

**LAPORAN PRATIKUM**  
**PERANCANGAN DAN PEMROGRAMAN WEB**  
**PERTEMUAN 1**  
**(INSTALASI VISUAL STUDIO CODE, XAMPP, DAN GIT)**



**Disusun Oleh:**

Izzaty Zahara Br Barus (2311104052)

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK**  
**FAKULTAS INFORMATIKA**  
**UNIVERSITAS TELKOM PURWOKERTO**

**2025**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Dasar Teori

#### a. Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah editor kode sumber yang dikembangkan oleh Microsoft. Aplikasi ini bersifat gratis, ringan, dan mendukung berbagai Bahasa pemrograman seperti JavaScript, Python, dan PHP. VS Code dilengkapi fitur seperti syntax highlighting, debugging, IntelliSense, serta dukungan ekstensi untuk menambah fungsi seperti GitLens, Prettier, dan Live Server. Dengan kelebihan ini, VS Code banyak digunakan programmer untuk menulis dan mengelola kode secara efisien.

#### b. Xampp

Xampp adalah software paket yang digunakan untuk membangun server local di komputer. Nama Xampp berasal dari singkatan X (cross-platform), Apache, MySQL/MariaDB, PHP, dan Perl. Xampp memungkinkan developer menjalankan dan menguji aplikasi web secara offline sebelum dipublikasi ke internet. Selain itu, Xampp juga menyediakan database MySQL/MariaDB yang dapat diintegrasikan dengan Bahasa pemrograman server-side seperti PHP.

#### c. Git

Git adalah sistem pengendalian versi yang diciptakan oleh Linus Torvalds untuk mengelola perubahan kode dalam sebuah proyek. Dengan Git, setiap perubahan kode dapat dicatat melalui commit, dikelompokkan dalam branch, lalu digabungkan dengan merge. Git juga memungkinkan kerja tim secara kolaboratif dengan fitur push dan pull melalui platform seperti GitHub atau GitLab. Dengan adanya Git, proses pengembangan software menjadi lebih terstruktur, aman, dan mudah dalam mengelola versi kode.

## **1.2 Tujuan**

Visual Studio Code (VS Code) bertujuan menyediakan editor kode yang ringan, fleksibel, dan mendukung banyak bahasa pemrograman agar memudahkan programmer dalam menulis, mengedit, serta debugging kode. XAMPP bertujuan menghadirkan server lokal lengkap yang mengintegrasikan Apache, MySQL/MariaDB, PHP, dan Perl sehingga developer dapat melakukan pengembangan serta pengujian aplikasi web secara offline. Sedangkan Git bertujuan mengelola versi kode program dengan lebih terstruktur dan memfasilitasi kolaborasi tim dalam pengembangan perangkat lunak.

## **1.3 Manfaat**

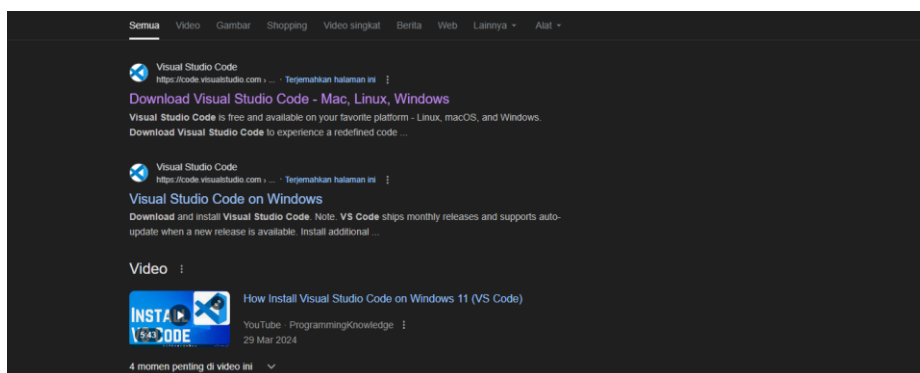
Visual Studio Code bermanfaat dalam mempercepat penulisan kode berkat fitur IntelliSense, syntax highlighting, serta dukungan ekstensi dan integrasi Git. XAMPP bermanfaat karena memudahkan pengelolaan database, menguji aplikasi sebelum dipublikasikan, dan memberikan kemudahan menjalankan server lokal. Sementara Git bermanfaat dalam menyimpan riwayat perubahan kode, memudahkan untuk kembali ke versi sebelumnya, serta memungkinkan kerja sama tim secara lebih efektif melalui platform seperti GitHub atau GitLab.

