

BAB I

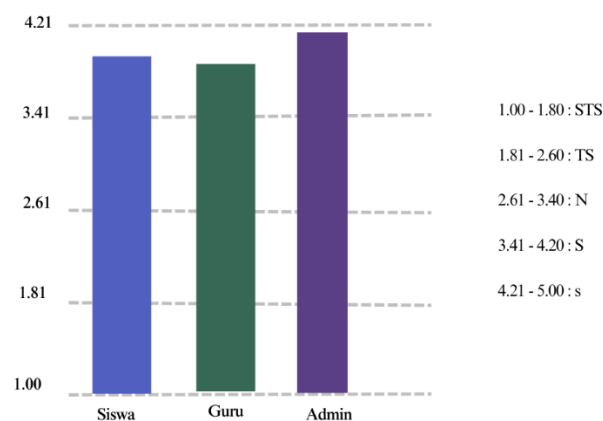
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi membuat berbagai jenis instansi maupun industri semakin berkembang, salah satunya sistem untuk informasi. Sistem informasi menjadi bagian teknologi yang sering digunakan untuk memberikan data konkret kepada pengguna. Sistem informasi merupakan teknologi informasi berguna untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan mendistribusikan untuk ditampilkan dengan mudah kepada pengguna [1]. Penyebaran teknologi sistem informasi telah mengakar secara cepat, mengenai berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia dalam pendidikan, yaitu sistem informasi sekolah. Sistem informasi sekolah, yang digunakan oleh beragam pihak mulai dari siswa, guru, hingga masyarakat, memegang peran sentral dalam penginputan data yang relevan. Dengan fungsi utamanya sebagai perantara, sistem ini memungkinkan akses yang efisien terhadap informasi yang diperlukan [2].

SMKS St. Nahanson Parapat merupakan sekolah di bawah naungan Dinas Pendidikan Sumatera Utara yang telah terakreditasi A. SMKS St. Nahanson Parapat memiliki 363 orang siswa/i, dan 24 orang guru. Berdasarkan hasil wawancara dengan admin tata usaha, guru, dan perwakilan siswa, pengelolaan sistem informasi akademik sekolah saat ini telah menggunakan teknologi melalui Sistem Dapodik. Sistem Dapodik merupakan sistem pendataan skala nasional yang akurat. Namun, sistem tersebut hanya mencakup data siswa, guru, sarana prasarana, kurikulum, dan sebagainya. Selain itu terdapat beberapa permasalahan dalam sistem informasi akademik. Pertama, penjadwalan mata pelajaran masih menggunakan kertas, padahal penjadwalan dilakukan setiap bulan sekali. Kedua, nilai siswa hanya dapat dilihat oleh guru. Ketiga, kehadiran siswa hanya dapat dilihat oleh guru dan guru piket yang terjadwal, sehingga siswa tidak dapat melihat absensi mereka sendiri dan tidak mengetahui kesalahan

absensi yang sering terjadi. Terakhir, pembelajaran yang sudah menggunakan teknologi seperti presentasi atau rekaman video guru tidak dapat diakses oleh siswa secara berulang. Meskipun materi telah dibagikan melalui grup WhatsApp, hal ini menyebabkan memori perangkat penuh dan terkadang file tidak dapat diunduh karena sudah tidak tersedia lagi.



Gambar 1. 1 Hasil Kuesioner Pengumpulan Data

Gambar 1.1 merupakan kesimpulan pengujian sistem sehingga diperlukan sistem informasi akademik yang membantu SMKS St. Nahanson Parapat dalam mengelola akademik dengan mengubah sistem yang lama ke sistem yang baru yang akurat. Penerapan *metode scrum* menjadi salah satu metode yang diimplementasikan dalam pengembangan sistem yang mengikuti permintaan *client*. Metode *Scrum* mempunyai tahapan yang teratur dan memiliki sifat berulang[3]. Selain menggunakan *metode scrum*, *website* sistem informasi SMKS St. Nahanson Parapat ini dibuat dengan bahasa pemrograman PHP, dengan MySQL sebagai sistem manajemen basis data[4]. Dalam pengembangannya, penggunaan sistem informasi harus dapat digunakan dengan mudah, dilakukan pengujian dengan *blackbox testing* dan *System Usability Scale (SUS)*.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka terdapat rumusan masalah penelitian adalah pengelolaan sistem informasi akademik yang masih memiliki kendala

dalam mendukung kelancaran proses belajar mengajar di SMKS St. Nahanson Parapat. Dengan itu, diperlukan pengembangan *website* sistem informasi akademik menggunakan metode *scrum* yang dapat mengatasi kendala tersebut, serta kelancaran dalam pengelolaan data akademik sekolah.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini mencakup beberapa pertanyaan pokok, sebagai berikut.

1. Bagaimana perancangan sistem informasi akademik berbasis *website* untuk meningkatkan pengelolaan informasi akademik?
2. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi akademik berbasis *website* ?

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Perancangan *website* sistem informasi akademik sekolah berfokus data akademik SMKS St. Nahanson Parapat
2. Subyek penelitian terbatas pada sistem informasi akademik sekolah di SMKS St. Nahanson Parapat.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membangun perancangan *website* sistem informasi akademik yang dapat meningkatkan pengelolaan sistem informasi akademik.
2. Mengimplementasikan sistem informasi akademik pada SMKS St. Nahanson Parapat.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu pihak SMKS St. Nahanson Parapat untuk mengelola data akademik dengan lebih efektif dan efisien.
2. Membantu pihak sekolah SMKS St. Nahanson Parapat dalam mengkoordinasi data akademik yang masuk.
3. Hasil penelitian dapat menjadi panduan untuk mengembangkan penelitian serupa.