perintah, dan aliran keseluruhan yang memungkinkan pengembang dan pengguna bekerja sama. GitHub bertindak sebagai "repositori jarak jauh" yang disebutkan sebelumnya di bagian **Git** .

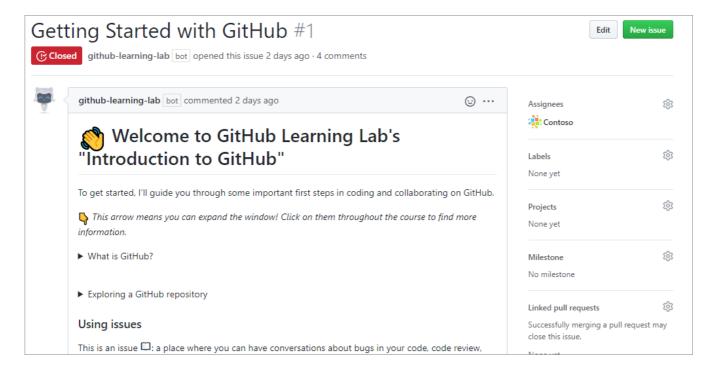
Fitur utama yang disediakan oleh GitHub meliputi:

- Masalah
- Diskusi
- Tarik permintaan
- Notifikasi
- Label
- Tindakan
- Garpu
- Proyek

Untuk mempelajari lebih lanjut tentang GitHub , lihat Memulai dengan GitHub

Masalah

Masalah adalah di mana sebagian besar komunikasi antara konsumen proyek dan tim pengembangan terjadi. Sebuah *masalah* dapat dibuat untuk membahas kumpulan topik yang luas, termasuk laporan bug, permintaan fitur, klarifikasi dokumentasi, dan banyak lagi. Setelah masalah dibuat, masalah tersebut dapat ditetapkan ke pemilik, label, proyek, dan pencapaian. Anda juga dapat mengaitkan masalah dengan permintaan penarikan dan item GitHub lainnya untuk menyediakan ketertelusuran di masa mendatang.

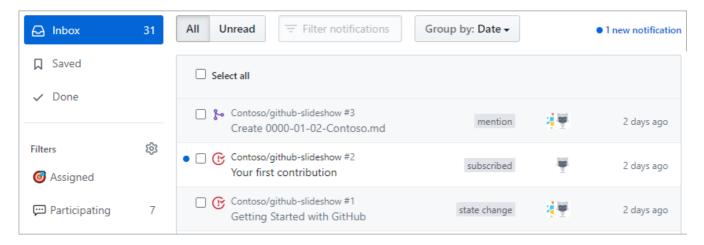


Untuk mempelajari lebih lanjut tentang Masalah GitHub, lihat Menguasai Masalah

Notifikasi

Sebagai platform kolaboratif, GitHub menawarkan **notifikasi** untuk hampir setiap peristiwa yang terjadi dalam alur kerja tertentu. Notifikasi ini dapat disetel dengan halus untuk memenuhi preferensi Anda. Misalnya, Anda dapat berlangganan semua pembuatan dan

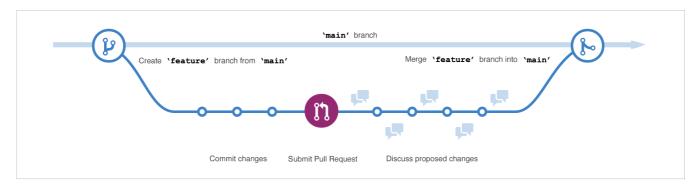
pengeditan masalah pada proyek, atau Anda hanya dapat menerima pemberitahuan untuk masalah yang menyebutkan Anda. Anda juga dapat memutuskan apakah Anda menerima notifikasi melalui email, web & seluler, atau keduanya. Untuk melacak semua notifikasi Anda di berbagai proyek, gunakan dasbor GitHub Notifications .



Untuk mempelajari lebih lanjut tentang notifikasi GitHub, lihat Mengonfigurasi notifikasi

Ranting

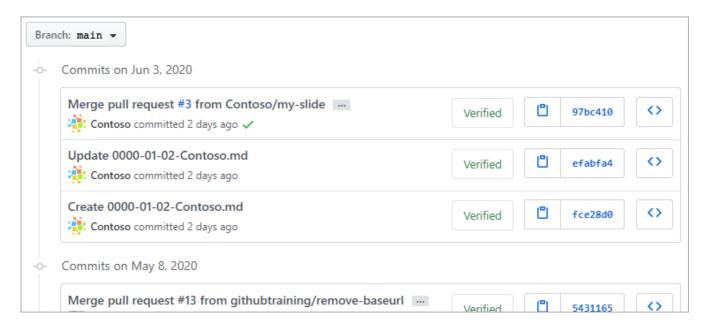
Cabang adalah cara yang disukai untuk membuat perubahan dalam alur GitHub . Mereka menyediakan isolasi sehingga banyak orang dapat bekerja secara bersamaan pada kode yang sama dengan cara yang terkontrol. Model ini memungkinkan stabilitas di antara cabang-cabang penting, seperti main, sekaligus memungkinkan kebebasan penuh bagi pengembang untuk melakukan perubahan apa pun yang diperlukan untuk memenuhi tujuan mereka. Setelah kode dari cabang siap menjadi bagian dari main cabang, kode tersebut dapat digabungkan melalui permintaan tarik.



