

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Pengembangan**

Pengembangan merupakan sebetuk penciptaan dan pemeliharaan *platform* sistem informasi untuk digunakan World Wide Web (WWW)[6]. Pengembangan bagi programmer dapat didefinisikan sebagai penciptaan tampilan baru dengan melakukan proses desain, pemeliharaan, dan meningkatkan suatu halaman tampilan dari tampilan sebelumnya pada aplikasi maupun website dengan cara mendesain dan membuat *code* Bahasa pemrograman seperti HTML, CSS, PHP, dan lain-lain. Pengembangan merupakan suatu prosedur atau alur ketika melakukan pembuatan *website* atau aplikasi dari tampilan sebelumnya menjadi tampilan baru untuk menghasilkan tampilan yang lebih baik dan layak yang dapat memenuhi kebutuhan[6]. Pada kegiatan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik pengembangan ditunjukkan untuk melakukan proses pembuatan tampilan website dengan menambahkan fungsi baru dan menciptakan tampilan baru dari website KEJARI sebelumnya.

#### **B. Website**

Website merupakan sebuah sistem informasi yang disampaikan dan disajikan dalam bentuk teks, gambar, suara, video, dan lain-lain yang terdokumentasikan pada sebuah *server Web* Internet dalam bentuk hiperteks[7]. *Website* merupakan halaman informasi yang disajikan melewati jalur internet sehingga dapat diakses diberbagai tempat yang bisa terhubung dengan jaringan internet[8]. *Website* adalah sekumpulan halaman yang dimanfaatkan untuk menyajikan informasi teks, gambar, video, animasi, suara, dan dapat berupa gabungan dari seluruh bentuk informasi yang bersifat statis maupun dinamis sehingga menjelma menjadi satu rangkaian yang

saling terhubung pada setiap jaringan halaman serta bisa diakses oleh masyarakat atau publik dengan menggunakan internet[9].

### C. *Front-end*

*Front-end* berupa antarmuka pengguna yang menyediakan berbagai manfaat dari sebuah *website* serta dapat melakukan interaksi secara langsung dengan pengguna[10]. *Front-end* berupa sebutan bagi *developer* yang bekerja dibagian desain *layout* suatu *website*, berfokus pada pembuatan *user interface website* agar desain terlihat menarik dan dapat dimengerti dengan mudah pada tampilan *website*[11]. *Front-end website* merupakan gabungan dari *HyperText Markup Language (HTML)*, *Cascading Style Sheets (CSS)* dan *JavaScript* yang membentuk tampilan halaman agar dapat dipandang dan berfungsi sebagai tempat interaksi secara langsung dengan pengguna dengan tujuan mempermudah pengguna saat menafsirkan sebuah informasi yang disajikan pada tampilan halaman *website*[12].

### D. *Bootstrap*

*Bootstrap* merupakan sejenis kerangka kerja atau framework gabungan dari *Hypertext Markup Language (HTML)*, *Cascading Style Sheets (CSS)* dan *JavaScript* yang diusulkan sebagai preferensi untuk menyertakan kesesuaian terhadap tahap *interface development* dalam penciptaan dan pengembangan *interface* pada *website*[13]. *Bootstrap* digunakan untuk membuat *front-end* pada sebuah *website* dan memiliki fungsi untuk memudahkan proses desain web bagi seorang *developer*, *programmer*, dan pengguna dari tingkat level pemula sampai *professional*[14]. *Bootstrap* adalah kerangka kerja yang dimanfaatkan untuk membentuk suatu tampilan *website* dalam proses pengembangan situs *web responsive* secara cepat, mudah, dan gratis[15]. Kerangka kerja pada *bootstrap* terdapat template yang berfungsi untuk pembuatan *font*, *tools*, *navigasi*, *form*, *header*, *fotor*, dan *interface* lainnya dalam bentuk HTML dan pengaturan warna, letak, *layout*

dan *grid system* maupun responsif dan pengaturan lainnya dalam bentuk CSS yang dapat digunakan dalam penyusunan tampilan *website*.

#### **E. *HyperText Markup Language (HTML)***

*HyperText Markup Language (HTML)* merupakan bahasa markah ataupun bahasa *code* berbasis text yang dimanfaatkan untuk membentuk halaman *web*, menyajikan informasi pada sebuah penjelajah *web* internet dan format *hiperteks* dicatat pada berkas format ASCII supaya bisa membentuk tampilan yang terintegrasi[16]. HTML adalah bahasa pada *website* yang dikelola *World Wide Web (WWW)* agar dapat dimanfaatkan untuk membangun dan mengatur dokumen supaya bisa disajikan pada program browser[17].

#### **F. *Cascading Style Sheets (CSS)***

*Cascading style sheets (CSS)* merupakan bahasa pemrograman maupun bahasa *style sheet* yang berfungsi untuk mengatur tampilan, mengelola *style* dan meringkas *code* desain pada proses pengembangan *website*[18]. CSS bisa mengatur dan mengoperasikan ukuran, warna, spasi, margin, *responsive*, *layout* dan parameter lainnya supaya tampilan *website* tersusun rapi, menarik, dan memperindah tampilan[18]. CSS muncul karena terdapat kesulitan saat mengelola layout tampilan yang dibangun dengan menggunakan HTML murni walaupun sudah memakai segala bentuk format gabungan[17].