

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. *Website*

*Website* yang biasa dikenal juga sebagai *site*, *situs*, *situs web* atau portal adalah sekumpulan halaman *web* yang berkaitan antara satu dengan yang lainnya, *website* biasa digunakan sebagai penampil informasi teks, suara, animasi, gambar diam atau bergerak atau kombinasi dari semuanya baik yang bersifat statis maupun bersifat dinamis yang membentuk satu rangkaian terkait dimana masing-masing terhubung dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*) [1]. Halaman pertama dari *website* disebut dengan *home page*, dan halaman-halamannya disebut dengan *web page*. Dengan kata lain, *website* adalah situs yang dapat diakses dan dilihat oleh pengguna internet di seluruh dunia [2].

#### B. *Figma*

*Figma* adalah salah satu alat desain yang sering digunakan untuk membuat tampilan *website*, *desktop*, aplikasi *mobile* dan sejenisnya. Untuk mengakses *figma* dapat menggunakan sistem operasi *windows*, *mac*, dan *linux* yang terhubung dengan internet. *Figma* sering digunakan pada bidang UI/UX, *web* desain dan sejenisnya.

Selain memiliki *fitur* yang serupa dengan *Adobe XD*, *figma* memiliki keunggulan yaitu sekelompok atau beberapa orang dapat secara bersama-sama mengerjakan suatu pekerjaan yang sama walaupun ditempat yang berbeda [3].

#### C. *Backend*

*Backend* atau *server side* adalah tempat dimana suatu aplikasi atau sistem menjalankan prosesnya. Pada *backend* data akan diproses, ditambahkan, diubah, atau dihapus. *Backend* mengerjakan pekerjaan yang tidak dapat dilihat secara langsung dengan pengguna, seperti manajemen *database* dan *server*.

Pekerjaan *backend* ini biasanya dipegang oleh *programmer* atau pengembang yang memiliki fokus pada aspek keamanan, desain sistem, dan manajemen data dalam suatu sistem. Pengembang *backend* diperlukan dalam pengembangan sistem atau aplikasi yang dinamis (data selalu berubah). Contoh *website* dinamis yaitu *Google* dan *Facebook*. Bahasa pemrograman umum yang

dikuasai oleh pengembang *backend* adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengelola *database*, memproses *file*, dan I/O, seperti ASP, PHP, Node.js, atau C# [4].

#### D. *Laravel*

*Laravel* adalah sebuah *frameworks* yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi *web* menggunakan bahasa pemrograman PHP. *Laravel* ini adalah *frameworks* PHP yang paling populer untuk mengembangkan *backend*. Pada *Laravel* dilengkapi *fitur-fitur* yang sangat berguna untuk mempercepat proses pembuatan *website*. *Laravel* ini dapat digunakan untuk mengembangkan *backend* dan *frontend*, atau hanya *backend* saja [4].

#### E. XAMPP

Menurut Wahana (2009:30), XAMPP adalah *software* paket instalasi *apache*, PHP, dan MySQL yang siap digunakan secara instan untuk mempermudah proses instalasi ketiga produk tersebut [5].

#### F. *Database*

Menurut Wiharno dan Utomo (2010:142), *Database* adalah sekumpulan data yang memiliki keterkaitan satu sama lain. Biasanya, data-data tersebut terdapat dalam tabel-tabel yang saling terkait, dengan menggunakan kolom-kolom atau *field-field* pada setiap tabel yang ada [5].

#### G. MySQL

Menurut Anhar (2010:21), *MySQL* (*My Structure Query Language*) adalah perangkat lunak sistem manajemen basis data yang termasuk dalam kategori Sistem Manajemen Basis Data SQL (*SQL Database Management System*) seperti *Oracle*, *MS SQL*, *Postgresql*, dan *DBMS* lainnya yang tersedia [5].

#### H. *Visual Studio Code*

*Visual Studio Code* (*VS Code*) adalah teks *editor* ringan dan handal yang dibuat oleh *Microsoft*, *VS Code* ini digunakan untuk sistm operasi *multiplatform*, yang dapat digunakan pada versi *Windows*, *Mac*, dan *Linux*. Bahasa pemrograman yang mendukung pada penggunaan *VS Code* yaitu *Typescript*, *Node.js*, dan *JavaScript*, dn dengan bantuan *plugin* yang dipasang dengan *marketplace* *VS Code* yaitu bahasa pemrograman *C#*, *C++*, *Go*, *Phyton*, *Java*, dan lainnya yang terkait.

*Fitur-fitur* yang terdapat dalam *VS Code* diantaranya yaitu *Intellisense*, *Debugging*, *Git*, *Integration*, dan fitur *ekstensi* untuk meningkatkan kemampuan teks *editor*. Seiring dengan perkembangan versi *VS Code* yang biasanya di*upgrade* berkala setiap bulan, *fitur-fitur* tersebut dapat terus bertambah.

*VS Code* memiliki sifat *open source*, yang berarti bahwa kode sumbernya dapat diakses dan dapat diubah oleh siapa saja untuk berkontribusi pada pengembangannya [6].

## I. PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah sebuah *script open source* yang digunakan untuk pengembangan *website* dan PHP dapat disatukan dengan HTML. PHP menjalankan setiap kodenya di dalam *server*. Melalui pendekatan ini, *client* tidak dapat mengetahui pemrograman yang digunakan untuk pembuatan situs *web* [7].