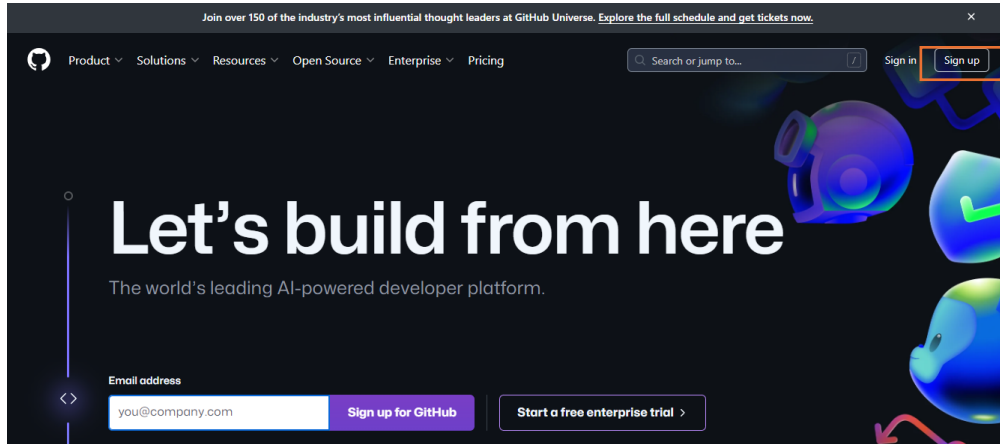


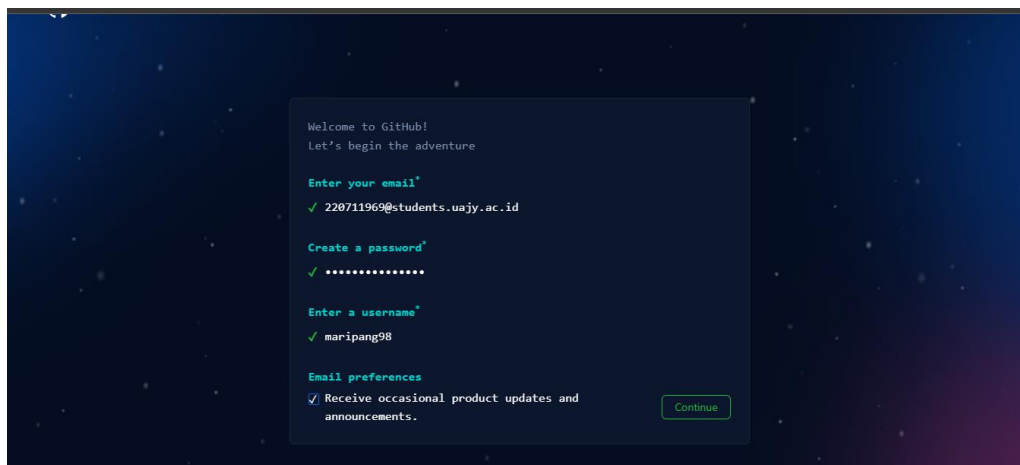
Tutorial: Cara Deploy Streamlit dengan GitHub dengan akun student UAJY

Langkah 1: Membuat Akun GitHub

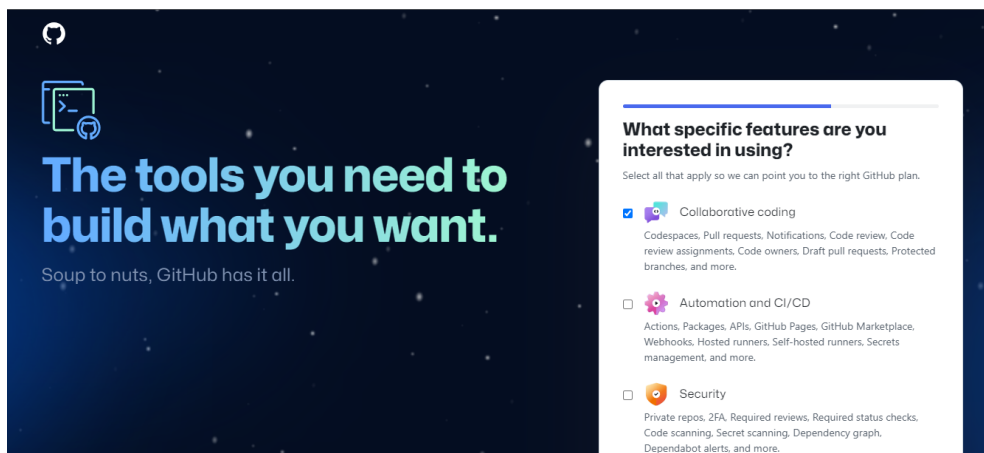
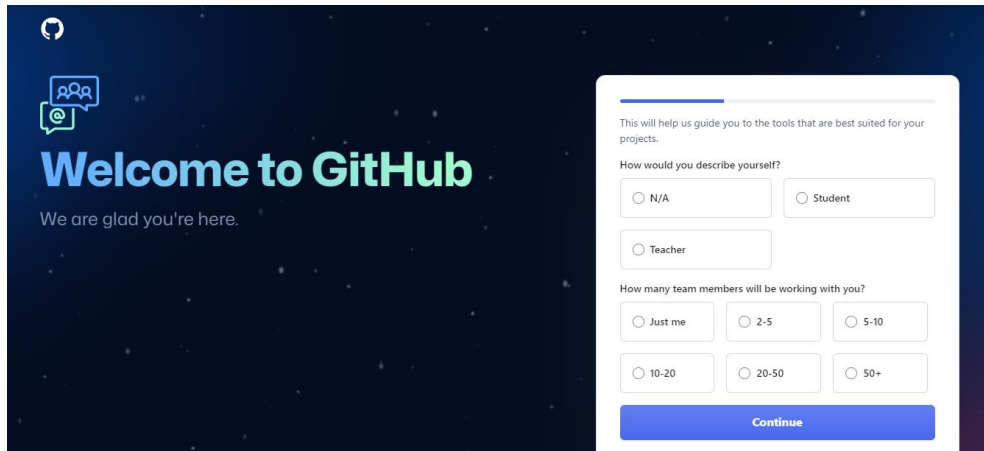
1. Buka <https://github.com/> dan klik Sign up di pojok kanan atas.



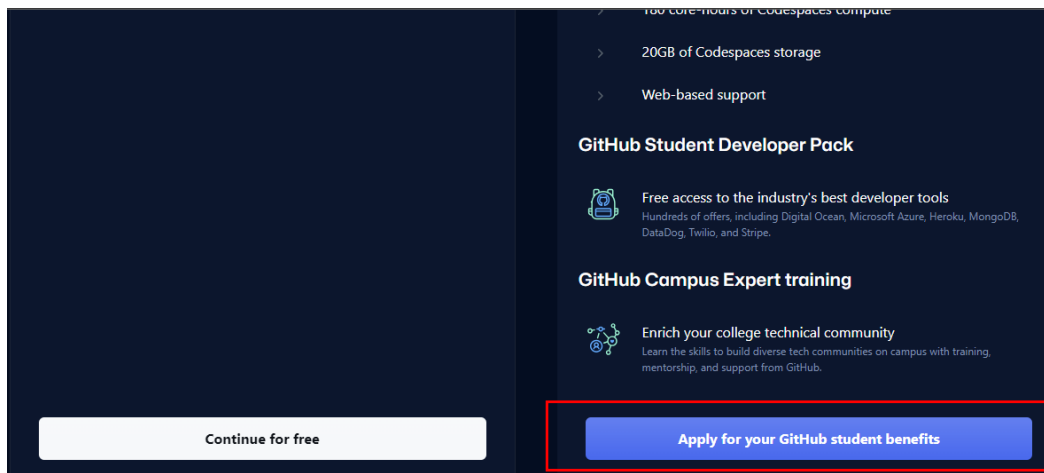
2. Lengkapi form pendaftaran yang dibutuhkan seperti email, password, dan username.



