

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**PERANCANGAN DAN PEMROGRAMAN WEB**

**MODUL 1**  
**INSTALASI VSCODE, XAMPP, dan GIT**



Oleh:

Naura Aisha Zahira (2311104078)

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK**  
**DIREKTORAT KAMPUS PURWOKERTO**  
**UNIVERSITAS TELKOM**  
**2025**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Dasar Teori**

Perancangan dan pemrograman web membutuhkan lingkungan pengembangan yang mendukung proses pembuatan, pengujian, dan pengelolaan aplikasi. Beberapa perangkat lunak yang umum digunakan antara lain:

1. Visual Studio Code (VSCode) adalah source code editor yang ringan, cepat, dan mendukung berbagai bahasa pemrograman serta ekstensi untuk mempermudah pengembangan web
2. XAMPP merupakan paket aplikasi yang berisi Apache, MySQL/MariaDB, PHP, dan Perl. XAMPP digunakan untuk membuat server lokal sehingga pengembang dapat menguji aplikasi web secara offline.
3. Git adalah version control system yang membantu pengembang melacak perubahan kode, berkolaborasi dengan tim, serta mengintegrasikan proyek dengan platform seperti GitHub atau GitLab.

Ketiga tools ini menjadi fondasi utama dalam membangun aplikasi web modern karena mempermudah proses coding, testing, dan kolaborasi.

### **1.2 Tujuan**

Tujuan dari praktikum ini adalah menyiapkan lingkungan pengembangan web dengan melakukan instalasi Visual Studio Code, XAMPP, dan Git. Melalui instalasi ini, mahasiswa diharapkan dapat memahami fungsi dasar dari masing-masing software serta memastikan bahwa seluruh perangkat pendukung pengembangan web dapat berjalan dengan baik di sistem operasi yang digunakan. Selain itu, tujuan lainnya adalah agar mahasiswa dapat melakukan pengujian secara lokal sebelum aplikasi dijalankan pada server sebenarnya.

### **1.3 Manfaat**

Manfaat yang diperoleh dari praktikum ini adalah mahasiswa dapat mengembangkan aplikasi web pada server lokal tanpa harus selalu terhubung ke server online. Dengan adanya XAMPP, proses pengembangan, debugging, dan pengujian aplikasi menjadi lebih mudah dan efisien. Visual Studio Code memberikan dukungan berupa editor yang ringan, fleksibel, dan dapat ditingkatkan fungsionalitasnya melalui ekstensi, sementara Git memberikan manfaat dalam hal pengelolaan kode dan kolaborasi tim. Dengan demikian,

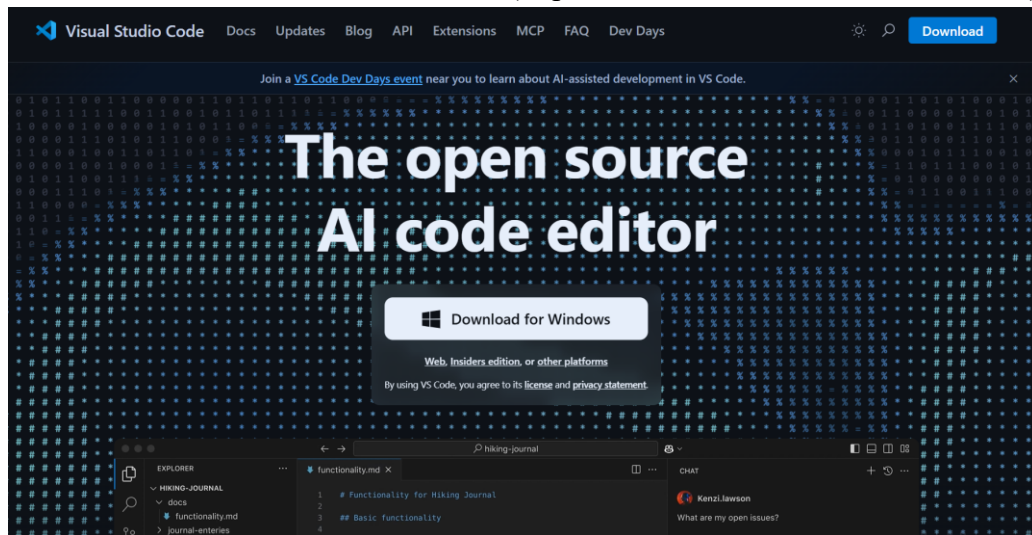
praktikum ini mempermudah mahasiswa dalam membangun aplikasi web secara terstruktur dan profesional.

