Natasya Helmalia Putri - Class IT Full Stack Dev

Homework Week 6

Tugas1 Summary

—

1. **Git**:

Git adalah sistem kontrol versi terdistribusi yang digunakan oleh software engineer untuk melacak perubahan dalam kode secara efisien. Beberapa poin penting yang dipelajari dalam Git adalah:

* **Repository**: Tempat menyimpan semua file proyek dan sejarah perubahan.
* **Commit**: Menyimpan snapshot dari perubahan kode ke dalam repository, biasanya disertai pesan deskriptif.
* **Branching**: Membuat cabang pengembangan terpisah untuk memungkinkan kolaborasi tanpa mengganggu main codebase.
* **Merging**: Menggabungkan perubahan dari branch berbeda ke dalam branch utama.
* **Remote Repository**: Biasanya menggunakan platform seperti GitHub atau GitLab untuk menyimpan repository secara online dan memungkinkan kolaborasi tim.

Git penting untuk software engineer karena memungkinkan versi kode dilacak, revisi dikembalikan, dan kolaborasi dikelola dengan baik, terutama dalam tim.

### **2. Visual Studio Code (VS Code):**

Visual Studio Code adalah editor kode sumber yang ringan namun kuat, sering digunakan oleh software engineer karena fleksibilitas dan dukungan terhadap berbagai bahasa pemrograman.

* **Extensions**: VS Code mendukung beragam ekstensi yang menambah fungsionalitas, seperti debugger, linting tools, dan integrasi Git.
* **Terminal Terintegrasi**: Memungkinkan menjalankan perintah Git, NPM, atau CLI lain langsung dari dalam editor.
* **Code Highlighting dan Autocomplete**: Membantu penulisan kode lebih cepat dan mengurangi kesalahan sintaks dengan fitur auto-suggestion dan penyorotan sintaks.
* **Source Control Integration**: VS Code memiliki integrasi Git bawaan, yang memudahkan software engineer melakukan commit, push, pull, atau melihat perbedaan kode tanpa meninggalkan editor.

VS Code banyak dipakai karena mendukung multi-platform (Windows, Mac, Linux) dan memiliki antarmuka yang mudah dipahami oleh pemula sekalipun.

### **3. Browser:**

Browser adalah perangkat lunak yang digunakan untuk mengakses dan menampilkan halaman web. Dalam konteks pengembangan software, browser sering digunakan untuk:

* **Web Development**: Software engineer sering melakukan pengujian pada berbagai browser untuk memastikan aplikasi web mereka berfungsi di berbagai platform.
* **Developer Tools**: Browser modern seperti Chrome dan Firefox menyediakan developer tools bawaan yang memungkinkan pengembang:
  + **Inspect Element**: Melihat dan memodifikasi HTML/CSS secara real-time.
  + **Console**: Mengeksekusi perintah JavaScript dan melacak error.
  + **Network Monitoring**: Memantau permintaan jaringan, waktu muat, dan respons server.
  + **Storage Management**: Melihat cookies, session storage, dan local storage.