Materi

GITHUB

“Merupakan salah satu *platform* yang sangat familiar bagi kalangan developer di seluruh dunia.”

Pengertian Github

*Platform Github* merupakan layanan web host untuk kebutuhan pengembangan perangkat lunak di kalang *back and development* dengan sistem kendali *Git version. Platform* ini mampu memberikan akses kontrol dan kolaborasi antar tiap *developer* untuk dapat memanajemen tugas, perbaikan *bug,* dan pembuatan dokumentasi pada proyek.

Github juga menawarkan paket repositori secara *personal* dan gratis pada penggunaan akun yang sama, selain itu juga tersedia paket *open source* untuk memudahkan pengguna dalam mengakses berbagai fitur dalam situs.

Fungsi dari Github

* Dapat digunakan untuk menyimpan repository.
* Menjadi wadah atau sebagai alat untuk berkolaborasi dan mengerjakan sebuah proyek.
* Memuat profil sehingga dapat mengikuti programmer lainnya di aplikasi ini.
* Dapat untuk mengawasi *repository* tertentu.

Istilah Penting dalam Github

Setelah mengetahui beberapa hal berkaitan dengan penggunaan dari Github sendiri, selanjutnya masuk pada pembahasan mengenai istilah – istilah penting dalam aplikasi tersebut.

* Repo / Repository: Tempat atau folder untuk meletakkan project.
* Commit: Fitur rekaman atau snapshot dari repository (menyimpan riwayat perubahan).
* Checkout: Melakukan perpindahan ke dalam perubahan tertentu.
* Hash: Penanda unik pada commit.
* Merge: Menggabungkan dua komponen branch atau lebih.
* Branch: Suatu cabang dari perubahan.
* Remote: Sumber daya (resource) yang mempunyai repository.
* Push: Mengirim commit menuju repository.
* Pull: Mengambil sebuah commit dari repository.
* Clone: Mengambil repository dari sebuah remote.

Cara menggunakan Github

1. Masuk ke website *github.com* terlebih dahulu, lalu buatlah akun dengan diminta beberapa data pribadi seperti nama, alamat email, dan melakukan verifikasi langsung.
2. Setelah berhasil masuk ke Github langsung buatlah repositori dengan cara klik *New* pada menu *repository* lalu akan diarahkan ke halaman membuat *repository*. Saat ingin membuat *repository* kita diminta untuk mengisi beberapa informasi detail seperti :

* Nama repositori dengan sesuai isi repositori yang akan dibuat
* Deskripsi (Opsional), fungsinya untuk memberikan penjelasan mengenai *repository* yang akan dibuat.
* Gudang macam, pada bagian ini akan diminta untuk memilih macam *repository public* atau *private* yang dapat diatur sesuai keinginan.

1. Buatlah Folder di Windows, ini akan berfungsi untuk menyimpan update file dari repository yang telah dibuat jika terjadi perubahan tertentu. Setelah membuat folder selanjutnya buka folder klik kanan dan pilih Git bash. Setelah itu kita bisa mengubah folder tersebut menjadi *repository*.
2. Memasukkan atau menambahkan file ke repositori dengan melalui langkah-langkah ini:
   1. Buatlah file di folder sebelum membuat Test Git.
   2. Selanjutnya, bukalah bagian Git Bash sesuai perintah.
3. Buatlah Commit, fungsinya untuk membantu dalam menambahkan file update dan komentar serta untuk membantu setiap pihak mengkonfirmasi file update di proyek yang sedang dikerjakan.
4. Repository jarak jauh, file yang sudah dibuat sebelumnya di *local disk* dapat di upload dengan *Remote Repository.*
5. Lakukan Push ke Github, setelah tahapan sudah selesai maka langkah terakhir yakni melakukan push ke ini akan bekerja untuk mengunggah hasil dari langkah-langkah sebelumnya yang sudah dilakukan. Selanjutnya akan dilakukan pengecekan pada repositori untuk memastikan file-file yang telah ditambahkan telah masuk sesuai dengan yang diinginkan.

Kesimpulan

Github merupakan aplikasi yang serba bisa sangat berguna bagi para programmer maupun para pemula yang sudah memahami cara penggunaannya maka langsung dapat menggunakan aplikasi ini dengan mudah.

Proses pembuatan akun Github juga sangatlah mudah dapat langsung dipahami dan mengunjungi langsung ke situs resmi dan mulai aktif mengunggah berbagai dokumentasi proyek terkait kode program aplikasi.