

Github (clone & push)

Git adalah sistem pengelolaan versi yang memungkinkan pengembang untuk melacak perubahan kode sumber mereka dan berkolaborasi dengan tim lain.

GitHub adalah layanan berbasis web yang menyediakan repositori Git terpusat dan berbagai fitur tambahan seperti manajemen proyek, integrasi terus menerus, dan hosting web.

Commit pada GitHub adalah cara untuk menyimpan perubahan pada proyek yang diunggah melalui Android Studio. Commit memungkinkan kita untuk melacak riwayat perubahan dan berkolaborasi dengan pengembang lain. Untuk melakukan commit, kita perlu menghubungkan proyek Android Studio dengan repositori GitHub.

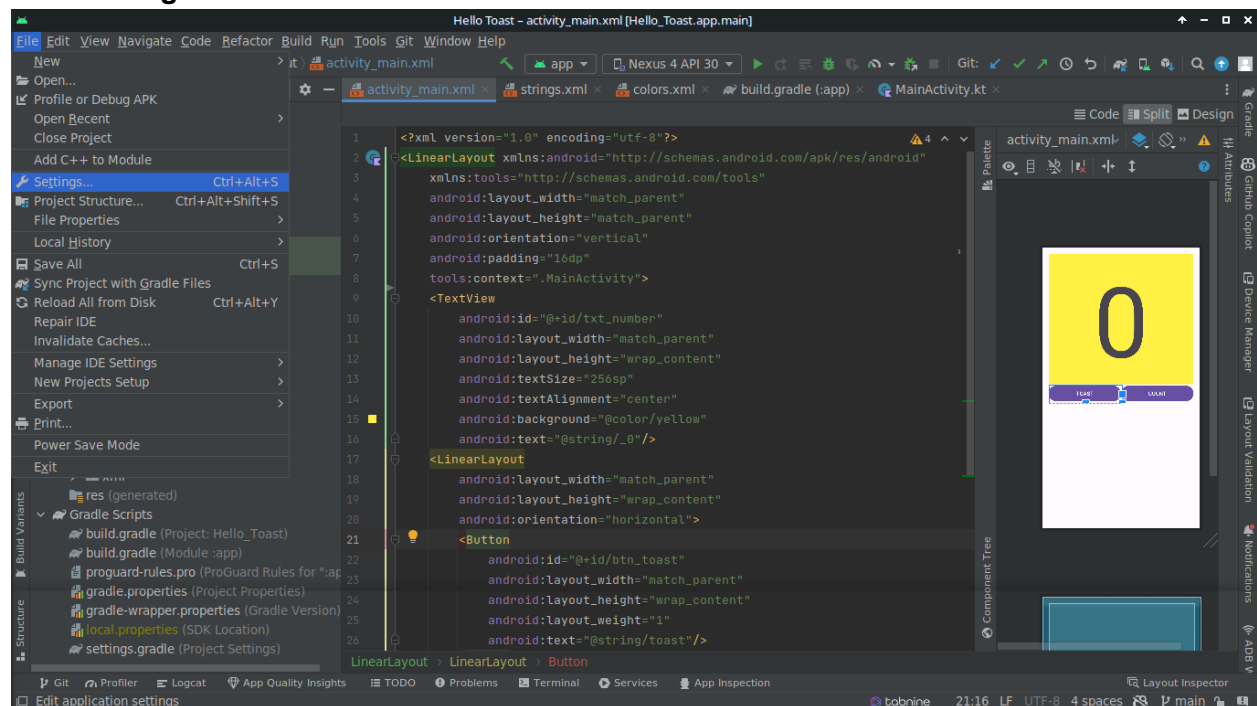
Branch pada GitHub adalah fitur yang memungkinkan kita untuk membuat salinan proyek dan mengembangkannya secara terpisah dari versi utama. Branch berguna untuk menambahkan fitur baru, memperbaiki bug, atau melakukan eksperimen tanpa mengganggu kode asli.

Clone pada github android studio adalah proses mengunduh salinan proyek yang ada di repositori github ke komputer lokal. Dengan melakukan clone, kita bisa mengedit, menguji, dan menyinkronkan kode sumber proyek dengan mudah.

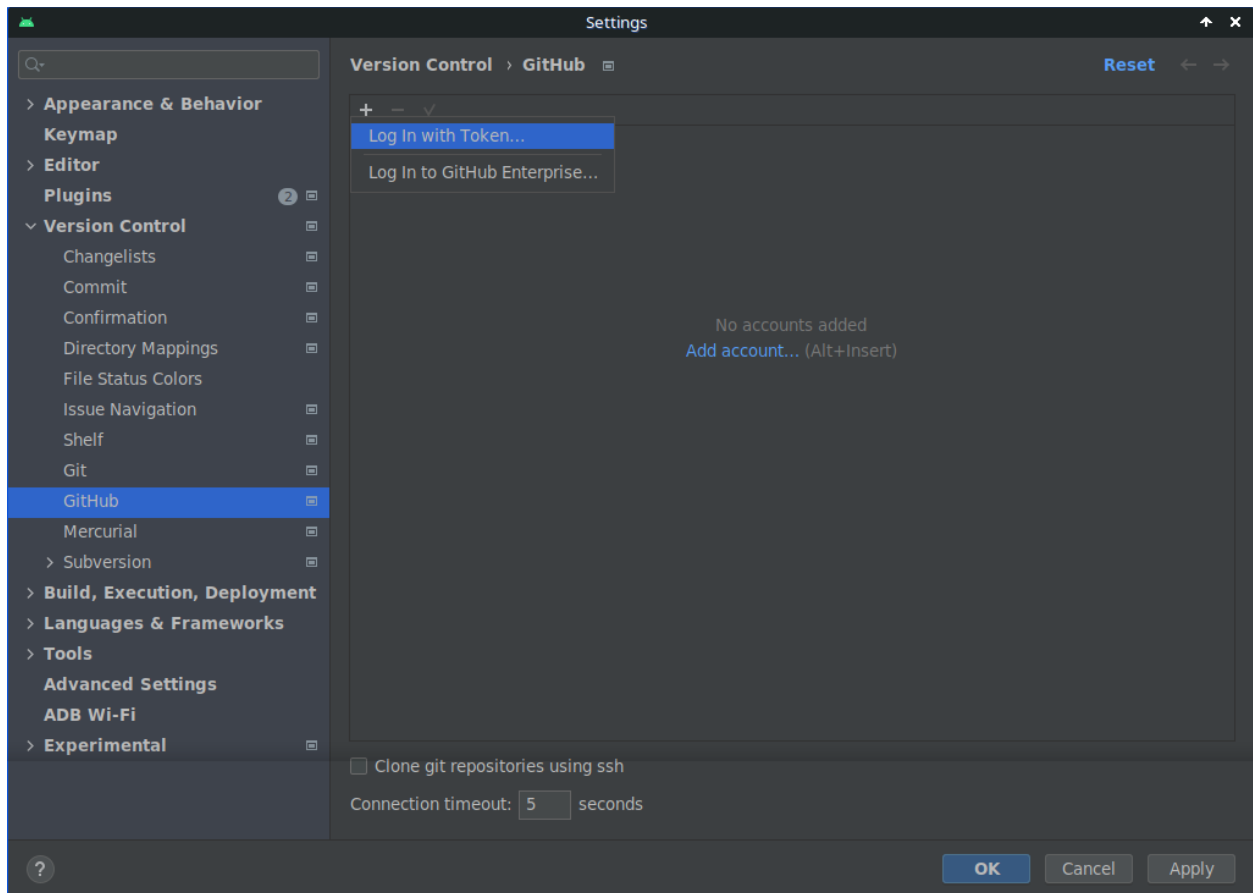
Cara menambahkan akun github pada android studio :

