya.



Langkah 2: Membuat Akun Streamlit

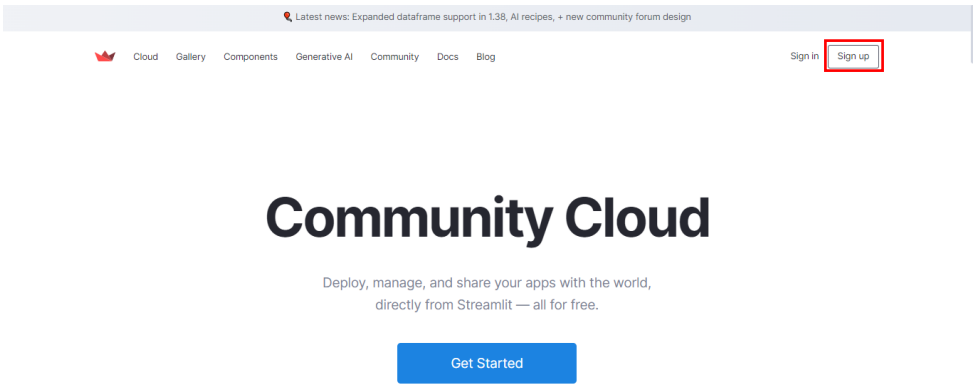
1. Masuk ke Halaman Utama Streamlit

- URL: https://streamlit.io



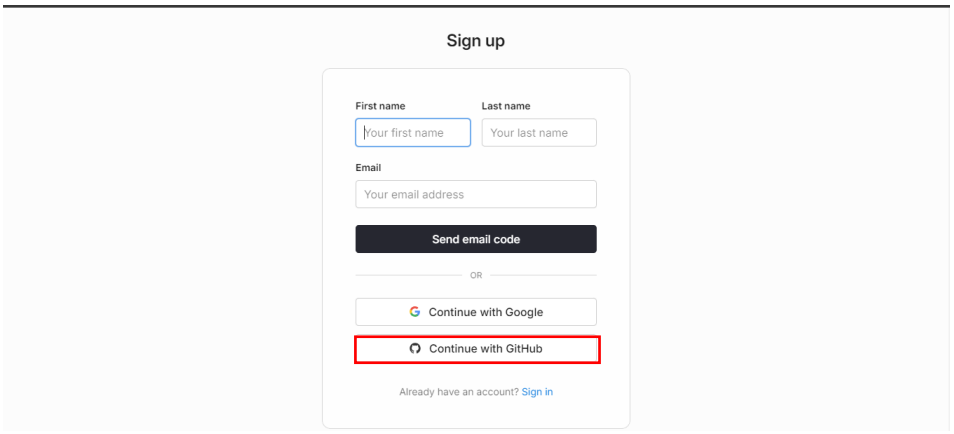
2. Mulai Mendaftar

- Pada halaman utama, cari tombol "Sign Up" atau "Get Started" dan klik tombol tersebut.

