BAB II LANDASAN TEORI

A. Sistem Informasi

Sistem menurut Davis [1] " adalah hal yang dapat bersifat abstrak atau fisik. Sistem yang abstrak adalah susunan yang teratur dari gagasan atau konsep mengenai saling ketergantungan". Sedangkan informasi adalah suatu data yang sudah diolah dari beberapa data sehingga mengandung makna dan fungsi yang bisa disebut informasi. [1] Menurut Gordon B Davis [1] "Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi penerima dan mempunyai nilai nyata atau yang dapat dirasakan dalam keputusan - keputusan yang sekarang atau yang akan datang". Dari beberapa pengertian tersebut maka Sistem informasi adalah sistem yang menyediakan informasi adalah memanajemen dalam hal pengoperasional perusahaan.

B. Website

Website adalah sekumpulan halaman yang dapat berisi teks, audio, gambar, animasi, video, dan informasi [2]. Website umumnya diakses menggunakan internet sehingga dapat diakses kapanpun selama terhubung dengan internet. website dibagi menjadi 2 website statis dan website dinamis yakni:

- 1. Website Statis: web yang hanya menampilkan informasi yang sudah ditentukan oleh pembuat website dan user tidak dapat melakukan interaksi dengan pembuat website. contoh website tersebut yakni landing page, profil perusahaan, dan lainnya.
- Website Dinamis: web yang menampilkan informasi dan user dapat saling berinteraksi dengan pembuat website dan biasanya terdapat halaman administrator yang akan melakukan update informasi secara berkala. contoh website tersebut e-commerce website, website learning, dan lainnya.

C. Javascript

JavaScript adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi yang dikembangkan untuk aplikasi berbasis website Bersama dengan html dan css untuk membuat website menjadi interaktif. Javascript adalah sebuah *scripting language*. Inti dari JavaScript mendukung tipe data sederhana seperti angka, string, dan boolean. Selain itu, ia memiliki dukungan bawaan untuk array, tanggal, dan objek regex.

Biasanya JavaScript digunakan di browser web, dan memperluas kemampuannya melalui pengenalan objek memungkinkan Anda untuk berinteraksi dengan pengguna, mengontrol browser web, dan mengubah konten dokumen yang ditampilkan dalam jendela browser web [8].

D. PHP

PHP adalah salah satu Bahasa pemrograman yang mengatur dalam server side website, php juga menangani dalam pembuatan website dengan mengintegrasikan nya dengan html[6]. Sedangkan PHP atau sering disebut juga Hypertext Preprocessor adalah Bahasa pemrograman yang sering digunakan dalam pembuatan website, dengan banyaknya komunitas memudahkan pengguna dalam melakukan development website menggunakan php [3].

E. Framework

Framework adalah kerangka kerja membantu dalam membangun website dengan lebih cepat dan efisien. Dengan menggunakan framework akan memudahkan kita dalam membangun website yang terstruktur.

F. Laravel

Laravel salah satu dari framework PHP yang memiliki focus keungulannya dalam bidang back-end untuk menunjang kinerja dari suatu sistem yang akan di developementnya. Dalam Laravel ini menggunakan struktur MVC yang membuat Laravel ini mudah dipelajari dan dapat mempercepat proses pembuatan prototipe website dan juga Laravel menyediakan fitur bawaan seperti otentikasi, mail, perutean, sesi, dan daftar berjalan [9].

G. Database

Basis Data atau biasa disebut *Database* terdiri dari dua kata basis dan data. Basis adalah sebuah tempat untuk mengumpulkan suatu objek sedangkan data adalah representasi dari kumpulan fakta dunianya yang mewakili suatu objek seperti barang, manusia, dan lainnya [7]. Basis Data prinsip utamanya adalah kemudahan dan kecepatan dalam pengambilan data. Dan basis data bukan hanya sekedar penyimpanan data secara elektronik. Karena dalam hal penyimpanan elektronik tidak dapat *dipukul rata* hal tersebut sebagai basis data. Keunggulan basis data dibandingkan penyimpanan elektronik lainnya yakni pengaturan, pemilahan, pengelompokan, pengorganisasian data sesuai fungsi dan jenisnya [7].

1. MySql

MySql merupakan salah satu aplikasi yang menangani database server, dan juga sql sering disebut sebagai *Query Language*. Sql sendiri merupakan Bahasa pemrograman struktur yang menangani pengolahan database atau bisa disebut RDBMS [1]. MySql juga dapat menampung data yang sangat banyak dengan kinerja yang cepat dan efisien, dapat diakses oleh banyak user dan dapat melakukan suatu pemrosesan secara berbarengan atau biasa disebut *multi-threaded* [3].

H. Integrated Development Environment

IDE atau singkatan dari *Integrated Development Envinronment* adalah sebuah lingkungan pengembangan software yang memiliki beberapa fasilitas yang diperlukan untuk pembangunan atau pengembangan dalam perangkat lunak/software. Tujuan dari IDE ini adalah untuk menberikan fungsi dan fasilitas terhadap semua utilitas yang diperlukan guna untuk mengembangkan perangkat lunak[10].