Jika belum punya akun github buat dahulu di <https://github.com/>. Selanjutnya pilih

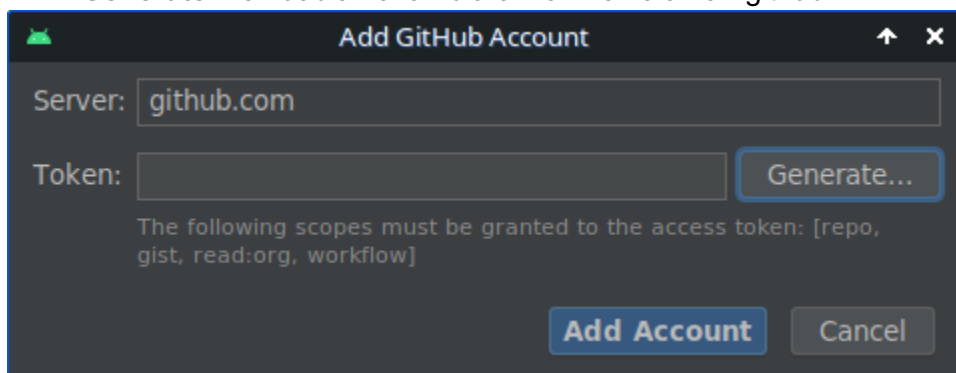
File>Setting>Version Control>Github.



Pilih tanda “+” dan “Log in with token”



Pilih **“Generate”** kemudian akan diarahkan ke halaman github.



Isilah note sesuai keperluan, kemudian klik **“Generate Token”**

GitHub Apps

OAuth Apps

Personal access tokens

Fine-grained tokens

Tokens (classic)

Search

Type to search

>

+

New personal access token (classic)

Personal access tokens (classic) function like ordinary OAuth access tokens. They can be used instead of a password for Git over HTTPS, or can be used to [authenticate to the API over Basic Authentication](#).

Note

TRPL AS Token

What's this token for?

Expiration

90 days

The token will expire on Sat, Oct 7 2023

Select scopes

Scopes define the access for personal tokens. [Read more about OAuth scopes](#).

☒ repo

Full control of private repositories

☒ repo:status

Access commit status

☒ repo_deployment

Access deployment status

☒ public_repo

Access public repositories

☒ repo:invite

Access repository invitations

☒ security_events

Read and write security events

☒ workflow

Read workflow jobs and logs

☐ admin:enterprise

Full control of enterprises

☐ manage_runners:enterprise

Manage enterprise runners and runner groups

☐ manage_billing:enterprise

Read and write enterprise billing data

☐ read:enterprise

Read enterprise profile data

☐ audit_log

Full control of audit log

☐ read:audit_log

Read access of audit log

☐ codespace

Full control of codespaces

☐ codespace:secrets

Ability to create, read, update, and delete codespace secrets

☐ project

Full control of projects

☐ read:project

Read access of projects

☐ admin:pgp_key

Full control of public user GPG keys

☐ write:pgp_key

Write public user GPG keys

☐ read:pgp_key

Read public user GPG keys

☐ admin:ssh_signing_key

Full control of public user SSH signing keys

☐ write:ssh_signing_key

Write public user SSH signing keys

☐ read:ssh_signing_key

Read public user SSH signing keys

Generate token

Cancel

Salin token yang telah dibuat lalu paste di android studio kemudian klik **“Add Account”**


Personal access tokens (classic)

Generate new token ▾


Revoke all

Tokens you have generated that can be used to access the [GitHub API](#).

Make sure to copy your personal access token now. You won't be able to see it again!

