

---

# Table of Contents

Depan	1.1
Sambutan	1.2
Daftar Isi	1.3
Kosakata	1.4
1. Awalan	1.5
1.1. Pemasangan	1.6
1.2. Konfigurasi	1.7
2. Dasar	1.8
2.1. Inisialisasi	1.9
2.2. Tambah Perubahan	1.10
2.3. Simpan Perubahan	1.11
2.4. Unggah Perubahan	1.12
2.4. Unduh Perubahan	1.13
2.5. Unduh Proyek	1.14

# **\*~ Version Control System : GIT ~\***

**\*Dulinan GIT\***

~ Achmad Ali Liesmana ~  
April 2017

**1.0.0**

[Download PDF](#)

## Penulis

*E-book* ini ditulis menggunakan GitBook dan Markdown, dengan editor yaitu **Vim Editor**. Saya merupakan seorang yang sedang suka menulis sesuatu yang bermanfaat untuk orang lain. Nama saya "**Achmad Ali Liesmana**", saya adalah seorang *backend developer* di salah satu perusahaan Muslim di surabaya.

*E-book* ini juga berisi cara - cara mengatur sirkulasi pengerjaan pada sebuah proyek aplikasi berbasis teknologi informasi. Dan mempermudah para kepala proyek mengawasi perubahan dari aplikasi yang sedang dikerjakan.

*E-book* ini juga bisa dipelajari oleh para teman - teman saya yang saat ini bekerja sebagai Developer maupun Programmer, dan lebih khususnya teman - teman saya yang masih menggunakan teknik manajemen aplikasi dengan bantuan Aplikasi "Filezilla" atau semacamnya untuk memperbaharui aplikasinya.

## Daftar Isi

1. [Depan](#)
2. [Sambutan](#)
3. [Daftar Isi](#)
4. Awalan
5. Dasar
6. Penamaan (*Branch*)
7. Kolaborasi (*Merging*)
8. Penyimpanan (*GIT Hosting*)
9. Pengaturan Versi (*GIT Flow*)
10. Penutup

## Kosakata

Berikut ini daftar beberapa istilah yang ada pada *e-book* ini, mungkin untuk beberapa teman - teman developer pasti sudah faham. Tapi untuk beberapa teman yang masih awam mungkin beberapa kosakata ini membantu.

kata	arti
<i>local</i>	laptop atau komputer kita
<i>repo</i>	tempat penyimpanan, bisa <i>local</i> atau <i>cloud</i>
<i>tools</i>	alat atau sesuatu cara untuk menyelesaikan sesuatu
<i>editor</i>	aplikasi untuk menulis, seperti halnya Ms. Word milik Microsoft namun dipergunakan untuk menulis sebuah bahasa pemrograman.

## Awalan

## Teori Dasar

*Version Control System* atau *VCS*, istilah ini lebih banyak dikenal beberapa kalangan orang - orang *software development* yang berkaitan dengan sebuah *tools* untuk membantu mengatur atau mengolah sebuah proses pengerjaan sebuah proses (bagi yang belum mengetahuinya, silahkan cari di go\*\*le.co.id saja).

Dari teori *VCS* pada wikipedia, ada beberapa bentuk dari proses *VCS* sendiri, yaitu salah satunya menggunakan *Function Control System* dari sang *Creator Linux* yaitu **GIT**.

*GIT* adalah ..... (dibaca saja di wikipedia. hehehe). Intinya si *GIT* menggunakan prinsip *Distributed System*. Eh tapi sebelum itu kita bahas dulu lawan dari *Distributed System*, yaitu *Centralized System*.

*Centralized System* adalah rumus yang dipergunakan oleh beberapa *VCS* yaitu Subversion, ClearCase. Pada rumus ini menggunakan satu repository untuk menyimpan sebuah perubahan aplikasi. Kelemahan dari rumus ini yaitu sifatnya yang terpusat menjadikan repository yang umumnya diletakkan di sebuah server sebagai *single point of failure*. Jika server *down* atau kita mengalami gangguan koneksi, kita tidak bisa meneruskan pekerjaan. Lebih parah lagi kalau *hard disk server* rusak, semua histori hilang

### Awalan

### Pemasangan

Pada bagian 1.0, sudah saya jelaskan secuil teori dasar dari *Version Control System*, dan lain - lain. Jadi pada Sub bab ini nanti kita akan mempelajari cara menggunakan GIT, namun kita mulai dulu cara memasang GIT pada komputer kita.

