



Modul Pelatihan Git

Fakultas Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi
Universitas Mulawarman
2017

BAB I

Pengenalan Git dan Github

A. Git



Git adalah tools yang berfungsi sebagai Version Control System (VCS) atau sebuah sistem pelacak perubahan pada file. Git pertama kali didesain dan dikoding oleh Bapak Linux sendiri, Linus Torvalds, tahun 2005 untuk menggantikan VCS komersial BitKeeper yang kala itu digunakan untuk mengatur kode sumber Linux. salah satu fitur utama git sejak awal adalah kecepatannya.

B. Github



Github merupakan sebuah situs sosial media dan penyedia layanan hosting yang menggunakan tools git untuk mengontrol versi pengembangan project open source.

BAB II

Instalasi dan Konfigurasi Awal Pada Git

A. Download dan Instalasi Git

Program installer git dapat di unduh pada alamat:

<https://git-scm.com/downloads>

Downloads



Older releases are available and the Git source repository is on GitHub.



Setelah itu jalankan installer git, klik next -> next, hingga selesai.

B. Konfigurasi Git Bash

Konfigurasi untuk identitas pribadi pada Git Bash. Buka Git Bash

```
C:\> git config --global user.name "Noval Bayu S"  
C:\> git config --global user.email "novalbayu28@gmail.com"
```

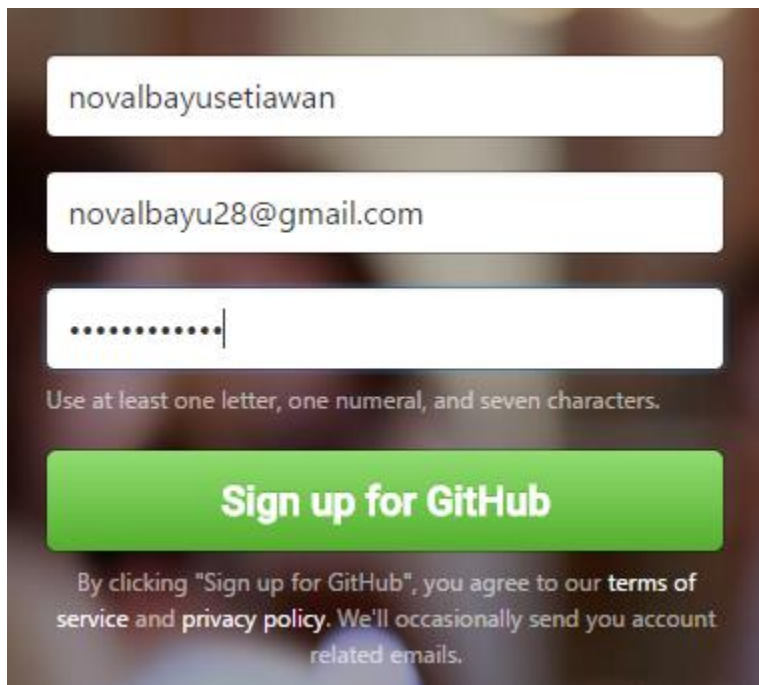
BAB III

Membuat Akun Github dan Membuat Repository

A. Membuat Akun

Membuat akun baru pada situs github:

<https://github.com/>

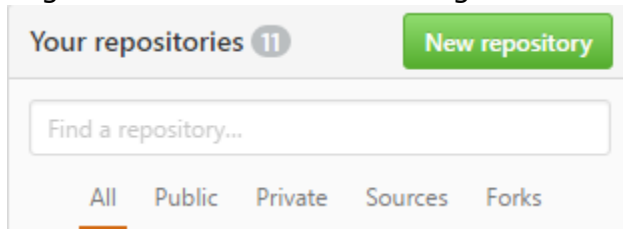


The screenshot shows the GitHub sign-up interface. It features three input fields: the first contains the username 'novalbayusetiawan', the second contains the email 'novalbayu28@gmail.com', and the third is a password field with masked characters '.....'. Below the password field is a note: 'Use at least one letter, one numeral, and seven characters.' A prominent green button labeled 'Sign up for GitHub' is centered below the inputs. At the bottom, a disclaimer states: 'By clicking "Sign up for GitHub", you agree to our terms of service and privacy policy. We'll occasionally send you account related emails.'

Setelah mendaftar, periksa email anda untuk verifikasi akun Github.

B. Membuat Repository

Login terlebih dahulu ke situs github. Pada beranda, pilih *new repository*





The screenshot displays the GitHub repository management page. At the top, it says 'Your repositories' followed by a badge with the number '11'. To the right is a green button labeled 'New repository'. Below this is a search bar with the placeholder text 'Find a repository...'. At the bottom, there are five tabs: 'All', 'Public', 'Private', 'Sources', and 'Forks'. The 'All' tab is currently selected, indicated by an orange underline.

Isi nama repository dan Deskripsi (opsional).

Owner

Repository name


 novalbayusetiawan


 / BelajarGit 

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

Description (optional)

Repository Pertama Saya

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


☐  **Private**
You choose who can see and commit to this repository.

☐ **Initialize this repository with a README**
This will let you immediately clone the repository to your computer. Skip this step if you're importing an existing repository.

