

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan zaman yang ada dalam dunia pendidikan sekarang memaksa instansi pendidikan untuk terus melakukan inovasi-inovasi teknis baru. Perkembangan teknologi modern yang semakin meningkat membuat instansi pendidikan hidup berdampingan dengan teknologi itu sendiri. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi telah merasuk ke setiap aspek kehidupan sehari-hari di era digital saat ini. Memanfaatkan website adalah salah satu cara untuk memanfaatkan teknologi ini (A. Satria et al.,2023). Dengan bantuan sistem informasi, penggunaan dan keamanan yang tepat dapat dipertimbangkan sehingga dapat menghasilkan hasil yang ingin dicapai sesuai dengan tujuan lembaga. Sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web ini merupakan alat komunikasi bagi masyarakat dan sekolah untuk mengkomunikasikan informasi tentang siswa yang masuk ke sekolah menggunakan sistem komputer yang dikelola dengan bahasa komputer atau pemrograman web PHP dan basisdata MySQL (Milan Almufqi et al., 2023).

Pendidikan merupakan kebutuhan yang tidak terpisahkan dari gejala sosial lainnya. Saat ini, persaingan dalam menarik minat mahasiswa semakin ketat, sehingga institusi pendidikan berlomba- lomba memberikan pelayanan terbaik untuk meningkatkan kinerjanya. Dalam menghadapi perkembangan pendidikan dan kebutuhan inovasi teknologi, penggunaan teknologi dalam kegiatan administrasi sekolah menjadi krusial untuk meningkatkan efisiensi (Widoseno et al., 2023). Oleh karena itu, banyak institusi pendidikan yang menggunakan teknologi sebagai

pendukung dalam meningkatkan kinerjanya. Sistem informasi merupakan kunci keberhasilan institusi pendidikan dalam pengolahan data dengan kecepatan dan ketepatan yang tinggi. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya pengelolaan proses penerimaan mahasiswa baru demi mencapai kualitas dan keberhasilan sekolah (Dewi Fatmarani Surianto et al., 2024).

Sekolah setiap tahunnya melakukan kegiatan pendaftaran siswa baru. Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) merupakan salah satu mekanisme penyelenggaraan pendidikan menjelang tahun ajaran baru berupa penyeleksian terhadap calon peserta didik yang dilakukan oleh satuan pendidikan baik secara online maupun offline (Ardiyansah et al., 2024). Namun penggunaan sistem penerimaan siswa baru secara online masih terbatas pada sejumlah sekolah di Indonesia. Salah satu contohnya SMA Al Istiqamah yang saat ini masih menerapkan sistem manual, seperti penggunaan formulir kertas, pencatatan data secara manual, dan pengelolaan berkas secara konvensional. Hal ini mengakibatkan berbagai kendala, antara lain kesulitan dalam pengelolaan data calon siswa, potensi kesalahan input data, dan keterlambatan dalam proses seleksi.

Dalam zaman kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat ini semakin pesat, setiap sekolah sepatutnya mengadopsi sistem penerimaan siswa baru secara online. Dengan menggunakan sistem informasi pendaftaran siswa baru berbasis web, proses pendaftaran dapat dilakukan secara online dan lebih praktis bagi calon siswa dan orang tua. Selain itu, sistem ini juga memudahkan pengelolaan data pendaftaran siswa baru oleh sekolah. Dalam era digital seperti saat ini, teknologi sangat penting dalam segala aspek kehidupan, termasuk di sektor pendidikan, yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam mengelola proses pendaftaran

siswa baru (Dewi Fatmarani Suriyanto et al., 2024).

Menyadari pentingnya peningkatan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data calon siswa, SMA Al Istiqamah memerlukan sebuah sistem informasi penerimaan siswa baru yang berbasis web. Website merupakan halaman domain yang memuat informasi yang bertujuan agar masyarakat dapat inter-koneksi (Wati & Erkamin, 2022). Sistem ini diharapkan dapat mengotomatisasi proses pendaftaran, seleksi, dan penyimpanan data sehingga pihak sekolah dapat mengelola data penerimaan siswa dengan lebih cepat dan akurat. Sebagai contoh website Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) menawarkan kemudahan bagi orang tua atau wali calon peserta didik baru dalam melakukan proses tata cara pendaftaran, registrasi serta pemantauan hasil seleksi yang dapat terakses dimanapun dan kapanpun (Wati & Erkamin, 2022).