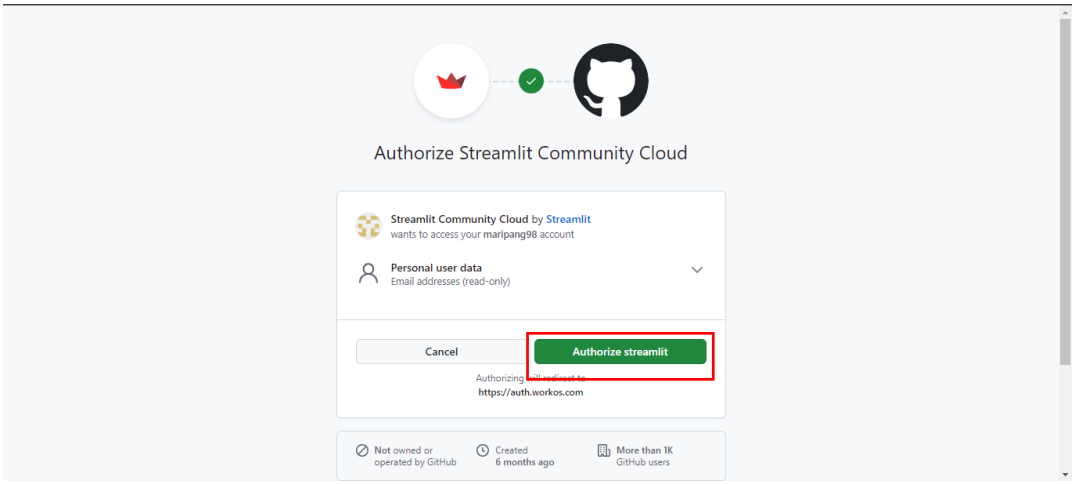


3. Pilih Metode Pendaftaran

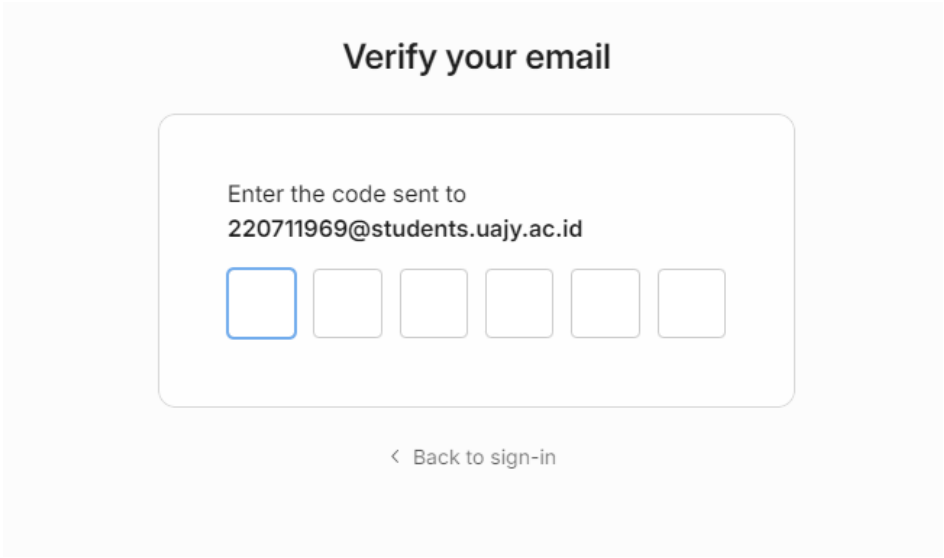
- Tekan tombol Continue with GitHub



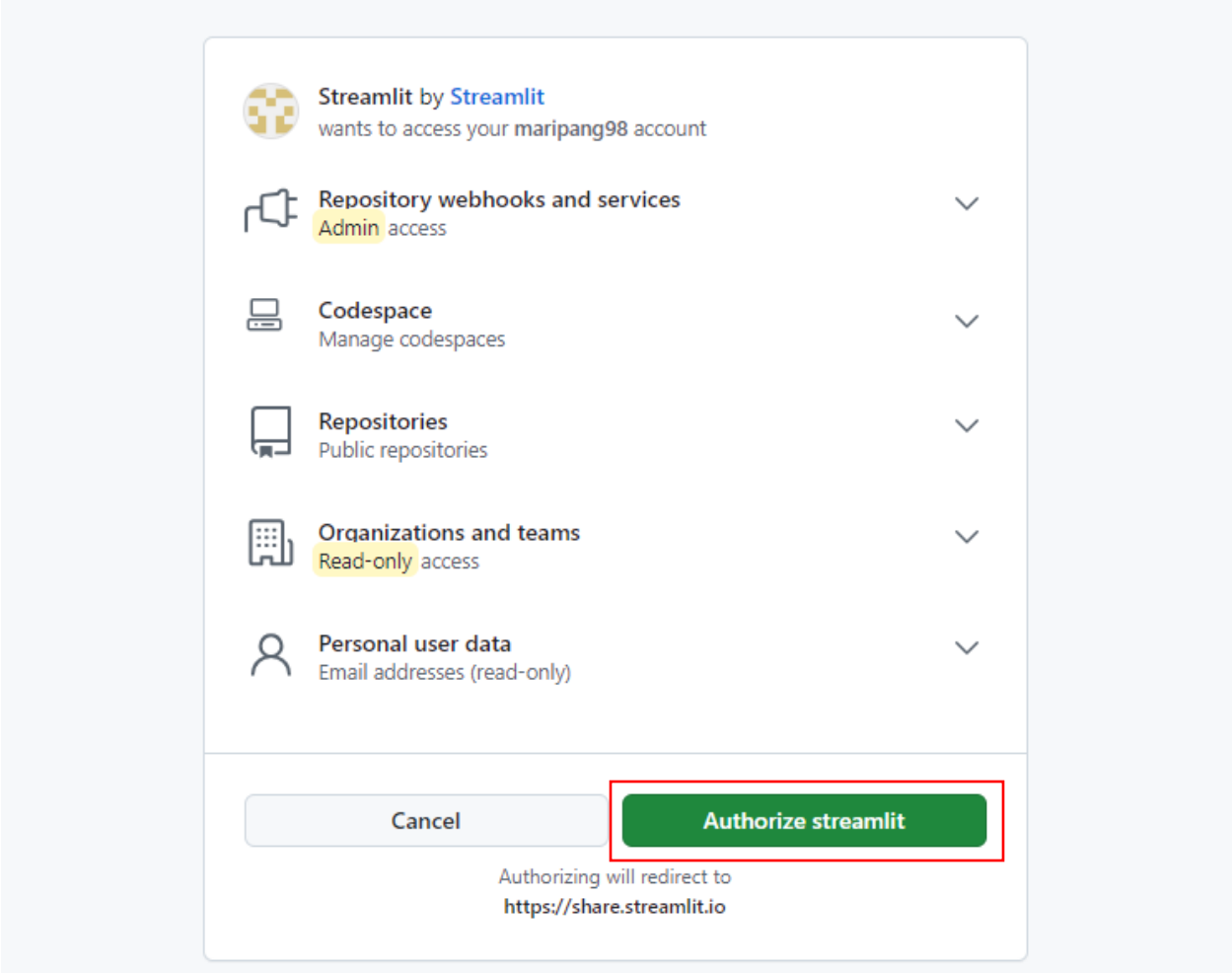
4. Lalu tekan tombol authorize streamlit



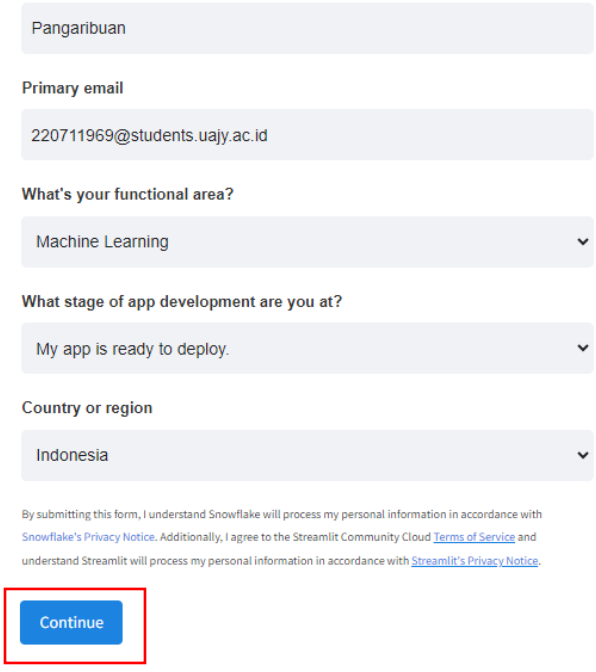
5. Cek email students untuk mendapatkan code



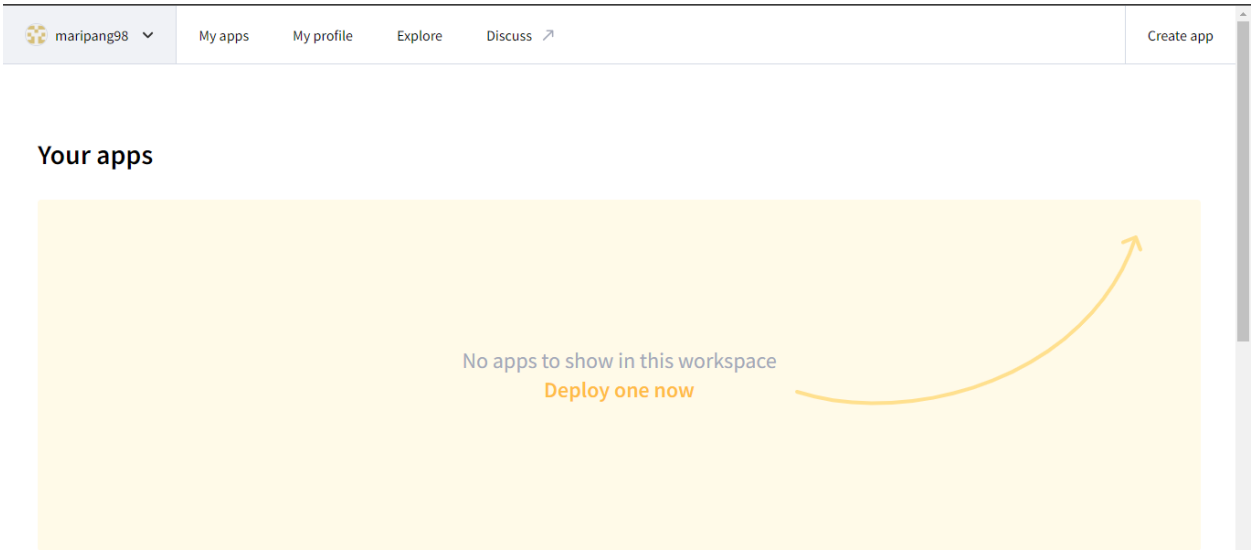
6. Kemudian, tekan tombol authorize streamlit



