

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi informasi saat ini memegang andil yang begitu penting dalam segala bidang kehidupan, baik dalam dunia bisnis maupun dalam bidang politik dan ekonomi. Hal ini dikarenakan kebutuhan informasi perusahaan dan masyarakat bisa dibantu oleh perkembangan teknologi. Teknologi sistem informasi saat ini bisa melakukan pengolahan data dan menghasilkan informasi yang dibutuhkan dengan mudah, akurat dan efisien, sehingga biaya terkait menjadi lebih efisien. Begitu juga dengan sekolah. Berbagai sekolah sudah mengimplementasikan sistem informasi yang memungkinkan pengguna mengakses data yang mereka butuhkan dengan mudah dan cepat. Dengan kemajuan teknologi informasi saat ini, memungkinkan untuk guru dapat memberikan layanan tanpa interaksi langsung dengan siswa. Selain itu, siswa dapat menggunakan internet untuk mendapatkan banyak informasi dari berbagai sumber.

SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan salah satu sekolah menengah pertama yang sudah menggunakan sistem informasi berbasis web untuk pendaftaran murid baru, namun SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan belum menerapkan sistem informasi akademik. Akibatnya, proses penyampaian informasi akademik tidak berjalan dengan maksimal dan kurangnya komunikasi akademik maupun di luar akademik antar guru dengan murid. Selain itu, SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan juga belum menerapkan sistem informasi non akademik untuk mengelola kegiatan seperti ekstrakurikuler dan acara event atau pentas seni yang mengakibatkan proses pengelolaan kegiatan non akademik seperti pendaftaran aktivitas non akademik dan laporan penilaian kegiatan non akademik tidak terkontrol dengan maksimal dan tidak terdata dengan baik. Untuk menjalin komunikasi atau hubungan yang baik antara guru dengan murid atau pihak sekolah dengan pihak luar, diperlukan sistem informasi yang memadai, cepat, lengkap, interaktif dan terintegrasi. Untuk itu peneliti membuat sebuah sistem informasi akademik dan non akademik pada SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan.

Adapun penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Leman, 2020), tentang “Smart School Manajemen Integrasi Dengan Fingerprint (Studi Kasus : SMK Tritech Informatika Medan)”, didapatkan hasil penelitiannya yaitu sistem ini berisi sistem e-learnin yang dimana letak smart sistemnya berada pada absensi fingerprint untuk siswa.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Prasetyo, 2021), tentang “Perancangan Arsitektur Enterprise Smart School Menggunakan Togaf Studi Kasus : SMK Negeri 13 Bandung.” dengan hasil penelitiannya yaitu dalam sistem siswa bisa melakukan akses materi, malakukan pengerjaan ujian, serta orang tua dapat memantau perkembangan dan kegiatan tiap siswa di sekolah secara daring dimana dalam pembangunan sistem ini memanfaatkan *framework* TOGAF (*The Open Group Architecture Framework*) serta letak smart dalam sistem ini yaitu dalam sistem terdapat sistem pelacak kendaraan sekolah dimana sekolah ini memiliki bus sekolah yang disediakan sekolah untuk mengantar dan menjemput siswanya.

Seiring dengan penelitian diatas, sehingga dapat diketahui bahwa penelitian sebelumnya memuat pembahasan mengenai sistem akademik dan pengelolaan *e-learning* saja. Oleh sebab itu, penulis berkeinginan untuk melaksanakan penelitian dimana sistem berisi sistem akademik dan non akademik serta absensi guru yang berbasis lokasi (*location based*). Untuk itu, peneliti mengambil judul “**Sistem Informasi Smart School Pada SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan Berbasis Web**”.

1.2. Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan dicari solusinya berdasarkan uraian latar belakang di atas, yaitu:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi *smart school* pada SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan?
2. Bagaimana membuat vitur absensi guru berbasis lokasi pada sistem informasi *smart school* pada SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan?

1.3. Batasan Masalah

Guna menjaga ruang lingkup penelitian, maka penelitian ini terdapat batasan masalah yaitu:

1. Ruang lingkup pengambilan data dan tempat penelitian dilakukan di SMPN 1 Percut Sei Tuan
2. Sistem ini membahas tentang akademik & non akademik pada SMPN 1 Percut Sei Tuan
3. Pada sistem informasi akademik ini akan mencakup: menampilkan informasi tentang SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan, pengelolaan data para guru, siswa, roster, rapor, pengelolaan absensi siswa, dan pengelolaan absensi guru.
4. Absensi guru dalam sistem berbasis *Location Based Service* (LBS) dan menggunakan *OpenStreetMap* (OSM) dengan Leaflet sebagai pemetaan.
5. Adapun yang disampaikan dalam sistem informasi non akademik ini yaitu : pengelolaan ekstrakurikuler dan acara event atau pensi.
6. Adapun user dalam sistem ini yaitu : siswa, guru, kepala sekolah, dan admin.
7. Sistem akan dibangun berbasis web dan pembuatan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL, serta menggunakan *framework* laravel.

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang diurai di latar belakang, berikut adalah tujuan penelitian ini:

1. Menghasilkan rancangan sistem informasi *smart school* pada SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan
2. Menghasilkan aplikasi sistem informasi smart school pada SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan yang di dalamnya terdapat sistem absensi guru berbasis lokasi yang hanya dapat dilakukan pada area SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan saja.

1.5. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti
 - a. Sebagai pemenuhan syarat memperoleh gelar sarjana komputer pada program studi sistem informasi, fakultas sains dan teknologi universitas islam negeri sumatera utara medan.
 - b. Sebagai pengalaman hidup dapat menyusun skripsi dan menambah pengalam untuk mempersiapkan diri menuju dunia kerja yang sesungguhnya.
2. Bagi Program Studi
 - a. Memahami kapabilitas mahasiswa terkait pemahamannya baik secara teori atau praktik.
 - b. Sebagai rujukan untuk peneliti selanjutnya.
3. Bagi Universitas
 - a. Sebagai bahan referensidan rujukan bagi peneliti selanjutnya terkait sistem informasi manajemen sekolah.
 - b. Memahami kapabilitas mahasiswa dan peningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menganalisa masalah dan mencari penyelesaian masalah dalam keadaan yang sebenarnya.
4. Bagi SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan
 - a. Memudahkan kepala sekolah dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan seputar akademik dan non akademik sekolah serta informasi seputar absensi guru.
 - b. Memudahkan guru dalam menyampaikan informasi akademik dan non akademik terhadap siswa serta memudahkan guru dalam melakukan absensi.
 - c. Memudahkan siswa dalam mendapatkan informasi seputar akademik dan non akademik.
 - d. Memberikan kemudahan bagi orang tua siswa untuk memperoleh informasi seputar kegiatan akademik dan non akademik putra putri mereka.

- e. Memudahkan dalam pengelolaan dan penyimpanan data khususnya di bidang akademik serta non akademik.
- f. Meningkatkan citra baik sekolah.
- g. Meningkatkan kualitas SDM.

