

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manajemen sekolah merupakan komponen penting dalam menciptakan lingkungan pendidikan yang berkualitas dan berkelanjutan. Sebuah institusi pendidikan yang baik tidak hanya fokus pada proses belajar mengajar, tetapi juga harus memiliki sistem administrasi yang efektif dan efisien [1]. Dalam praktiknya, banyak sekolah di Indonesia, terutama di wilayah pedesaan atau semi-urban, masih menggunakan metode manual dalam pengelolaan data siswa, presensi, jadwal pelajaran, nilai, serta komunikasi dengan orang tua. Hal ini tidak hanya memakan waktu, tetapi juga rentan terhadap kesalahan input dan keterlambatan distribusi informasi.

MTs Al Huda Reban Batang sebagai salah satu lembaga pendidikan menengah di Kabupaten Batang menghadapi tantangan serupa. Aktivitas administratif seperti pencarian data siswa, pencatatan presensi harian, pelaporan nilai, serta pemberitahuan informasi kepada wali murid masih dilakukan secara konvensional. Akibatnya, proses kerja menjadi lambat dan kurang responsif terhadap kebutuhan informasi yang cepat dan akurat. Masalah ini berdampak langsung pada efektivitas manajemen sekolah serta kualitas layanan terhadap siswa dan wali murid.

Transformasi digital di bidang pendidikan telah menjadi agenda nasional maupun global. Pemerintah Indonesia mendorong integrasi teknologi informasi dalam sistem pendidikan guna meningkatkan efisiensi, transparansi, dan mutu layanan pendidikan [2]. Salah satu solusi yang kini berkembang adalah penerapan sistem informasi manajemen sekolah berbasis web. Sistem ini memungkinkan pengelolaan data dilakukan secara terpusat, otomatis, dan dapat diakses kapan saja oleh pihak-pihak terkait, seperti guru, siswa, dan wali murid [3].

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan sistem informasi berbasis web dapat meningkatkan efisiensi administrasi sekolah hingga 60% serta mempermudah komunikasi antara sekolah dan orang tua siswa [4]. Namun, tidak semua sekolah memiliki akses atau kemampuan untuk mengembangkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan lokal. Banyak aplikasi yang sudah tersedia bersifat kompleks, tidak ramah pengguna, atau tidak relevan dengan konteks sekolah menengah berbasis madrasah.

Melihat permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem yang mampu menjawab kebutuhan spesifik sekolah seperti MTs Al Huda Reban Batang. Oleh karena itu, penelitian ini menghadirkan Portal Sekolah sebagai Solusi Cerdas Manajemen Sekolah, yang dikembangkan untuk menyederhanakan proses administrasi, mempercepat akses informasi, serta meningkatkan komunikasi antar elemen sekolah. Portal ini mencakup fitur-fitur utama seperti manajemen data siswa, nilai, jadwal, kehadiran, status pembayaran, pengumuman, serta

dukungan multi-level login untuk admin, guru, siswa, dan wali murid.

Dengan pendekatan berbasis web yang responsif dan mudah digunakan, sistem ini diharapkan dapat mendigitalisasi kegiatan manajerial di MTs Al Huda Reban Batang secara menyeluruh. Selain itu, sistem ini juga akan memperkuat transparansi data, mempercepat proses layanan pendidikan, serta meningkatkan keterlibatan orang tua dalam mendukung perkembangan akademik anak [5]. Penelitian ini menjadi langkah awal menuju modernisasi tata kelola sekolah berbasis teknologi yang dapat diterapkan di berbagai sekolah sejenis di masa depan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari pengembangan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. mempercepat pencarian data,
2. mempermudah laporan data harian, mingguan dan bulanan,
3. mempermudah menjawab permintaan data oleh wali murid,
4. mempermudah siswa dan wali murid untuk melihat nilai, jadwal, atau status pembayaran secara langsung,
5. mempercepat proses administrasi seperti cetak raport, upload surat izin,
6. mempercepat proses pembayaran biaya sekolah. Mempermudah evaluasi kinerja guru atau perkembangan belajar siswa.