7. Lengkapi Informasi yang ada, lalu tekan tombol continue

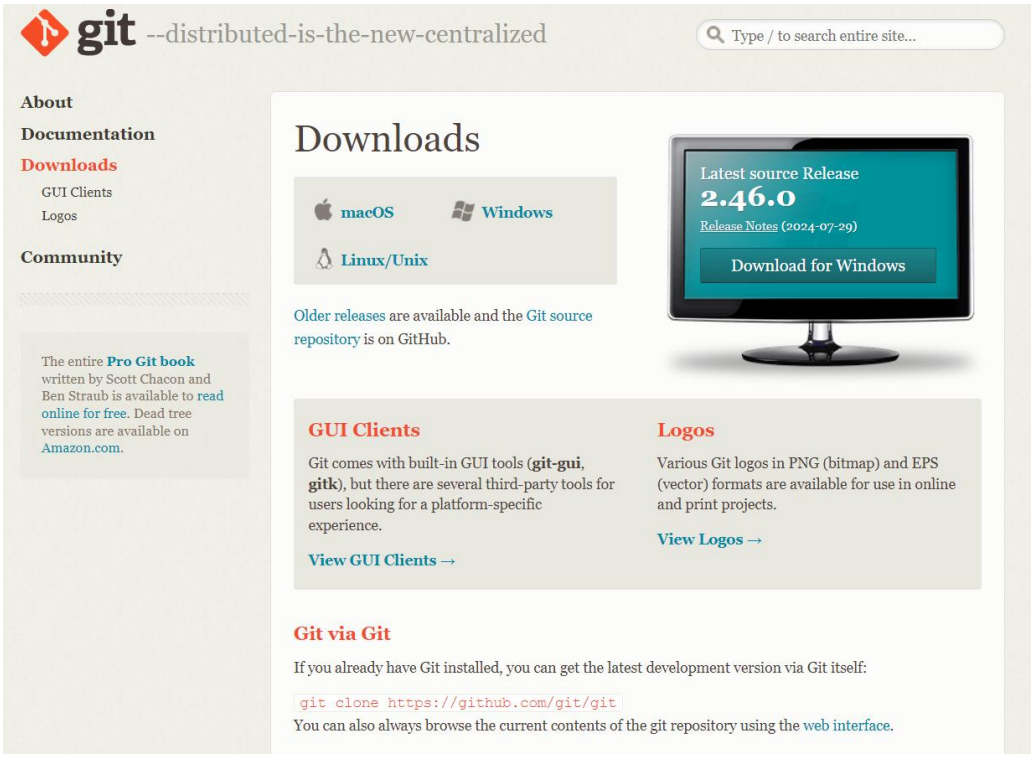


8. Setelah sampai pada halaman ini, maka akun streamlit anda sudah berhasil didaftar dan sudah dapat digunakan.

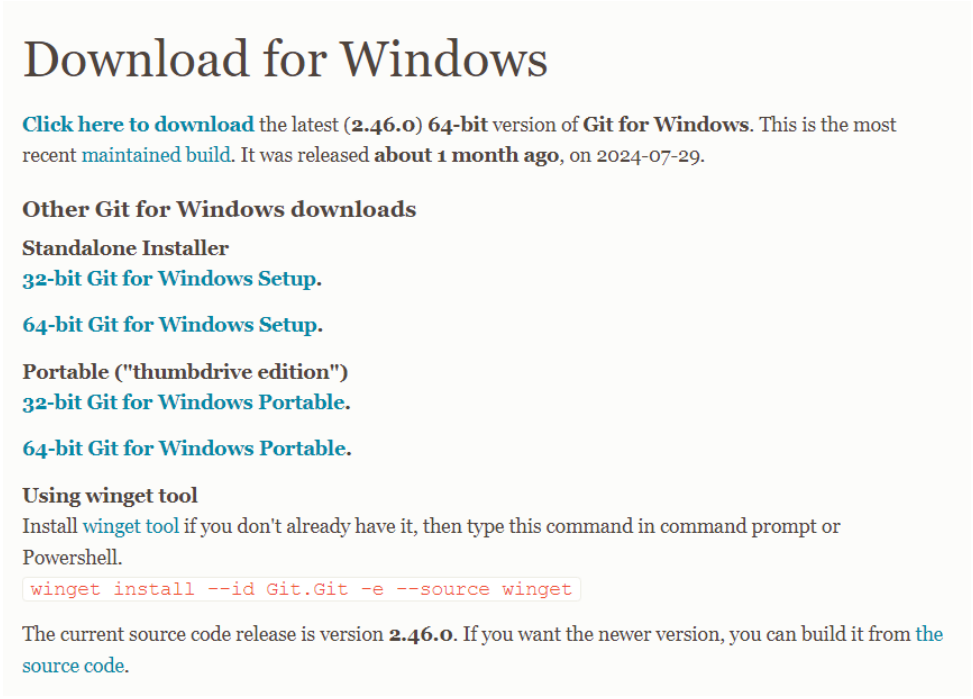


Langkah 3: Instalasi Git

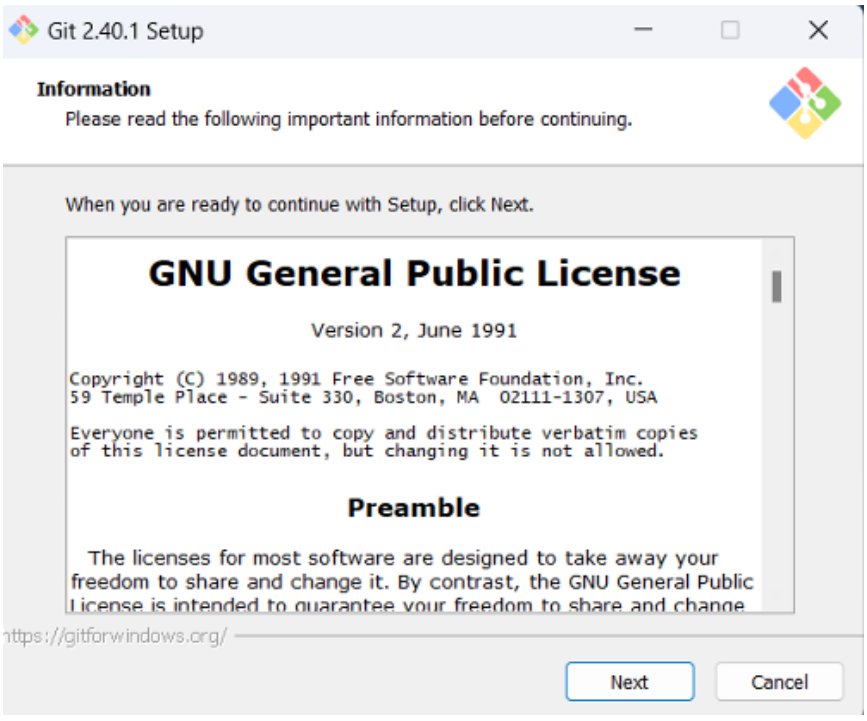
1. Unduh git pada https://git-scm.com/ sesuai dengan OS yang digunakan



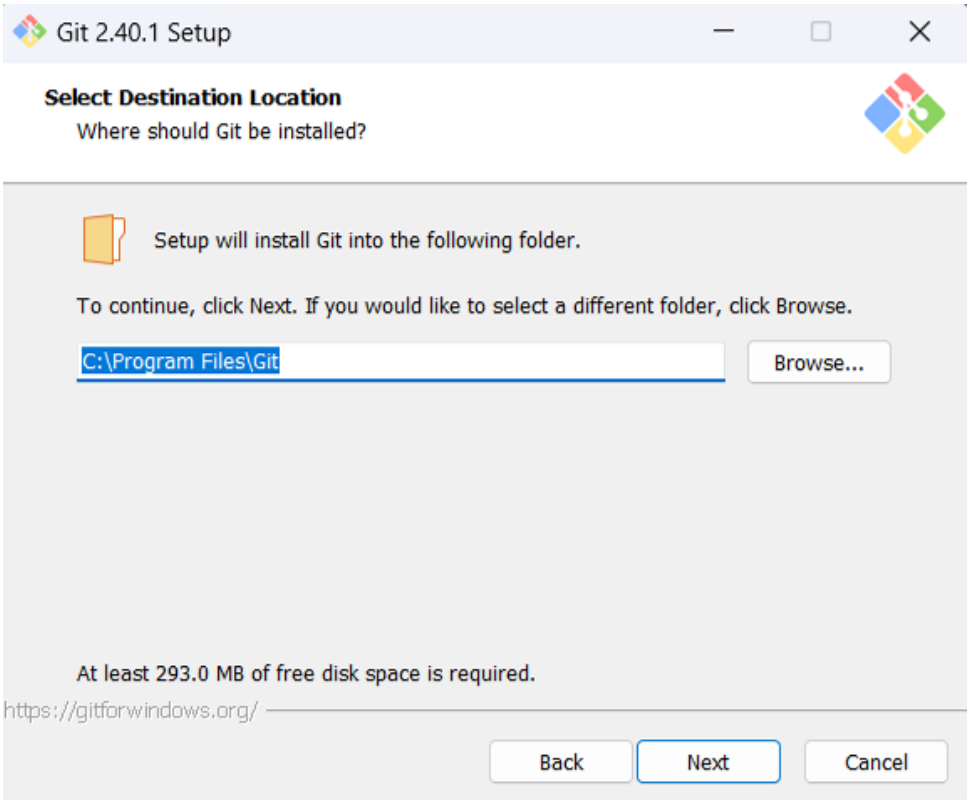
2. Pilih sesuai dengan arsitektur perangkat yang digunakan



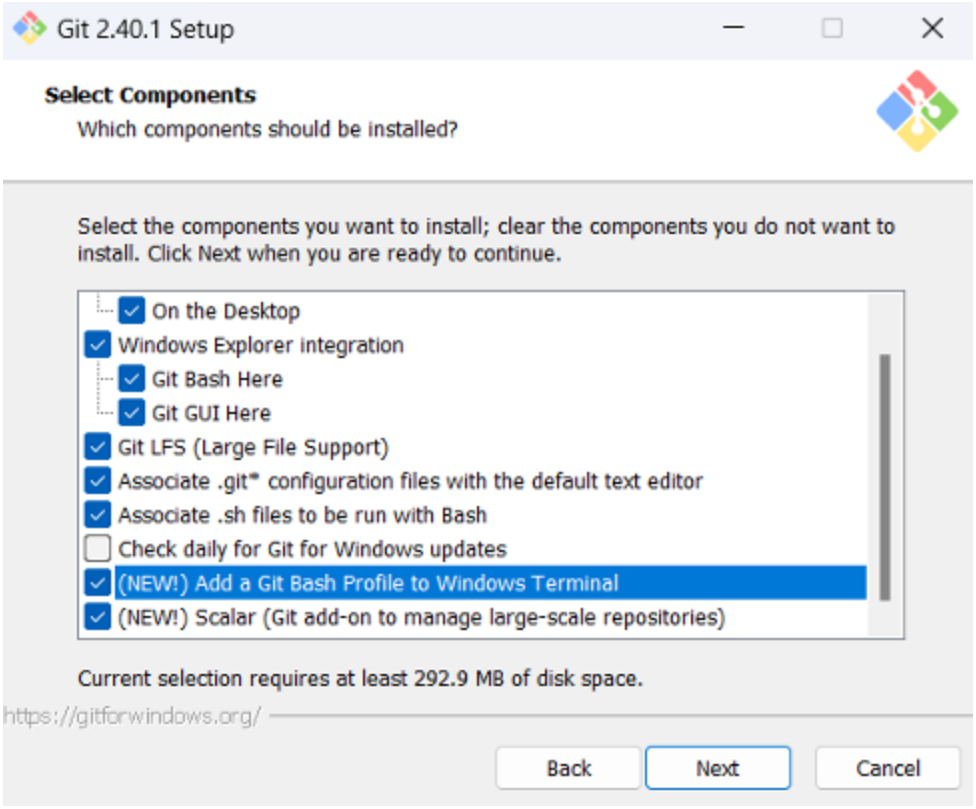
3. Klik 2 kali pada file Git yang telah terunduh. Kemudian klik next