## BAB II

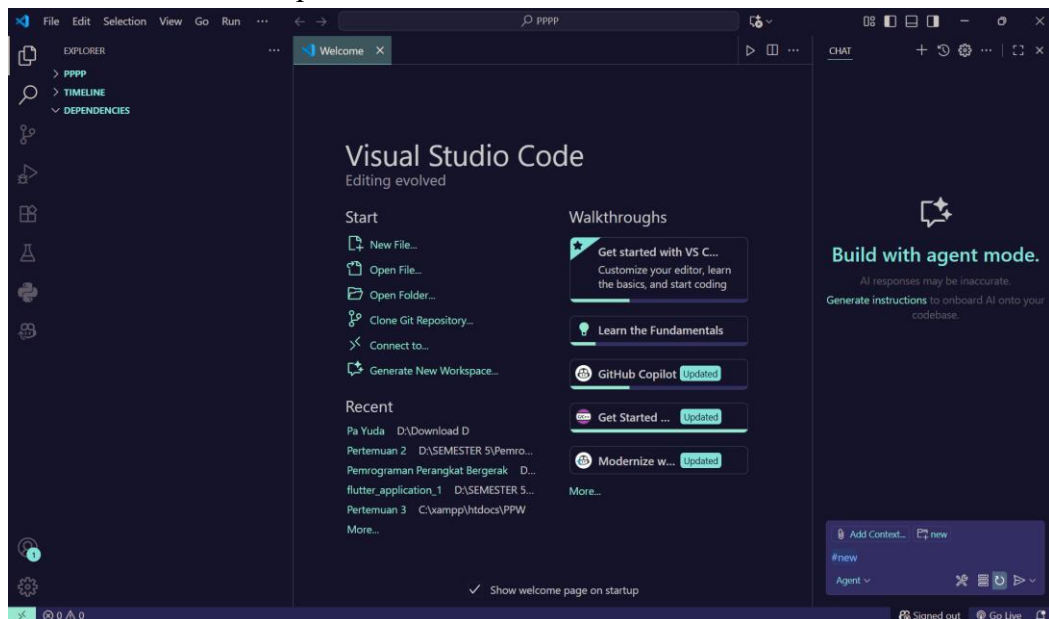
### HASIL PRAKTIKUM

#### 2.1 Instal Visual Studio Code

Download VSCode dari website resmi (<https://code.visualstudio.com/download>)



Setelah selesai, buka aplikasi VSCode untuk memastikan instalasi berhasil.



## 2.2 Instal XAMPP

Download XAMPP dari website resmi Apache Friends  
(<https://www.apachefriends.org/download.html>)

The screenshot shows the Apache Friends website's download page for XAMPP. The header includes navigation links: Apache Friends, Download, Hosting, Community, and About. A search bar is also present. The main heading is "Download". Below this, a text block states: "XAMPP is an easy to install Apache distribution containing MariaDB, PHP, and Perl. Just download and start the installer. It's that easy. Installers created using InstallBuilder." To the right, a "Documentation/FAQs" section mentions that there is no real manual or handbook, but documentation is provided in the form of FAQs, with links to Linux, Windows, and OS X FAQs. The central part of the page features a table for XAMPP for Windows versions 8.0.30, 8.1.25, and 8.2.12, each paired with PHP. The table includes columns for Version, Checksum (md5 sha1), and Size (144 Mb, 148 Mb, and 149 Mb respectively). Each row has a "Download (64 bit)" button. Below the table, there are links for "Requirements" and "More Downloads", and a note stating that Windows XP or 2003 are not supported.

Version	Checksum	Size
8.0.30 / PHP 8.0.30	md5 sha1	144 Mb
8.1.25 / PHP 8.1.25	md5 sha1	148 Mb
8.2.12 / PHP 8.2.12	md5 sha1	149 Mb