PHP atau *Hypertext Processor* adalah bahasa pemrograman script *server side* yang sengaja dirancang lebih cenderung untuk membuat dan mengembangkan web (Lestari et al., 2023). Pemilihan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai basis data dalam pengembangan sistem ini didasarkan pada keunggulannya dalam pengembangan aplikasi web yang dinamis, handal, serta banyak digunakan di kalangan pengembang aplikasi. MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (*Database Management System*) atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia (Harahap, 2021). Sedangkan PHP adalah singkatan dari *Personal Home Page* yang merupakan bahasa standar yang digunakan dalam dunia website. PHP merupakan bahasa yang hanya dapat berjalan pada server yang hasilnya dapat ditampilkan pada klien. Interpreter PHP dalam mengeksekusi kode PHP pada sisi server disebut *server side*,

berbeda dengan mesin maya Java yang mengeksekusi program pada sisi klien (Maulana et al., 2024).

Dari permasalahan yang ada, maka dibuatlah sebuah sistem ini bertujuan untuk melakukan “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SISWA BARU BERBASIS WEB DI SEKOLAH MENENGAH ATAS AL ISTIQAMAH MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL”. Sistem ini di harapkan dapat membantu pihak sekolah dalam mengoptimalkan proses penerimaan siswa baru, meningkatkan akurasi data, serta memudahkan calon siswa dan orang tua dalam proses pendaftaran, sehingga dapat meningkatkan kualitas layanan pendidikan di SMA Al Istiqamah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem informasi pendaftaran siswa baru di SMA Al Istiqamah menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL untuk mengotomasi pendaftaran, sehingga mengurangi kesalahan input data yang sering terjadi pada proses pendaftaran manual ?
2. Bagaimana pengaruh sistem informasi berbasis web ini terhadap peningkatan kecepatan dan akurasi dalam proses penerimaan siswa baru di SMA Al Istiqamah?
3. Bagaimana sistem dapat mempermudah calon siswa untuk mendaftar secara online dan memantau status tanpa harus datang ke sekolah ?

1.3 Hipotesa

Berdasarkan dari uraian rumusan masalah yang ada maka penulis mengemukakan hipotesa sebagai berikut:

1. Mengimplementasikan sistem informasi berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL yang mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data siswa baru yang akan mendaftar di SMA Al Istiqamah.
2. Mengimplementasikan sistem informasi berbasis web dalam pendaftaran siswa baru yang akan mempercepat proses penyaringan dan penyimpanan data calon siswa baru di SMA Al Istiqamah.
3. Menerapkan sistem informasi pendaftaran siswa baru berbasis web yang dapat meminimalisir biaya dan mempermudah calon siswa untuk mendaftar secara online dimana saja dan kapan saja tanpa harus datang ke sekolah.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini sengaja dibatasi oleh peneliti agar pembahasan tidak terlalu luas dan tetap terarah. Agar penelitian ini sesuai dengan tujuan, maka perlu adanya batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem ini dirancang khusus untuk mendukung proses penerimaan peserta didik baru, sehingga fitur-fitur yang dikembangkan hanya mencakup kebutuhan pendaftaran calon siswa baru.
2. Sistem ini dirancang menggunakan teknologi web berbasis PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai basis data.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan pada SMA Al Istiqamah ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang sistem informasi pendaftaran siswa baru untuk SMA Al Istiqamah menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL untuk dapat mengotomatisasi proses pendaftaran dan mengurangi kesalahan input data.
2. Memberikan solusi yang lebih cepat dan akurat dalam proses pendaftaran siswa baru, sehingga meningkatkan pelayanan di sekolah.
3. Memudahkan calon siswa/siswi untuk melakukan pendaftaran secara online dan memantau status pendaftaran mereka tanpa perlu datang langsung ke sekolah.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah dijelaskan di atas, maka diharapkan memperoleh manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat bagi kampus
 - a. Menambah referensi baru bagi peneliti selanjutnya dalam penelitian berikutnya.
 - b. Menambah bahan bacaan pada perpustakaan kampus.
2. Manfaat bagi penulis
 - a. Menambah wawasan dan dapat menerapkan ilmu yang telah didapat selama kuliah serta penerapannya di lapangan.
 - b. Untuk memenuhi tugas akhir penulis dalam perkuliahan.
3. Manfaat bagi instansi (sekolah)
 - a. Memberikan kemudahan dan efisiensi di SMA Al Istiqamah dalam proses penerimaan siswa baru.