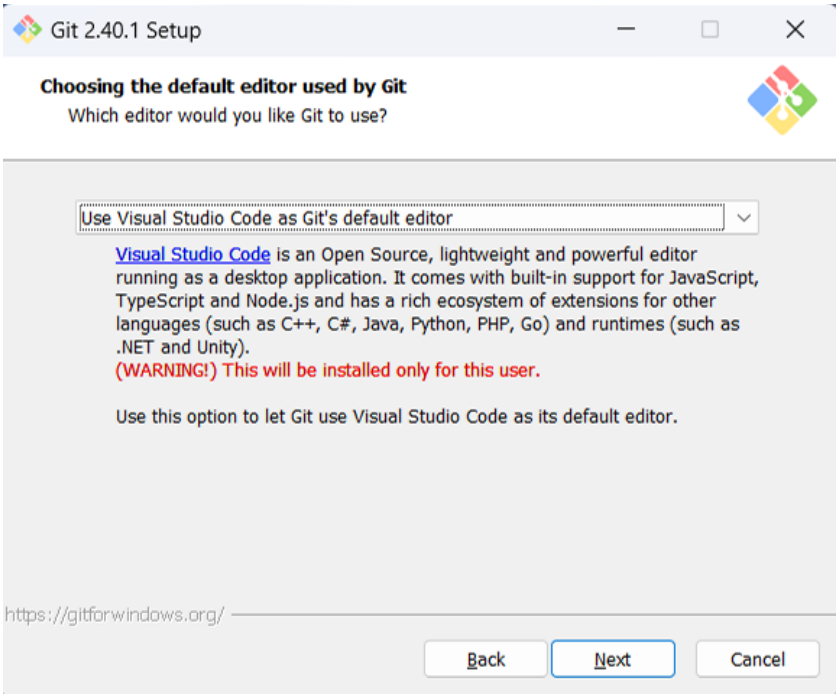
4. Selanjutnya tentukan lokasi instalasi. Usahakan tempat instalasi tidak dirubah, lalu klik next



5. Lalu atur sesuai dengan gambar dibawah, lalu klik next

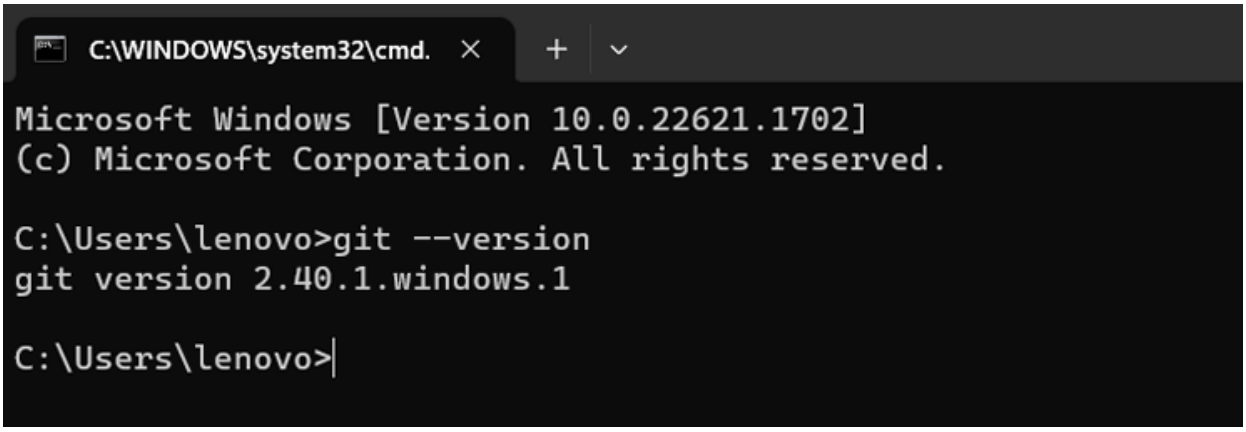


6. Pilih editor teks sebagai defaul untuk menggunakan gitu. Karena kita menggunakan VSCode, maka pilih “User Visual Studio Code as Git’s default editor”



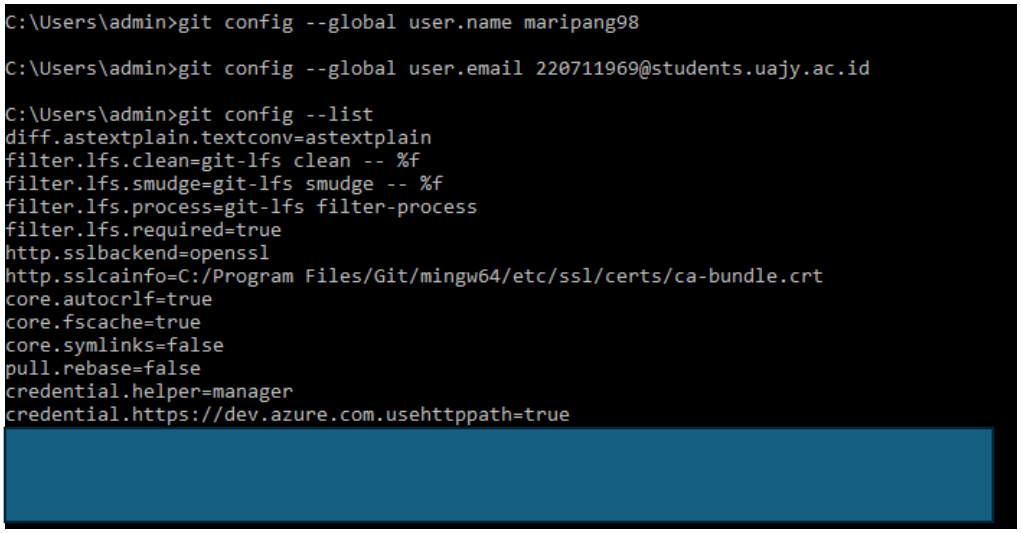
7. Selanjutnya klik next karena kita hanya menggunakan VSCode untuk upload repository. Tidak usah diubah setinggannya dan biarkan default
8. Klik install dan tunggu hingga selesai

9. Jika sudah selesai, buka *Command Prompt*. Ketik *git --version* untuk mengecek instalasi berhasil atau tidak. Jika berhasil maka akan muncul seperti gambar