✓ ghp_Ueq6jgc5jd9GnqXkf3VkmTSQAuSxga3S19x9 

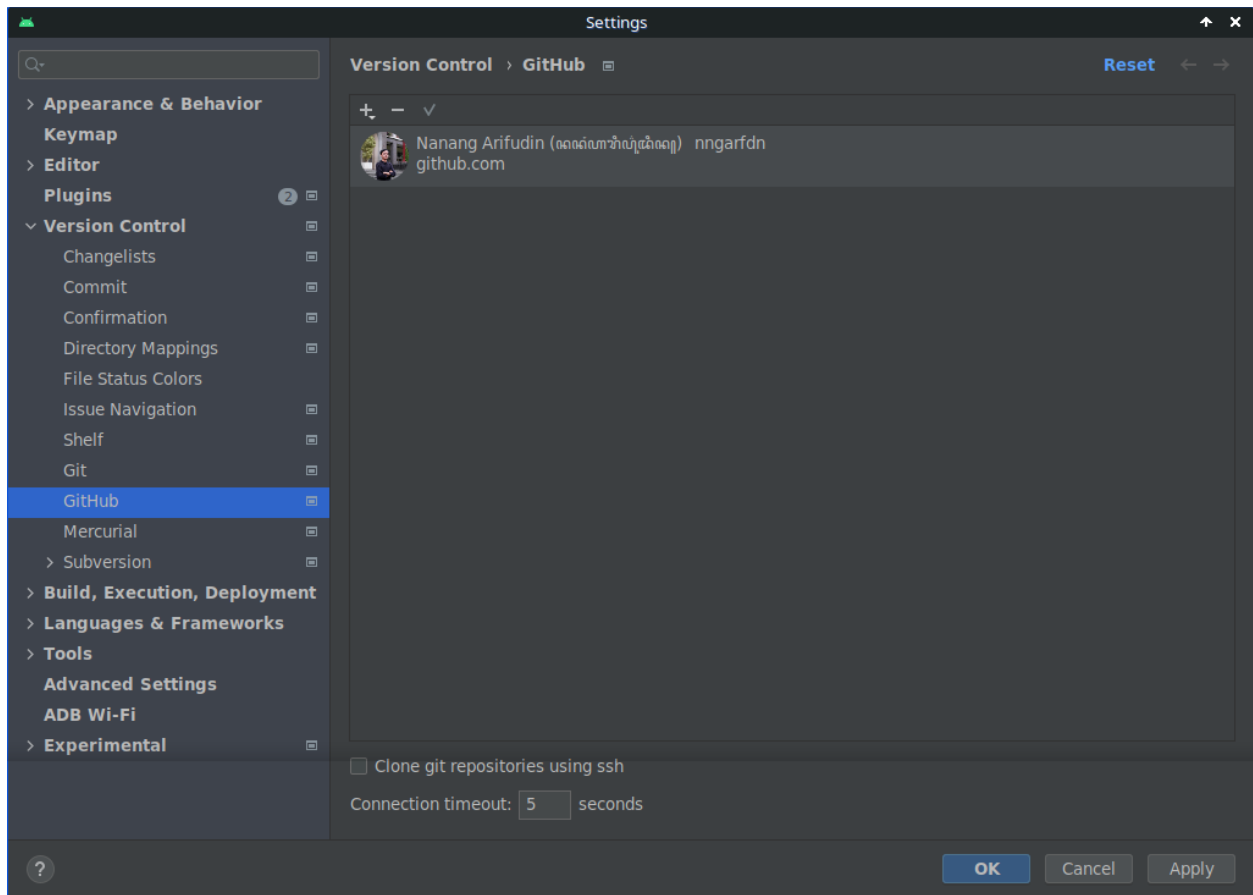
Delete

 Add GitHub Account ↑ ×

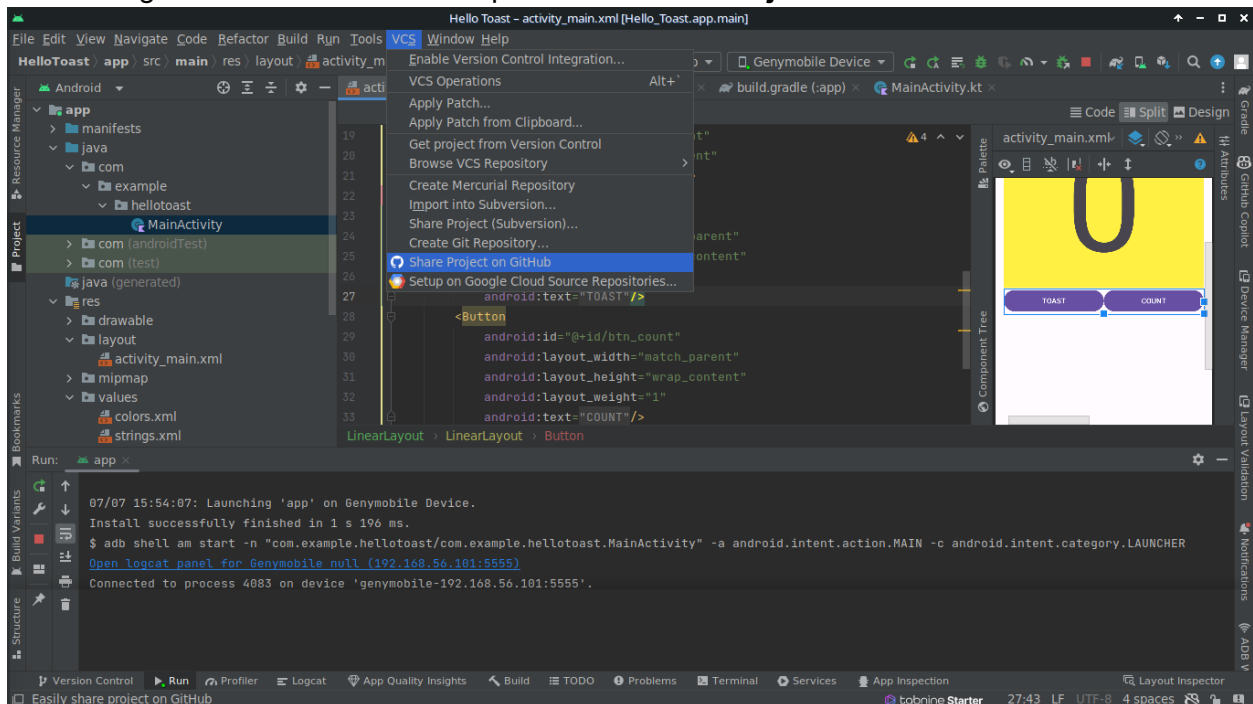
Server:

Token:

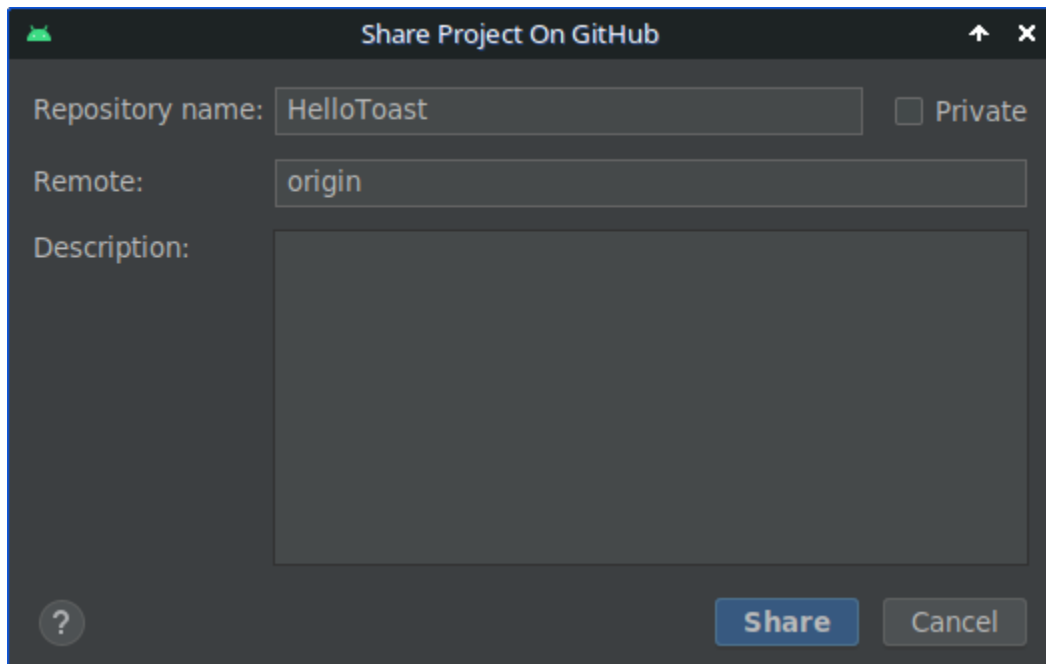
The following scopes must be granted to the access token: [repo, gist, read:org, workflow]



