

Front End Bootcamp PT. Mahardika Solusi Teknologi

Ariel Arliyanus, S.Kom

Chapter 5 - Git

2021 © All Right Reserved

Dilarang memperbanyak dan/atau meng-copy sebagian atau seluruh material dalam dokumen ini tanpa persetujuan tertulis dari PT. Mahardika Solusi Teknologi

Apa itu Git ?

Git adalah sebuah *Version Control System* yaitu sistem yang mengelola perubahan dari sebuah dokumen, program komputer, website dan kumpulan informasi lain.

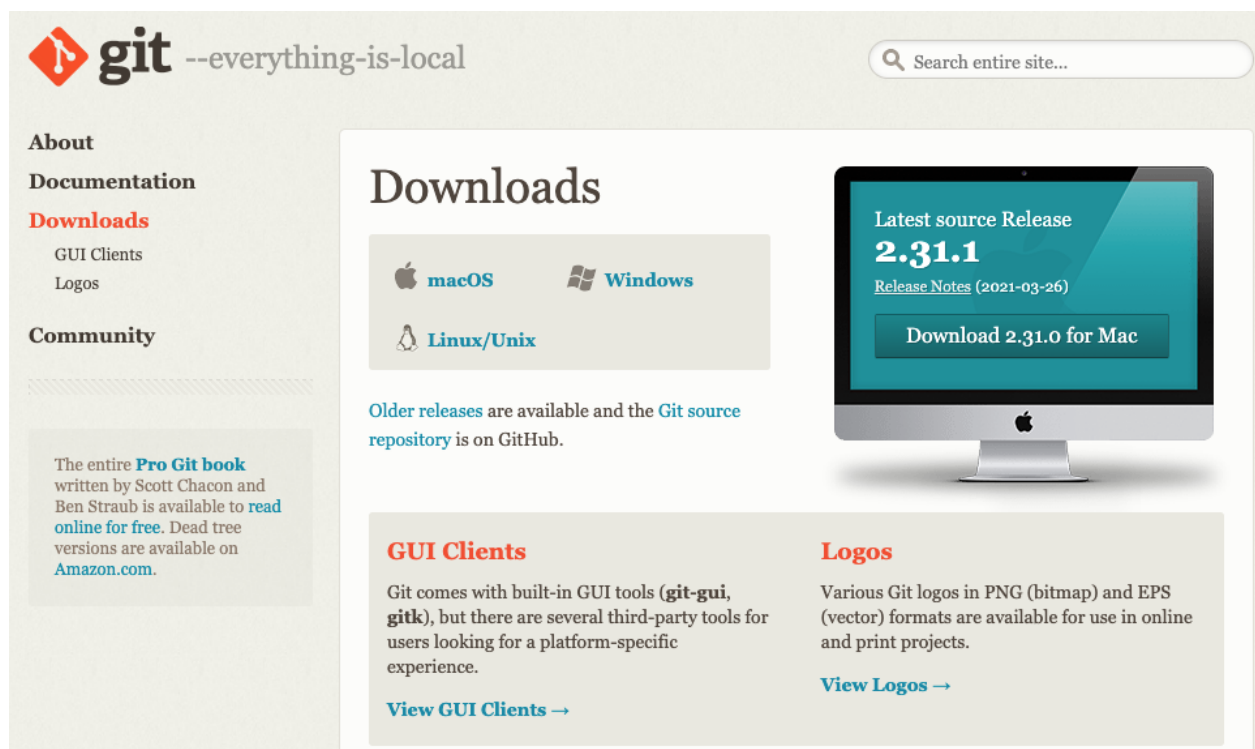
Selain itu, Git memungkinkan para pengembang perangkat lunak dari berbagai belahan dunia mengerjakan banyak proyek bersama-sama tanpa mengharuskan bertatap muka.

Git sendiri disimpan dalam sebuah folder atau directory project yang biasa di sebut repository

Instalasi Git

Instalasi di Windows dan Mac

Untuk menginstall git ke dalam windows dan mac, download terlebih dahulu file instalasi nya dari halaman [download git](#).