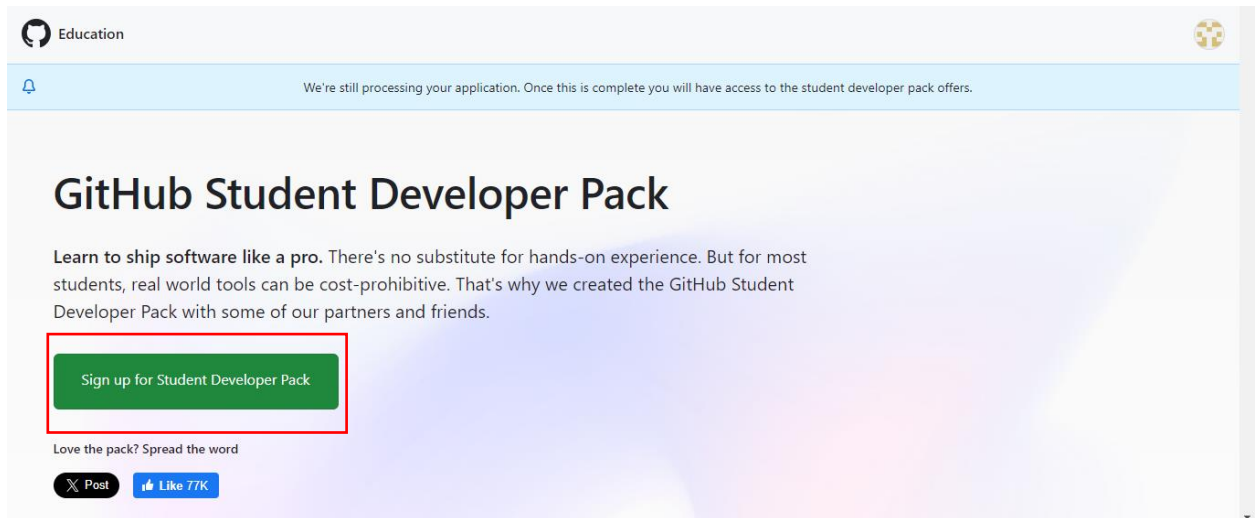
3. Setelah mengisi semua informasi, klik continue
4. Masukkan Code verifikasi yang telah dikirim pada email yang telah didaftarkan.
5. Lengkapi beberapa pertanyaan seperti berikut.



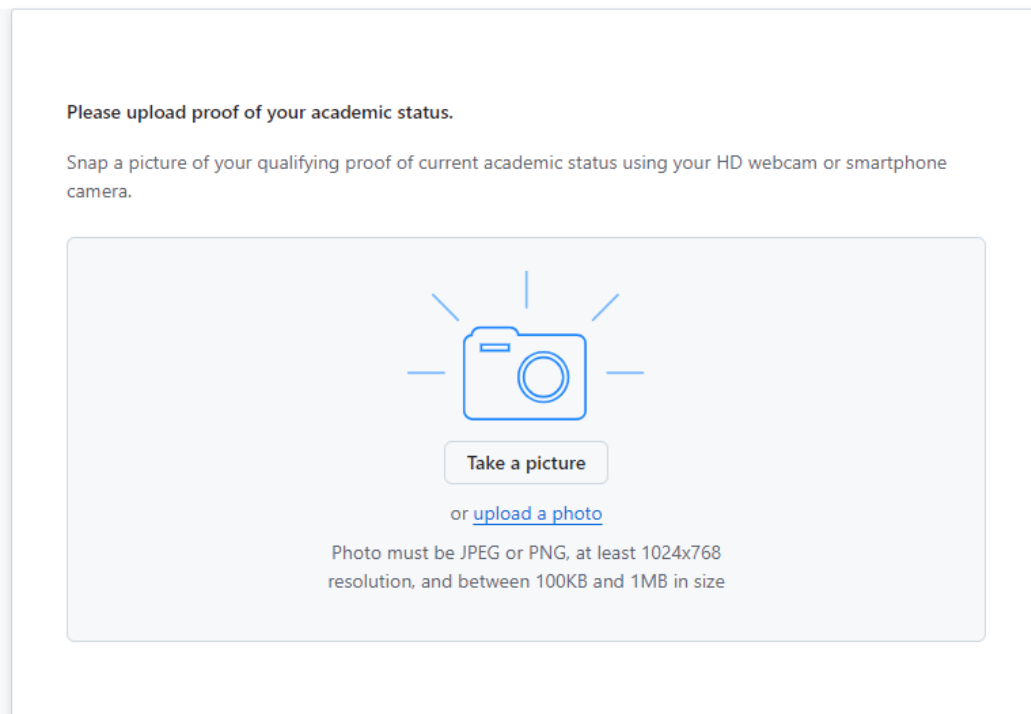
6. Pilih pilihan yang sebelah kanan



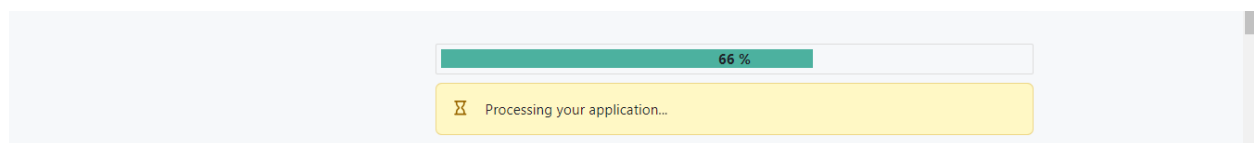
7. Klik tombol sign up for student



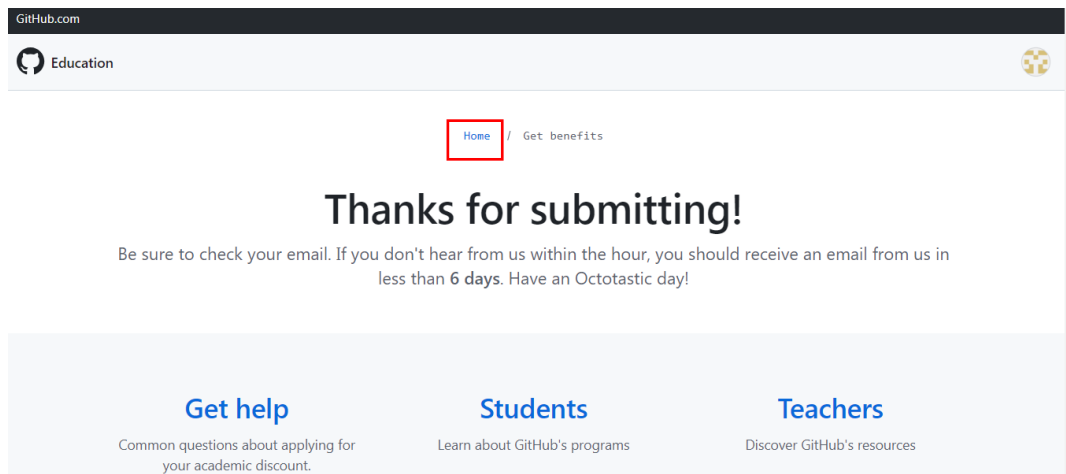
8. Upload KTM ditempat berikut, KTM bisa diakses melalui <https://student-id.uajy.ac.id/>



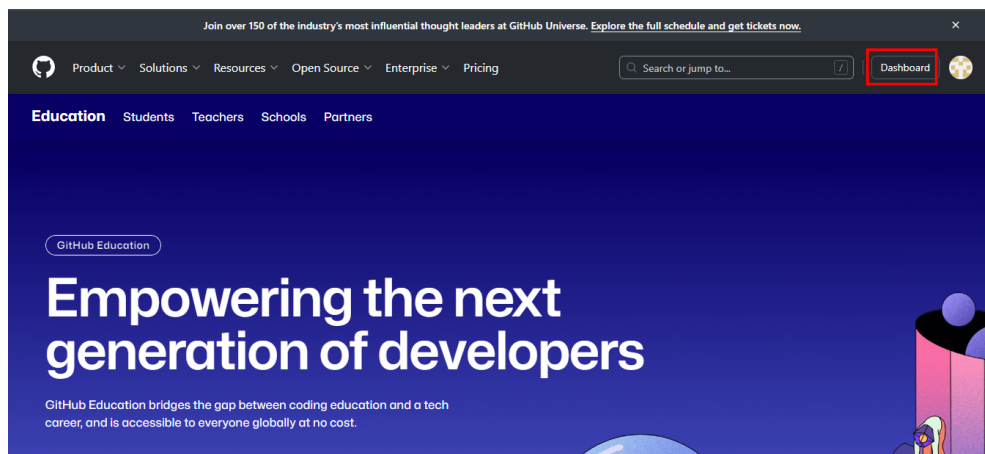
9. Tekan tombol processing my application, lalu tunggu hingga proses selesai



