**Tugas Mandiri**

**Kolaborasi**

**Cloud Computing**

A picture containing text, clipart

Description automatically generated

**Di Susun oleh :**

1. Auric (190210002)
2. Stanley (190210055)
3. Alvin (190210020)
4. Eko Giri Pratama (190210021)
5. Piter Prasetyo Sudarto (190210067)

**UNIVERSITAS PUTERA BATAM**

**TAHUN AJARAN 2022/2023**

# KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah menganugerahkan sampai saya menyelesaikan tugas mandiri kami “Kolaborasi ” ini dapat terselesaikan dengan baik.

Tugas mandiri adalah salah satu syarat untuk menuntaskan mata kuliah Data Warehouse. Saya mengerti bahwa tugas mandiri saya ini masih sangat kurang dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca tidak akan putus - putus saya terima dengan senang hati. Dengan segala keadaan terbatas, saya menyadari bahwa tugas mandiri tersebut tidak akan terlaksana tanpa bantuan dari bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak lainnya. Untuk itu saya ingin menyampaikan terima kasih atas bantuan dari bimbingan dan dorongan yang diberikan dalam pembuatan tugas mandiri ini.

Saya berharap agar tugas mandiri ini berguna bagi saya sendiri maupun bagi pihak yang membutuhkan dan dapat dijadikan wawasan serta dapat menjadi sebuah masukan bagi kita semua.

|  |
| --- |
|  |
| Batam, 7 Januari 2023 |
|  |
|  |
|  |
| Auric |

# DAFTAR ISI

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Pada jaman teknologi sekarang ini, cloud computing atau komputasi awan masih belum diketahui dan digunakan oleh banyak orang. Namun untuk mengikuti perkembangan jaman teknologi, pentingnya mengetahui cloud computing atau komputasi awan.

Komputasi awan sendiri adalah sebuah pemanfaatan teknologi jaringan internet untuk menjadi pusat server mengelola dan menyimpan data (Christiani, 2018). Dengan adanya komputasi awan, pengguna menjadi lebih mudah untuk mengakses sebuah software maupun penyimpanan data karena komputasi awan berbasis daring.

Sehingga pengguna cukup login dan tidak perlu mengunduh aplikasi. Sebagian besar pada perusahaan – perusahaan saat ini tidak memanfaatkan sistem cloud dan masih menggunakan cara konvensional untuk menyimpan data perusahaannya, seperti menggunakan hard disk. Menggunakan hard disk untuk menyimpan data penting seperti data perusahaan atau dokumen penting, memiliki resiko yang cukup besar.

### Rumusan Masalah

1. Apa yang dimaksud dengan Github?
2. Bagaimana mengimplementasikan cara kerja Github?
3. Apa yang harus dilakukan kolaborasi tim kerja dengan Github?

### Tujuan Masalah

Menjelaskan tentang Github.

Menerangkan tentang mengimplementasikan cara kerja Github.

Membahas tentang kolaborasi tim kerja dengan Github.

## PEMBAHASAN

### Pengenalan Github

GitHub adalah perusahaan yang menawarkan layanan hosting repository Git berbasis cloud. Pada dasarnya, GitHub membuat para pengguna individu dan tim menjadi lebih mudah untuk menggunakan Git dalam mengendalikan setiap versi pekerjaan saat melakukan kolaborasi di dalam ataupun antar tim.

GitHub menawarkan paket repository private dan gratis yang dapat digunakan untuk proyek membuat perangkat lunak open source. GitHub mempunyai sebuah maskot yang bernama Octocat, seekor kucing dengan lima tentakel dan wajah seperti manusia. Berikut rekam jejak terbaik GitHub dalam beberapa waktu terakhir:

1. Pada tahun 2016, GitHub menduduki posisi 14 di Forbes Cloud 100 list.
2. Kemudian pada tanggal 4 Juni 2018, Microsoft mengakuisisi GitHub sebesar 7,5 miliar dolar.
3. Selanjutnya pada tanggal 19 Juni 2018, GitHub memperluas GitHub Education dengan menawarkan bundel pendidikan gratis ke semua sekolah.