The screenshot shows the Git website's 'Downloads' page. The header features the Git logo and the tagline '--everything-is-local', along with a search bar. The left sidebar contains links for 'About', 'Documentation', 'Downloads' (highlighted), 'GUI Clients', 'Logos', and 'Community'. The main content area is titled 'Downloads' and includes links for 'macOS', 'Windows', and 'Linux/Unix'. A large monitor graphic displays the 'Latest source Release 2.31.1' with a 'Download 2.31.0 for Mac' button. Below this, a note states 'Older releases are available and the Git source repository is on GitHub.' The bottom section is divided into 'GUI Clients' (with a link to 'View GUI Clients ->') and 'Logos' (with a link to 'View Logos ->'). A small box on the left mentions the 'Pro Git book' by Scott Chacon and Ben Straub.

Halaman download git dari git scm

jika sudah terdownload, klik file instalasi lalu ikuti instruksi instalasi (klik next saja sampai selesai).



instalasi git, klik next sampai instalasi selesai

setelah instalasi selesai, kita dapat mengecek apakah Git sudah terinstall dengan cara membuka cmd atau command prompt lalu ketikkan perintah `git --version`.

```
Last login: Mon Apr 12 14:16:17 on ttys003
➔ ~
```

memastikan git sudah terpasang dengan mengecek versi git yang sudah terinstall

```
Last login: Mon Apr 12 14:16:17 on ttys003
→ ~ git --version
git version 2.24.3 (Apple Git-128)
→ ~
```

Setup Git

setelah menginstall git, hal yang di lakukan selanjutnya adalah setup git config email dan username seperti di bawah ini

```
git config --global user.name "username anda"
git config --global user.email "email anda"
anda dapat melihat hasil config ini dengan perintah
```

```
git config -l
```

Perintah Dasar Git

git init

git init adalah perintah untuk inisialisasi atau memasangkan git pada sebuah repository yang sedang terbuka di command prompt atau terminal.

```
→ demo git init
Initialized empty Git repository in /Users/aril/Documents/demo/.git/
→ demo git:(master)
```

pada contoh di atas, setelah memberikan perintah git init akan muncul keterangan "Initialized empty Git repository in ..." yang berarti folder git-demo yang sedang dibuka di cmd sudah dapat menggunakan Git di dalamnya.

git add

git add yaitu perintah git untuk menambahkan perubahan-perubahan pada direktori project sebelum menyimpan perubahan tersebut. Misalkan di repository project kita terdapat file index.html yang ingin kita simpan perubahannya.

```
$ git add index.html
```

git commit

git commit yaitu perintah dari git untuk menyimpan perubahan yang ada di repository dan perintah ini biasanya disertakan dengan **-m "[keterangan_perubahan_yang_dilakukan]"** untuk menuliskan perubahan yang dilakukan

```
git commit -m "menambahkan index.html"
```

git status

git status adalah perintah dalam git untuk memeriksa status repository, apakah ada file baru, perubahan pada file atau file sudah di add, atau apakah perubahan sudah di commit atau belum.

git push

git push adalah perintah dalam git untuk mengirimkan perubahan perubahan file pada repository