# BAB II

## HASIL PRATIKUM

### 2.1 Insatalasi VS code

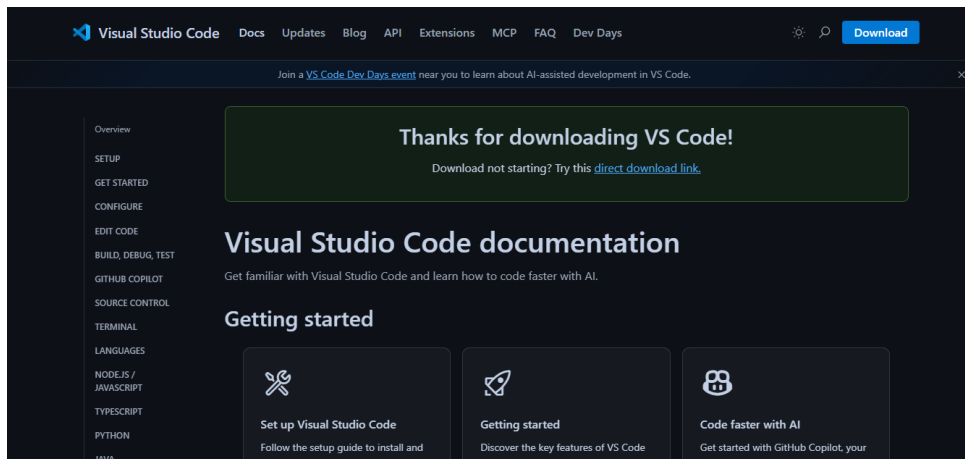
1. Buka browser dan cari *Download Visual Studio Code* melalui Google atau langsung ke situs resminya <https://code.visualstudio.com/>.



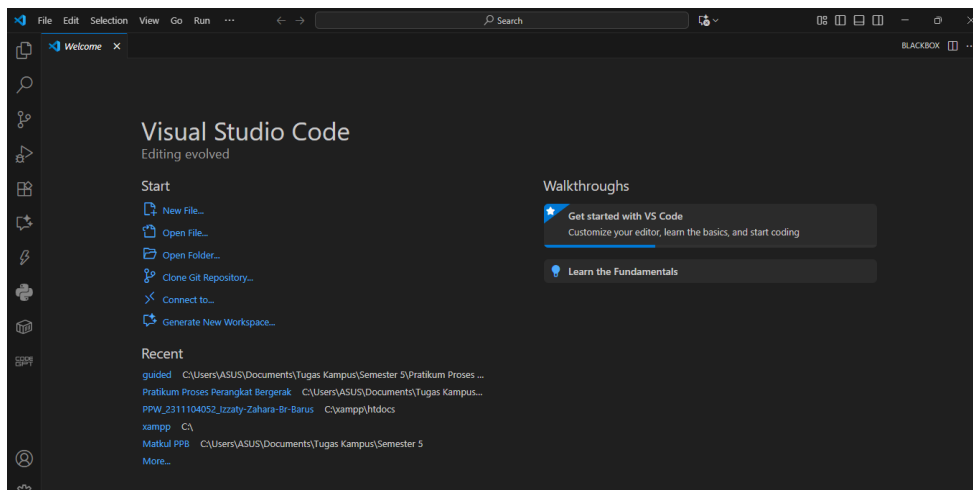
2. Pilih installer sesuai sistem operasi (Windows, Linux, atau Mac), lalu unduh.



