

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Dalam dunia pendidikan, pengelolaan data yang efektif dan efisien merupakan salah satu faktor kunci dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Sekolah Menengah Pertama (SMP) membutuhkan sistem yang mampu mengelola berbagai informasi penting, seperti data pegawai, guru, siswa, jadwal mata pelajaran, nilai ujian, dan rekap laporan hasil belajar siswa. Dengan adanya sistem informasi berbasis web, sekolah dapat mengelola dan mengakses data secara cepat dan mudah, meminimalisir kesalahan manusia, dan memberikan transparansi dalam proses pendidikan. Selain itu, sistem ini juga memungkinkan akses informasi secara real-time bagi pihak yang berkepentingan, seperti kepala sekolah, guru, orang tua siswa, serta pihak terkait lainnya.

Namun, kenyataannya banyak SMP di Indonesia termasuk di SMP Negeri 02 Balusu Kabupaten Toraja Utara, masih menggunakan metode surat menyurat, atau berbasis aplikasi desktop dalam mengelola data. Proses ini rentan terhadap kesalahan pencatatan, kehilangan data, serta keterlambatan dalam pengolahan informasi. Beberapa permasalahan yang sering terjadi antara lain adalah kesulitan dalam memasukkan dan mengupdate data pegawai, guru, dan siswa secara produktif. Selain itu, pengelolaan jadwal mata pelajaran dan penginputan nilai ujian juga dilakukan secara manual yang menyulitkan dalam hal pembaruan dan distribusi data.

Untuk menjawab tantangan tersebut, teknologi berbasis web menjadi solusi yang sangat relevan. Sistem informasi berbasis web memungkinkan akses yang lebih fleksibel dan cepat, karena dapat diakses dari berbagai perangkat yang terhubung ke internet. Dengan menggunakan teknologi ini, semua data seperti data pegawai, guru, siswa, jadwal mata pelajaran, nilai ujian, dan rekap laporan siswa dapat terintegrasi dalam satu sistem yang mudah digunakan. Selain itu, sistem berbasis web juga memungkinkan proses input data dilakukan secara real-time oleh pihak yang berwenang, mengurangi risiko kehilangan data atau duplikasi informasi. Dalam implementasinya, sistem informasi berbasis web diharapkan dapat meningkatkan efisiensi administrasi sekolah serta mempermudah pemantauan perkembangan siswa. Teknologi ini juga memberikan kemudahan bagi orang tua siswa dalam memantau perkembangan anaknya melalui platform yang terintegrasi.

Berbagai penelitian sebelumnya telah membahas penerapan sistem informasi berbasis web dalam pengelolaan. Menurut data di berbagai jenjang pendidikan. Perancangan sistem informasi berbasis web di lingkungan sekolah bertujuan untuk meningkatkan akurasi dalam pencatatan data, seperti data siswa, guru, dan, dengan meminimalkan potensi kesalahan akibat pencatatan manual. Selain itu, sistem ini memungkinkan akses data secara real-time dan terpusat, sehingga memudahkan pihak sekolah, seperti kepala sekolah dan staf administrasi, dalam menganalisis informasi secara cepat dan tepat untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih efisien dan berbasis data [1]. Selain itu, Sistem informasi berbasis web mampu meningkatkan kualitas pengelolaan administrasi sekolah dengan menyediakan platform terintegrasi yang menghubungkan berbagai

komponen data, seperti data siswa, guru, dan keuangan. Melalui integrasi ini, sekolah dapat berkomunikasi dan berbagi informasi secara lebih efektif dengan pihak terkait, seperti dinas pendidikan, orang tua, dan komite sekolah. Hal ini tidak hanya mempercepat proses administrasi, tetapi juga meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan koordinasi dalam pengambilan kebijakan pendidikan [2].

Di SMP Negeri 02 Balusu Kabupaten Toraja Utara, proses pengelolaan data masih dilakukan secara manual. Permasalahan yang dihadapi diantaranya Pengelolaan data pegawai dan siswa yang dilakukan secara manual menyebabkan kesulitan dalam memperbarui informasi secara real-time, dan sering terjadi kesalahan pencatatan, Pengelolaan jadwal mata pelajaran yang masih dilakukan secara manual berisiko menimbulkan jadwal yang tumpang tindih atau salah, sehingga mengganggu proses belajar mengajar dan Penginputan nilai ujian dan rekap laporan hasil belajar siswa yang dilakukan secara manual rentan terhadap kesalahan pencatatan dan membutuhkan waktu yang lama. Hal ini berdampak pada keterlambatan dalam penyampaian laporan hasil belajar siswa kepada orang tua atau wali.

Untuk itu, diperlukan sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat mengintegrasikan semua data tersebut dalam satu platform yang mudah diakses oleh pihak-pihak yang berwenang, sehingga informasi yang disampaikan lebih tepat, akurat, dan terkini. Dengan adanya sistem ini, sekolah akan lebih mudah dalam mengelola dan memantau proses pendidikan, serta mempermudah dalam pengambilan keputusan yang berbasis data.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penelitian ini yaitu Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi berbasis web yang mampu mengelola data pegawai, guru, dan siswa, sekaligus memfasilitasi penginputan absensi, pengolahan nilai, serta penyusunan rapor digital dalam format PDF secara internal tanpa integrasi dengan sistem eksternal maupun fitur analisis lanjutan?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi berbasis web yang mampu mengelola data pegawai, guru, dan siswa, serta memfasilitasi penginputan absensi, pengolahan nilai, dan penyusunan rapor digital dalam format PDF secara internal.

1.4 Batasan Masalah

1. Sistem hanya mengelola data pegawai, guru, dan siswa secara internal berbasis web tanpa integrasi dengan sistem eksternal.
2. Sistem hanya mencakup input absensi, pengolahan nilai, serta pembuatan rapor digital dalam format PDF yang dapat diakses melalui sistem tanpa fitur analitik lanjutan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk mempermudah pengelolaan data pegawai, guru, dan siswa, serta jadwal mata pelajaran dan nilai ujian secara digital. Dengan sistem berbasis web, penginputan dan pembaruan data menjadi lebih efisien, akurat, dan real-time, sehingga mengurangi kesalahan dan mempercepat distribusi informasi kepada siswa dan orang tua.