**LAPORAN PRAKTIKUM**

**PERANCANGAN DAN PEMROGRAMAN WEB**

**MODUL …**

**(NAMA MODUL)**

A logo with a red book

AI-generated content may be incorrect.

Oleh:

(Tsaqif Hisyam Saputra) (2311104024)

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK**

**DIREKTORAT KAMPUS PURWOKERTO**

**UNIVERSITAS TELKOM**

**2025**

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Dasar Teori**
     1. **Git:** Merupakan sistem kontrol versi terdistribusi yang digunakan untuk melacak perubahan pada kode sumber saat pengembangan perangkat lunak. Git memungkinkan kolaborasi tim dan pengelolaan riwayat kode yang efisien.
     2. **Visual Studio Code (VS Code):** Adalah editor kode sumber yang ringan namun kuat. VS Code digunakan untuk menulis, mengedit, dan mengelola kode program. Editor ini memiliki fitur yang kaya seperti syntax highlighting, debugging, dan ekstensi yang mendukung berbagai bahasa pemrograman.
     3. **XAMPP:** Sebuah paket perangkat lunak server web cross-platform yang berisi Apache (server web), MariaDB (basis data), PHP, dan Perl. XAMPP digunakan untuk membuat lingkungan server lokal di komputer Anda, yang sangat penting untuk pengujian dan pengembangan aplikasi web secara offline.
  2. **Tujuan**
     1. Memahami fungsi dan peran dari Git, VS Code, dan XAMPP dalam proses pengembangan web.
     2. Melakukan instalasi Git, VS Code, dan XAMPP dengan benar pada sistem operasi yang digunakan.
     3. Menyiapkan lingkungan pengembangan web lokal yang fungsional untuk menguji dan menjalankan aplikasi web.
  3. **Manfaat**
     1. Memperoleh keterampilan teknis dalam menginstal dan mengkonfigurasi alat-alat dasar yang diperlukan untuk pengembangan web.
     2. Mampu menciptakan lingkungan kerja yang terintegrasi dan efisien.
     3. Mendapatkan pemahaman praktis tentang alur kerja pengembangan web, mulai dari menulis kode hingga menjalankan di server lokal.

**BAB II**

**HASIL PRAKTIKUM**

* 1. **Proses Instalasi**
     1. Git: Sebutkan versi yang diunduh (contoh: versi 2.51.0), langkah-langkah instalasi, dan bagaimana Anda memverifikasi instalasi yang berhasil (misalnya, dengan menjalankan perintah git --version di Command Prompt/Terminal).
     2. Visual Studio Code: Sebutkan versi dan jenis installer yang dipilih (misalnya, User Installer). Jelaskan proses instalasi hingga VS Code siap digunakan.
     3. XAMPP: Jelaskan proses unduhan dan instalasi XAMPP hingga wizard selesai. Sertakan gambar tangkapan layar (seperti yang Anda berikan) yang menunjukkan proses instalasi berhasil dan konfirmasi untuk memulai Control Panel.
  2. **Uji Coba**
     1. **Git:** Buktikan bahwa Git berfungsi dengan membuat repositori lokal baru atau mengkloning repositori dari GitHub.
     2. **Visual Studio Code:** Tunjukkan bahwa VS Code dapat membuka file, menginstal ekstensi, dan menampilkan syntax highlighting.
     3. **XAMPP:** Verifikasi bahwa Apache dan MySQL (MariaDB) dapat berjalan dengan sukses dari XAMPP Control Panel. Anda bisa menyertakan tangkapan layar halaman localhost untuk menunjukkan bahwa server web berfungsi.

**BAB III**

**KESIMPULAN & SARAN**

* 1. **Kesimpulan**
     1. Dari laporan praktikum yang telah disusun, dapat ditarik kesimpulan bahwa instalasi Git, Visual Studio Code (VS Code), dan XAMPP berhasil dilakukan dengan sukses. Ketiga perangkat lunak tersebut berfungsi dengan baik dan siap digunakan.
  2. **Saran**
     1. Menyertakan panduan untuk menginstal ekstensi penting di VS Code.
     2. Menambahkan studi kasus sederhana, seperti membuat halaman web statis dan menjalankannya di server XAMPP.