- b. Memudahkan sekolah dalam mengelola data pendaftaran yang tersimpan secara terpusat dan terstruktur di database MySQL, menyederhanakan prosedur pendaftaran, serta meningkatkan kualitas pelayanan kepada calon siswa dan orang tua.

1.7 Sekilas Objek Penelitian

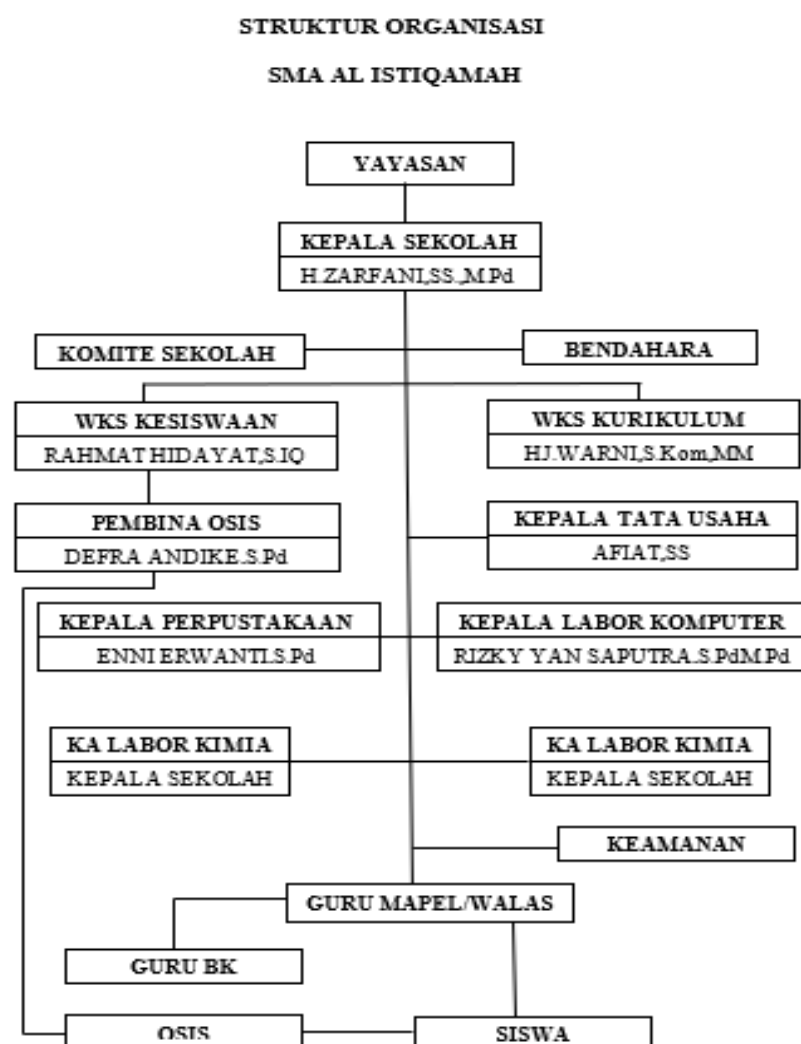
1.7.1 Sejarah SMA Al Istiqamah

SMA Al-Istiqamah merupakan salah satu sekolah swasta di Pasaman Barat yang berada di bawah naungan Yayasan AL ISTIQAMAH Pasaman Barat, yang diketuai oleh H.Muhammad Alim yang lebih dikenal dengan panggilan Buya H. Khatib Yunus. SMA Al-Istiqamah berdiri di atas Tanah seluas 26.532 m², berlokasi di Simpang Empat Kabupaten Pasaman Barat dengan alamat Jalan Sudirman Simpang Empat Kecamatan Pasaman Kabupaten Pasaman Barat. SMA Al-Istiqamah didirikan dengan badan hukum sebagai berikut ini.

1. Akta pendirian no. 42 oleh notaris Syafyan Yunus, S.H, pada tanggal 28 Februari 1989.
2. SK Pendirian Sekolah yang dikeluarkan Kakanwil Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Sumatera Barat, nomor: KPTS.061.08.R.1989, tanggal 28 April 1989.
3. Akta perubahan no. 58 oleh notaris Suryani Abra, S.H, pada tanggal 23 Januari 2013.
4. Kep-Menkum HAM-RI Nomor AHU-1049.AH.01.04 2013 tanggal 7 Maret 2013.

1.7.2 Struktur Organisasi SMA Al Istiqamah

Struktur sekolah biasanya dituangkan dalam bentuk bagan organisasi yang menggambarkan posisi-posisi seperti kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru, tenaga kependidikan, dan komite sekolah. Setiap posisi memiliki peran penting yang saling berkaitan dan berkontribusi terhadap kelancaran proses pendidikan dan administrasi sekolah.



Gambar 1.1 Struktur Organisasi SMA Al Istiqamah

(Sumber : SMA Al Istiqamah, 2024)