Untuk mempelajari lebih lanjut tentang cabang GitHub, lihat Tentang cabang

Komitmen

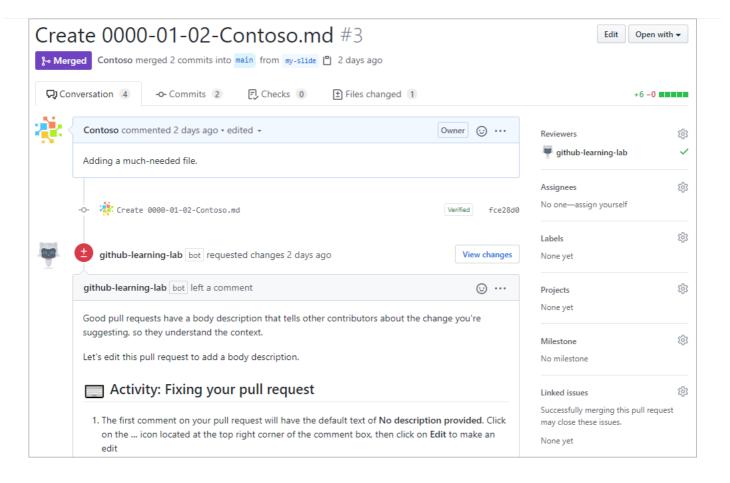
Komit adalah perubahan pada satu atau lebih file di cabang . Setiap kali komit dibuat, itu diberikan ID unik dan dilacak, bersama dengan waktu dan kontributor. Ini memberikan jejak audit yang jelas bagi siapa pun yang meninjau riwayat file atau item tertaut, seperti masalah atau permintaan penarikan.



Untuk mempelajari lebih lanjut tentang komitmen GitHub, lihat Melakukan dan meninjau perubahan pada proyek Anda .

Tarik Permintaan

Permintaan tarik adalah mekanisme yang digunakan untuk memberi sinyal bahwa komit dari satu cabang siap digabungkan ke cabang lain. Pengembang yang mengirimkan permintaan penarikan akan sering meminta satu atau lebih peninjau untuk memverifikasi kode dan menyetujui penggabungan. Peninjau ini memiliki kesempatan untuk mengomentari perubahan, menambahkannya sendiri, atau menggunakan permintaan tarik itu sendiri untuk diskusi lebih lanjut. Setelah perubahan disetujui (jika persetujuan diperlukan), cabang sumber permintaan tarik (cabang pembanding) dapat digabungkan ke dalam cabang dasar.



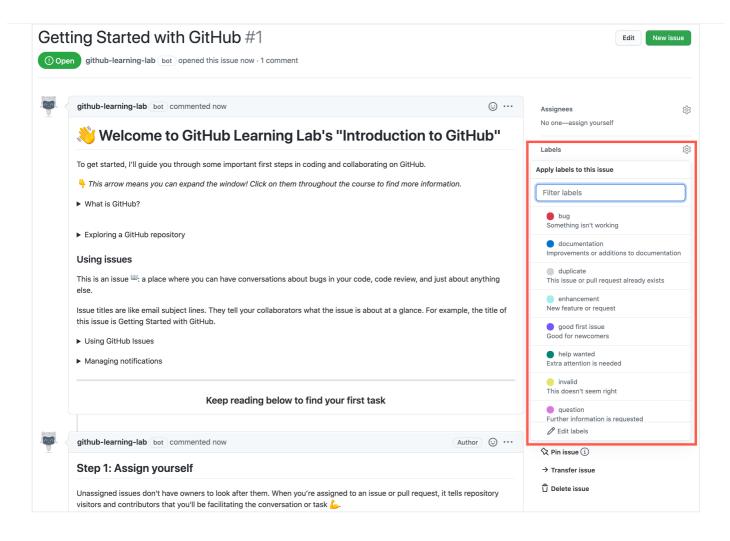
Untuk mempelajari lebih lanjut tentang permintaan tarik GitHub, lihat Tentang permintaan tarik .

Label

Labels provide a way to categorize and organize **issues** and **pull requests** in a repository. As you create a GitHub repository several labels will automatically be added for you and new ones can also be created.

Examples of Labels include:

- bug
- documentation
- duplicate
- help wanted
- enhancement
- question



To learn more about GitHub labels see About labels

Actions

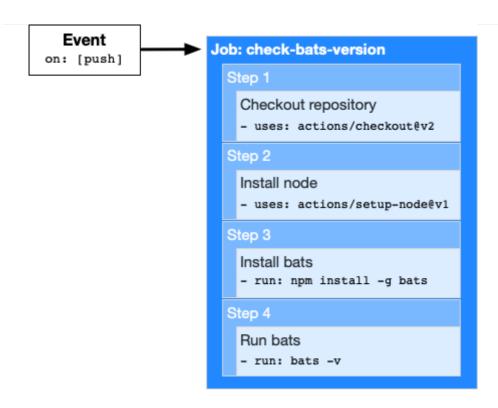
GitHub actions provide task automation and workflow functionality in a repository. Actions can be used to streamline processes in your software development lifecycle and implement continuous integration and continuous deployment (CI/CD).