Jika akun github sudah ditambahkan pilih **VCS>Share Project on Github**



Lengkapi form yang dibutuhkan, untuk repository name tidak boleh ada spasi kemudian pilih **Share**.



Share Project On GitHub

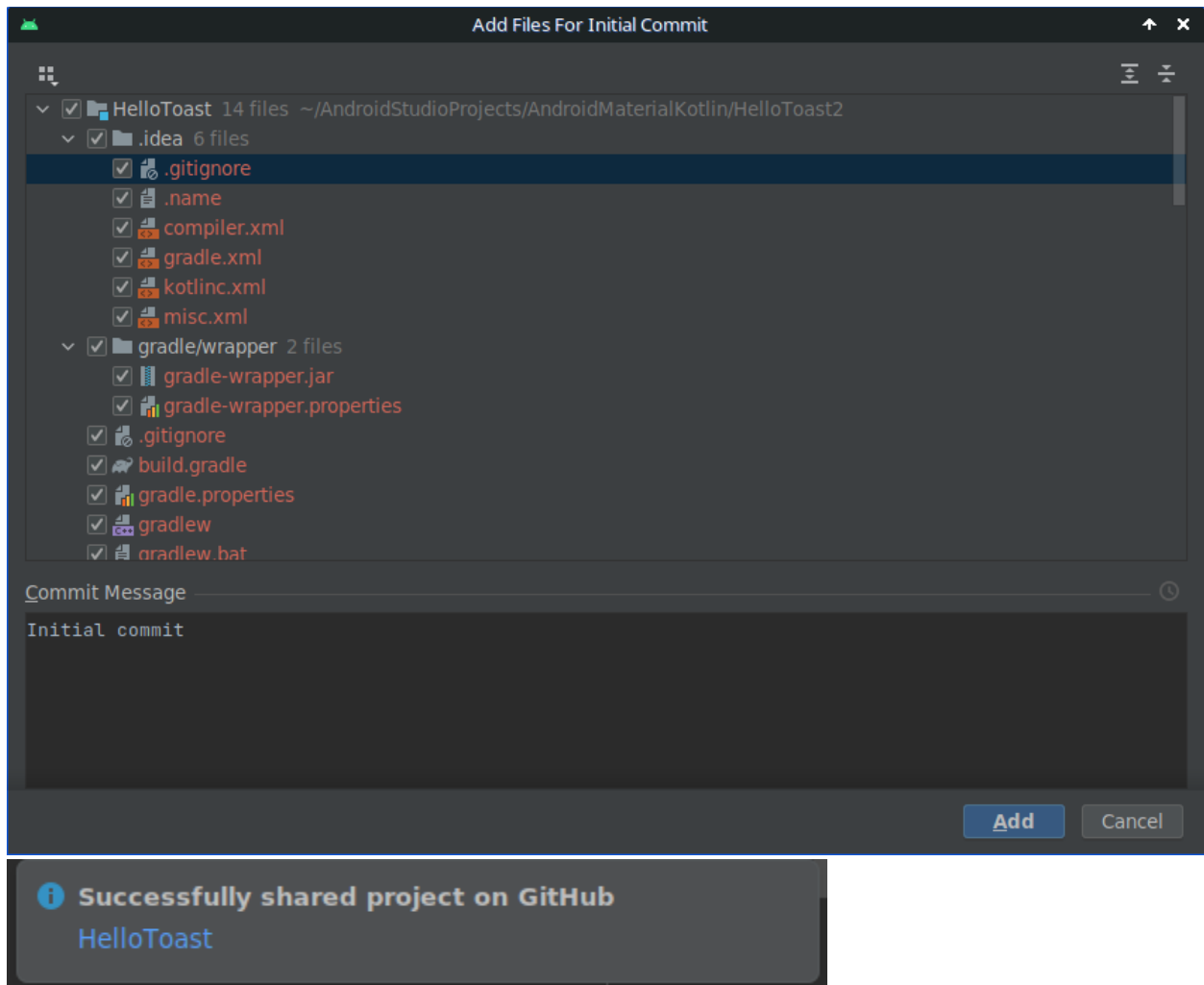
Repository name: HelloToast ☐ Private

Remote: origin

Description:

? Share Cancel

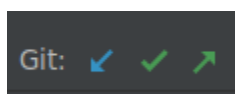
Berikan commit message lalu **“Add”**.



Selanjutnya kita coba mempraktikkan commit pada project. Tambahkan perubahan kode bisa comment atau yang lainnya.

```
btnCount.setOnClickListener { it: View!
    //increment number and set txtNumber
    number++
    txtNumber.text = number.toString()
}
```

