

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem pendidikan di Indonesia kini sedang berkembang secara terus menerus. Dunia pendidikan di Indonesia memiliki sebuah kurikulum atau proses pembelajaran yang berisi tentang rancangan pembelajaran. Kurikulum dibuat guna meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Sudah tercatat sebanyak 15 kali terjadinya pergantian kurikulum pendidikan di Indonesia, beberapa kurikulum yang mungkin sering kita dengar selama beberapa tahun ini adalah kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 memiliki perbedaan yang cukup banyak dibandingkan dengan kurikulum-kurikulum sebelumnya, salah satunya adalah cara pemberian nilai dari guru kepada siswa sekolah memiliki cara penghitungan yang berbeda dari sebelumnya. Banyak aspek yang dijadikan tolak ukur pemberian nilai untuk siswa seperti nilai harian mulai dari sikap dan keterampilan siswa setiap hari. Guru juga harus memberikan laporan berupa narasi yang sesuai dengan performa anak muridnya selama kegiatan belajar. Adapun hal yang harus diperhatikan oleh guru adalah performa dari masing-masing siswa yang jumlahnya jauh lebih banyak daripada guru itu sendiri, karena jika ada siswa yang memiliki masalah dalam hal akademik guru harus dapat menanggapi hal tersebut. Oleh karena itu sangat dibutuhkan sebuah inovasi untuk sistem manajemen sekolah yang dapat membantu guru dalam proses penghitungan nilai siswa dan juga memantau performa siswa serta mengambil keputusan sesuai dengan data performa siswa itu sendiri. Selain itu siswa juga berharap untuk dapat melihat semua penilaian yang diberikan oleh guru secara *real-time* atau secara langsung tanpa harus menunggu akhir semester untuk mendapatkan laporan nilai.

Kebutuhan sistem informasi nilai juga dapat terlihat pada sekolah-sekolah yang tidak memiliki sistem informasi nilai nya sendiri. Dengan adanya sistem informasi nilai, pihak sekolah dapat dengan mudah melakukan pengolahan nilai tanpa takut terjadi kesalahan atau kekeliruan data nilai.

Perkembangan teknologi pada jaman sekarang memungkinkan untuk dibuatnya sebuah sistem manajemen sekolah yang dapat memenuhi kebutuhan guru

dan siswa guna mempermudah kegiatan belajar mengajar di sekolah, terutama aplikasi *web*. Hampir semua orang pernah menggunakan aplikasi berbasis *web* setiap harinya. *Progressive web apps* (PWA) merupakan aplikasi berbasis *website* yang dirancang agar memiliki suasana yang sama layaknya sebuah aplikasi tanpa harus mengunduh aplikasi itu sendiri kedalam *hardware* pengguna. PWA dapat menjadi basis yang baik dalam pembuatan sistem manajemen sekolah sehingga nantinya sistem ini dapat digunakan dengan mudah dan efisien oleh guru dan murid.

Progressive web apps atau PWA berpotensi untuk menjadi basis yang baik karena memiliki kemudahan dalam pengembangan *multi-platform* yang artinya dapat digunakan oleh banyak *platform* seperti *mobile* ataupun *desktop*. Pengembangan aplikasi berbasis PWA ini memiliki dasar bahasa pemrograman yang sama seperti *HTML*, *JavaScript*, dan *PHP*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas, terdapat rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sebuah sistem manajemen sekolah berbasis *progressive web apps* ?
2. Bagaimana merancang sebuah sistem manajemen sekolah yang dapat membantu dalam proses *input* nilai terhadap siswa ?

1.3 Tujuan Pembahasan

Tujuan dari pengerjaan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang sebuah sistem manajemen sekolah berbasis *progressive web apps*.
2. Merancang sebuah sistem manajemen sekolah yang dapat membantu proses *input* nilai yang dilakukan oleh guru terhadap siswa

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari tugas akhir ini adalah merancang sebuah sistem manajemen sekolah berbasis *progressive web apps* untuk keperluan akademik.

Aplikasi akan memiliki fitur untuk mengelola data *user* seperti data siswa dan data guru, mengelola nilai siswa, dan juga mengelola pelajaran.

1.5 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sumber data primer

Data yang diperoleh melalui uji coba dan penelitian sebelumnya mengenai sistem manajemen sekolah.

2. Sumber data sekunder

Data yang diperoleh melalui buku teks, halaman *web* di internet, dan sumber-sumber lainnya untuk mendukung data primer.

1.6 Sistematika Penyajian

Sistematika penulisan yang akan digunakan pada laporan ini adalah sebagai berikut :

- **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, sumber data dan sistematika penulisan.

- **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi teori yang dipakai dan berhubungan dengan pengembangan proyek yang dibahas dalam laporan ini.

- **BAB III ANALISIS**

Bab ini berisikan analisis dari fitur-fitur yang akan tersedia pada aplikasi.

- **BAB IV IMPLEMENTASI**

Bab ini berisi *screenshot* aplikasi dan implementasi pemodelan yang telah dibuat pada bab sebelumnya.

- **BAB V PENGUJIAN**

Bab ini berisi pengujian dan evaluasi dari aplikasi.

- **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini terdiri dari simpulan mengenai proyek yang telah dibuat dan saran saran untuk perbaikan serta penyempurnaan proyek ini.