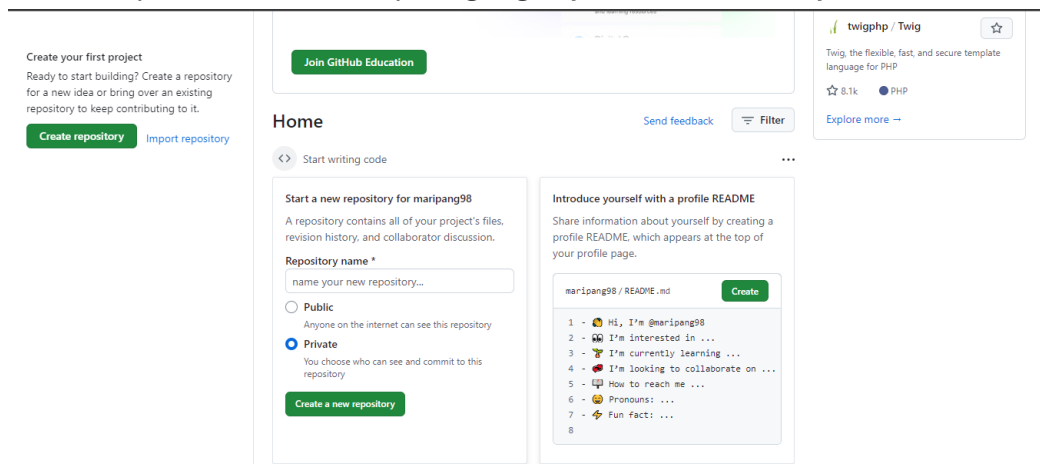
10. Tekan tombol home



11. Tekan tombol dashboard

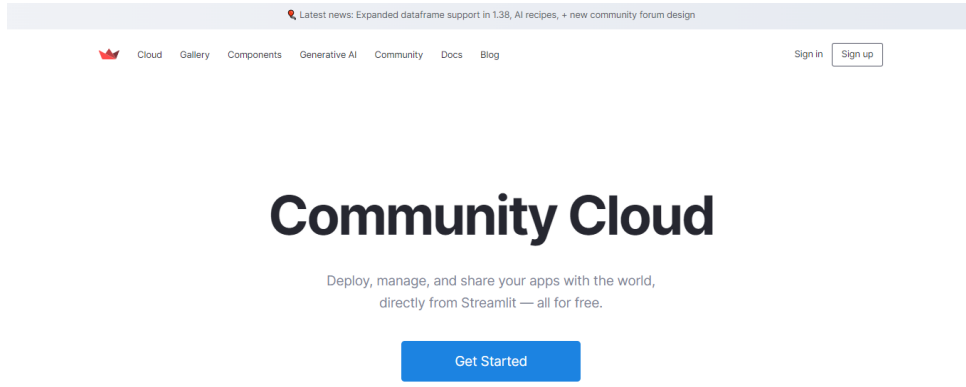


12. Setelah sampai pada halaman ini, maka akun github anda sudah berhasil didaftar dan sudah dapat digunakan. Anda dapat mempelajari lebih lanjut dengan mencari referensi pada media lain seperti google, youtube dan lainnya.



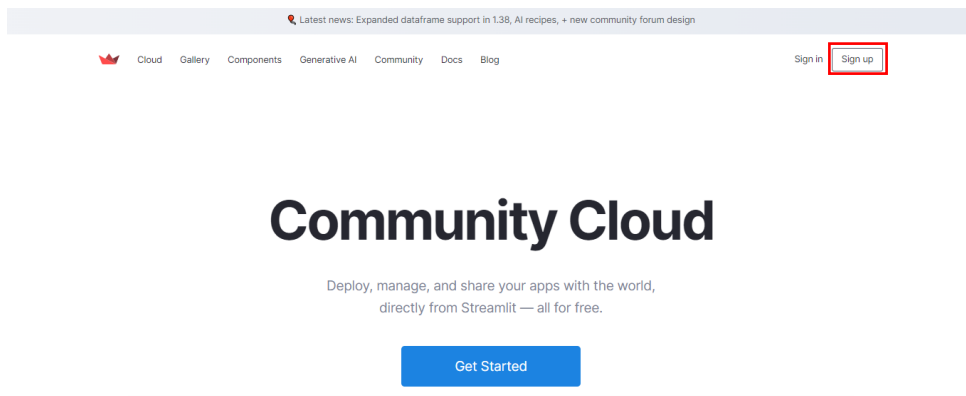
Langkah 2: Membuat Akun Streamlit

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

Sign up


First name


Last name

Email

Send email code



OR

 Continue with Google


 Continue with GitHub

Already have an account? [Sign in](#)


4. Lalu tekan tombol authorize streamlit

Authorize Streamlit Community Cloud

 Streamlit Community Cloud by Streamlit

wants to access your maripang98 account


 Personal user data


Email addresses (read-only)


Cancel

Authorize streamlit

Authorizing <https://auth.workos.com>

 Not owned or operated by GitHub

 Created 6 months ago

 More than 1K GitHub users

5. Cek email students untuk mendapatkan code

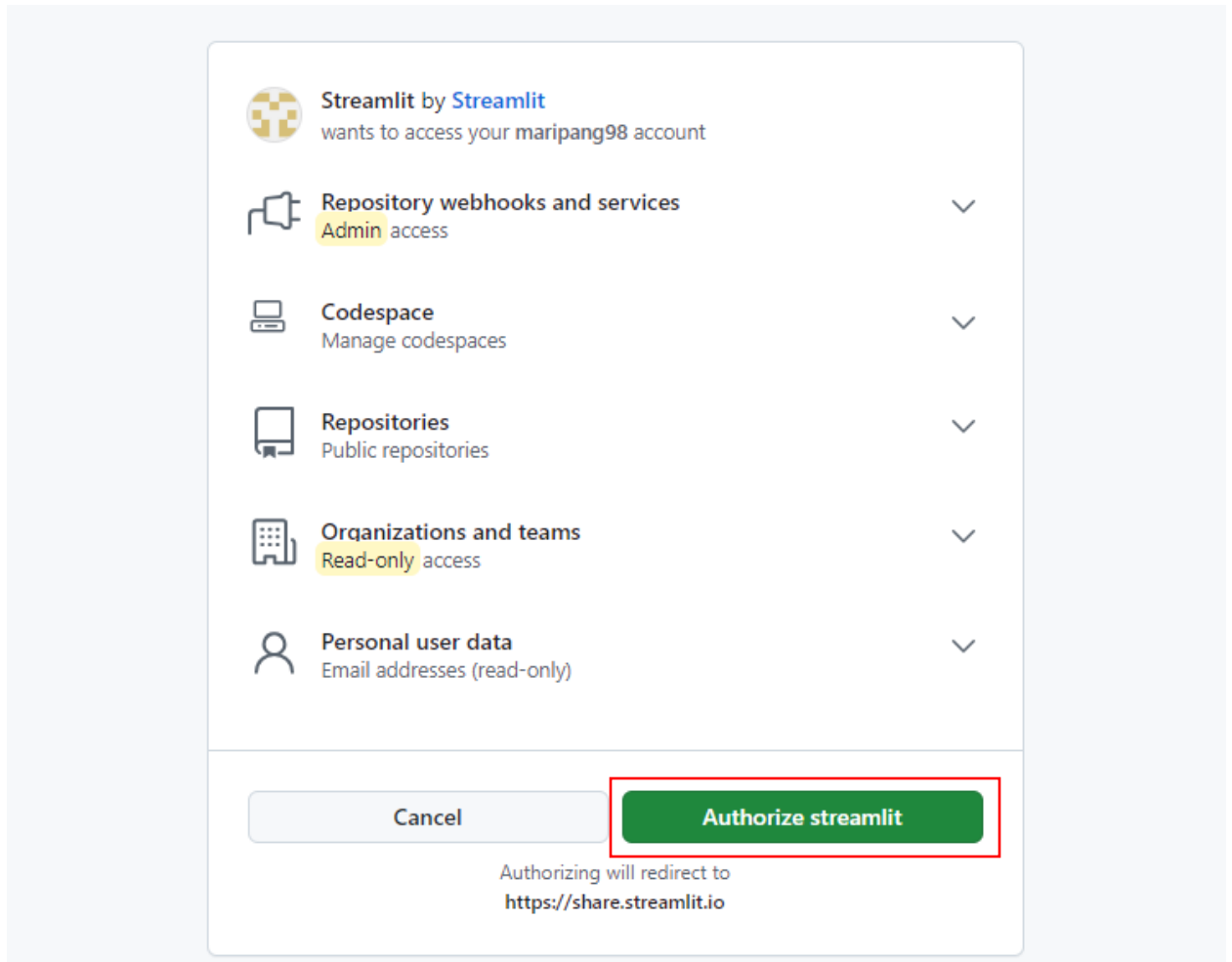
Verify your email

Enter the code sent to

220711969@students.uaajy.ac.id

[← Back to sign-in](#)

6. Kemudian, tekan tombol authorize streamlit



7. Lengkapi Informasi yang ada, lalu tekan tombol continue

Pangaribuan

Primary email

220711969@students.uajy.ac.id

What's your functional area?