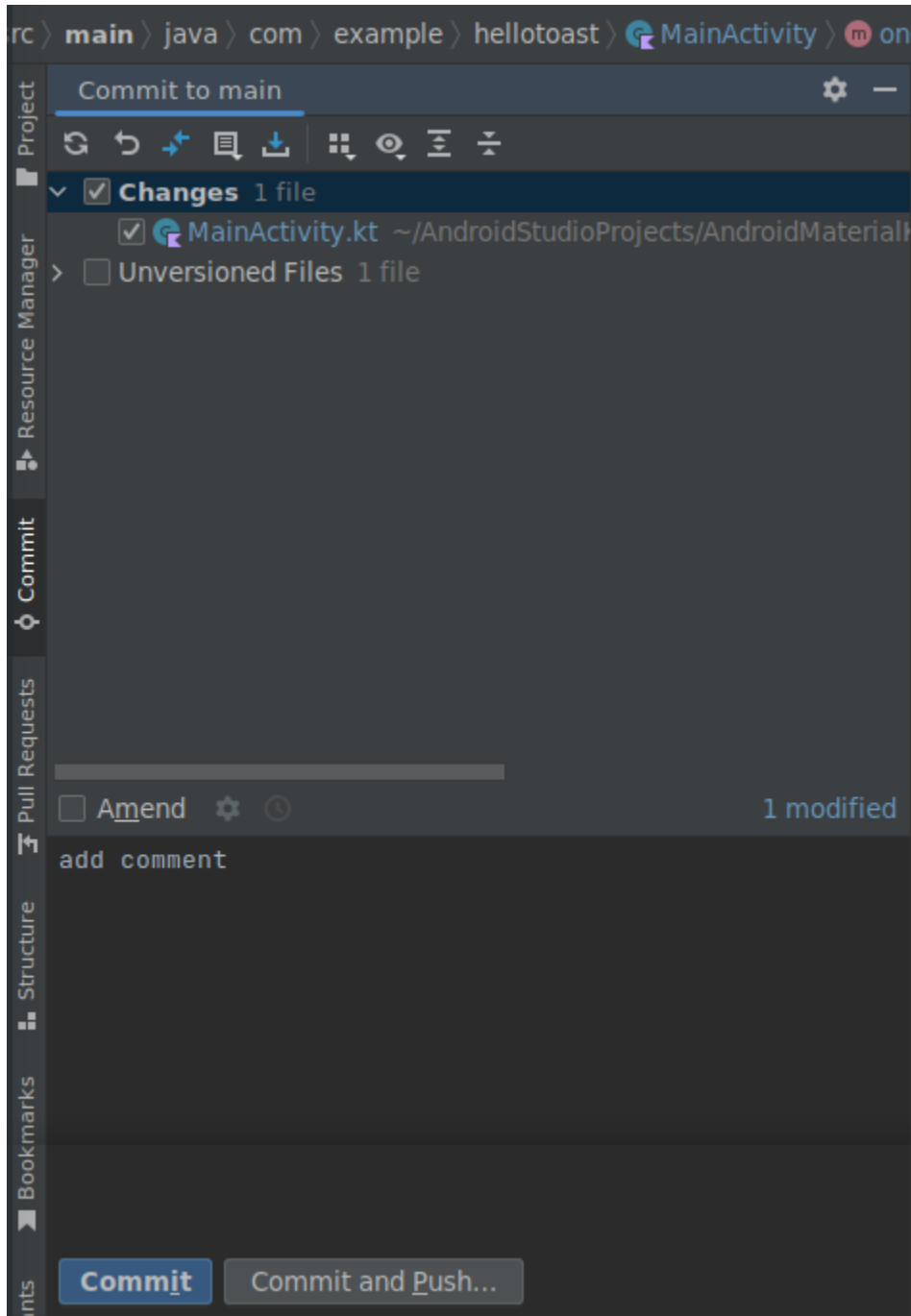
Kemudian klik icon centang hijau pada android studio di menu atas.

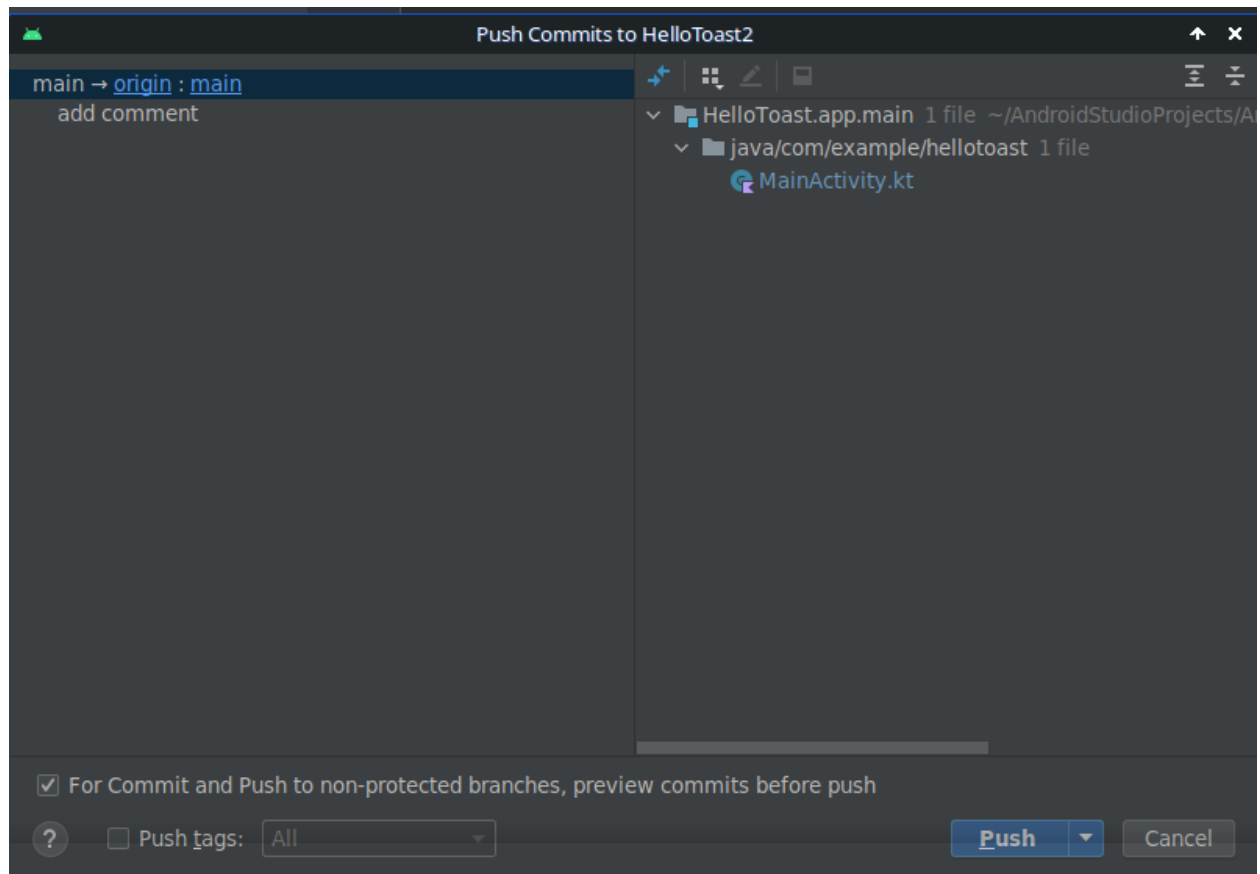


Berikan commit message yang menggambarkan perubahan anda lalu pilih commit atau commit and push.

