

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Aplikasi web

Aplikasi web atau *web based application* adalah sebuah program yang disimpan pada web server yang nantinya akan ditampilkan dalam bentuk situs website yang bisa diakses dengan mudah melalui web browser[1].

Aplikasi berbasis *web* memiliki beberapa keunggulan diantaranya :

1. ***Easily accessible***, aplikasi berbasis web dapat mudah diakses selagi pengguna terhubung koneksi internet.
2. ***Less cost***, menghemat biaya pengembangan karena tidak perlu membangun aplikasi di beberapa versi sistem operasi berbeda.
3. ***Highly scalable***, aplikasi web lebih mudah dalam hal *scalability* karena cukup dengan menaikkan sumber daya pada web server.
4. ***Multiplatform***, aplikasi web disimpan pada sebuah web server yang dapat diakses melalui perangkat apa saja

2.2 HTML (HyperText Markup Language)

HTML adalah bahasa markup bersifat *client-side* yang berfungsi untuk membuat struktur website yang memungkinkan menampilkan informasi dalam bentuk teks, gambar, grafik, atau multimedia dan dapat diakses secara umum melalui aplikasi browser[2].

2.3 CSS (Cascading Style Sheet)

Cascading Style Sheet atau biasa disingkat CSS merupakan W3C standar yang digunakan untuk mengatur visualisasi berkas yang ditulis pada HTML. CSS syntax berbeda dengan HTML, CSS bukanlah sebuah bahasa pemrograman karena didalamnya tidak terdapat logika, tidak dapat membuat sebuah variable, tidak adanya proses iterasi, dan sebagainya. CSS hanya sebuah *declarative language* yang digunakan untuk mendeklarasikan suatu nilai yang

nantinya digunakan untuk mengatur seperti apa sebuah elemen HTML ditampilkan pada browser[3].

2.4 Javascript (JS)

Javascript merupakan bahasa pemrograman *client-side* sehingga seluruh prosesnya berjalan pada sisi pengguna bukan *server*. Javascript diperlukan pada pengembangan *website* ketika membutuhkan suatu interaksi dari pengguna. Karena diolah pada sisi *client*, javascript sangat bergantung pada pengaturan dan kemampuan browser ketika melakukan sebuah proses (*compiling* atau *rendering* pada DOM)[4].

2.5 Bootstrap

Bootstrap merupakan sebuah *library* atau kumpulan dari berbagai fungsi yang terdapat di *framework* CSS dan dibuat secara khusus di bagian pengembangan pada *front-end website*. Saat ini bootstrap sudah banyak digunakan oleh *web developer* karena bisa menyelesaikan pekerjaan dengan lebih mudah dan cepat, bootstrap sudah menyediakan berbagai komponen dasar dan kumpulan *class* yang sudah siap bertujuan untuk membuat tampilan website menjadi lebih menarik, ringan dan bersih[5].

2.6 Sublime Text

Sublime Text adalah aplikasi editor untuk kode dan teks yang dapat berjalan diberbagai *platform operating system* dengan menggunakan teknologi python API. Aplikasi ini sangat fleksibel dan powerful, fungsionalitas dari aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menggunakan *sublime-packages*[6].