Machine Learning

What stage of app development are you at?

My app is ready to deploy.

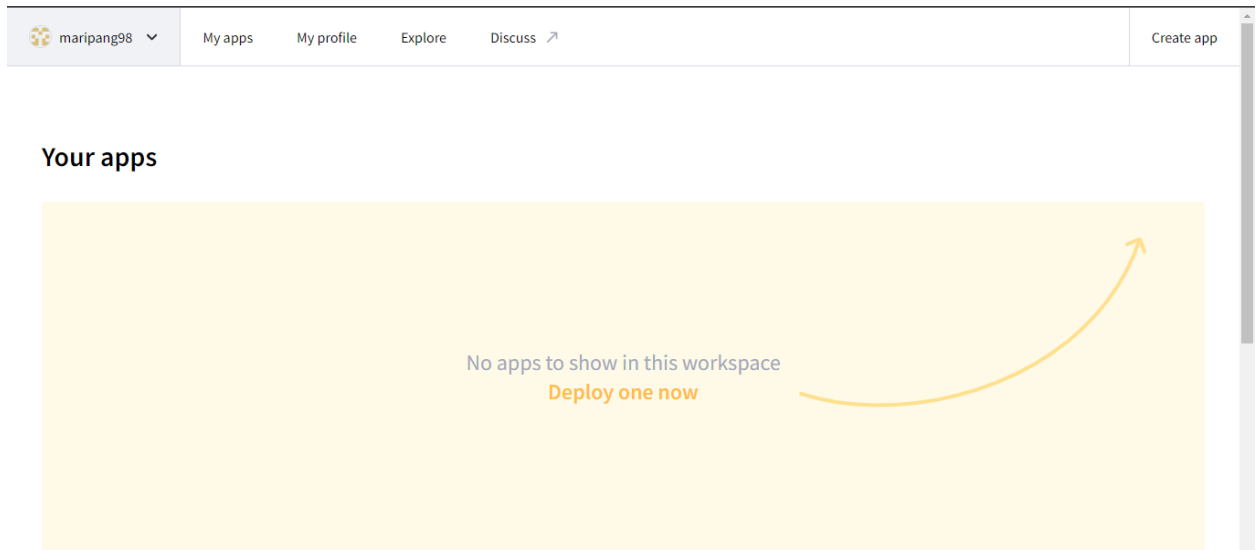
Country or region

Indonesia

By submitting this form, I understand Snowflake will process my personal information in accordance with [Snowflake's Privacy Notice](#). Additionally, I agree to the Streamlit Community Cloud [Terms of Service](#) and understand Streamlit will process my personal information in accordance with [Streamlit's Privacy Notice](#).

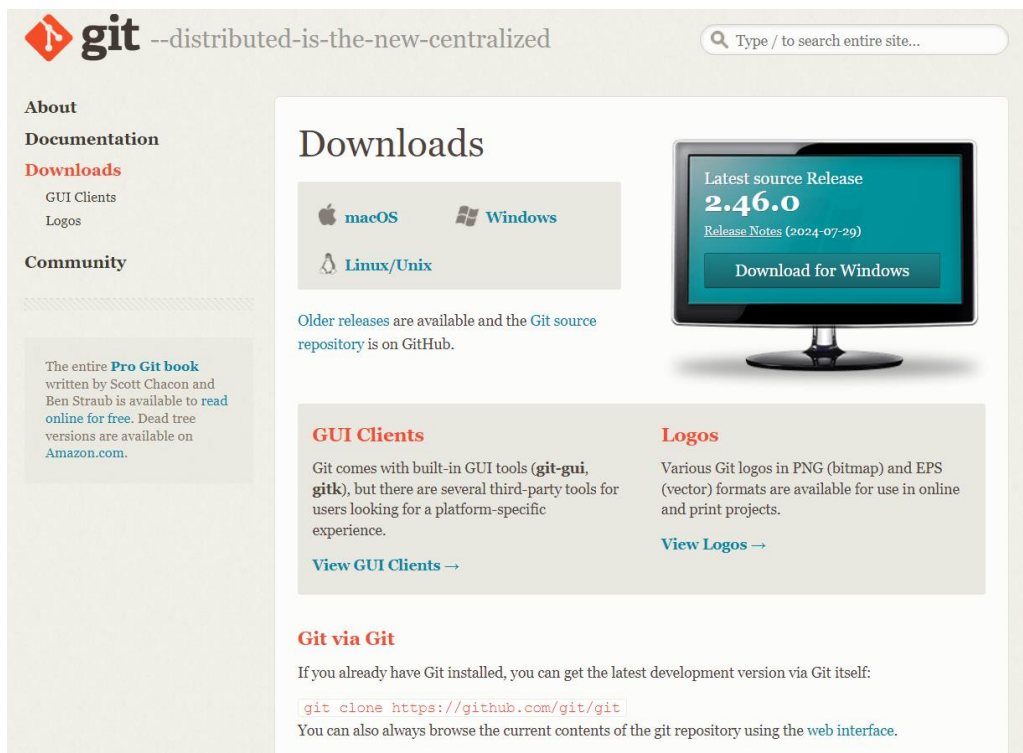
Continue

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



Langkah 3: Instalasi Git

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



- Pilih sesuai dengan arsitektur perangkat yang digunakan

Download for Windows

[Click here to download](#) the latest (**2.46.0**) **64-bit** version of **Git for Windows**. This is the most recent [maintained build](#). It was released **about 1 month ago**, on 2024-07-29.

Other Git for Windows downloads

Standalone Installer

[32-bit Git for Windows Setup](#).

[64-bit Git for Windows Setup](#).

Portable ("thumbdrive edition")

[32-bit Git for Windows Portable](#).

[64-bit Git for Windows Portable](#).

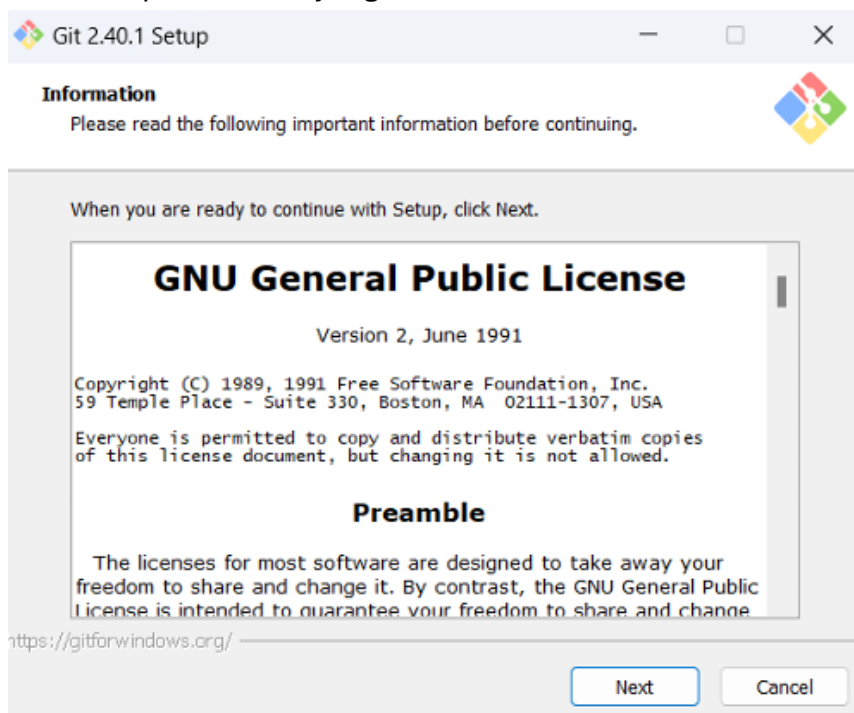
Using winget tool

Install [winget tool](#) if you don't already have it, then type this command in command prompt or Powershell.