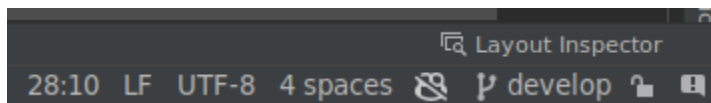
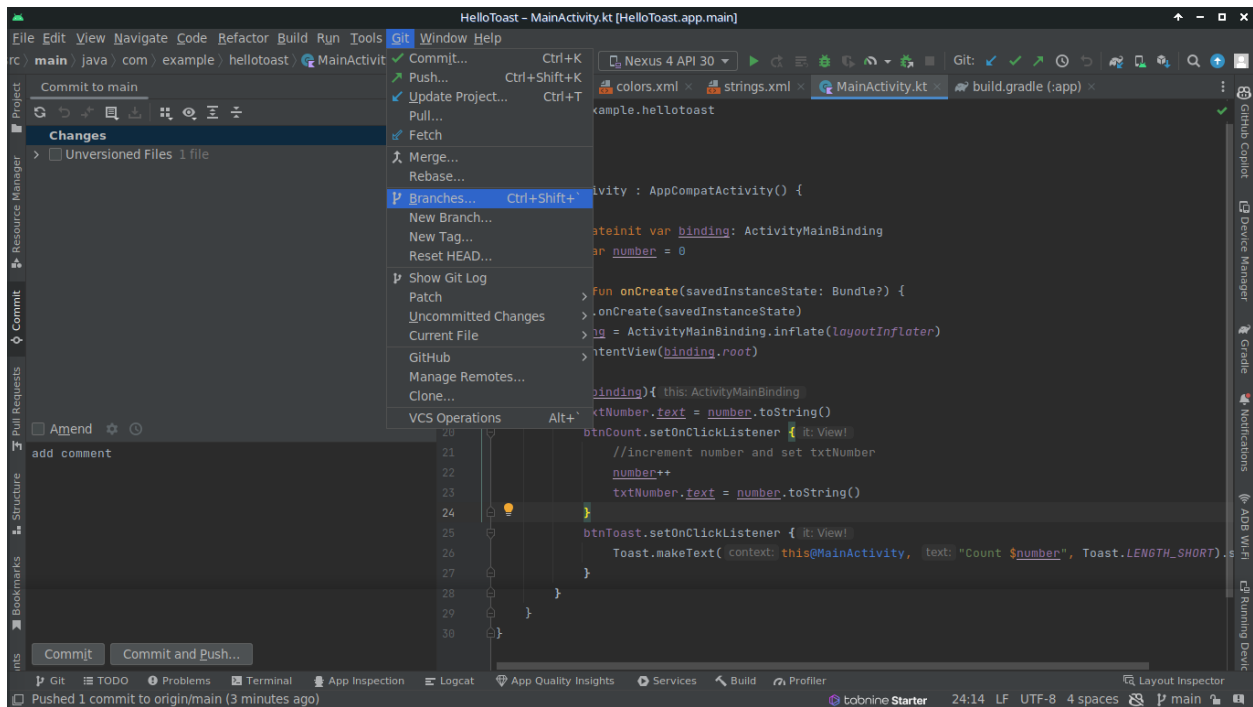
- Commit: hanya commit dan tidak dilakukan push ke repository.
- Commit and push: commit sekaligus push perubahan kode ke repository.

Pada latihan ini kita pilih commit and push.