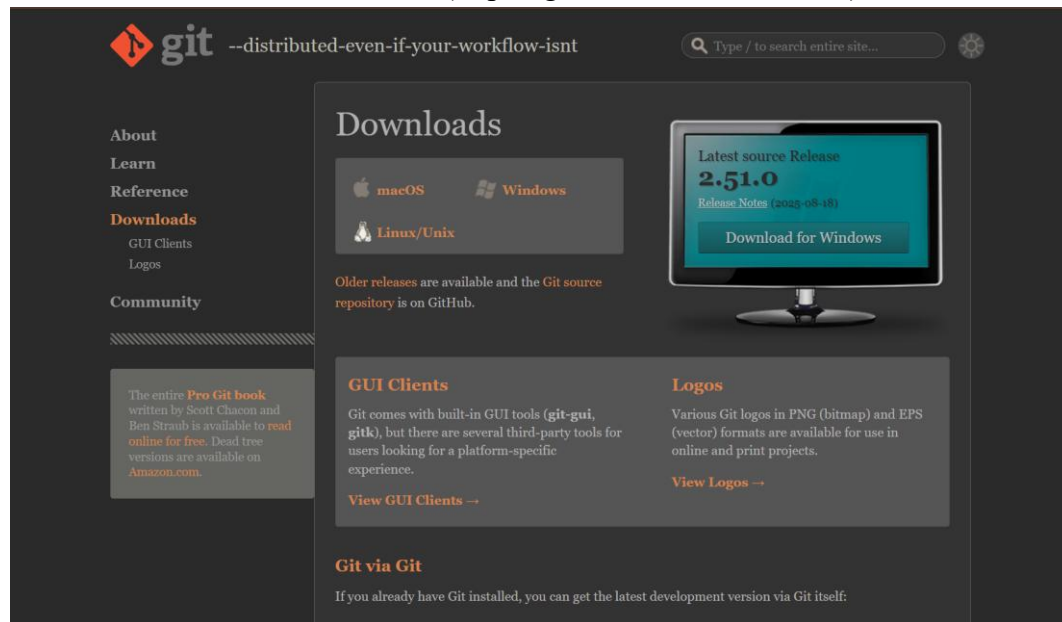
Setelah instalasi selesai, buka XAMPP Control Panel.

The screenshot displays the XAMPP Control Panel v3.3.0 window. The title bar indicates it was compiled on April 6th, 2021. The main area features a table of modules with columns for Service, Module, PID(s), Port(s), and Actions. The modules listed are Apache, MySQL, FileZilla, Mercury, and Tomcat. Each module has a checkbox, a "Start" button, and buttons for "Admin", "Config", and "Logs". To the right of the table is a sidebar with buttons for "Config", "Netstat", "Shell", "Explorer", "Services", "Help", and "Quit". At the bottom, a log window shows the following messages: "10:40:51 AM [main] there will be a security dialogue or things will break! So think about running this application with administrator rights!", "10:40:51 AM [main] XAMPP Installation Directory: 'c:\xampp'", "10:40:51 AM [main] Checking for prerequisites", "10:40:52 AM [main] All prerequisites found", "10:40:52 AM [main] Initializing Modules", "10:40:52 AM [main] Starting Check-Timer", and "10:40:52 AM [main] Control Panel Ready".

Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions
<input type="checkbox"/>	Apache			Start Admin Config Logs
<input type="checkbox"/>	MySQL			Start Admin Config Logs
<input type="checkbox"/>	FileZilla			Start Admin Config Logs
<input type="checkbox"/>	Mercury			Start Admin Config Logs
<input type="checkbox"/>	Tomcat			Start Admin Config Logs

## 2.3 Instal git

Download Git dari website resmi (<https://git-scm.com/downloads>)



## **BAB III**

### **KESIMPULAN & SARAN**

#### **3.1 Kesimpulan**

Melalui praktikum ini, telah dilakukan instalasi Visual Studio Code, XAMPP, dan Git sebagai persiapan awal dalam pengembangan aplikasi web. VSCode digunakan sebagai editor kode, XAMPP sebagai server lokal untuk pengujian aplikasi, dan Git sebagai alat version control. Dengan adanya tools ini, mahasiswa dapat lebih mudah membuat, menguji, dan mengelola proyek web.

#### **3.2 Saran**

Saran dari praktikum ini adalah mahasiswa sebaiknya memastikan spesifikasi perangkat yang digunakan sudah mendukung agar proses instalasi berjalan dengan lancar. Selain itu, penting untuk selalu menggunakan versi terbaru dari masing-masing software guna memperoleh fitur dan keamanan yang lebih baik. Mahasiswa juga disarankan memanfaatkan ekstensi atau plugin pada Visual Studio Code sesuai kebutuhan untuk meningkatkan efisiensi coding. Terakhir, penggunaan Git sebaiknya dibiasakan sejak awal pengembangan proyek agar manajemen versi kode lebih rapi dan terstruktur.