GitHub Actions are composed of the following components:

- Workflows: Automated processes added to your repository.
- Events: An activity that triggers a workflow.
- Jobs: A set of steps that execute on a runner.
- Steps: A task that can run one or more commands (actions).
- Actions: Standalone commands that can be combined into steps. Multiple steps can be

combined to create a job.

• Runners: Server that has the GitHub Actions runner application installed.



To learn more about GitHub actions see Introduction to GitHub Actions .

Cloning and forking

GitHub provides multiple ways to copy a repository so that you can work on it.

- Cloning a Repository Cloning a repository will make a copy of the repository and its history on your local machine. If you have write access to the repository, you can push changes from your local machine to the remote repository (called the origin) as they're completed. To clone a repository, you can use the git clone [url] command or the GitHub CLI's gh repo clone [url] command.
- Forking a Repository Forking a repository makes a copy of the repository in your GitHub account. The parent repository is referred to as the upstream while your forked copy is referred to as the origin. Once you've forked a repository into your GitHub account, you can clone it to your local machine. Forking allows you to freely make changes to a project without affecting the original upstream repository. To contribute changes back to the upstream repository, you create a pull request from your forked repository. You can also run git commands to ensure that your local copy stays synced with the upstream repository.

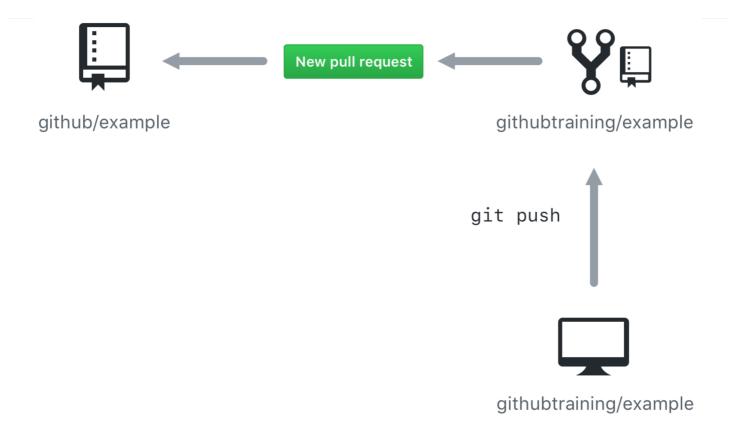
When would you clone a repository versus fork a repository? If you're working with a repository and have write access, you can clone it to your local machine. From there you can make modifications and push your changes directly to the **origin** repository.

If you need to work with a repository created by another owner such as <code>github/example</code> and don't have write access, you can fork the repository into your GitHub account, and then clone

the fork to your local machine. To see this visually, let's assume that your GitHub account is called <code>githubtraining</code>. Using the GitHub website you can fork <code>github/example</code> or any other repository into your account. From there, you can clone the forked version of the repository to your local machine. These steps are shown in the following image.



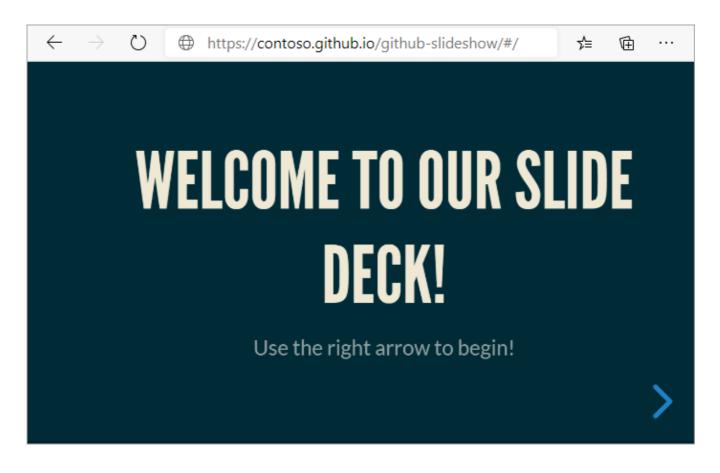
Perubahan dapat dilakukan pada salinan lokal Anda githubtraining/example dan kemudian didorong kembali ke repositori asal githubtraining/example jarak jauh Anda (). Perubahan kemudian dapat dikirimkan ke repositori github/example upstream menggunakan pull request seperti yang ditunjukkan berikut ini.



Untuk mempelajari lebih lanjut, lihat Fork a repo

Halaman GitHub

Halaman GitHub adalah mesin hosting yang dibangun langsung ke akun GitHub Anda. Dengan mengikuti beberapa konvensi, dan mengaktifkan fitur tersebut, Anda dapat membangun situs statis Anda sendiri yang dihasilkan dari HTML dan kode penurunan harga yang diambil langsung dari repositori Anda.



Untuk mempelajari lebih lanjut, lihat Halaman GitHub

Next unit: Exercise - A guided tour of GitHub

Continue >