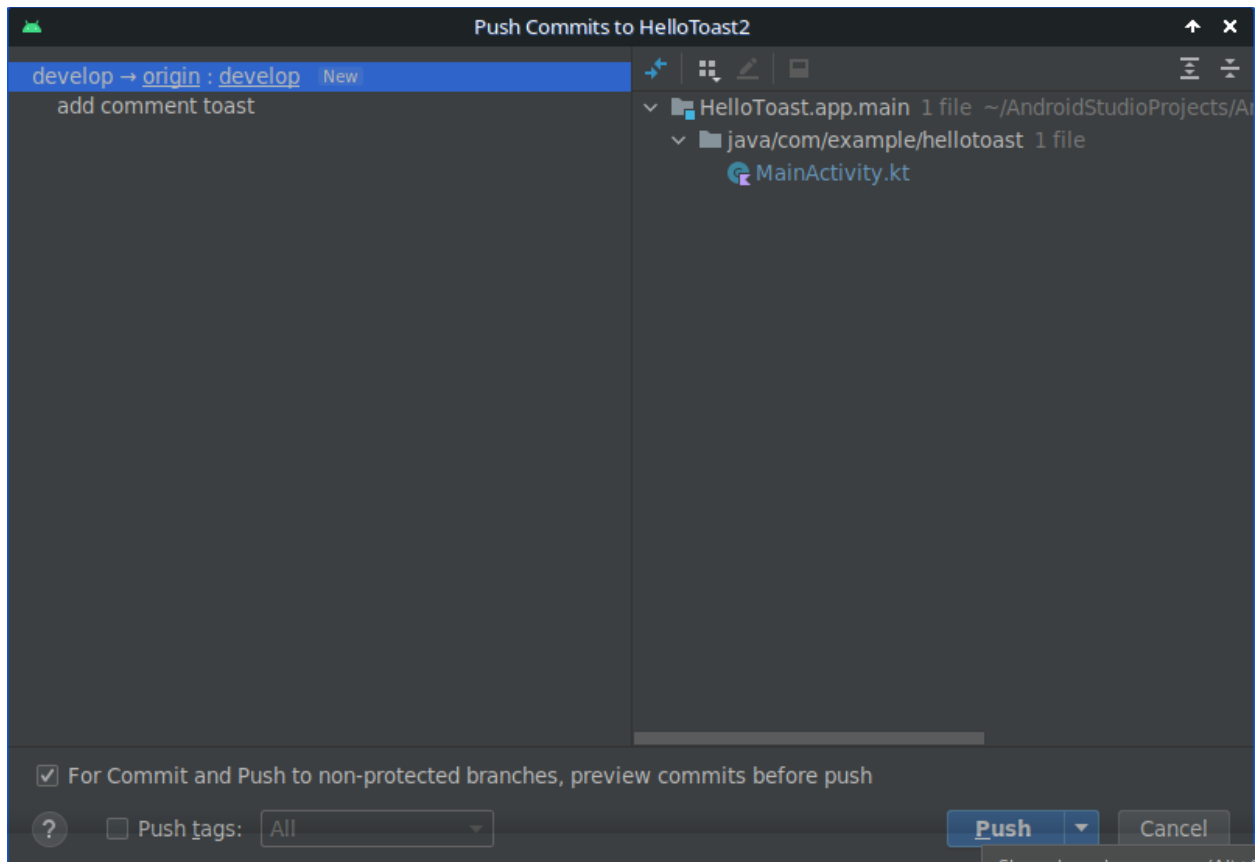




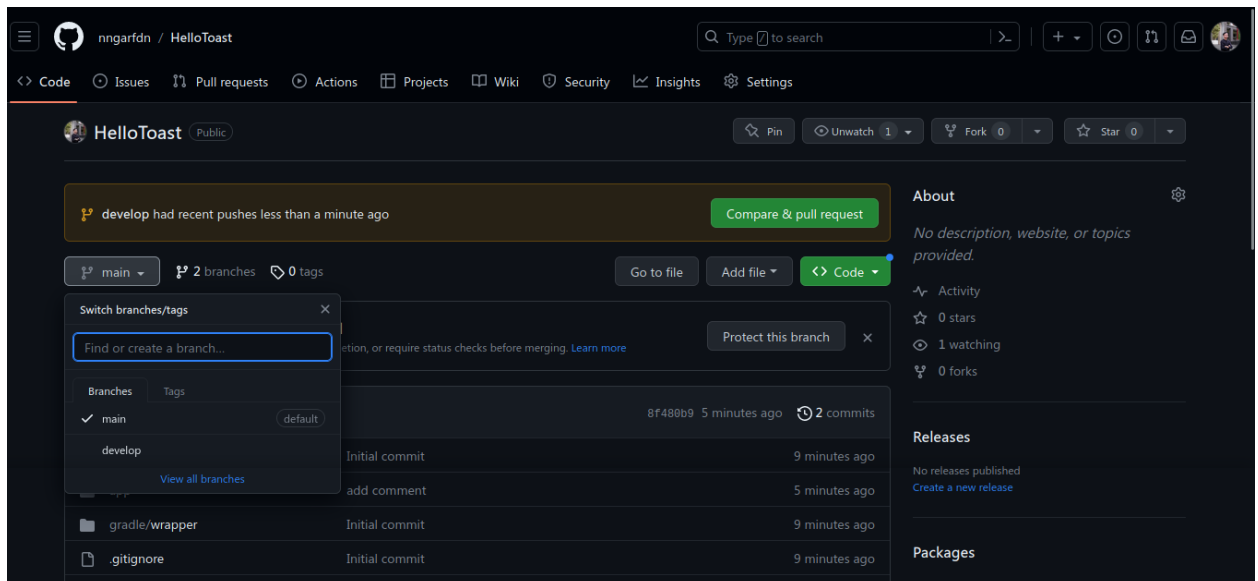
Latihan selanjutnya adalah membuat branch, untuk membuatnya pilih **Git>Brances** kemudian pilih **new branch** dan isikan nama branch yang mau dibuat, kemudian klik **Create**.



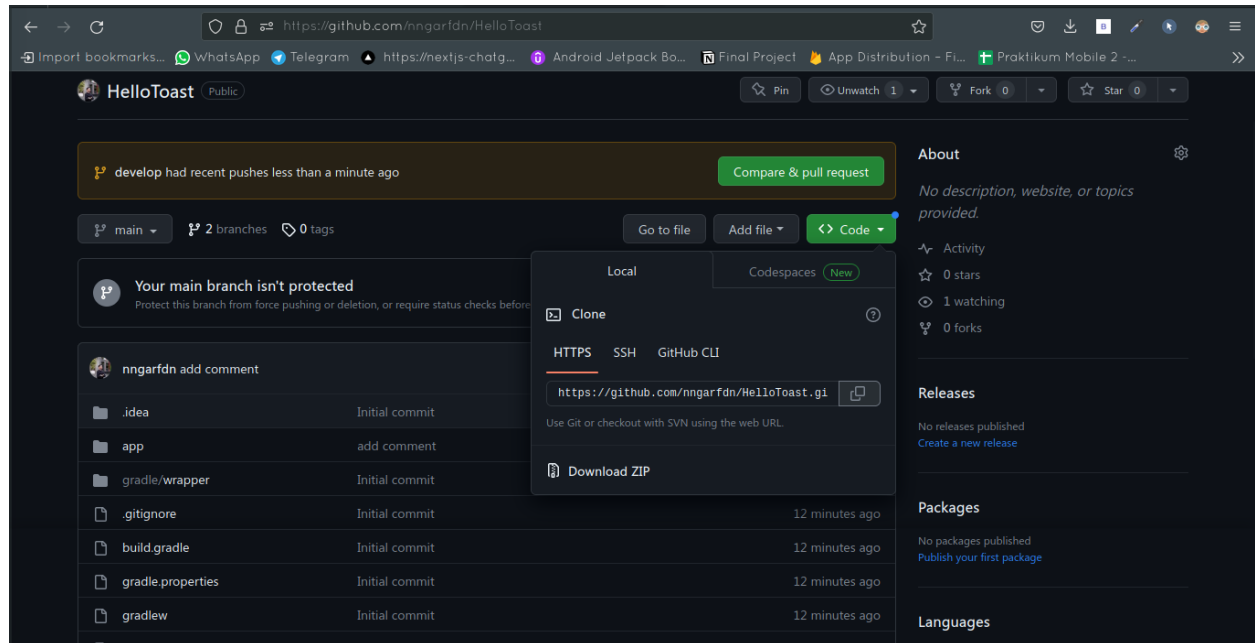
Jika sudah lakukan perubahan dan push ke branch yang baru seperti cara yang dilakukan sebelumnya.