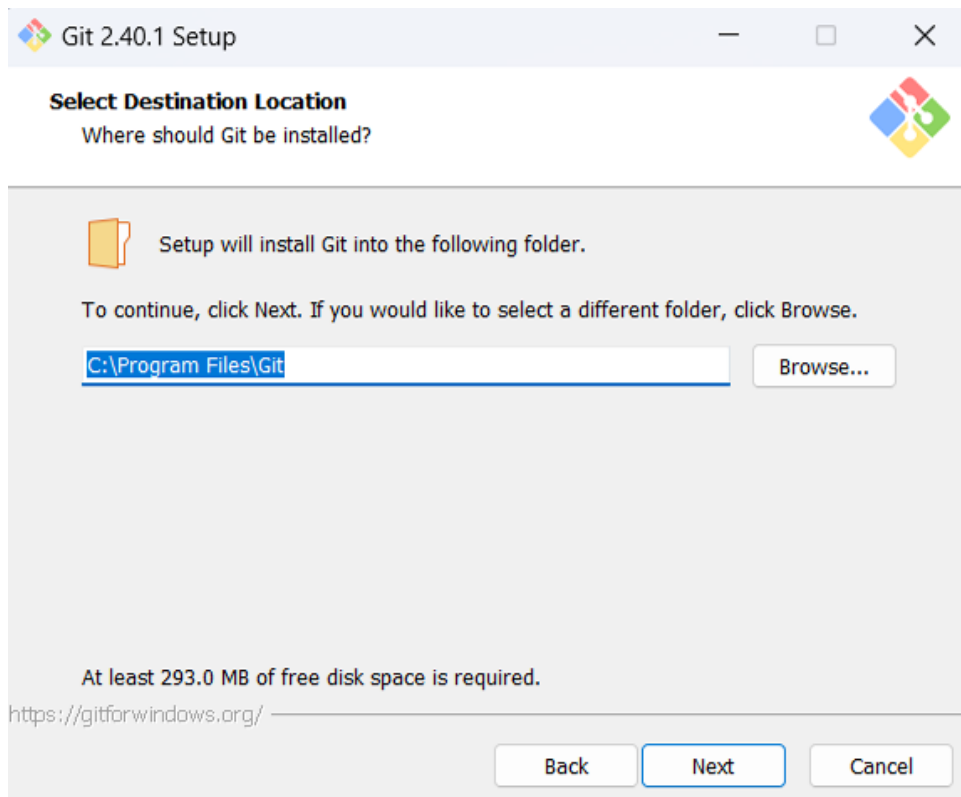
```
winget install --id Git.Git -e --source winget
```

The current source code release is version **2.46.0**. If you want the newer version, you can build it from [the source code](#).

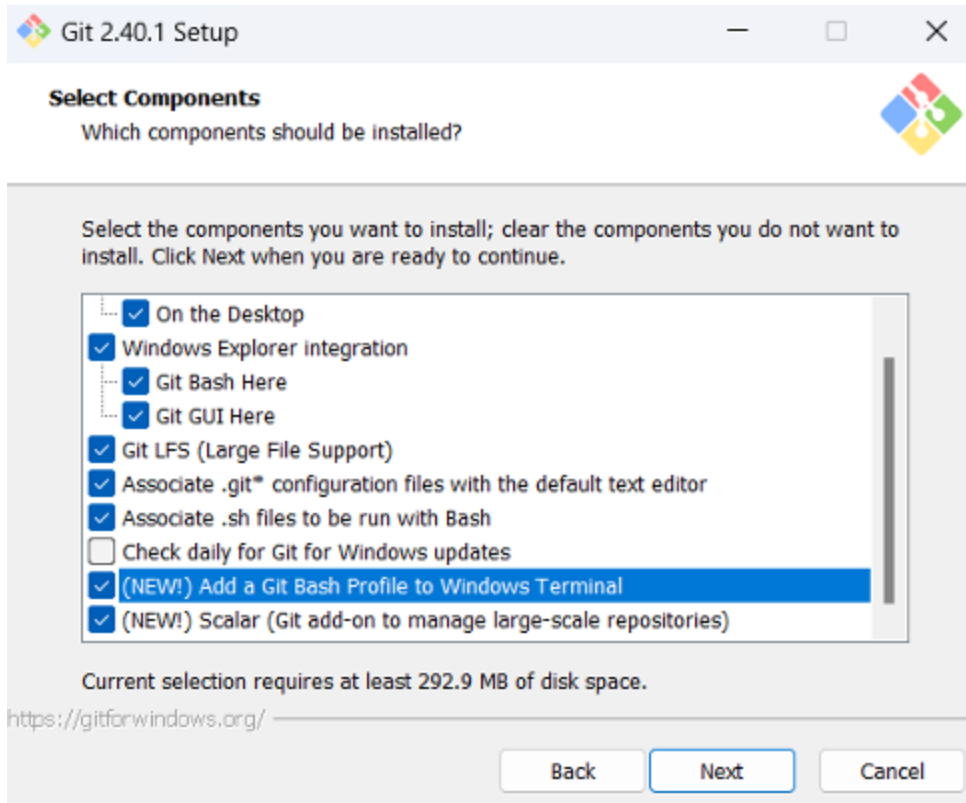
3. Klik 2 kali pada file Git yang telah terunduh. Kemudian klik next



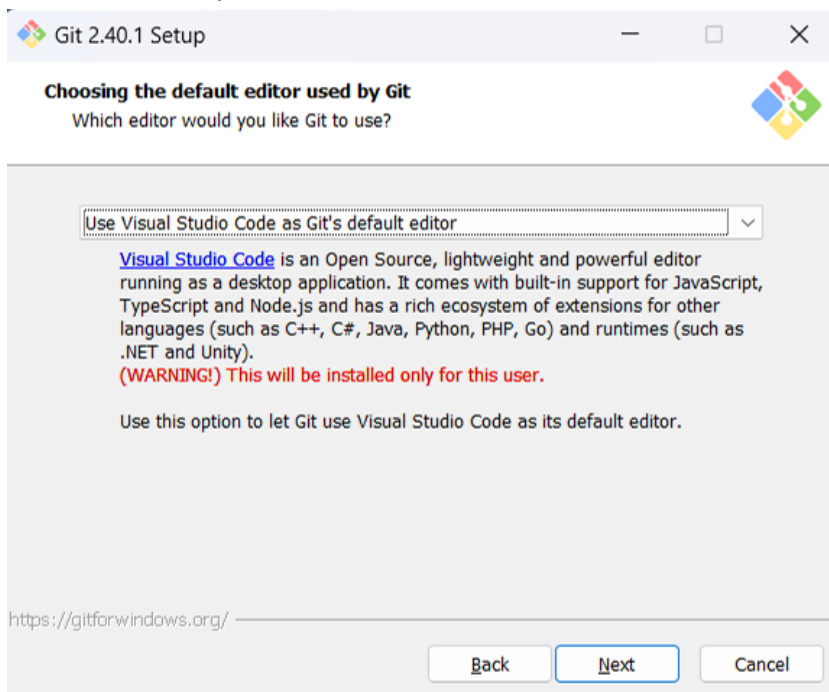
4. Selanjutnya tentukan lokasi instalasi. Usahakan tempat instalasi tidak dirubah, lalu klik next