3. Setelah selesai, lakukan proses instalasi dengan mengikuti petunjuk yang tersedia.

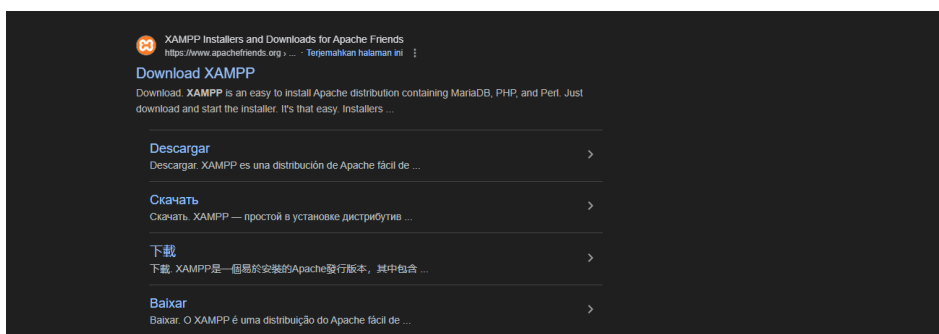


4. Setelah instalasi berhasil, VS Code akan terbuka dan menampilkan halaman Welcome.

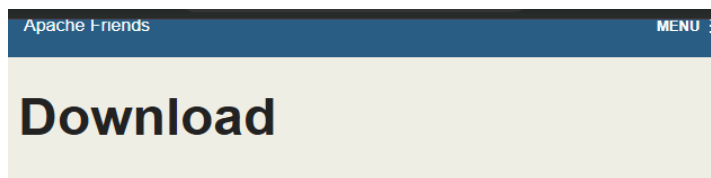


## 2.2 Instalasi Xampp


1. Buka browser lalu cari *Download XAMPP* atau langsung kunjungi situs resmi <https://www.apachefriends.org/>.



2. Pilih versi XAMPP sesuai kebutuhan (misalnya Windows 64-bit) kemudian unduh installer.



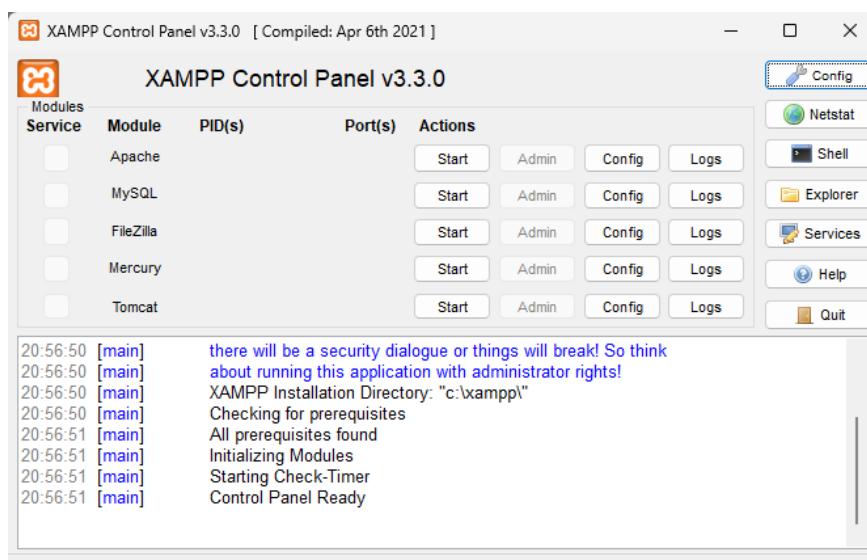
XAMPP is an easy to install Apache distribution containing MariaDB, PHP, and Perl. Just download and start the installer. It's that easy. Installers created using [InstallBuilder](#).

 **XAMPP for Windows 8.0.30, 8.1.25 & 8.2.12**

Version	Checksum	Size
8.0.30 / PHP 8.0.30	<a href="#">What's Included?</a> <a href="#">md5</a> <a href="#">sha1</a> <a href="#">Download (64 bit)</a>	144 Mb
8.1.25 / PHP 8.1.25	<a href="#">What's Included?</a> <a href="#">md5</a> <a href="#">sha1</a> <a href="#">Download (64 bit)</a>	148 Mb
8.2.12 / PHP 8.2.12	<a href="#">What's Included?</a> <a href="#">md5</a> <a href="#">sha1</a> <a href="#">Download (64 bit)</a>	149 Mb

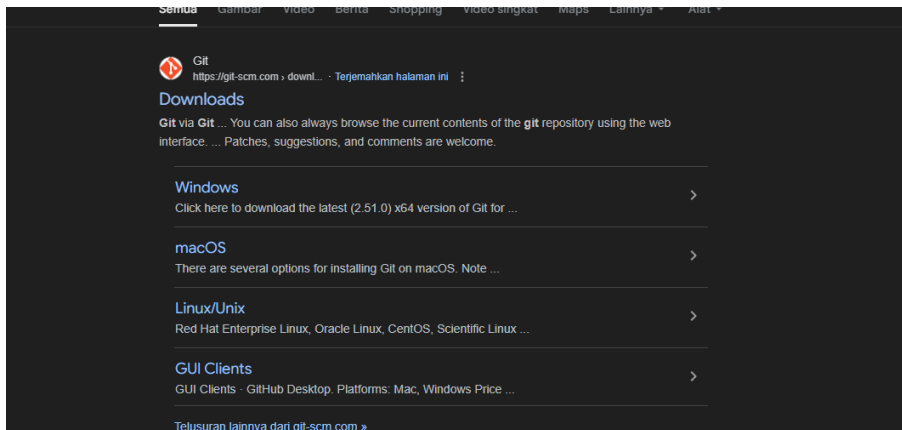
[Requirements](#) [More Downloads »](#)

