

Nama : Putri

NIM : 220206502006

GitHub adalah platform pengembangan perangkat lunak yang sangat populer dan kuat yang memberikan infrastruktur untuk kolaborasi dalam pengembangan perangkat lunak. Berikut adalah penjelasan lebih rinci mengenai beberapa fitur dan konsep kunci yang ada di GitHub:

- **Repositori:** Repositori adalah tempat penyimpanan untuk proyek perangkat lunak. Setiap proyek memiliki repositori sendiri di GitHub. Repositori ini dapat berisi kode sumber, file konfigurasi, dokumentasi, dan file-file lain yang diperlukan untuk proyek tersebut.
- **Git:** GitHub menggunakan sistem kontrol versi Git, yang memungkinkan pengguna untuk melacak perubahan dalam kode sumber proyek. Git memungkinkan pengembang untuk bekerja bersama secara paralel, mengelola perubahan, dan mengembalikan proyek ke versi sebelumnya jika diperlukan.
- **Kolaborasi:** GitHub menyediakan berbagai fitur untuk kolaborasi antara pengembang. Ini termasuk fitur peninjauan kode, yang memungkinkan pengembang untuk memberikan umpan balik pada perubahan kode sebelum digabungkan ke dalam repositori utama. GitHub juga memiliki fitur untuk mengelola isu (issues), yang memungkinkan pengguna untuk melaporkan masalah, mengusulkan fitur baru, atau berdiskusi tentang topik tertentu.
- **Proyek dan Manajemen Tugas:** GitHub menyediakan alat untuk mengelola proyek dan tugas. Pengguna dapat membuat papan tugas (project board) untuk melacak pekerjaan yang harus dilakukan, sedang dikerjakan, atau sudah selesai. Ini membantu tim untuk mengatur dan mengkoordinasikan pekerjaan mereka.
- **Pengujian Otomatis dan Integrasi Berkelanjutan:** GitHub memungkinkan integrasi dengan berbagai alat pengujian otomatis dan integrasi berkelanjutan (continuous integration) untuk memastikan kualitas perangkat lunak. Ini memungkinkan pengembang untuk secara otomatis menjalankan pengujian setiap kali ada perubahan kode, memastikan bahwa perubahan tersebut tidak merusak fungsionalitas yang ada.
- **Komunitas dan Jaringan:** GitHub adalah rumah bagi jutaan pengembang perangkat lunak dari seluruh dunia. Ini adalah tempat di mana pengembang dapat berbagi kode, belajar dari yang lain, dan berkontribusi pada proyek-proyek open source. GitHub juga menyediakan alat untuk memfasilitasi komunikasi dan kolaborasi antara pengguna, seperti forum diskusi dan wiki.