**Summary**

Git adalah sistem kontrol versi terdistribusi (distributed version control system) yang digunakan untuk melacak perubahan dalam kode atau berkas lainnya, berkolaborasi dengan anggota tim, dan mengelola revisi kode secara efektif. Git diciptakan oleh Linus Torvalds pada tahun 2005 untuk mengelola pengembangan kernel Linux.

Berikut adalah beberapa fitur utama Git:

1. **Distribusi:** Setiap pengembang memiliki salinan lengkap dari seluruh riwayat proyek, memungkinkan pekerjaan dilakukan secara offline.
2. **Branching dan Merging:** Git memudahkan pengembang untuk membuat cabang (branch) untuk mengerjakan fitur baru atau perbaikan bug, dan kemudian menggabungkannya kembali (merge) ke cabang utama.
3. **Kecepatan:** Git dirancang untuk sangat cepat, bahkan untuk proyek-proyek besar.
4. **Tracking:** Semua perubahan yang dilakukan di dalam proyek dapat dilacak, termasuk siapa yang melakukan perubahan, kapan, dan mengapa.

Saya diajarkan oleh tutor untuk menginstall Git melalui link:

<https://git-scm.com/downlad/win>

Berikut ini adalah dasar-dasar command Git:

1. git init: Menginisialisasi repository Git di dalam direktori lokal (membuat folder .git)
2. git clone: Menggandakan (clone) repository yang sudah ada di server atau layanan Git hosting (misalnya Github) ke lokal.
3. git status: Menampilkan status file dalam repository (misalnya, file nama yang diubah, ditambahkan, atau belum dikomit).
4. git add: Menambah file yang telah diubah ke staging area sebelum dilakukan commit.
5. git commit: Menyimpan perubahan ke repository lokal. Biasanya disertai dengan pesan commit yang mendeskripsikan perubahan.
6. git push: Mengirimkan (push) commit dari repository lokal ke repository remote (misalnya, GitHub).
7. git pull: Mengambil (pull) perubahan terbaru dari repository remote dan menggabungkannya dengan repository lokal.
8. git branch: Menampilkan daftar branch yang ada atau membuat branch baru.
9. git checkout: Berpindah dari satu branch ke branch lain atau pindah ke commit tertentu.
10. git merge: Menggabungkan perubahan dari branch lain ke branch yang sedang aktif.
11. git log: Melihat riwayat commit dalam repository.
12. git diff: Melihat perbedaan antara file yang belum di-commit dengan versi sebelumnya.
13. git reset: Mengembalikan perubahan dari staging area atau commit tertentu.
14. git stash: Menyimpan perubahan sementara tanpa melakukan commit, kemudian bisa diambil kembali nanti.
15. git remote: Menampilkan atau mengelola repository remote yang dihubungkan dengan repository lokal.
16. git rebase: Menggabungkan perubahan dari satu branch ke branch lain dengan cara yang lebih bersih (mengubah sejarah commit).
17. git fetch: Mengambil data terbaru dari repository remote tanpa menggabungkannya dengan repository lokal.

Selain mempelajari tentang Git, saya juga diajarkan tentang Terminal, seperti dijelaskan sejarah singkat dari Terimal, dan command line dasar dari terminal, seperti mkdir, dir, cd, rmdir, dll.

Link Google Docs: <https://docs.google.com/document/d/1CKsdeZ3yrSJ5FNe2eZAMXWpc3SuAKkJpWg4ZE7gK5D8/edit?usp=sharing>