

BAB II

LANDASAN TEORI

A. *Website*

Pada dasarnya website dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar, data animasi, suara, video dan gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*) (Harminingtyas, 2014). Sebuah *web page* adalah dokumen yang ditulis dalam format *HTML* (*Hyper Text Markup Language*), yang biasanya diakses menggunakan *HTTP* atau protokol untuk menyampaikan informasi dari *server website* untuk ditampilkan pada pengguna melalui *web browser*.

B. *Virtual Tour*

Virtual Tour merupakan teknologi yang menempatkan *user* didalam gambar dan memungkinkan pengguna untuk meningkatkan kesadaran situasional serta meningkatkan daya lihat, tangkap dan menganalisa data *virtual* secara signifikan (Daud, et al., 2016). Hal ini juga dapat menggunakan unsur-unsur multimedia lainnya seperti efek suara, musik, narasi dan *teks*. Kegunaan dari *virtual tour* ini adalah kita dapat menjelajahi berbagai destinasi wisata menarik di Indonesia maupun di luar negeri dengan cukup menggunakan gawai pintar dan jaringan internet dari rumah, *Virtual tour* memudahkan bagi yang ingin berwisata untuk tetap bisa berlibur ke mana saja tanpa harus meninggalkan rumah. Beberapa *website* dari *virtual tour* sudah menggunakan kamera 360° tentu saja memudahkan memudahkan pengguna dalam melihat tempat destinasi yang ingin dikunjungi.

C. *Front-End*

Front-End adalah segala sesuatu yang menghubungkan antara *user* dengan sistem *Back-End* (Arhandi, 2016). Biasanya merupakan sebuah *user interface* dimana *user* akan berinteraksi dengan sistem. Pekerjaan yang sering muncul sebagai seorang *Front-End developer* adalah desainer *user interface* dan desainer *user experience*. Seorang *Front-End developer* hanya berfokus ke *interface* sistem, desain grafis dan membuat tampilan atau desain yang nyaman di *gunakan* oleh pengguna. Seorang *Front-End developer* tidak bertugas untuk program atau aplikasi. Dan biasanya bahasa pemrograman yang digunakan dalam pengembangan *Front-End* adalah *HTML*.

D. *Visual Studio Code*

Visual Studio Code adalah editor *source code* yang dikembangkan oleh *Microsoft* untuk *Windows*, *Linux* dan *MacOS*. Ini termasuk dukungan untuk *debugging*, *GIT* Control yang disematkan, penyorotan *sintaks*, penyelesaian kode cerdas, cuplikan, dan kode *refactoring*. Hal ini juga dapat disesuaikan, sehingga pengguna dapat mengubah tema editor, *shortcut keyboard*, dan preferensi. *Visual Studio Code* gratis dan *open-source*, meskipun unduhan resmi berada di bawah lisensi *proprietary*. Kode *Visual Studio* didasarkan pada *Elektron*, kerangka kerja yang digunakan untuk menyebarkan aplikasi *Node.js* untuk desktop yang berjalan pada *Blinklayout* (Permana & Romadlon, 2019).

E. *PHP*

PHP atau *Hypertext Preprocessor*, merupakan bahasa pemrograman *web server-side* yang bersifat *open source* (Anhar, 2010). *PHP* merupakan *script* yang terintegrasi dengan *HTML* dan berada pada *server (server side HTML embedded scripting)*. Dengan kata lain, *PHP* merupakan bahasa pemrograman *web* yang bersifat sebagai *server*, memudahkan dalam pengelolaan *database*, serta dapat digunakan dalam *file HTML*. *PHP* biasa

digunakan untuk membuat *web dinamis*. Pada *PHP script* atau kode yang dibuat tidak dapat ditampilkan pada halaman/muka *website*, tetapi harus di proses terlebih dahulu oleh *web server* lalu akan ditampilkan dalam bentuk halaman *website* di *web browser*, *script PHP* juga dapat disisipkan pada *HTML* dan *script PHP* selalu diawali dengan `<php` dan diakhiri dengan `?>`.

F. JavaScript

JavaScript adalah bahasa scripting dengan jaringan kecil, ringan, berorientasi objek yang ditempelkan pada kode *HTML* dan di proses di sisi *client*. *JavaScript* digunakan dalam pembuatan *website* agar lebih interaktif dengan memberikan kemampuan tambahan terhadap *HTML* melalui eksekusi perintah di sisi *browser*. *JavaScript* dapat merespon perintah *user* dengan cepat dan menjadikan halaman *web* menjadi responsif. *JavaScript* memiliki struktur sederhana, kodenya dapat disisipkan pada dokumen *HTML* atau berdiri sebagai satu kesatuan aplikasi (Handayani & Darmawan, 2019).

JavaScript juga merupakan bahasa *script* yang berdasar pada objek yang memperbolehkan pemakai untuk mengendalikan banyak aspek interaksi pemakai pada suatu dokumen *HTML*. Dimana objek tersebut dapat berupa suatu *window*, *frame*, *URL*, dokumen, *form*, *button* atau *item* yang lain. Yang semuanya itu mempunyai properti yang saling berhubungan dengannya dan masing-masing memiliki nama, lokasi, warna nilai dan atribut lainnya (Suryana & Koesheryanti, 2014)

G. Laravel

Laravel merupakan *framework PHP* yang menekankan pada kesederhanaan dan fleksibilitas pada desainnya. *Laravel* dirilis dibawah lisensi MIT dengan sumber kode yang disediakan di *GitHub*. Sama seperti *framework PHP* lainnya, *Laravel* dibangun dengan basis *MVC (Model-View-Controller)*. *Laravel* dilengkapi *command line tool* yang bernama “*Artisan*” yang bisa digunakan untuk *packaging bundle* dan instalasi *bundle*. Selain itu

framework ini juga menyediakan librari-librari umum yang biasa diperlukan pada saat pengerjaan aplikasi (Rohman, 2014).

H. Bitbucket

Bitbucket merupakan produk milik Atlassian, yang menggunakan *Git* sama halnya dengan *GitHub*. *Bitbucket* sendiri gratis bagi siswa maupun guru jika mendaftarkan akun dengan alamat email akademik. *User* akademik bisa mendapatkan kolabolator akademik yang tidak terbatas. Sama halnya dengan *Github*, *Gitlab* ataupun produk yang menggunakan *Git*, *Bitbucket* ini user yang menggunakan rencana gratis dapat memiliki repositori *public* dan juga repositori pribadi tak terbatas. Namun untuk repositori pribadi terbatas untuk 5 *user* saja yang mana dapat ditingkatkan dengan memilih rencana berbayar (Wighneswara & Musdalifah, 2020).

I. Sourcetree

Sourcetree adalah sebuah aplikasi untuk memudahkan dalam pengembangan yang mempunyai interaksi dengan *git repository*. *Sourcetree* lebih dari sekedar *Git GUI*, ini memungkinkan anda untuk memanfaatkan semua kekuatan *Git* melalui antarmuka yang disederhanakan. Sama dengan *Git* lainnya *sourcetree* memiliki menu *commit*, *pull*, *push*, *branch*, *merge* dan *clon*. Penggunaan dalam aplikasi *sourcetree* adalah memvisualisasikan pengelolaan *git repository* melalui *GUI Git* (Abidin, et al., 2020)