Add .gitignore: **None**

 |

Add a license: **None**



Create repository

Selamat, anda berhasil membuat repository pada Github.

novalbayusetiawan / BelajarGit

Unwatch

 1

Star

 0

Fork

 0

Code

Issues 0

Pull requests 0

Projects 0

Wiki

Pulse

Graphs

Settings

Quick setup — if you've done this kind of thing before


Set up in Desktop

 or

HTTPS

SSH


https://github.com/novalbayusetiawan/BelajarGit.git



We recommend every repository include a [README](#), [LICENSE](#), and [.gitignore](#).

...or create a new repository on the command line

```
echo "# BelajarGit" >> README.md
git init
git add README.md
git commit -m "first commit"
git remote add origin https://github.com/novalbayusetiawan/BelajarGit.git
git push -u origin master
```



BAB IV

Menghubungkan Repositori Github dengan Direktori Lokal

A. Git Remote

cara untuk menghubungkan (meremote) repository Github dengan direktori lokal yang ada pada komputer, yaitu dengan perintah *remote*. Untuk meremote sebuah repository silahkan ikuti langkah dibawah ini.

```
C:\> mkdir BelajarGit
C:\> cd BelajarGit
C:\BelajarGit > git init
Initialized empty Git repository in C:/BelajarGit/.git

C:\BelajarGit > git remote add origin
https://github.com/novalbayusetiawan/BelajarGit.git

C:\BelajarGit > git remote -v
origin https://github.com/novalbayusetiawan/BelajarGit.git (fetch)
origin https://github.com/novalbayusetiawan/BelajarGit.git (push)
```

Dengan demikian, direktori local sudah terhubung dengan repository Github.

BAB V

Melihat Status Direktori dan Staging Index

A. Git Status

Segala aktifitas baru yang dilakukan dalam direktori lokal, seperti membuat/merubah/menghapus file, akan terbaca sebagai aktifitas asing (untracked) oleh sistem Git karena struktur dari direktori lokal telah berubah dari repository yang terakhir diambil (pull). Oleh karena itu, digunakan sebuah perintah untuk mengetahui status file yang ada dalam direktori lokal.

```
C:\BelajarGit > touch readme.md  
C:\BelajarGit > git status
```

buatlah sebuah file readme.md dengan perintah touch, dan jalankan perintah *git status*

B. Git Add

Untuk menambahkan file ke dalam sistem git atau disebut dengan istilah *Staging index*, cukup dengan perintah:

```
C:\BelajarGit > git add readme.md
```

Untuk menambahkan seluruh file:

```
C:\BelajarGit > git add .
```

BAB VI

Commit, Push dan Pull

A. Git Commit

Digunakan untuk menyimpan dan merekam perubahan dalam sebuah direktori lokal. Cukup dengan perintah:

```
C:\BelajarGit > git commit -m "Commit Pertama"
```

B. Git Push

Perintah untuk mengirimkan (upload) file yang ada pada direktori lokal kepada repository Github.

```
C:\BelajarGit > git push origin master
```

C. Git Pull

Lawan dari perintah *pull*, perintah ini digunakan untuk mengambil (download) seluruh perubahan pada repository Github ke direktori lokal.

```
C:\BelajarGit > git pull origin master
```


BAB VII

Repository Collaboration

A. Owner

Pemilik repository disebut juga *Repository Owner* adalah orang yang membuat repository tersebut, hanya ada satu *Owner* dalam sebuah repository.

B. Collaborator

Pengguna yang telah diundang oleh *owner* untuk berpartisipasi dalam sebuah repository. Collaborator dapat melakukan perubahan terhadap repository.

C. Cara Mengundang Collaborator

hanya *owner* yang dapat menambahkan collaborator ke dalam repository. Perhatikan langkah di bawah ini:

The screenshot shows the GitHub repository settings for 'novalbayusetiawan / BelajarGit'. The 'Settings' tab is selected (1). The 'Collaborators' tab is active, showing a search bar with 'jybsheet' entered (3) and an 'Add collaborator' button (4). The sidebar on the left shows the 'Collaborators' option selected (2).

BAB VIII

Menyalin Repository ke Direktori Lokal

A. Git Clone

Dalam tahapan ini, anda menyalin seluruh file yang ada pada repository Github. Setelah selesai, tidak dibutuhkan perintah *git init* ataupun *git remote <url>* lagi.

```
C:\ > git clone  
https://github.com/novalbayusetiawan/BelajarGit.git
```

Catatan:

Terdapat perbedaan metode *push* dan *pull* pada direktori hasil kloningan.

Cukup dengan perintah :

```
C:\BelajarGit > git push
```

```
C:\BelajarGit > git pull
```

tanpa embel – embel *<remote-name>* dan *<branch>*

BAB IX

Referensi:

1. Dokumentasi Git : <https://git-scm.com/documentation>
2. Panduan Github : <https://guides.github.com/>
3. Github Untuk Pemula :
<http://www.candra.web.id/pengenalan-github-untuk-pemula/>
4. Mengenal Git : <http://www.ariona.net/belajar-git-yuk/>