



SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI ANGKATAN LAUT

Jl. Bumi Moro, Morokrembangan, Kec. Krembangan, Surabaya 60178
Telp. (031)99000581. campus_sttal@sttal.ac.id. <https://sttal.ac.id>

Dibuat oleh : AGUNG KURNIAWAN
Pangkat : SERTU MAR
NRP : 121912

Github adalah platform khusus developer yang dibuat karena terinspirasi dari cara bekerja para programmer. Dari open source ke bisnis, kita bisa meng-host dan meninjau sebuah kode, mengelola project, dan membangun perangkat lunak bersama pengguna di seluruh dunia.

Gampangnya, Github merupakan manajemen project, sistem versioning code, sekaligus platform jaringan sosial bagi para developer seluruh dunia. Banyak sekali fungsi yang bisa digunakan oleh para developer, sehingga melalui platform ini memudahkan developer dalam mengembangkan sebuah karya.

Github bisa dianggap sebagai media sosial untuk para programmer, namun khusus untuk kode. Pada Github kita bisa:

- Menyimpan proyek kode secara online (disebut repository atau repo).
- Melacak perubahan yang terjadi pada kode dari waktu ke waktu.
- Berkolaborasi dengan orang lain dalam mengembangkan proyek yang sama.
- Melaporkan dan memperbaiki bug, menambahkan fitur, atau mengusulkan perubahan.
- Mengelola kode dengan Git.
- Menemukan proyek secara open source (gratis dan terbuka) untuk dipelajari dan dikembangkan dengan versi kita sendiri.

Cara Kerja Github

Untuk memahami cara kerja Github, kamu juga perlu tahu sedikit tentang Git. Git adalah sistem kontrol versi. Github adalah layanan hosting online untuk repository Git.

Berikut cara kerjanya:

1. Buat akun di Github

Kunjungi <https://Github.com> dan daftar. Tentu langkah pertama yang harus kita lakukan adalah mengunjungi website Github. Kemudian kita diwajibkan untuk mendaftarkan sebuah akun Github dengan menekan tombol “sign-up” atau mengisi langsung formulir yang terdapat pada Github, Setelah itu akan ada verifikasi yang sangat menarik, seperti memutar-mutar gambar hewan.

2. Verifikasi Alamat Email

Github akan mengirimkan pesan melalui E-mail terdaftar yang berisikan verifikasi alamat e-mail.

3. Buat repositori

Repositori adalah tempat kamu menyimpan semua file kode dan riwayat revisinya. Pada bagian ini, kita dapat mengisi sendiri melalui penjelasan singkat di bawah ini :

- Repository name : kolom untuk menamai repo yang ingin dibuat.
- Description : kolom untuk mendeskripsikan repo yang ingin dibuat. Sifatnya opsional yaitu boleh diisi atau tidak.
- Visibility : terdapat dua opsi penampilan repo yaitu "public" dan "private". Pilih public jika ingin dilihat oleh pengguna lain/pilih private jika hanya ingin dilihat sendiri.
- Initialize this repository : terdapat beberapa opsi untuk mengatur project baru yang akan kita buat. Opsi pertama dengan pemasangan file "Readme". Readme selalu ada di setiap repository untuk menjelaskan penjelasan singkat/detail, cara penggunaan, dan sebagainya. Jika ingin dibuat secara otomatis oleh Github, checklist tombolnya.
- Jika merasa sudah sesuai, silakan lanjut ke bagian selanjutnya dengan menekan tombol "Create repository".

4. Create a New File

Setelah muncul halaman repository, kita bisa memulai membuat sebuah file baru pada link "create a new file". Nama file bisa kamu isi dengan kode jenis file seperti php, javascript, html, dan lainnya. Selanjutnya ada dua tabel, yaitu lembar ketik untuk menulis kode dan preview kode yang telah diketik.

Jika pembuatan file telah selesai, kamu bisa menyimpannya dengan menekan "commit a new file". Commit berfungsi untuk merekam/melacak perubahan kedepannya. Jangan lupa isi selalu kedua kolom nama dan deskripsi commit untuk mengetahui perubahan apa yang telah dilakukan. Kamu bisa melihat rekaman file pada menu history atau commit.

5. Bersosialisasi

Terakhir kita bisa mengeksplorasi segala postingan dalam halaman feed yang telah diatur oleh Github. Tentu sesuai dengan ketertarikan kita. Di sini kita bisa memberikan like, berkomentar, berkenalan, dan berdiskusi untuk membahas algoritma tertentu misalnya. Tentunya, kamu juga dapat memposting segala sesuatu kepada public.

Tidak hanya itu, jika kita bosan dengan menu explore yang disediakan Github, maka kita bisa membaca blog yang ada pada Github. Terdapat fitur lainnya yang disediakan oleh Github untuk kita temukan sendiri.

Adapun istilah-istilah pada Github yang biasa digunakan, istilah tersebut dapat kita lihat pada tabel berikut ini.

No	Istilah (Kata)	Keterangan
1	Repo/Repository	Folder suatu project.
2	Commit	Rekaman/snapshot dari repository (Riwayat perubahan repository).
3	Hash	Penanda unik pada sebuah commit (terdiri dari angka dan huruf yang panjang).
4	Checkout	Berpindah ke sebuah perubahan tertentu.
5	Branch	Cabang dari sebuah perubahan.
6	Merge	Menggabungkan dua atau lebih branch.
7	Remote	Resource yang memiliki repository.
8	Clone	Mengambil repository dari <i>remote</i> .
9	Push	Mengirim commit ke repository.
10	Pull	Mengambil commit dari repository.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa Github adalah sebuah platform khusus developer yang memberikan layanan berupa pengelolaan project hingga kolaborasi dalam pembuatan software melalui cloud. Feed pada Github juga memiliki fitur yang sangat lengkap sehingga dapat membuat pengguna nyaman dalam berselancar. Poin positif di sini adalah Github dapat menjadi media sosial yang memiliki postingan positif tentang ilmu pemrograman.