

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sistem informasi akademik adalah sebuah kebutuhan utama bagi sekolah baik SD, SMP, SMA, SMK, dan perguruan tinggi. Selain dapat mempermudah pekerjaan dalam pengelolaan nilai, sistem informasi akademik juga dapat membantu dalam keamanan penyimpanan data. Sudah banyak sekolah dan perguruan tinggi yang memanfaatkan teknologi sistem informasi, namun beberapa sekolah masih belum menerapkannya.[2]

Sekolah Dasar 007 Tanjung Palas Tengah beralaman di Jl. Dt. Iqra, Kecamatan Tanjung Palas Tengah, Kabupaten Bulungan, Kalimantan Utara. SD 007 Tanjung Palas Tengah didirikan pada tanggal 1 Januari 1970 dan mencapai predikat akreditasi “B” berdasarkan nomor 309/BAP-SM/X/2015 pada tanggal 31 Oktober 2015. Proses layanan akademik yang berlangsung di SD 007 Tanjung Palas Tengah masih dilakukan secara konvensional.

Penjadwalan guru dan presensi siswa di SDN 007 Tanjung Palas Tengah teridentifikasi tidak efektif dan efisien. Pengaturan jadwal guru secara konvensional menggunakan media kertas dan papan tulis akibatnya membutuhkan proses yang lama. Permasalahan lain yang teridentifikasi yaitu proses presensi siswa menggunakan media buku membuat guru harus merekap data siswa dan status kehadiran siswa (hadir, tidak hadir, sakit, dan izin). Proses presensi hingga pembuatan laporan presensi umumnya dilakukan secara tertulis dengan cara siswa dipanggil satu per satu, kemudian data presensi ditulis dalam buku presensi. Proses tersebut menyebabkan sulitnya penyajian informasi penjadwalan dan presensi.

Permasalahan lain juga teridentifikasi pada proses membuat laporan akhir pembelajaran yang mencantumkan data kehadiran siswa dan jadwal

pelajaran kinerja guru akan sangat terhambat ketika terdapat kesalahan data atau penyampaian informasi akhir, bahkan mengakibatkannya banyak waktu yang tidak digunakan secara optimal.

Pengembangan system membutuhkan model pengembangan SDLC (*Systems Development Life Cycle*) salah satunya adalah *waterfall*. *Waterfall* merupakan pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Metode ini memiliki kelebihan yaitu proses pengembangan yang terstruktur dan terorganisir dengan baik.[7]

Berdasarkan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk membangun suatu sistem informasi untuk SD Negeri 007 Tanjung Palas Tengah. Pengembangan sistem ini menggunakan metode Waterfall yang dilakukan secara bertahap untuk memastikan kesesuaian fungsional dan kebutuhan pengguna.

B. Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian ini yaitu:

1. Menjalankan proses analisis kebutuhan fungsional terkait pengelolaan data guru, siswa, penjadwalan guru, dan presensi siswa.
2. Membangun kelayakan sebuah sistem layanan informasi sekolah untuk jadwal belajar dan rekapan presensi siswa dengan berbasis web.

C. Rumusan masalah

Perumusan masalah berdasarkan batasan masalah yaitu :

1. Bagaimana menganalisis, merancang, dan membangun sebuah sistem informasi presensi dan penjadwalan di SD Negeri 007 Tanjung Palas Tengah Berbasis Web?

2. Bagaimana menguji kelayakan dan usabilitas dari sistem informasi di SD Negeri 007 Tanjung Palas Tengah?

D. Tujuan penelitian

Tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah yaitu :

1. Menganalisis, merancang, dan membangun sebuah sistem informasi presensi dan penjadwalan di SD Negeri 007 Tanjung Palas Tengah Berbasis Web
2. Menguji kelayakan dan usabilitas dari sistem informasi di SD Negeri 007 Tanjung Palas Tengah

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Membantu dan mempermudah pengelolaan data guru dan siswa khususnya penjadwalan serta presensi.
2. Membantu dan mempermudah penyampaian informasi hasil proses penyusunan penjadwalan serta hasil presensi pembelajaran siswa.