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

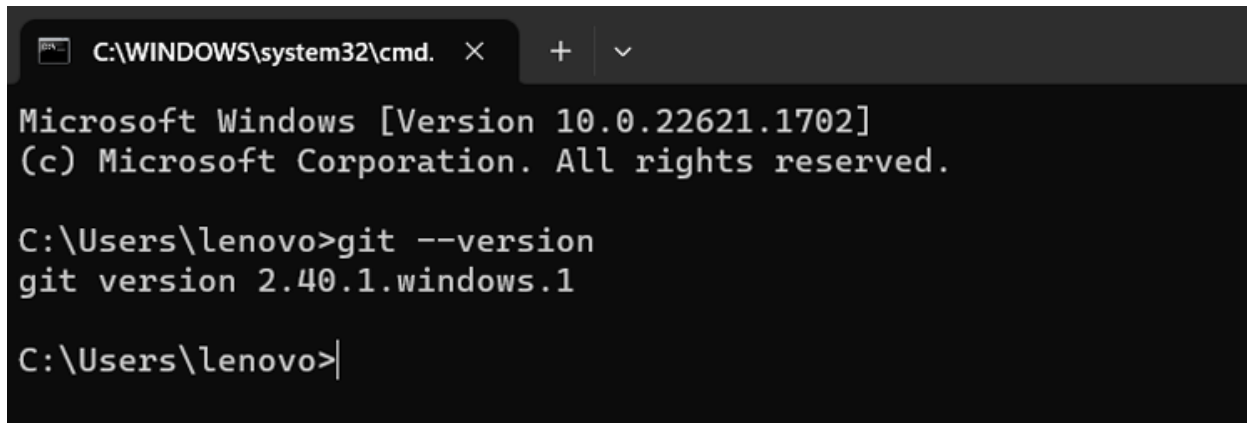


6. Pilih editor teks sebagai default untuk menggunakan git. Karena kita menggunakan VSCode, maka pilih “User Visual Studio Code as Git’s default editor”



7. Selanjutnya klik next karena kita hanya menggunakan VSCode untuk upload repository. Tidak usah diubah settingannya 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



```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v

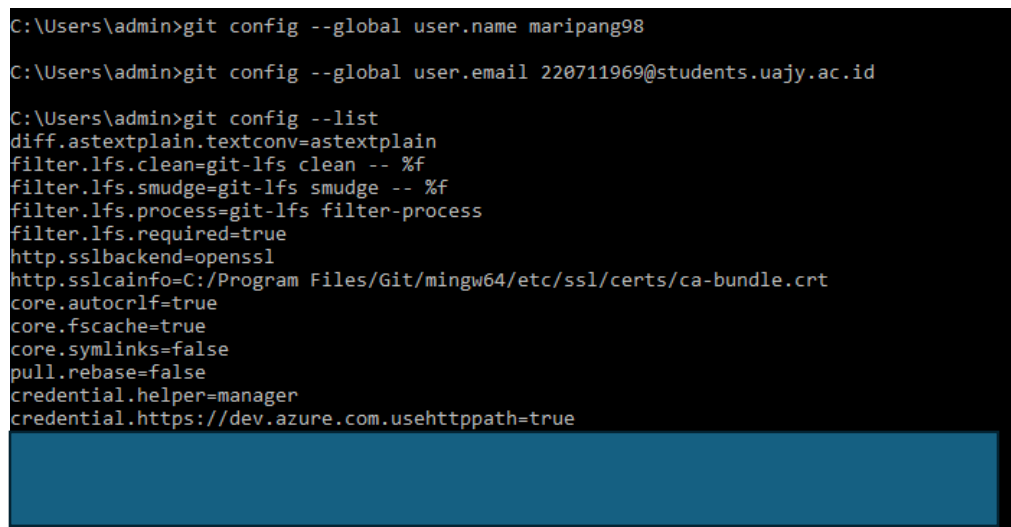
Microsoft Windows [Version 10.0.22621.1702]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\lenovo>git --version
git version 2.40.1.windows.1

C:\Users\lenovo>|
```

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
- `git config --global user.name namaUsernameGithubAnda`
 - `git config --global user.email emailGithubAnda`
 - `git config --list user.name namaUsernameGithubAnda`

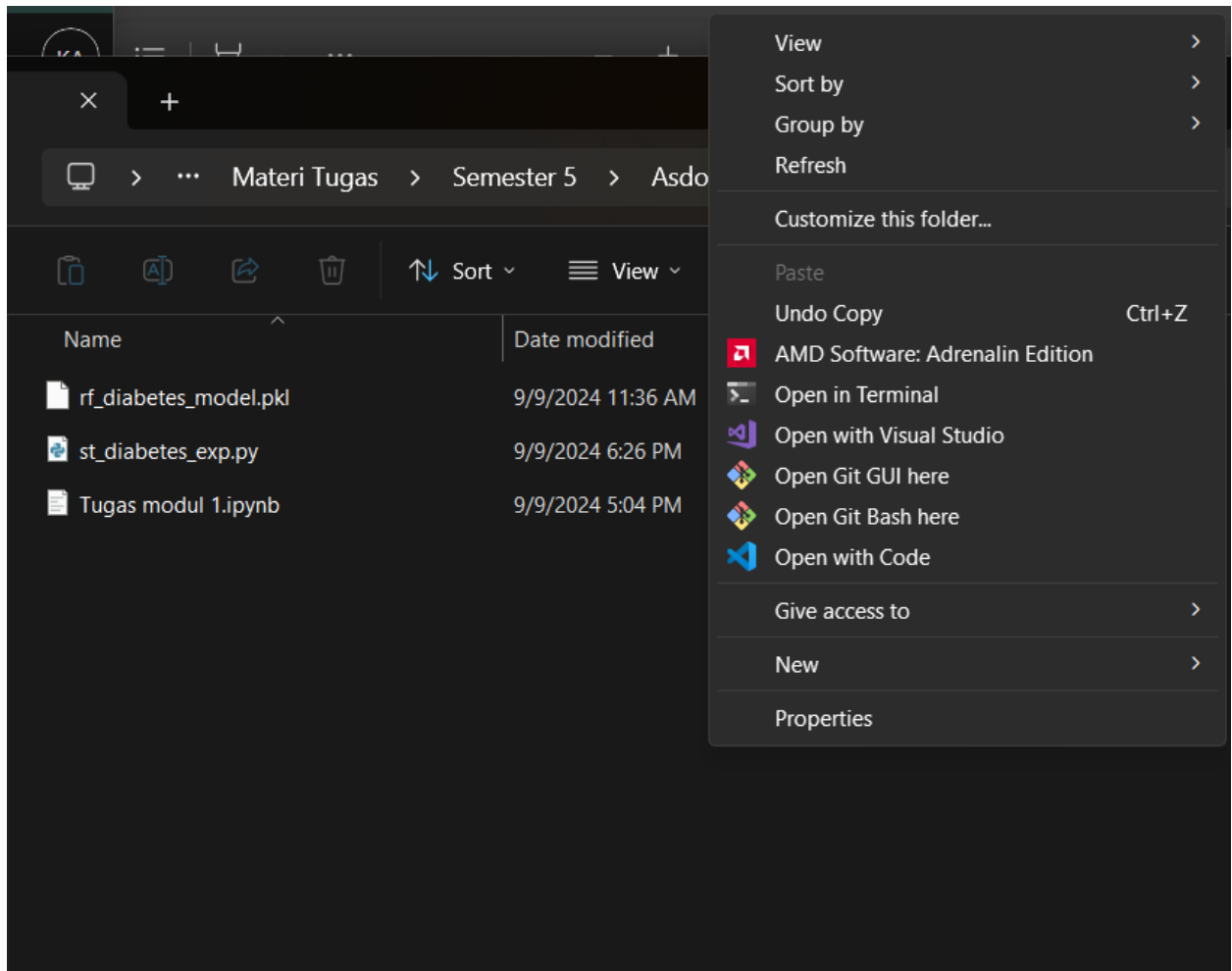
Hasilnya akan seperti gambar dibawah ini:



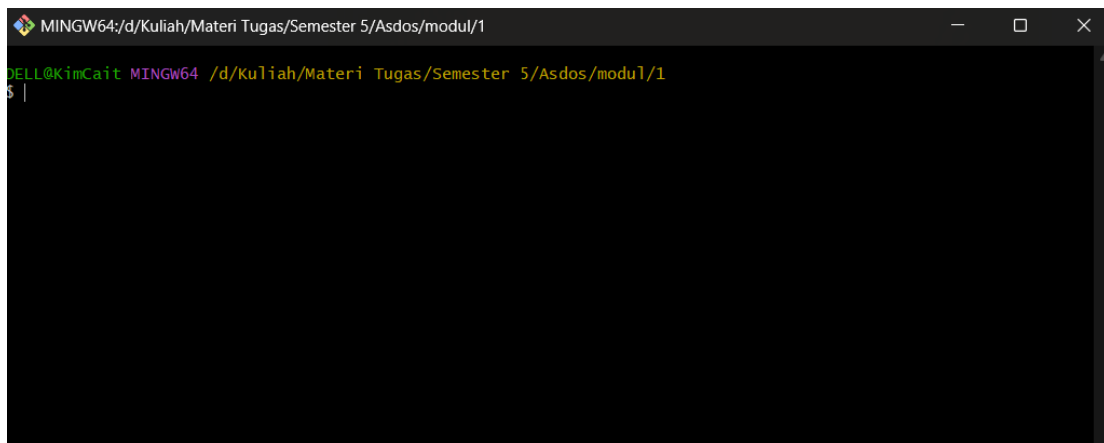
```
C:\Users\admin>git config --global user.name maripang98
C:\Users\admin>git config --global user.email 220711969@students.uajy.ac.id
C:\Users\admin>git config --list
diff.astextplain.textconv=astextplain
filter.lfs.clean=git-lfs clean -- %f
filter.lfs.smudge=git-lfs smudge -- %f
filter.lfs.process=git-lfs filter-process
filter.lfs.required=true
http.sslbackend=openssl
http.sslcainfo=C:/Program Files/Git/mingw64/etc/ssl/certs/ca-bundle.crt
core.autocrlf=true
core.fscache=true
core.symlinks=false
pull.rebase=false
credential.helper=manager
credential.https://dev.azure.com.usehttppath=true
```

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. Kemudian akan muncul seperti pada gambar



3. Lalu ketikkan

- a. git init
- b. git status

```
MINGW64:/d/Kuliah/Materi Tugas/Semester 5/Asdos/modul/1

DELL@KimCait MINGW64 /d/Kuliah/Materi Tugas/Semester 5/Asdos/modul/1
$ git init
Initialized empty Git repository in D:/Kuliah/Materi Tugas/Semester 5/Asdos/modul/1/.git/

DELL@KimCait MINGW64 /d/Kuliah/Materi Tugas/Semester 5/Asdos/modul/1 (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
        Tugas modul 1.ipynb
        rf_diabetes_model.pkl
        st_diabetes_exp.py

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)

DELL@KimCait MINGW64 /d/Kuliah/Materi Tugas/Semester 5/Asdos/modul/1 (master)
$
```

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

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 ().*

Repository template

No template ▾

Start your repository with a template repository's contents.

Owner * **Repository name ***

 kimmicaityna ▾ /

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **didactic-palm-tree** ?

Description (optional)

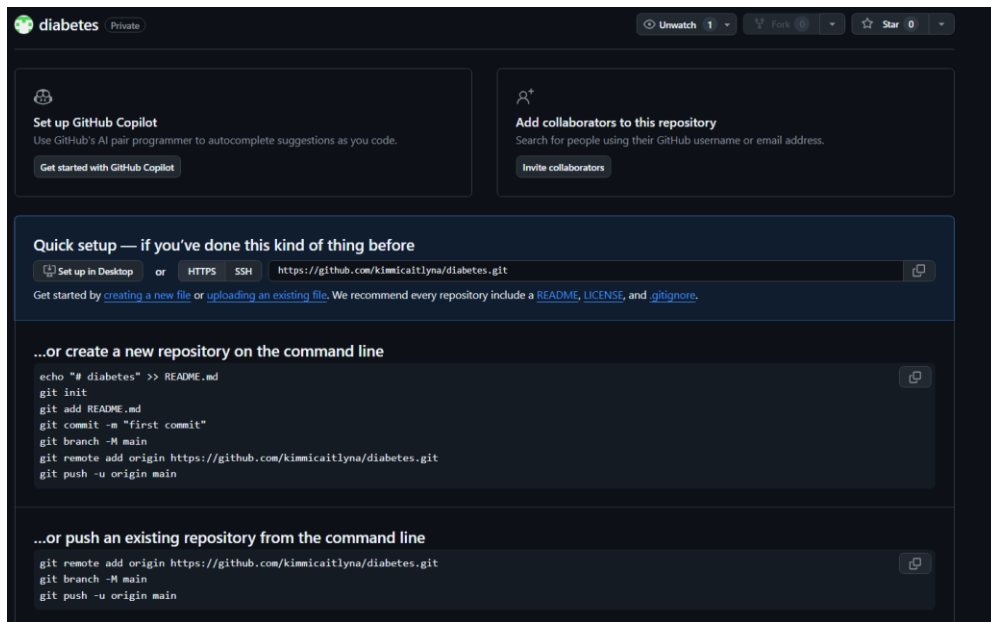
☒ **Public**
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐ **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.](#)

- 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

...or push an existing repository from the command line

```
git remote add origin https://github.com/kimmicaitleyna/diabetes.git
git branch -M main
git push -u origin main
```

MINGW64:/d/Kuliah/Materi Tugas/Semester 5/Asdos/modul/1

```
DELL@KimCait MINGW64 /d/Kuliah/Materi Tugas/Semester 5/Asdos/modul/1
$ git init
Initialized empty Git repository in D:/Kuliah/Materi Tugas/Semester 5/Asdos/modul/1/.git/

DELL@KimCait MINGW64 /d/Kuliah/Materi Tugas/Semester 5/Asdos/modul/1 (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
    Tugas modul 1.ipynb
    rf_diabetes_model.pkl
    st_diabetes_exp.py

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)

DELL@KimCait MINGW64 /d/Kuliah/Materi Tugas/Semester 5/Asdos/modul/1 (master)
$ git remote add origin https://github.com/kimmicaitleyna/diabetes.git

DELL@KimCait MINGW64 /d/Kuliah/Materi Tugas/Semester 5/Asdos/modul/1 (master)
$ git branch -M main

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

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


```

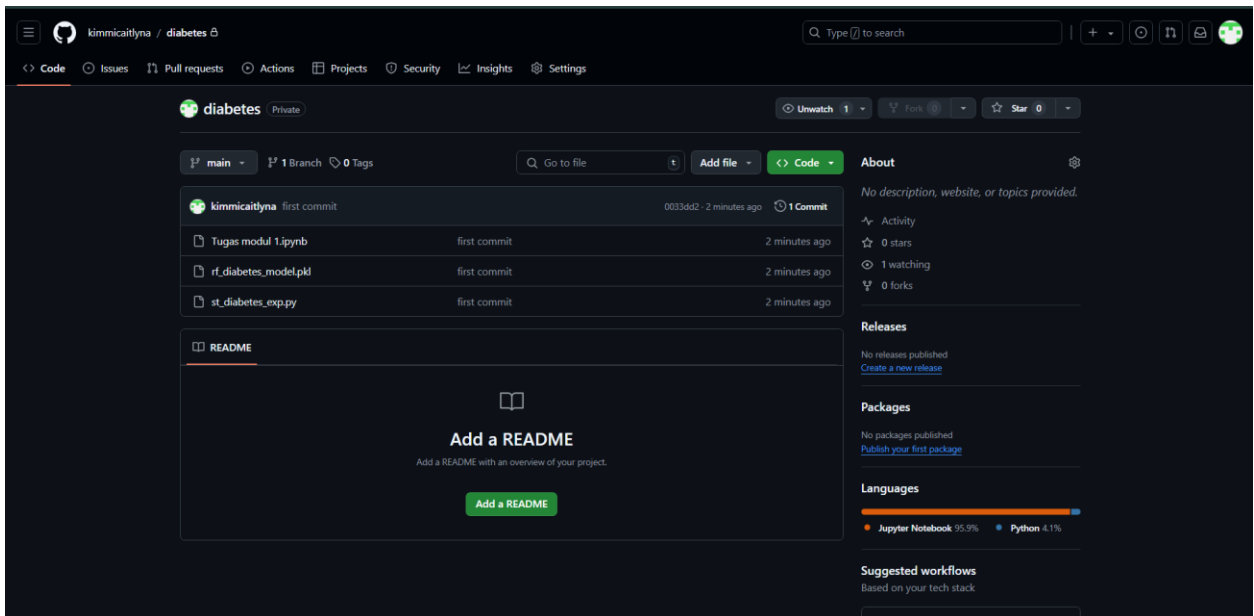
DELL@KimCait MINGW64 /d/Kuliah/Materi Tugas/Semester 5/Asdos/modul/1 (main)
$ git add .

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/kimmicaityna/diabetes.git
 * [new branch]      main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.

