# Belajar Github

Enggar Alfianto

December 13, 2017

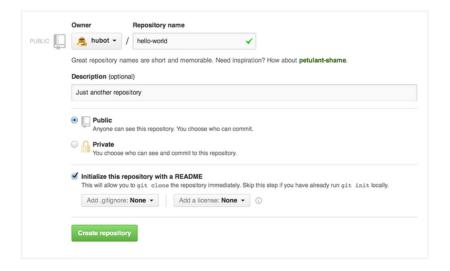
### 1 Membuat Repositori baru

Repository biasanya digunakan untuk mengatur proyek tunggal. Repositori dapat berisi folder dan file, gambar, video, spreadsheets dan data set - atau apa saja yang dibutuhkan dalam proyek tersebut. Direkomendasikan terdapat file README atau file yang memiliki informasi apapun tentang proyek yang dibuat.

Repositori "hello-world" dapat diletakkan dimanapun.

#### Membuat repository baru

- 1. Pada bagian pojok kanan atas, klik tanda "+" dan pilih New repository.
- 2. Namai repositori baru dengan "hello-world"
- 3. Tulis deskripsi singkat
- 4. Centang Initialize this repository with a README.



5. Klik Create repository

## 2 Membuat cabang (branch)

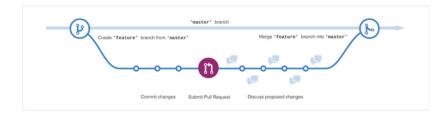
branch merupakan cara untuk bekerja dengan banyak versi repository pada saat yang sama

Semula, repository hanya memiliki satu cabang dengan nama "master" yang merupakan cabang utama. Kita mengunakan branch untuk melakukan percobaan dan melakukan perubahan sebelum memasukkannya (commiting) ke dalam "master".

ketika kita membuat cabang dari master, artinya kita membuat duplikat dari master. Jika ada orang lain yang bekerja pada master dan kita bekerja pada branch, kita harus menarik (pull) update tersebut.

Diagram ini menunjukkan:

- cabang (branch) "master"
- Cabang baru yang bernama "feature" (karena kita akan bekerja pada cabang itu)
- berikutnya "feature" akan digabung kedalam cabang "master"



Sering kali kita membuat versi file berbeda saat bekerja, misalnya:

- Tugas.txt
- Tugas-enggar-edit.txt
- Tugas-enggar-edit-perbaikan.txt

Cabang (branch) mengerjakan hal yang sama pada repositori GitHub.

Di GitHub, developer, writer, dan desainer menggunakan branch untuk menjaga perbaikan bug dan pekerjaan berikutnya dari cabang "master". Ketika perubahan telah siap dan bagus mereka menyatukannya kembali dalam cabang "master".

### Membuat cabang (branch) baru

- 1. Masuk ke dalam repositori "hello-world"
- 2. klik pilihan "branch:master"
- 3. ketikan nama cabang baru "readme-edits"
- 4. Pilih tombol biru Create branch atau tekan enter pada keyboard.

Saat ini telah tersedia dua branch yaitu "master" dan "readme-edits".

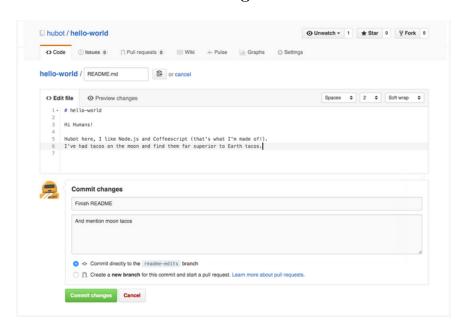
### 3 Membuat dan memasukkan (commit perubahan

Mantab, saat ini kita berada dalam tampilan cabang "readme-edits", yang mana adalah copy dari "master". Buatlah sedikit perubahan.

Pada GitHub, menyimpan perubahan disebut "commits", setiap "commit" memiliki pesan, yang merupakan deskripsi dan penjelasan mengapa ada perubahan yang dilakukan. Pesan commit menyimpan sejarah dari perubahan yang dilakukan, sehingga kontributor lain dapat memahami tentang apa yang telah diselesaikan dan mengapa hal itu dilakukan.

### Membuat dan memasukkan (commit) perubahan

- 1. Klik "README.md"
- 2. klik gambar pensil pada bagian sudut kanan atas pada tampilan file untuk mengedit
- 3. Pada editor, tulis sembarang tentang dirimu.
- 4. tulis pesan commit yang mendeskripsikan perubahan
- 5. klik tombol Commit changes



Perubahan ini hanya dilakukan di dalam file README yang berada pada cabang "readme-edits", sehingga sekarang ada perbedaan antara cabang "master" dan "readme-edits"

## 4 Buka permintaan tarik (pull)

Sekarang kita telah berada pada cabang "master", kita dapat membuka permintaan penarikan (pull).

Permintaan "pull" merupakan jantung dari kerja secara kolaborasi di GitHub. Ketika kita membuka permintaan pull, itu artinya kita mengajukan perubahan dan meminta sesorang untuk mereview dan menarik kontribusi kita kemudian disatukan dengan cabang mereka. Perubahan, penambahan dan pengurangan ditunjukkan dengan warna hijau dan merah.

Segera setelah kita membuat commit, kita dapat membuka permintaan pull dan memulai diskusi, meskipun code belum terselesaikan.

Dengan menggunakan GitHub @mentionSystem pada pesan permintaan pull, kita dapat meminta timbal balik dari seorang atau tim.

Kita dapat menarik *pull* permintaan pada repositori sendiri dan menggabungkannya. Itu adalah cara terbaik untuk memahami alur Github sebelum bekerja pada proyek besar.

### Membuka permintaan Pull (Pull Request)

1. Kllik tab **Pull Request**, kemudian dari halaman Pull Request klik tombol hijau **Pull Request**.

- 2. Pada bagian **Example Comparisons**, pilih cabang yang telah dibuat, "readme-edits", untuk dibandingkan dengan "master" (aslinya)
- 3. Lihat perubahan yang telah dibuat dari laman perbandingan, pastikan itu adalah yang akan disubmit.
- 4. Jika sudah mantab dengan perubahan yang telah dibuat, klik tombol besar berwarna hijau bertuliskan **Pull Request**.
- 5. berilah judul pada *pull reques yang telah dibuat*, berilah catatan kecil tentang perubahan yang dilakukan.
- 6. Jika sudah selesai dengan pesannya, klik Create Pull Request.

### 5 Menyatukan Pull Request

Pada bagian terakhir ini, akan digabungkan cabang "readme-edits" dan cabang "master".

- 1. Klik tombol hijau Merge pull request untuk mengubah cabang "master"
- 2. Klik confirm merge
- 3. Hapus cabang yang sudah digabung.