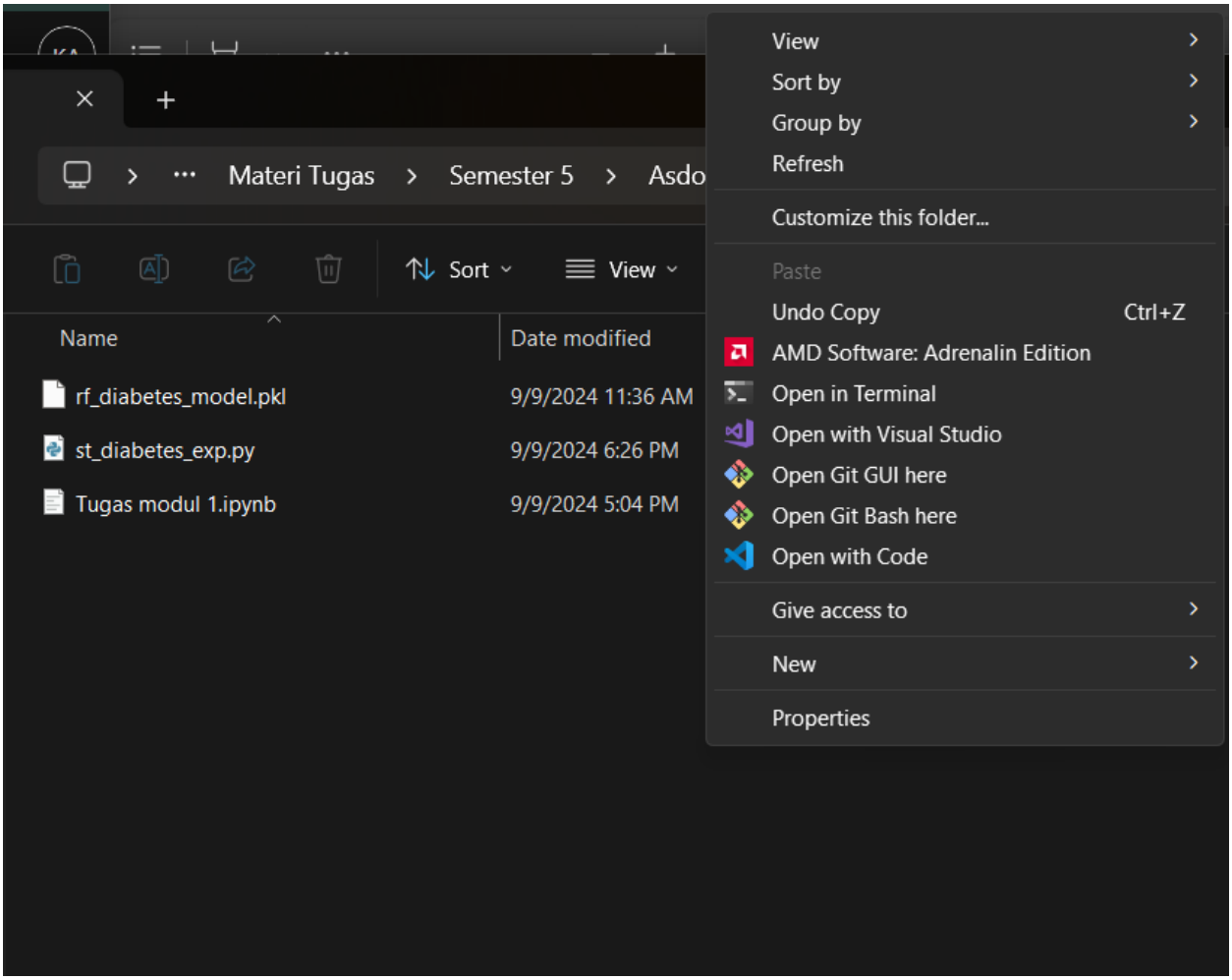
10. Karena di PC/Laptop, github tidak mengenali device anda, maka anda harus melakukan setting agar device anda gunakan untuk version control system. Oleh karena itu, anda dapat melakukan cara berikut pada Command Prompt atau terminal
    a. git config --global user.name **namaUsernameGithubAnda**
    b. git config --global user.email **emailGithubAnda**
    c. git config --list user.name **namaUsernameGithubAnda**

    Hasilnya akan seperti gambar dibawah ini:

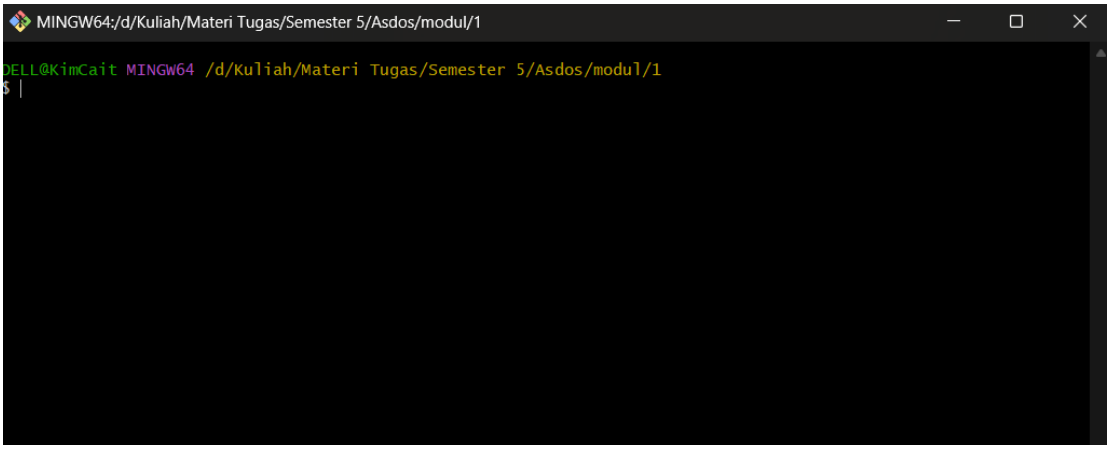


Langkah 4: Melakukan push dan commit pada github

1. Buka folder yang berisi file yang akan dipush pada github. Kemudian klik kanan dan pilih “Git Bash Here”

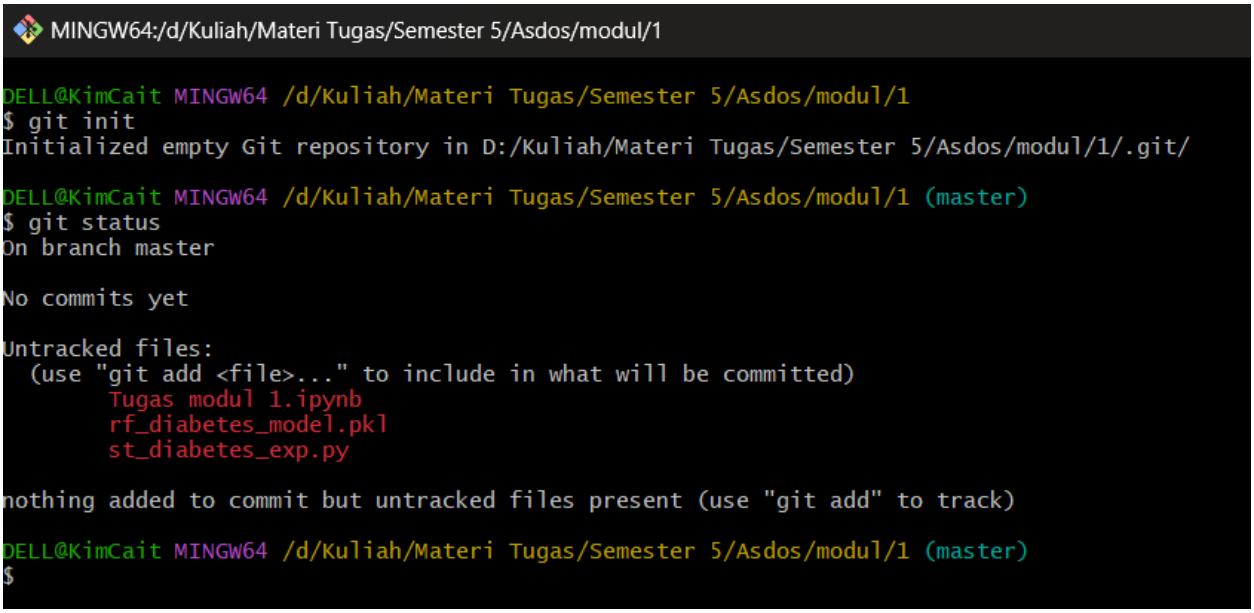


2. Kemudia akan muncul seperti pada gambar

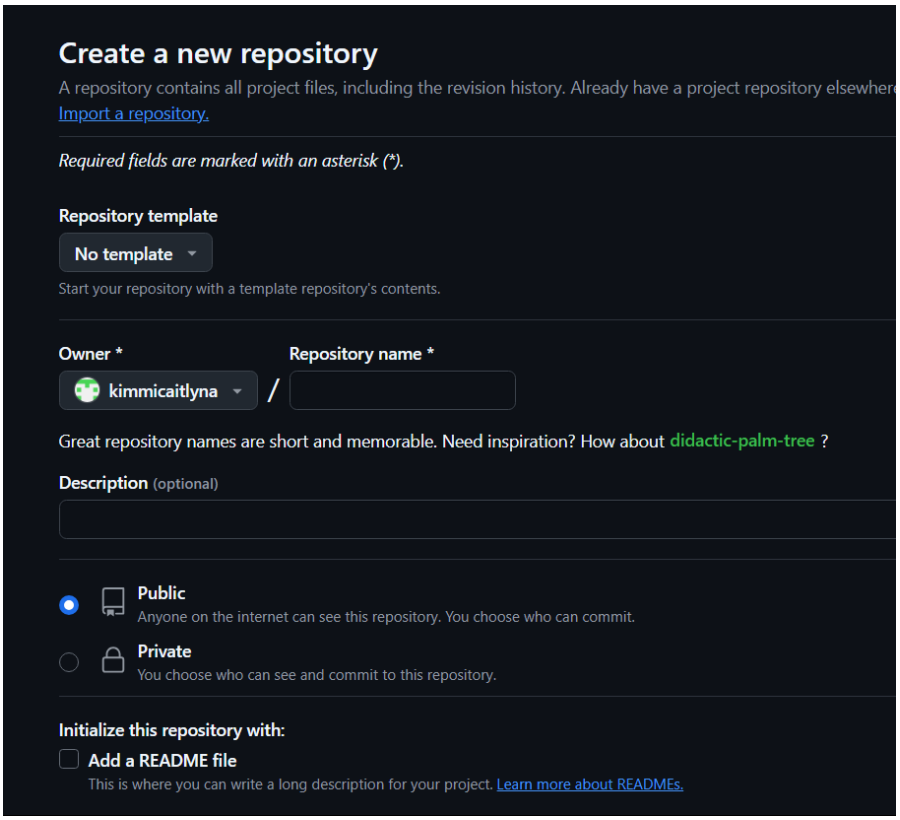


3. Lalu ketikkan

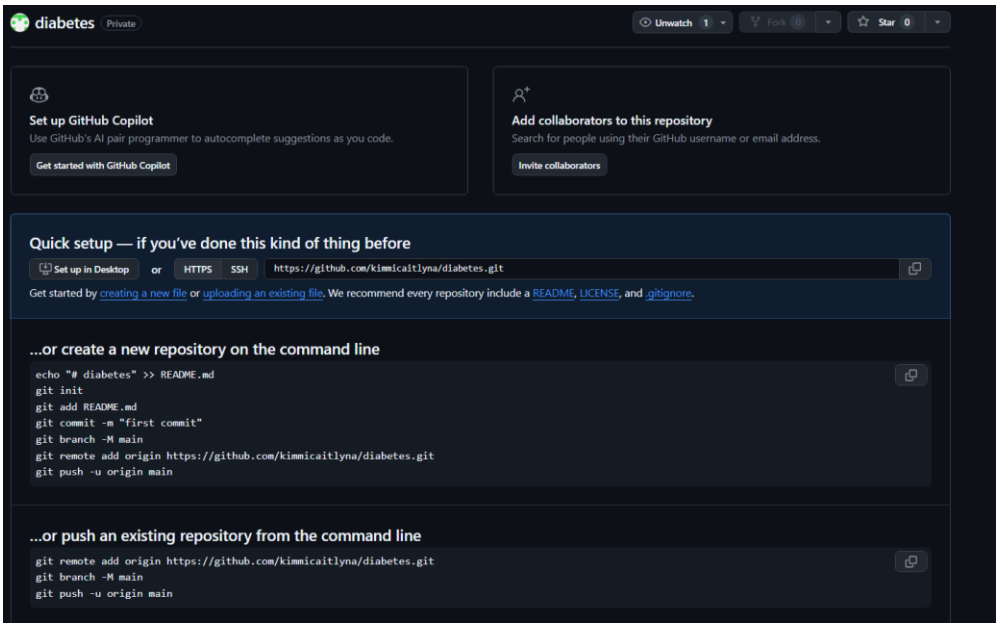
a. git init
b. git status



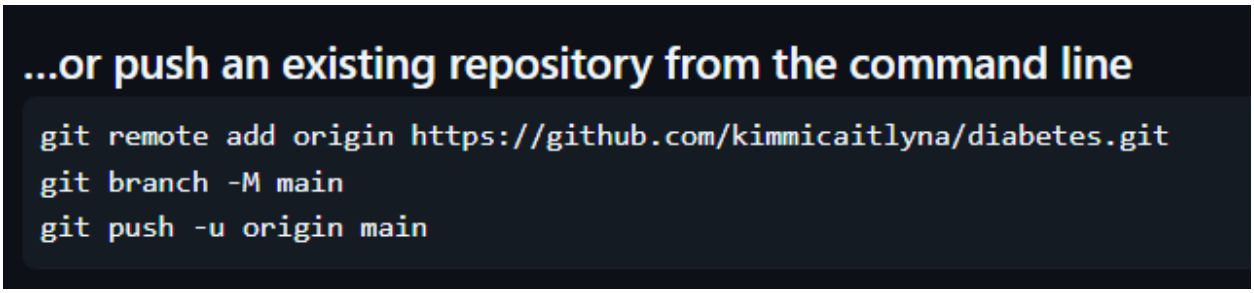
4. Kemudian buat repository baru pada akun github dan masukkan nama repository serta jenis repository (public). Lalu klik “Create Repository”

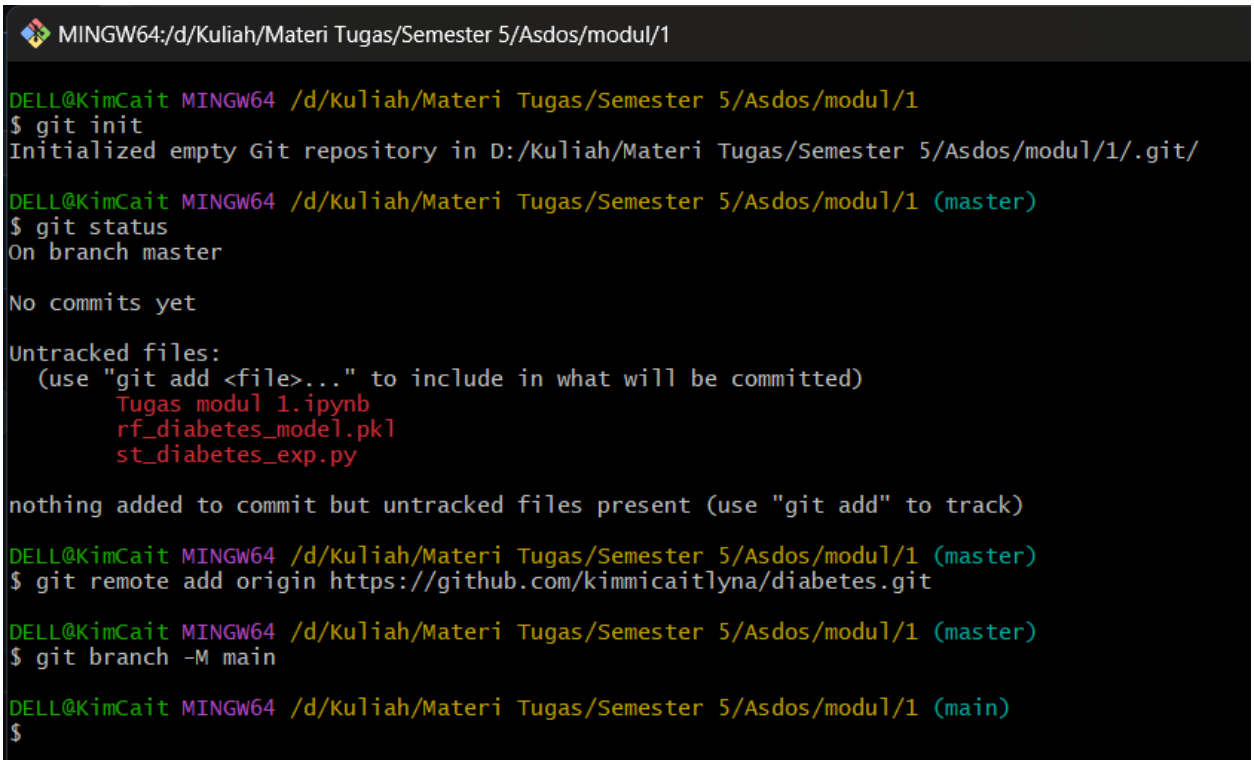


5. Tampilan akan muncul seperti pada gambar



6. Kembali pada git base. Setelah melakukan ini dan status serta membuat repositori baru. Selanjutnya masukkan code baris 1 dan 2 yang muncul pada github





