

BAB II LANDASAN TEORI

A. Sistem Informasi Akademik

Sistem Informasi Akademik merupakan sebuah sistem yang digunakan untuk melakukan pendataan dan pengolahan data yang baik, rapi, dan terorganisir dalam suatu lembaga pendidikan. Sistem informasi akademik menggunakan metode pendataan pengolahan data kesiswaan yang bertujuan untuk memproses administrasi dengan baik (Pradipta, 2020) [6].

B. Website

Website adalah kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi dalam bentuk teks, gambar statis atau bergerak, animasi, suara dan/atau kombinasi semuanya, baik statis maupun dinamis, membentuk rangkaian bangunan yang saling berhubungan, masing-masing terhubung ke dalam jaringan situs (Bekti, 2015:35)[1].

C. Front-End

Front-end merupakan sebuah *user interface* dimana *user* akan berinteraksi dengan sistem. *Front-end developer* terfokus pada pembuatan antarmuka, desain grafis (*user interface designer*) dan bagaimana membuat desain yang nyaman digunakan oleh user. Bahasa pemrograman yang biasanya digunakan dalam pengembangan *front-end* yaitu html (Goldbot, 2016:15)[7].

D. Laravel

Laravel adalah sebuah *web framework* PHP yang memiliki sifat open source dan dapat digunakan secara gratis, laravel dibuat oleh Taylor Otweel yang dapat digunakan dengan mengembangkan web applications dengan menggunakan MVC (*Model-View-Controller*). Framework Laravel mudah dipahami dan memudahkan dalam hal *authentication*, *routing*, *session manager*, *caching* dan beberapa kegunaan lain dari komponen-komponen di Laravel. Laravel juga menyediakan fitur seperti *database migration* dan integrasi *unit testing support* yang memudahahkan *developer* untuk membangun aplikasi yang kompleks (Chen et al, 2017)[8].

E. XAMPP

XAMPP adalah sebuah perangkat lunak yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari berbagai program (Aditya, 2014). Menurut pendapat lain XAMPP merupakan sebuah paket program web yang dapat digunakan untuk belajar pemrograman web, khususnya PHP dan MySQL (Nugroho Bunafit, 2013)[9].

F. MySQL

MySQL merupakan sebuah server database yang digunakan untuk mengelola data secara cepat serta dapat menampung data dalam jumlah sangat besar dan dapat diakses oleh banyak user (Raharjo, 2011)[10].

G. Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah sebuah editor kode yang dapat digunakan di desktop tersedia untuk Windows, macOS, dan Linux. Muncul dengan dukungan bawaan untuk *JavaScript*, *TypeScript*, dan *Node.js* dan memiliki bahasa yang dapat digunakan seperti C++, C#, Java, Python, PHP, dan Go. Runtime seperti NET dan Unity[11].

H. Framework CSS Bootstrap

CSS kepanjangan dari *Cascading Style Sheets*. CSS menjelaskan bagaimana elemen HTML akan ditampilkan[12].

Bootstrap merupakan sebuah kerangka CSS yang paling populer untuk mengembangkan situs *web responsive* dan *mobile-first*[13]