Setelah mempelajari tentang GitHub, mungkin muncul pertanyaan dipikirkan Anda, "Mengapa GitHub lebih user-friendly?" Jawabannya karena representasi visual dari operasi Git lebih sederhana tanpa harus melakukan perintah tertentu melalui terminal. Selain itu, siapa pun dapat mendaftar dan menghosting repositori kode publik secara gratis, hal ini menyebabkan GitHub menjadi populer dengan proyek sumber terbuka.

GitHub bukan satu-satunya situs tempat hosting Git yang dapat Anda gunakan. Ada alternatif lain seperti Bitbucket yang dapat Anda coba. Anda juga dapat mencoba mengatur server Git Anda sendiri dan menggunakannya sebagai pengganti GitHub. Untuk bahan pembelajaran, kami hanya berfokus dengan GitHub dalam kelas ini guna menyediakan materi yang mudah dipahami untuk penguasaan Git secara esensial.

### Membuat Akun Github

GitHub menawarkan beberapa fitur yang ada pada website. Untuk mengakses halaman GitHub, Anda dapat mengakses link <https://github.com>. GitHub menawarkan produk gratis dan berbayar untuk setiap layanan penggunaanya. Anda dapat melihat harga dan daftar lengkap fitur untuk setiap produk di Pricing GitHub. GitHub dalam versi gratis membatasi beberapa fitur yang dapat digunakan.

Ikutilah beberapa tahap berikut untuk mengikuti latihan membuat akun GitHub:

1. Diagram

   Description automatically generatedUntuk Anda yang baru pertama kali mendaftar akun GitHub, maka persiapkan terlebih dahulu alamat email yang aktif dan belum pernah digunakan untuk mendaftar GitHub sebelumnya. Alamat email bisa menggunakan google.mail, yahoo, ymail, hotmail, ataupun custom mail.

Gambar 2.1 Interface Github

1. Silakan akses situs GitHub untuk membuka halaman utama, kemudian pilih Sign Up atau langsung mengakses tautan ini <https://github.com/signup>.
2. Masukkanlah data sesuai dengan yang diminta oleh form pendaftaran. Setiap data yang dimasukkan akan dilakukan pemeriksaan, sehingga semua kolom input harus bercentang hijau agar dapat melanjutkan pendaftaran. Terdapat pada Verify your account, Anda akan diminta untuk menyamakan antara teks perintah dengan gambar yang tampil. Setelah memasukkan username, email, dan password, lanjutkan dengan mengeklik Create account.
3. A screenshot of a computer

   Description automatically generated with medium confidenceSetelah proses pendaftaran akun baru, Anda diminta untuk memasukkan kode unik yang bisa didapatkan dari email. Kode unik tersebut digunakan untuk memverifikasi akun email yang digunakan selama pendaftaran akun GitHub. Bukalah kotak masuk pada email pendaftaran untuk melihat kode tersebut, kemudian masukkanlah ke dalam form pendaftaran tersebut.

Gambar 2.2 Daftar Akun di Github

1. Setelah menginput kode verifikasi, Anda akan dihadapkan dengan tampilan selamat datang. Pada halaman tersebut akan ada tiga menu utama yaitu membuat repository baru, membuat organisasi, dan mempelajari cara menggunakan GitHub. Mari kita abaikan terlebih dahulu langkah ini, silakan tekan Skip this for now untuk langsung menuju halaman dashboard.
2. Selanjutnya Anda akan diarahkan ke halaman dashboard.

### Mengenal Repository

Repository atau dalam bahasa Indonesia repositori, jika diartikan yaitu gudang; tempat penyimpanan. Dari arti ini, kita sudah bisa mengerti arti dari repository itu sendiri sehingga dalam dunia Git, repository bisa diartikan sebagai tempat penyimpanan atau direktori dari sekumpulan file/berkas yang mana dalam repository ini Git bisa merekam setiap perubahan berkas dan menyimpannya di dalam riwayat commit. Repository ini memiliki dua jenis yaitu:

1. Remote Repository

Remote Repository merupakan tempat penyimpanan berkas-berkas pekerjaan atau kenangan yang kita miliki di dalam server. Anda bisa menggunakan berbagai layanan penyimpanan berbasis cloud yang sangat populer seperti GitHub, Gitlab, dan BitBucket.

1. Local Repository

Local Repository merupakan tempat penyimpanan lokal yang berada di komputer kita. Local repository ini dapat kita ubah-ubah (hapus, modifikasi, tambah) sesuai dengan keinginan kita sebelum akhirnya nanti di-push ke remote repository.