#### Pemasangan pada Windows

Untuk pemasangan pada *Operating System Windows* sepertinya cukup mudah, yaitu dengan men-*download* aplikasi GIT pada halaman [Website GIT](#). Setelah itu *double-click* pada file .exe / .msi, tunggu beberapa saat sampai muncul kotak dialog yang berisi langkah - langkah instalasi. Ikuti langkah - langkah sampai selesai.

#### Pemasangan pada Mac

Untuk pemasangan pada *Operating System Mac* bisa cari di [google.co.id](https://www.google.co.id), karena saya juga belum pernah instalasi.

#### Pemasangan pada Linux

Untuk pemasangan pada *Operating System Linux / Unix*, bisa menggunakan perintah :

```
$ sudo apt update
$ sudo apt install git
```

## Awalan

## Pengaturan

Setelah kita selesai instalasi *GIT* pada laptop / komputer kita. Kita dapat memulai sesuatu yang mungkin beberapa kalangan menganggap ini tidak berguna dan sudah tua, yaitu menjalankan perintah *Command Line Interface* pada *Terminal* (unix), *Command Prompt* (windows) & *iTerm* (macintosh).

Pada saat penggunaan pertama, *GIT* membutuhkan adanya sebuah identitas dari laptop / komputer kita, yaitu berupa *username* & *email*. Dengan cara menjalankan perintah seperti dibawah ini :

```
$ git config --global user.name "Akku Iki Alie"  
$ git config --global user.email "achmadali1992@yahoo.com"
```

Pengaturan ini dipergunakan agar saat kita membuat perubahan, maka informasi di atas merupakan identitas dari perubahan tersebut.



## Dasar

## Teori

Setelah di awal kita belajar sedikit untuk mengatur *GIT* pada local kita, kita mengenal dulu beberapa bagian sistematis di dalamnya, yaitu

1. *working area* :
2. *staging area* :
3. *local repository* :

Mungkin beberapa teman - teman masih ada yang bingung, mungkin bisa melihat sub-bab di bawah. Daripada cuma membaca teori saja.

## Dasar

# Inisialisasi

Inisialisasi, opo iku yo? Jadi kita bisa mulai membuat repositori di local kita. Cukup jelas perintah dari *GIT* untuk menginisialisasi yaitu

```
$ git init
```

Dengan cara :

- Buka *Terminal* atau *Git Bash*
- Masuk ke dalam folder yang kita akan jadikan tempat untuk menyimpan aplikasi / *source code* kita. Seperti dibawah ini :

A terminal window with a dark purple background. The prompt is 'akuikialie@alie:~/Documents/praktek-git\$' followed by a cursor. To the right, there is a small icon and the text '23 Add a log'.

- Kita bisa menulis perintah di atas

A terminal window with a dark purple background. The prompt is 'akuikialie@alie:~/Documents/praktek-git\$' followed by the command 'git init' and a cursor.

- Setelah itu akan muncul response seperti dibawah ini

A terminal window with a dark purple background. The prompt is 'akuikialie@alie:~/Documents/praktek-git\$' followed by the command 'git init'. The output is 'Initialized empty Git repository in /home/akuikialie/Documents/praktek-git/.git/'.

- Lalu kita bisa lihat, nantinya akan muncul folder */.git*. Folder ini akan berisi *file* / sesuatu yang tidak jelas yang dikelola oleh *GIT* untuk mengatur perubahan dari repositori local kita.

### Dasar

## Tambah Perubahan

Setelah kita melakukan inisialisasi, kita bisa mulai menambah perubahan. Ok deh, saat nya kita membuat sebuah percobaan kecil, yaitu :

- Buat sebuah *file* pada folder yang telah kita inisialisasi pada subbab diata dengan file extension .txt, terserah deh mau pakai editor apa, saya menyarankan menggunakan notepad / sublime / msword
- Simpan *file* tersebut.
- Lalu coba ketik perintah ini

```
$ git status
```