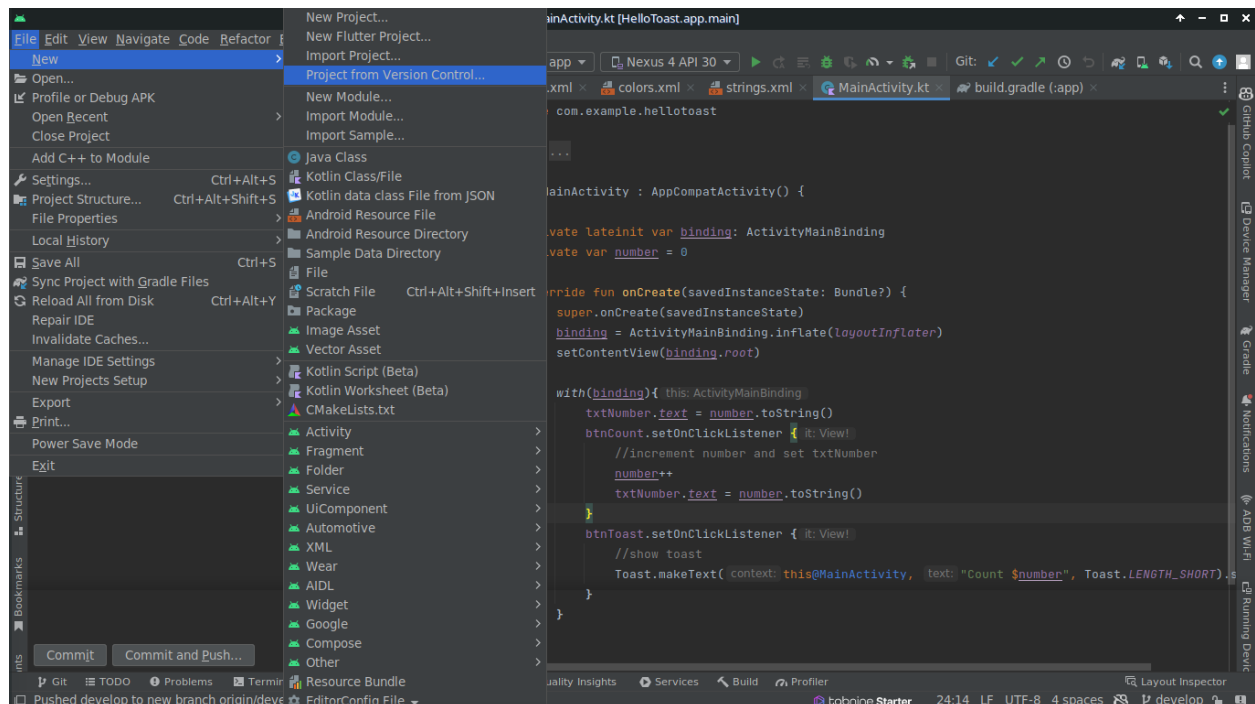
Jika sudah maka di repository github akan ada 2 branch.



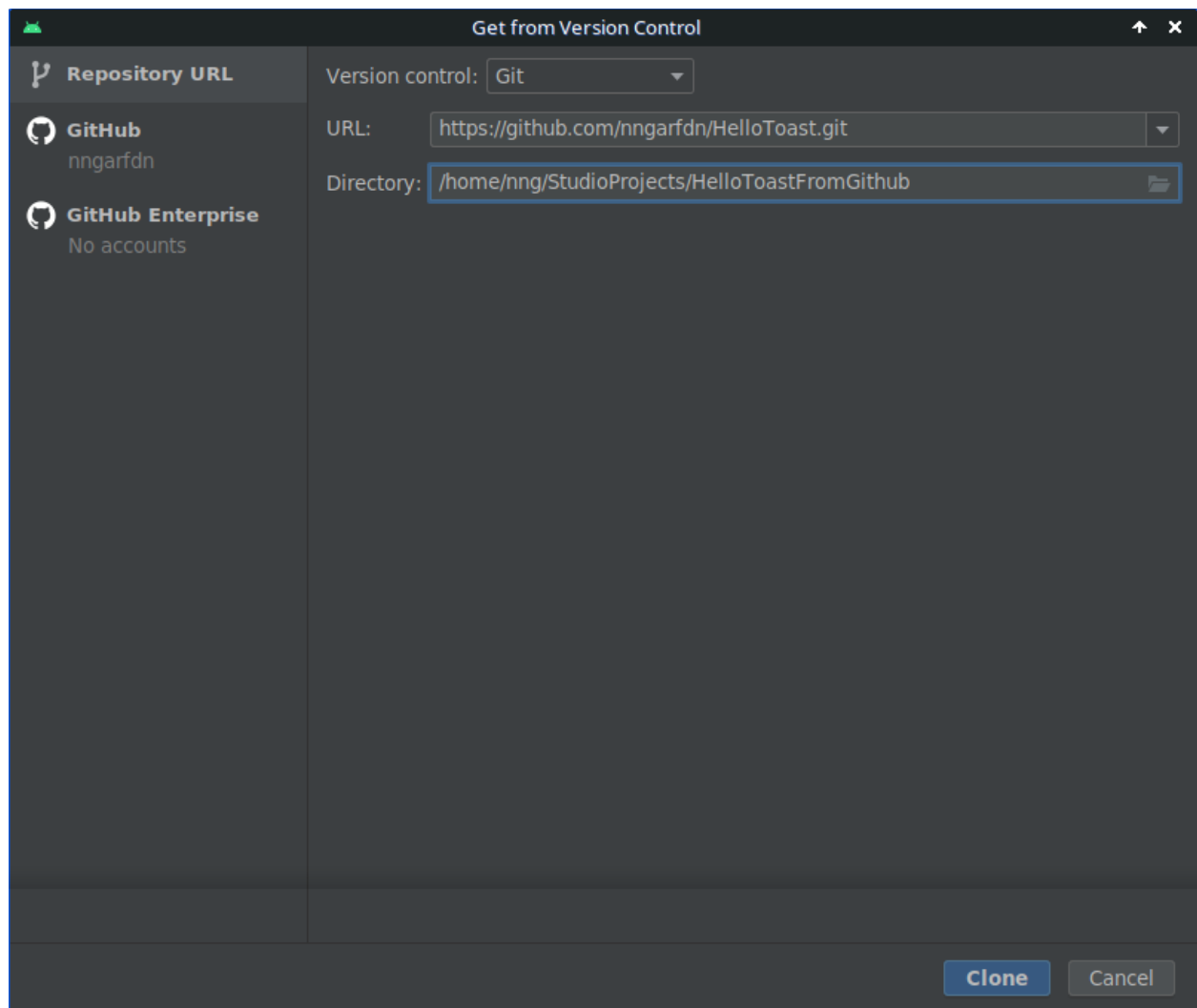
Tahap selanjutnya akan mencoba clone project dari github. Langkah pertama silahkan salin HTTPS dari repository project yang mau di clone



Selanjutnya kembali ke android studio lalu pilih **File>New>Project From Version Control**.



Paste url HTTPS yang telah disalin di form URL android studio, dan atur directorynya. Kemudian klik **clone**.



Tunggu hingga proses clone selesai.