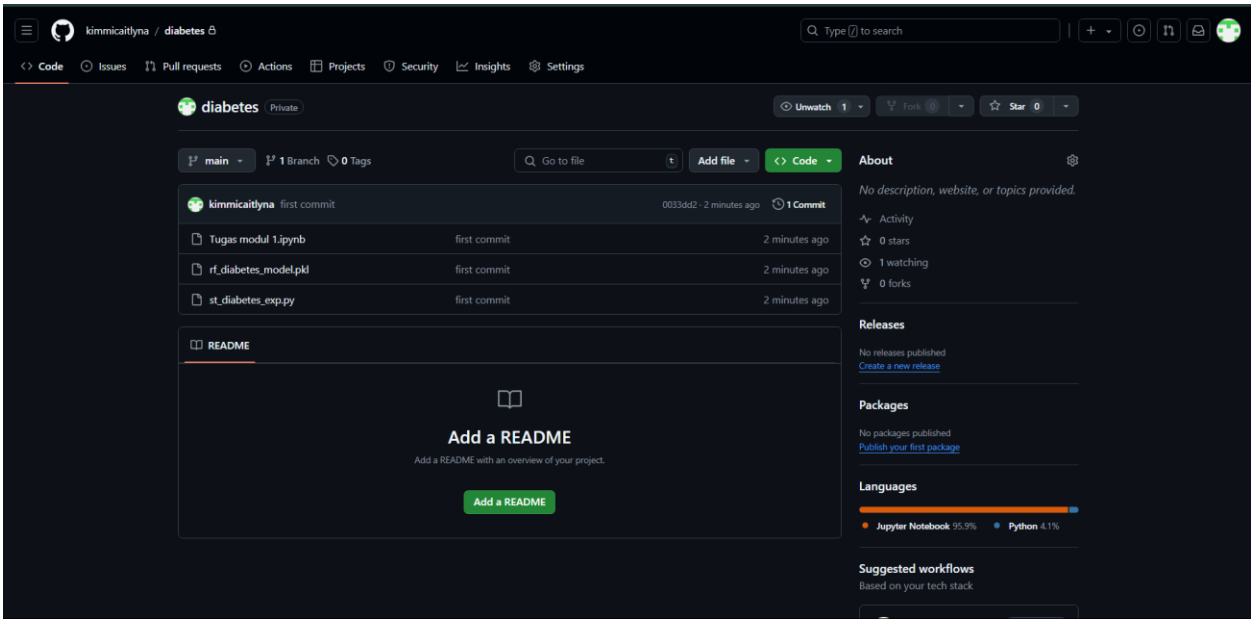
7. Kemudian ketikkan
    a. Git add .
    b. Git commit –m **“kataCommitYangInginDimasukkan”**
    c. Lalu masukkan code ke-3 dari github

```
DELL@KimCait MINGW64 /d/Kuliah/Materi Tugas/Semester 5/Asdos/modul/1 (main)
$ git add .
```

```
DELL@KimCait MINGW64 /d/Kuliah/Materi Tugas/Semester 5/Asdos/modul/1 (main)
$ git commit -m "first commit"
[main (root-commit) 0033dd2] first commit
 3 files changed, 1310 insertions(+)
 create mode 100644 Tugas modul 1.ipynb
 create mode 100644 rf_diabetes_model.pkl
 create mode 100644 st_diabetes_exp.py
```

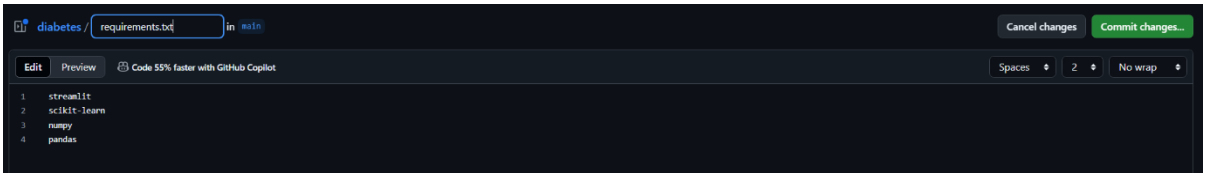
```
DELL@KimCait MINGW64 /d/Kuliah/Materi Tugas/Semester 5/Asdos/modul/1 (main)
$ git push -u origin main
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (5/5), 102.00 KiB | 4.64 MiB/s, done.
Total 5 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To https://github.com/kimmicaitlyna/diabetes.git
 * [new branch]      main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
```

8. Code sudah berhasil dipush pada repository. Refresh github dan tampilannya akan seperti pada gambar

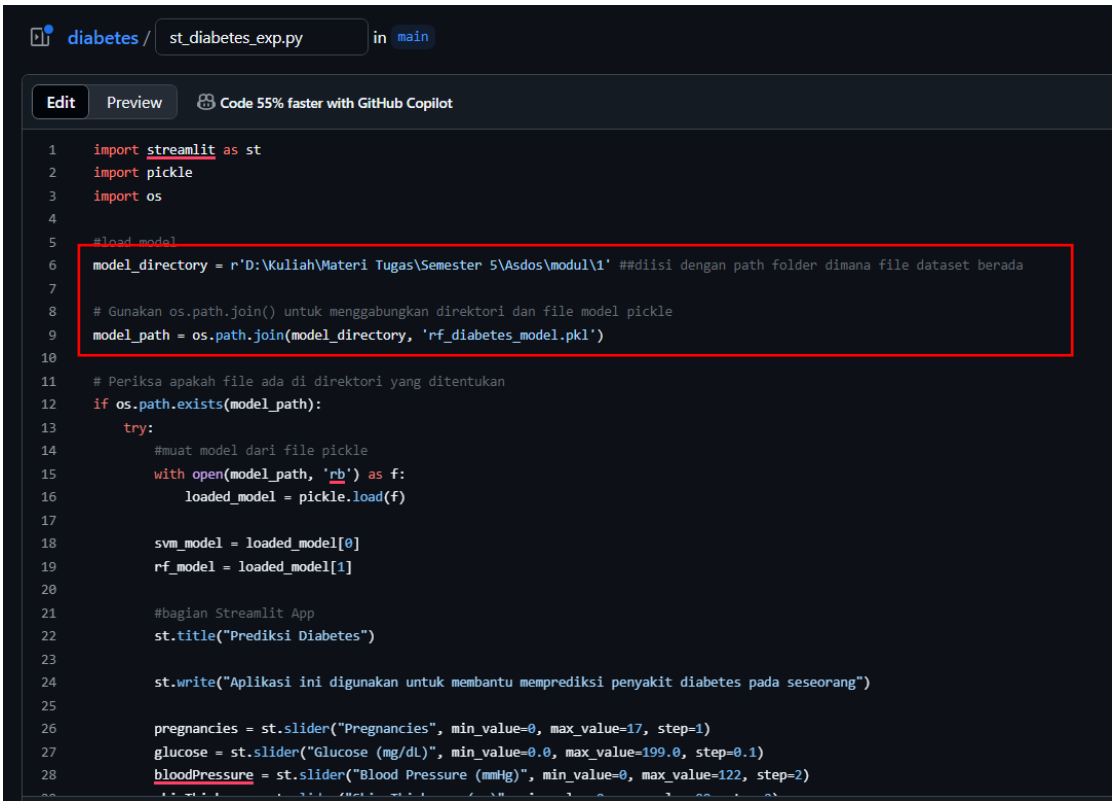


Langkah 5: Melakukan deploy streamlit

1. Pada file github yang telah dipush tadi, buat file baru dengan nama **requirements.txt** yang berisi semua pustaka yang digunakan dalam streamlit
2. Klik add file. Kemudian tulis sesuai yang ada pada gambar dan jangan lupa untuk memberi nama **requirements.txt** lalu klik commit changes



