

---

## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Website

*Website* merupakan kumpulan halaman web yang dipublikasikan ke jaringan internet serta memiliki domain/URL (*Uniform Resource Locator*) yang dapat diakses oleh semua pengguna internet dengan cara mengetikkan alamat websitenya. Teknologi tersebut disebut juga sebagai *World Wide Web* (WWW). Halaman website biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format HTML (*Hyper Text Markup Language*) yang dapat diakses melalui HTTP. HTTPS merupakan suatu protocol yang menyampaikan berbagai informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para pengguna melalui web browser [9].

### B. Visual Studio Code (VSCode)

*Visual Studio Code* (*VS Code*) merupakan teks editor yang dibuat oleh Microsoft untuk sistem operasi multiplatform, yang artinya tersedia juga untuk versi Linux, Mac, dan Windows. VSCode secara langsung mendukung Bahasa pemrograman Javascript, Typescript, dan Node.js, serta Bahasa pemrograman lain dengan bantuan plugin yang dapat di pasang via marketplace seperti (C++,C#,Python,Go,Java,dst).

Banyak fitur-fitur yang disediakan oleh VSCode, diantaranya *intellisense*, Git Integration, Debugging, dan fitur ekstensi yang menambah kemampuan teks editor. Fitur-fitur tersebut akan terus bertambah seiring dengan bertambahnya versi *Visual Studio Code*. Pembaruan versi Visual Studio Code ini juga dilakukan berkala setiap bulan, dan inilah yang membedakan VS Code dengan teks editor yang lain.

Selain itu VS Code juga bersifat *open source*, yang mana kode sumbernya dapat kalian lihat dan dapat berkontribusi untuk pengembangannya. Kode sumber dari VS Code ini juga dapat dilihat di link github [10].

### A. *Hypertext Markup Language (HTML)*

*Hypertext Markup Language (HTML)* adalah Bahasa pemrograman fleksibel yang mana kita dapat meletakkan script dari pemrograman lain seperti Java, Visual Basic, PHP, dan lain-lain. Jika HTML tersebut tidak dapat mendukung suatu perintah pemrograman tertentu. Browser tidak akan menampilkan kotak dialog “*Syntax Error*”. Yang berarti jika terjadi syntax error pada script HTML, efek yang paling terlihat adalah HTML tidak akan tampil pada halaman browser [11].

### B. *Cascading Style Sheet (CSS)*

CSS (*Cascading Style Sheets*) merupakan script yang digunakan untuk mengatur desain website. Fungsi CSS yaitu memberikan pengaturan yang lebih lengkap agar struktur website yang dibuat dengan HTML terlihat lebih rapi dan indah [12].

Terdapat beberapa keuntungan yang didapatkan ketika menggunakan CSS, diantaranya yaitu :

- 1) Mempercepat proses desain
- 2) Halaman lebih cepat dimuat
- 3) Proses pemeliharaan mudah
- 4) Style lebih beragam dibanding HTML
- 5) Kompatibel dengan berbagai macam perangkat
- 6) CSS menjadi standar pengembangan website

### C. **Bootstrap**

Bootstrap adalah framework untuk membuat aplikasi atau situs web responsive secara cepat, mudah, dan gratis. Bootstrap terdiri dari CSS dan HTML, didalamnya sudah terdapat jQuery plugins untuk menghasilkan komponen UI yang cantik seperti Transitions, Modal, Dropdown, Scrollspy, Tooltip, Tab, Popover, Alert, Button, Carousel, dan lain-lain.

Dengan Bootstrap, kita dapat membuat website yang *responsive* dengan cepat dan mudah serta dapat berjalan sempurna pada browser-browser populer seperti Chrome, Firefox, Safari, Opera, dan Internet Explorer [13].

#### **D. XAMPP**

XAMPP adalah sebuah paket perangkat lunak computer yang system tanamnya diambil dari Apache, Mysql, MariaDB, PHP, dan Perl. Sementara imbuhan huruf “X” yang terdapat diawal kata berasal dari istilah cross platform sebagai symbol bahwa XAMP dapat dijalankan di empat operasi berbeda seperti OS Linux, OS Windows, Mac OS, dan juga Solaris.

XAMPP pertama kali dikembangkan oleh tim proyek bernama Apache Friends dan sampai saat ini sudah dalam versi 7.3.9 yang bias didapatkan secara gratis dengan label GNU (General Public License). Fungsi program aplikasi XAMP sendiri yaitu sebagai server local untuk menghampu berbagai jenis data website yang sedang dalam proses pengembangan. XAMPP bekerja secara offline layaknya web hosting biasa namun tidak dapat diakses oleh banyak orang [14].