3. Setelah terpasang, buka aplikasi XAMPP Control Panel.

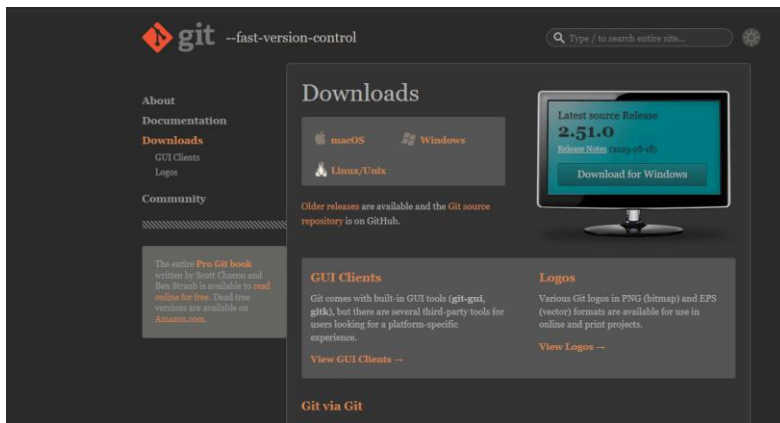


## 2.3 Instalasi Git

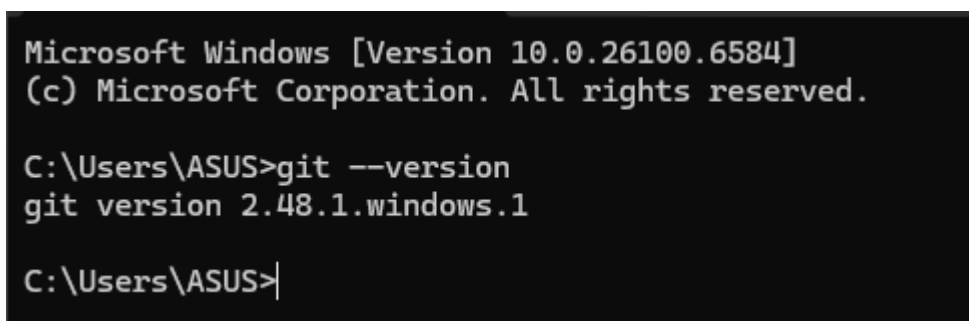
1. Carian Git melalui browser yang mengarahkan ke situs resmi [[git-scm.com](https://git-scm.com)]. Langkah ini dilakukan untuk memastikan Git diunduh dari sumber resmi agar terjamin keaslian dan keamanannya.



2. Unduhan Git pada situs resmi. Pada halaman ini ditunjukkan versi terbaru Git, yaitu **2.51.0**, yang tersedia untuk berbagai sistem operasi (Windows, macOS, dan Linux/Unix).



3. Hasil pengecekan instalasi Git melalui Command Prompt dengan perintah `git --version`. Hasilnya menunjukkan bahwa Git yang terpasang adalah versi 2.48.1.windows.1, sehingga belum diperbarui ke versi terbaru yang tersedia di situs resmi.



# **BAB III**

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **3.1 Kesimpulan**

XAMPP merupakan aplikasi yang sangat membantu dalam proses pengembangan web karena menyediakan server lokal yang lengkap, meliputi Apache, MySQL, PHP, dan modul pendukung lainnya. Dengan menggunakan XAMPP, pengguna dapat menjalankan dan menguji aplikasi web secara offline sebelum dipublikasikan ke server sebenarnya. Proses instalasi yang mudah serta tampilan kontrol panel yang sederhana menjadikan XAMPP pilihan praktis bagi pemula maupun pengembang profesional.

### **3.2 Saran**

Dalam penggunaan XAMPP, disarankan untuk selalu menyalakan hanya modul yang diperlukan agar kinerja komputer tetap optimal. Selain itu, pengguna perlu memastikan port yang digunakan oleh Apache dan MySQL tidak bentrok dengan aplikasi lain. Bagi pemula, sebaiknya mempelajari terlebih dahulu fungsi dasar dari setiap modul agar lebih mudah dalam memahami cara kerja server lokal dan menghindari kesalahan konfigurasi.