3. Buka file yang berekstensi Python (.py) lalu ubah sesuai dengan gambar. Lalu klik commit changes



diabetes / st_diabetes_exp.py in main

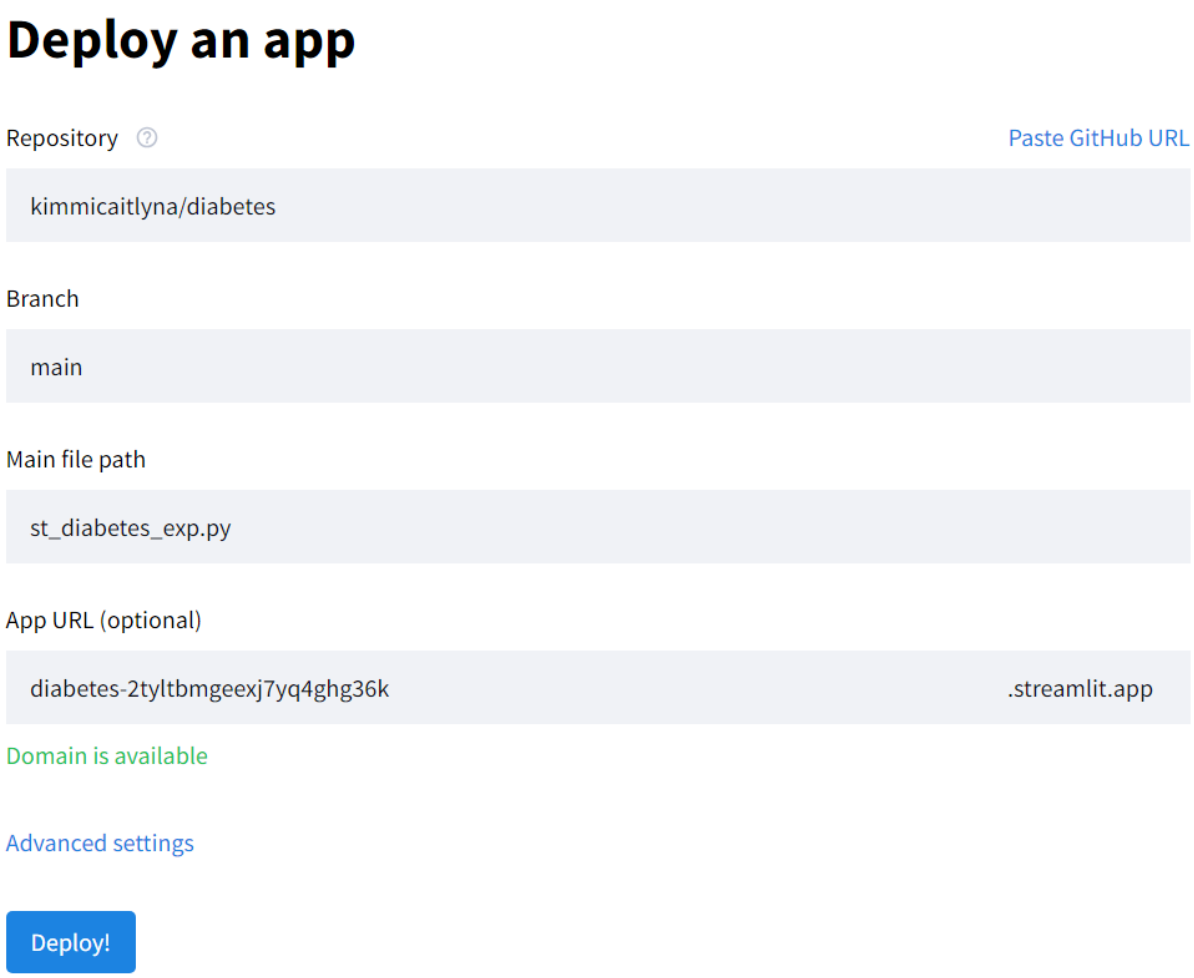
Edit Preview Code 55% faster with GitHub Copilot

```python
import streamlit as st
import pickle
import os

model_path = 'rf_diabetes_model.pkl'

# Periksa apakah file ada di direktori yang ditentukan
if os.path.exists(model_path):
    try:
        #muat model dari file pickle
        with open(model_path, 'rb') as f:
            loaded_model = pickle.load(f)

        svm_model = loaded_model[0]
        rf_model = loaded_model[1]

        #bagian Streamlit App
        st.title("Prediksi Diabetes")

        st.write("Aplikasi ini digunakan untuk membantu memprediksi penyakit diabetes pada seseorang")

        pregnancies = st.slider("Pregnancies", min_value=0, max_value=17, step=1)
        glucose = st.slider("Glucose (mg/dL)", min_value=0.0, max_value=199.0, step=0.1)
        bloodPressure = st.slider("Blood Pressure (mmHg)", min_value=0, max_value=122, step=2)
        skinThickness =st.slider("Skin Thickness (mm)", min_value=0, max_value=99, step=2)
        insulin = st.slider("Insulin (µU/mL)", min_value=0, max_value=846, step=10)
        bmi = st.slider("BMI", min_value=0.0, max_value=67.1, step=0.1)
        diabetesPedigreeFunction = st.slider("Diabetes Pedigree Function", min_value=0.07, max_value=2.42, step=
```

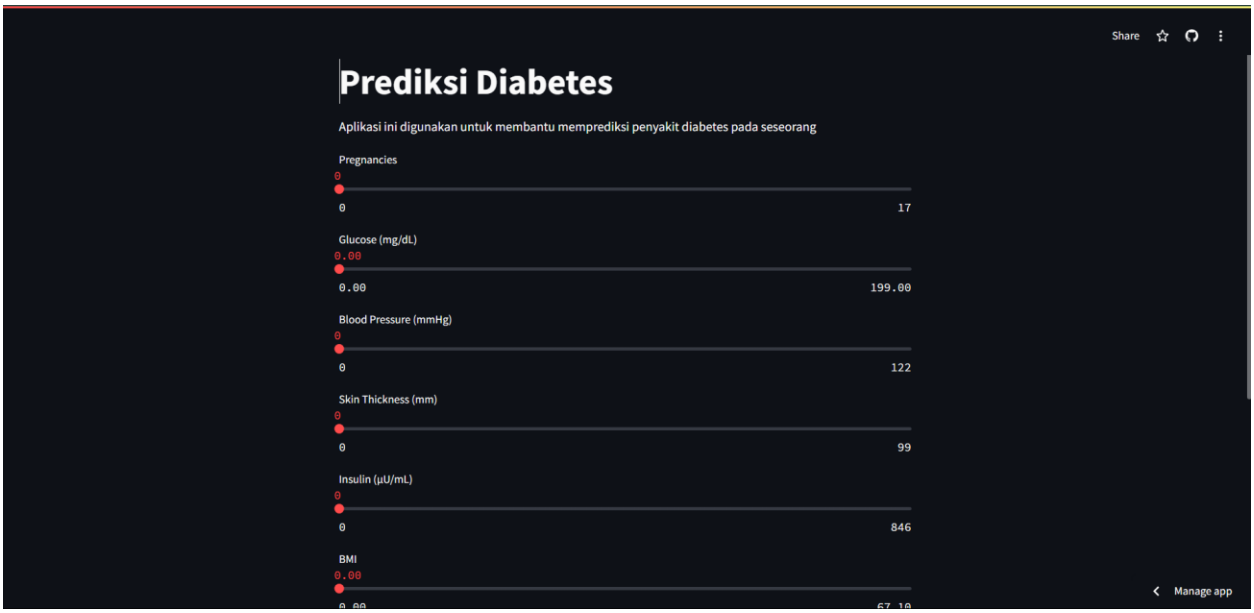
4. Buka streamlit cloud yang tadi lalu klik create app kemudian klik “yup, I have an app”

kimmicaitlyna's apps

5. Pada bagian repository pilih sesuai dengan repository yang akan digunakan, bagian branch biarkan tetap main, dan pada bagian main file path isi sesuai dengan nama file yang berekstensi Python (.py). Kemudian klik deploy



6. Maka streamlit berhasil di deploy


Share
Prediksi Diabetes
Aplikasi ini digunakan untuk membantu memprediksi penyakit diabetes pada seseorang
Pregnancies
0
0
17
Glucose (mg/dL)
0.00
0.00
199.00
Blood Pressure (mmHg)
0
0
122
Skin Thickness (mm)
0
0
99
Insulin (µU/mL)
0
0
846
BMI
0.00
Manage app