Adapun manfaat yang di harapkan jika masalah terselesaikan adalah sebagai berikut:

1. pencarian data lebih cepat,
2. pelaporan data harian, mingguan, bulanan lebih mudah dan cepat,
3. data yang diinginkan oleh wali murid dapat diakses kapan saja dan di mana saja,
4. siswa dan wali murid dapat melihat nilai, jadwal, atau status pembayaran secara langsung,
5. proses administrasi seperti cetak raport, upload surat izin, dll. lebih cepat,
6. proses pembayaran biaya sekolah lebih cepat,
7. evaluasi kinerja guru atau perkembangan belajar siswa lebih mudah dan cepat.

1.3 Tinjauan Pustaka

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi manajemen persuratan berbasis *website* untuk Program Studi Teknik Informatika dengan menggunakan *framework Laravel*. Sistem ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi dalam proses pengajuan, persetujuan serta pengelolaan surat akademik. Selain mempermudah mahasiswa dan dosen dalam pengajuan surat, sistem ini juga mendukung kepala program studi dalam melakukan persetujuan, serta admin program studi dalam memantau laporan surat secara terstruktur dan *digital*. Berikut merupakan beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan konteks penelitian ini :

Penelitian yang dilakukan pada pengembangan sistem informasi akademik berbasis web di MTs Miftahul Ulum Jragung. Sebelum adanya sistem ini, pengelolaan data akademik masih dilakukan secara manual sehingga rawan terjadi kesalahan, kehilangan data, dan membutuhkan waktu yang lama dalam pencarian maupun pelaporan. Sistem ini dirancang untuk membantu pihak sekolah dalam melakukan manajemen data siswa, guru, dan nilai agar lebih efektif dan efisien. Selain itu, peneliti juga menambahkan fitur pencarian menggunakan algoritma sequential search sehingga proses penelusuran data menjadi lebih cepat dan akurat. Dengan adanya sistem ini, sekolah diharapkan mampu meningkatkan kinerja administrasi akademik serta meminimalisir kendala dalam pengolahan data. Namun, ruang lingkup penelitian ini masih sebatas pada data akademik dan belum menyentuh fitur pendukung lain seperti pembayaran maupun absensi siswa [6].

Penelitian yang mengembangkan sistem informasi akademik berbasis web untuk SMP PGRI 174 Cikupa. Sistem ini dirancang untuk memfasilitasi pengelolaan data akademik seperti data siswa, guru, dan nilai secara digital, menggantikan metode manual yang rentan timbulnya kesalahan input dan lambat dalam pengaksesan data. Dalam perancangan sistem, penulis menggunakan bahasa pemrograman web (diperkirakan PHP atau sejenisnya) dan database relational untuk menyimpan data akademik. Sistem ini diharapkan mampu mendorong efisiensi administrasi akademik di sekolah, serta memudahkan guru dan staf dalam melakukan input data dan pelaporan. Sebagai catatan, desain

sistem masih bersifat prototip (sedikit polesan), sehingga perlu pengujian dan pengembangan lanjutan untuk aspek keamanan, aksesibilitas, dan fitur pendukung lainnya [7].

Penelitian lain merancang sistem informasi sekolah berbasis web untuk SMP Negeri 1 Sungai Raya. Sistem ini mencakup informasi seperti profil sekolah, fasilitas, prestasi, dan dokumentasi, yang awalnya hanya tersedia melalui media cetak atau tidak terjangkau publik secara luas. Perangkat lunak dirancang menggunakan PHP dan database MySQL, dan diuji menggunakan metode pengujian fungsional black-box. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem bekerja sesuai kebutuhan, memungkinkan masyarakat dan orang tua mengakses informasi sekolah dengan mudah, akurat, dan cepat—meningkatkan transparansi serta daya tarik sekolah terhadap calon siswa. Namun, penelitian ini belum meliputi fitur akademik seperti pengelolaan nilai atau absensi siswa [8].

Penelitian lain dengan judul sistem informasi sekolah berbasis web untuk SMP Yappendak Tinjowan. Tujuan utama adalah menangani data pendaftaran siswa baru dan pengolahan nilai secara cepat dan terstruktur, menggantikan sistem manual yang lambat dan rawan kesalahan. Sistem ini diimplementasikan dengan PHP dan MySQL, serta mencakup modul pengolahan data siswa, guru, kelas, jadwal pelajaran, nilai, absensi, berita, dan materi pembelajaran. Dengan sistem ini, data dapat diakses dan diolah dengan lebih cepat, juga mengurangi redundansi dan inkonsistensi informasi. Sistem terbukti mampu meningkatkan kecepatan dan akurasi penyajian data kepada siswa, guru, maupun kepala

sekolah. Namun, seperti umumnya penelitian awal, modul pelengkap dan integrasi lebih lanjut masih diperlukan [9].