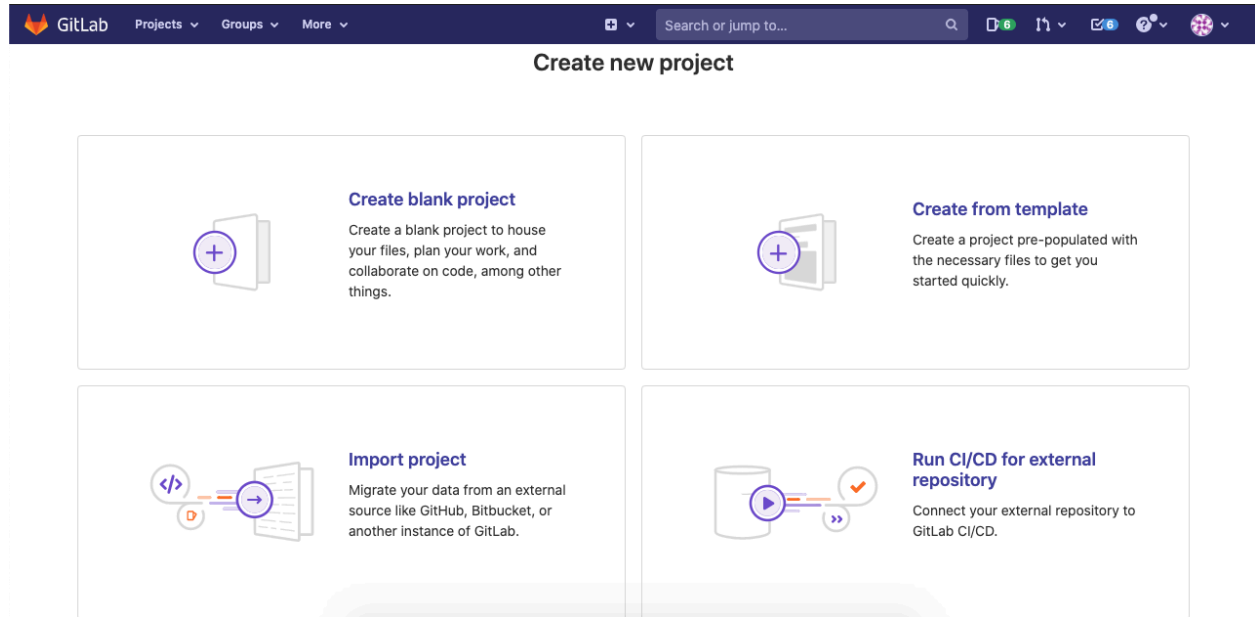
git pull

git pull adalah perintah dalam git untuk mengambil perubahan terakhir dari repository di git

Tugas

1. Buat repository project baru

Buatlah satu repository project baru dengan nama project “**IM ReactJS Frontend Developer**“, pastikan visibility level di set “**Private**“, dan centang pada bagian “**Initialize repository with a README**“.



New project > Create blank project

Project name

IM ReactJS Frontend Developer

Project URL

https://gitlab.com/ArielArliyanus/

Project slug

im-reactjs-frontend-developer

Want to house several dependent projects under the same namespace? [Create a group](#).

Project description (optional)

Description format

Visibility Level [?](#)

☒ **Private**
Project access must be granted explicitly to each user. If this project is part of a group, access will be granted to members of the group.

☐ **Public**
The project can be accessed without any authentication.

☐ Initialize repository with a README

Allows you to immediately clone this project's repository. Skip this if you plan to push up an existing repository.

Create project

Cancel

2. invite trainer

invite trainer pada repository project yang telah di buat dengan menuju menu members

The screenshot shows the GitLab interface for a newly created project. The left sidebar contains navigation links: Activity, Issues (0), Merge requests (0), CI/CD, Security & Compliance, Operations, Packages & Registries, Analytics, Wiki, Snippets, Members, Settings, and a Collapse sidebar button. The main content area has a yellow banner at the top stating: 'Please ensure your account's [recovery settings](#) are up to date.' Below this, a blue notification bar says: 'Project 'IM ReactJS Frontend Developer' was successfully created.' The project name 'IM ReactJS Frontend Developer' is displayed with a lock icon and a bell icon, along with 'Project ID: 25819217' and 'Star 0'. The 'Invite your team' section includes the text 'Add members to this project and start collaborating with your team.' and an 'Invite members' button. Below this, a section titled 'The repository for this project is empty' provides instructions on how to get started. It lists several options: 'Clone' (with a dropdown arrow), 'Upload File', 'New file', 'Add README', 'Add LICENSE', 'Add CHANGELOG', 'Add CONTRIBUTING', 'Set up CI/CD', and 'Configure Integrations'. At the bottom, there is a 'Command line instructions' section.

lalu pada tab invite member isi input “**GitLab member or Email address**” dengan **@diov5** dan **@arielarliyanus** lalu pada choose “**Choose a Role Permission**” pilih **maintainer** dan klik **invite**

3. Clone repository

Lakukanlah clone dari project yang telah dibuat. Kemudian masuk ke folder project yang telah di clone



lalu copy text yang ada di dalam Clone With HTTPS lalu jalankan perintah ini di terminal/cmd

```
git clone hasil_copy_dari_clone_with_https
```

lalu pindahkan ke folder project yang sudah di clone

4. Menambahkan folder dan file baru

Buat folder baru dengan nama "Tugas-Git" dan di dalamnya tambahkan folder baru lagi dengan nama "Tugas-Git" lalu tambahkan file "data_peserta.txt". kurang lebih struktur foldernya seperti ini

Isi file "data_peserta.txt" tersebut dengan nama dan email Anda saat mendaftar, akun gitlab, serta akun telegram pada grup diskusi, contoh:

Data Peserta Front End Bootcamp ReactJS

1. Nama:
2. Email:
3. Sistem Operasi yang digunakan:
4. Akun Gitlab/Github:
5. Akun Telegram:

5. Kumpulkan tugas

Lalu update tugasnya ke repository masing-masing. Selanjutnya kumpulkan tugas Anda dengan melakukan copy link commit yang telah dibuat dari halaman repository project gitlab.