

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya. Tujuannya untuk memberikan informasi dalam perencanaan, memulai, pengorganisasian, operasional sebuah perusahaan yang melayani sinergi organisasi dalam proses mengendalikan pengambilan keputusan [2]. Dalam hal lain sistem informasi juga mampu mendukung dalam pengambilan keputusan dengan mengkombinasikan teratur perorangan, *hardware* (perangkat keras), *software*(perangkat lunak), jaringan komputer dan komunikasi data dan basis data dalam mengumpulkan, menyebarkan, dan merubah informasi dalam suatu bentuk organisasi [3].

B. HTML

HTML adalah singkatan dari *Hyper Text Markup Language* yang merupakan Bahasa pemrograman dasar dalam pemembuat website, HTML terdiri dari Head, Body dan didalamnya terdapat TAG dan Attribute, walaupun dikatakan sebagai Bahasa pemrograman, tetapi HTML belum dapat dikatakan sebagai Bahasa pemrograman karena HTML tidak memiliki hal-hal yang dibutuhkan oleh Bahasa pemrograman yaitu seperti logika, HTML hanya memberikan output, maka dari itu HTML diibaratkan sebagai pondasi atau struktur dari web dan yang menjadi Bahasa pemrogramannya yaitu PHP dan Javascript [4].

C. CSS

CSS atau *Cascading style sheet* adalah konfigurasi tampilan suatu *tag* pada website dan bukan merupakan sebuah Bahasa pemrograman. CSS utamanya mengubah warna, teks, *background*, dan posisi suatu *tag* [5]. Penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa fungsi CSS dalam HTML adalah

mengubah *tag-tag* HTML yang sederhana menjadi lebih menarik, terstruktur dan memiliki fungsi.

D. PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan perangkat lunak open *source* yang diatur dalam aturan *general purpose licences* (GPL). Pemrograman PHP sangat cocok dikembangkan dalam lingkungan web, karena PHP bisa dilekatkan pada script HTML atau sebaliknya. PHP dikhususkan untuk pengembangan web dinamis, maksudnya mampu menghasilkan website secara terus menerus hasilnya bisa berubah-ubah sesuai dengan pola yang diberikan dan bergantung pada permintaan client browser [6].

E. Javascript

Javascript (js) adalah suatu Bahasa scripting yang digunakan sebagai fungsionalitas dalam membuat suatu web. Javascript juga merupakan Bahasa pemrograman web yang berbasis script [7].

F. Framework

Framework adalah kumpulan intruksi-intruksi yang dikumpulkan ke dalam class dan function-function dengan fungsi masing-masing untuk memudahkan developer dalam memanggilnya tanpa harus menuliskan syntax program yang sama berulang-ulang serta dapat menghemat waktu [8].

G. Laravel

Laravel adalah sebuah *framework* web berbasis PHP yang *open-source* dan tidak berbayar, diperuntukan untuk pengembangan aplikasi web yang menggunakan pola *MVC*. Struktur pola *MVC* pada Laravel sedikit berbeda, di Laravel terdapat *routing* yang menjembatani antara *request* dari *user* dan *controller*, sehingga *controller* tidak langsung menerima *request* tersebut [9].

H. Bootstrap

Bootstrap merupakan sebuah *library framework CSS* yang dibuat khusus untuk bagian pengembangan *front-end* website. *Bootstrap* berfungsi untuk pengembangan *responsiveweb layout* lebih cepat dan lebih mudah [10].

I. Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah kode editor sumber yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux dan macOS. VSC juga mendukung untuk melakukan *debugging*, control git yang tertanam dan GitHub, penyerotan sintaksis, penyelesaian kode cerdas, snippet dan *refactoring* kode [11].