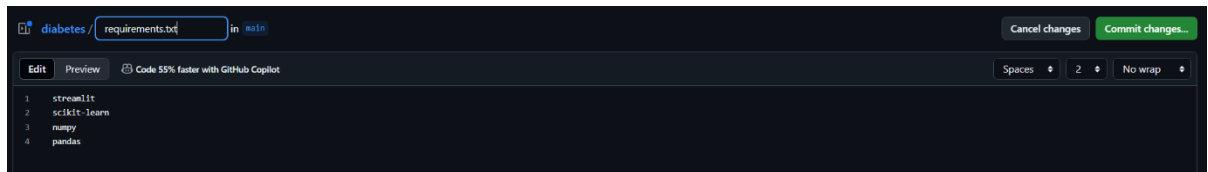
```

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



Langkah 5: Melakukan deploy streamlit

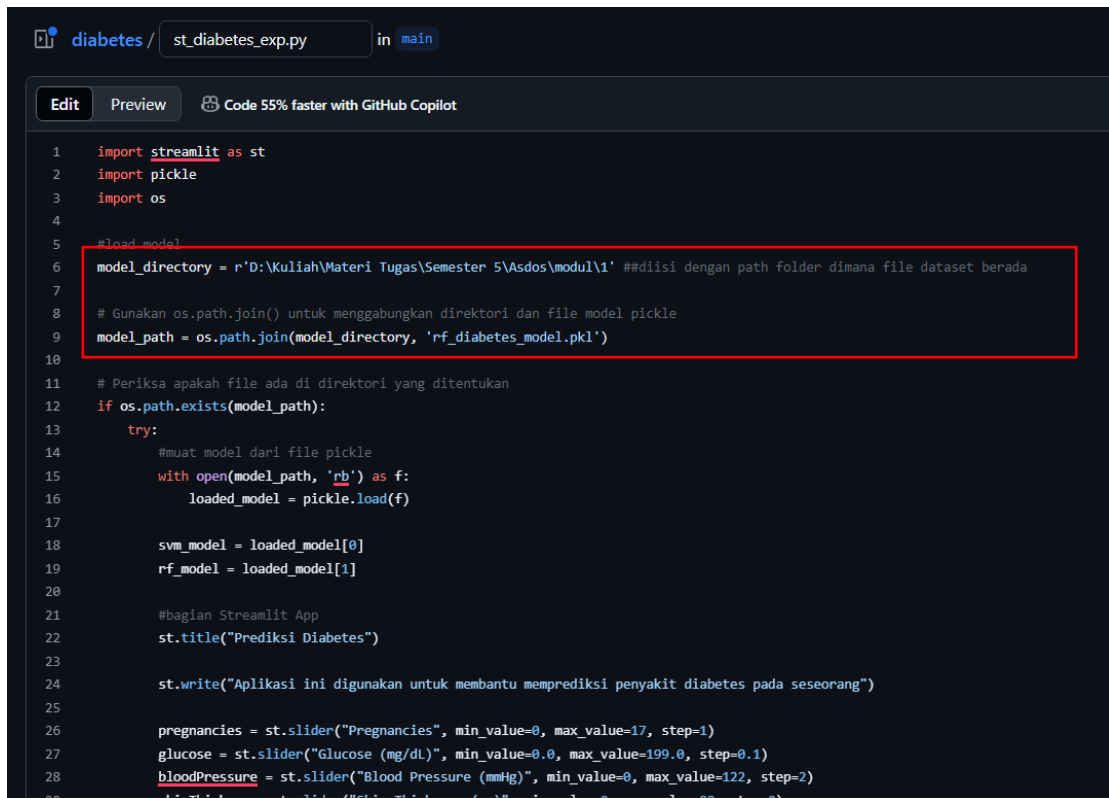
- Pada file github yang telah dipush tadi, buat file baru dengan nama **requirements.txt** yang berisi semua pustaka yang digunakan dalam streamlit
- Klik add file. Kemudian tulis sesuai yang ada pada gambar dan jangan lupa untuk memberi nama **requirements.txt** lalu klik commit changes



The screenshot shows a code editor interface for a file named 'requirements.txt' in a project called 'diabetes'. The file contains the following dependencies: streamlit, scikit-learn, numpy, and pandas. The editor has a dark theme and includes a 'Commit changes...' button in the top right corner.

```
diabetes / requirements.txt in main  
1 streamlit  
2 scikit-learn  
3 numpy  
4 pandas
```

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



The screenshot shows a code editor interface for a file named 'st_diabetes_exp.py' in a project called 'diabetes'. The code is written in Python and includes comments in Indonesian. A red box highlights the section where the model directory and path are defined. The code includes imports for streamlit, pickle, and os, and defines a function to load a pre-trained model from a pickle file. The function also sets up a Streamlit app with a title and a description, and creates sliders for 'Pregnancies', 'Glucose (mg/dL)', and 'Blood Pressure (mmHg)'.

```
diabetes / st_diabetes_exp.py in main  
Edit Preview Code 55% faster with GitHub Copilot  
1 import streamlit as st  
2 import pickle  
3 import os  
4  
5 #load model  
6 model_directory = r'D:\Kuliah\Materi Tugas\Semester 5\Asdos\modul1' ##diisi dengan path folder dimana file dataset berada  
7  
8 # Gunakan os.path.join() untuk menggabungkan direktori dan file model pickle  
9 model_path = os.path.join(model_directory, 'rf_diabetes_model.pkl')  
10  
11 # Periksa apakah file ada di direktori yang ditentukan  
12 if os.path.exists(model_path):  
13     try:  
14         #muat model dari file pickle  
15         with open(model_path, 'rb') as f:  
16             loaded_model = pickle.load(f)  
17  
18         svm_model = loaded_model[0]  
19         rf_model = loaded_model[1]  
20  
21         #bagian Streamlit App  
22         st.title("Prediksi Diabetes")  
23  
24         st.write("Aplikasi ini digunakan untuk membantu memprediksi penyakit diabetes pada seseorang")  
25  
26         pregnancies = st.slider("Pregnancies", min_value=0, max_value=17, step=1)  
27         glucose = st.slider("Glucose (mg/dL)", min_value=0.0, max_value=199.0, step=0.1)  
28         bloodPressure = st.slider("Blood Pressure (mmHg)", min_value=0, max_value=122, step=2)
```

```
diabetes / st_diabetes_exp.py in main

Edit Preview Code 55% faster with GitHub Copilot

1 import streamlit as st
2 import pickle
3 import os
4
5 model_path = 'rf_diabetes_model.pkl'
6
7 # Periksa apakah file ada di direktori yang ditentukan
8 if os.path.exists(model_path):
9     try:
10         #muat model dari file pickle
11         with open(model_path, 'rb') as f:
12             loaded_model = pickle.load(f)
13
14         svm_model = loaded_model[0]
15         rf_model = loaded_model[1]
16
17         #bagian Streamlit App
18         st.title("Prediksi Diabetes")
19
20         st.write("Aplikasi ini digunakan untuk membantu memprediksi penyakit diabetes pada seseorang")
21
22         pregnancies = st.slider("Pregnancies", min_value=0, max_value=17, step=1)
23         glucose = st.slider("Glucose (mg/dL)", min_value=0.0, max_value=199.0, step=0.1)
24         bloodPressure = st.slider("Blood Pressure (mmHg)", min_value=0, max_value=122, step=2)
25         skinThickness = st.slider("Skin Thickness (mm)", min_value=0, max_value=99, step=2)
26         insulin = st.slider("Insulin (uU/mL)", min_value=0, max_value=846, step=10)
27         bmi = st.slider("BMI", min_value=0.0, max_value=67.1, step=0.1)
28         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

Deploy an app

Repository [?](#)

[Paste GitHub URL](#)

kimmicaitylna/diabetes

Branch

main

Main file path

st_diabetes_exp.py

App URL (optional)

diabetes-2tyltbmgeexj7yq4ghg36k

.streamlit.app

Domain is available

[Advanced settings](#)

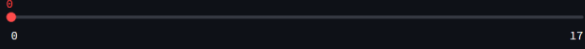
Deploy!

6. Maka streamlit berhasil di deploy

Prediksi Diabetes

Aplikasi ini digunakan untuk membantu memprediksi penyakit diabetes pada seseorang

Pregnancies



Glucose (mg/dL)



Blood Pressure (mmHg)



Skin Thickness (mm)



Insulin (μU/mL)



BMI