Penelitian lain mengembangkan sistem informasi sekolah berbasis web di SMP Islam NW Bilakembar. Sistem ini dirancang karena sekolah sebelumnya hanya menggunakan pengumuman melalui mading dan pengeras suara sehingga penyampaian informasi tidak maksimal. Dengan sistem berbasis web, sekolah kini dapat menyajikan informasi secara online sehingga lebih mudah, cepat, dan akurat disampaikan kepada siswa, guru, dan masyarakat umum. Implementasinya menggunakan PHP dan MySQL, menggantikan sistem manual yang sebelumnya lambat dan rentan kesalahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini dapat mempercepat kinerja sekolah dalam pengelolaan informasi serta memperluas cakupan penyampaian informasi. Namun demikian, penelitian ini masih fokus pada modul informasi umum dan belum meliputi fitur administrasi akademik seperti nilai atau absensi [10].

Tabel 1. 1. Gap Penelitian

No.	Penelitian	Gap Penelitian	
		Penelitian Sebelumnya	Penelitian Saat Ini
1.	Judul : Sistem Informasi Akademik di Mts	Fitur : pengelolaan data akademik	Fitur : fitur akademik lengkap, kehadiran,

	Miftahul ulum Jragung Tahun : 2018	(siswa, guru, nilai) Kekurangan : belum ada absensi, pembayaran dan komunikasi	pembayaran, dilengkapi keamanan multi role,
2.	Judul : Sistem Informasi Akademik Berbasis Web di SMP PGRI 174 cikupa Tahun : 2018	Fitur : digitalisasi data akademik siswa, guru dan nilai Kekurangan : masih prototipe, belum ada keamanan, belum multi-platform	Fitur : fitur akademik lengkap, kehadiran, pembayaran, dilengkapi keamanan multi role,
3.	Judul : Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web di SMP Yapendeak Tinjowon Tahun : 2019	Fitur : informasi umum sekolah (profile, prestasi, fasilitas) Kekurangan : tidak ada pengelolaan nilai atau absesnsi	Fitur : fitur akademik lengkap, kehadiran, pembayaran,dilengkapi keamanan multi role,

4.	Judul : Sistem Informasi Sekolah SMP Yappendak Tinjowan Tahun : 2020	Fitur : modul lengkap, pendaftaran, data siswa, jadwal, nilai, absensi, berita, materi Kekurangan : belum diuji skala besar, belum ada integrasi keamanan atau pengguna orang tua	Fitur : fitur akademik lengkap, kehadiran, pembayaran, dilengkapi keamanan multi role,
5.	Judul : Sistem Informasi Sekolah SMP Islam NW Bilakembar	Fitur : informasi sekolah online Kekurangan : Hanya modul informasi umum, belum ada nilai atau absesnsi	Fitur : fitur akademik lengkap, kehadiran, pembayaran, dilengkapi keamanan multi role,

1.4. Alat Penelitian

Penelitian ini menggunakan berbagai peralatan utama dan peralatan pendukung saat melakukan perancangan sistem. Peralatan yang digunakan ketika merancang dan membangun sistem sebagai berikut :

1. Perangkat Keras

- a. Laptop Lenovo ideapad 3
- b. SSD 512GB
- c. RAM 8GB
- d. PROSESOR INTEL CORE I5-5300U, 2.30GHz

Tabel 1.2 Perangkat Lunak

No.	Alat	Fungsi
1.	<i>Figma</i>	Untuk mendesain antarmuka pengguna
2.	<i>Node js</i>	Digunakan dalam proses pengelolaan <i>server</i> bagian <i>backend</i>
3.	<i>Framework Laravel</i>	Digunakan untuk proses pembuatan sistem <i>backend</i>
4.	<i>Bootstrap</i>	Digunakan dalam pembuatan UI yang responsif dan fleksibel

5.	<i>Visual Studio Code</i>	Digunakan untuk mengedit atau menyesuaikan kode proyek
6.	<i>MySQL</i>	Digunakan untuk menyimpan data ke sistem <i>database</i>
8.	<i>Xampp</i>	Digunakan untuk menjalankan sistem <i>server</i> secara lokal