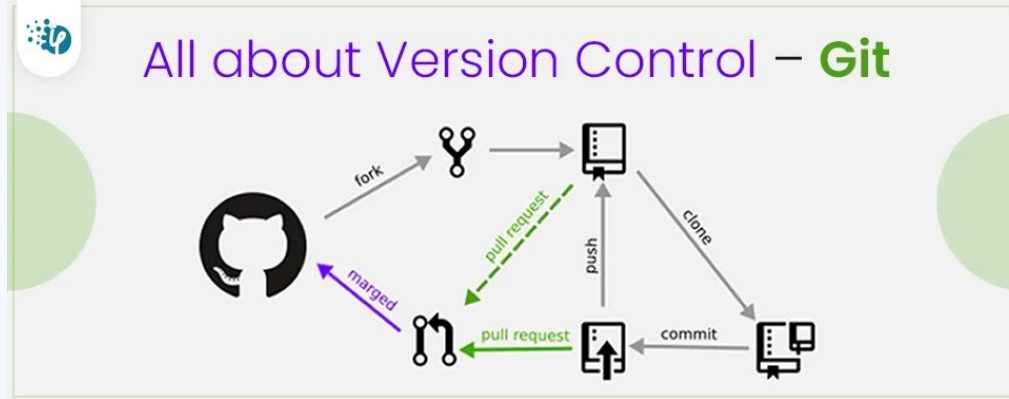


The background features a light blue gradient with abstract circuit-like patterns. Purple and orange lines, some straight and some curved, crisscross the frame. Small circles, resembling solder points or nodes, are placed at various intersections and endpoints of these lines. The overall aesthetic is clean and modern, with a technical or digital theme.

Version Control and **Project Setup**

Understanding Git, GitHub, and NPM Basics

What is Version Control?



Commit: Melacak perubahan pada kode seiring waktu

Collaborate: Berkolaborasi dengan orang lain sambil menjaga integritas kode

Revert: Memungkinkan Anda kembali ke versi sebelumnya jika diperlukan

Why Git?

Sistem Kontrol Versi Terdistribusi

Setiap pengembang memiliki salinan lengkap dari seluruh riwayat proyek.

Menyimpan Snapshot Proyek Anda

Menyimpan snapshot proyek pada titik-titik tertentu yang disebut *commit*. Hal ini juga dapat disebut juga *checkpoint*.

Terintegrasi dengan Layanan Daring seperti GitHub

Git dapat diintegrasikan dengan platform seperti GitHub, GitLab, atau Bitbucket untuk kolaborasi online. Tetapi git sendiri bekerja secara lokal.





Git Basics

01

git init

Inisialisasi repositori Git baru pada direktori proyek.

03

git commit

Mengambil "snapshot" dari proyek pada titik waktu tertentu.

02

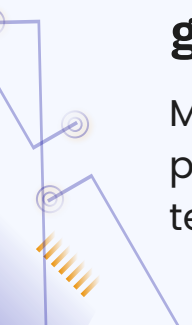
git add

Menambahkan perubahan file ke dalam "staging area".

04

git push

Mendorong perubahan ke repository remote seperti GitHub atau GitLab.



What is Github?



- **Platform Hosting Repository Git**

Layanan yang menyediakan hosting repository Git.

- **Fitur Kolaborasi dan Manajemen Proyek**

Pull requests, issues, dan project boards yang memungkinkan tim untuk mengelola proyek, melacak bug, dan mengintegrasikan perubahan kode dengan mudah.

- **Terintegrasi dengan Alat Lain**

GitHub Actions, Continuous Integration (CI), dan Continuous Deployment (CD), serta mendukung integrasi dengan platform lain seperti Slack, Trello, dan lainnya.



Github Repo

Demo Setting Up Github Repository



What is NPM?

NPM (*Node Package Manager*) adalah alat yang digunakan untuk mengelola pustaka dan paket JavaScript dalam proyek Node.js.



Proyek Node.js biasanya dimulai dengan perintah *npm init*, yang menghasilkan file *package.json* yang berisi informasi proyek dan daftar dependensi.

Dengan perintah *npm install*, pengembang dapat menambahkan package yang diperlukan ke proyek mereka.



Thanks !

Any questions?



Tugas

Buatlah github repository, kemudian push project html, css, dan javascript kalian dari week 1 ke dalam repository tersebut. Kemudian buatlah dokumentasi step by step yang kalian lakukan. Kumpulkan dalam bentuk pdf.