Berikut adalah deskripsi pekerjaan dari struktur organisasi yang ada di SMA

Al Istiqamah:

1. Kepala Sekolah

Kepala sekolah merupakan pemimpin utama yang mengatur jalannya sekolah, dengan tanggung jawab terhadap aspek akademik, administrasi, keuangan, dan fasilitas. Mereka memimpin para guru dan staf, serta berhubungan dengan orang tua dan masyarakat.

2. Koordinator

Koordinator sekolah merupakan posisi yang mendukung Kepala Sekolah dalam mengelola dan mengoordinasikan kegiatan akademik maupun non-akademik, serta memantau kinerja guru dan staf.

3. Ketua Komite

Ketua Komite Sekolah merupakan wakil dari orang tua siswa yang membantu mengawasi dan mendukung aktivitas sekolah, serta berfungsi sebagai penghubung antara sekolah dan masyarakat.

4. Wakil Kurikulum

Wakil Kurikulum adalah posisi yang bertanggung jawab untuk membantu dalam pengembangan, pelaksanaan, dan evaluasi kurikulum sekolah, serta memantau kualitas pendidikan.

5. Wakil Kesiswaan

Wakil Sarana Prasarana bertugas mengelola dan merawat fasilitas sekolah, termasuk gedung, peralatan, laboratorium, serta lingkungan sekolah.

6. Wali Kelas

Wali kelas adalah seorang guru yang diberi tugas tambahan oleh kepala sekolah

untuk membina dan mengelola satu kelas secara menyeluruh, baik dalam hal administrasi, pembinaan karakter siswa, maupun komunikasi antara sekolah dan orang tua.

7. Pustakawan

Pustakawan bertugas mengelola, memelihara, dan mengembangkan koleksi buku, serta menyediakan layanan perpustakaan bagi siswa dan guru.

8. Keamanan

Petugas Keamanan Sekolah bertugas menjaga keselamatan, keamanan, dan ketertiban di area sekolah.

1.7.3 Visi dan SMA Al Istiqamah

1. Visi SMA Al Istiqamah

Berkualitas, Kompetitif, Berprestasi berdasarkan imtaq, Iptek, Berwawasan lingkungan dan Berintegrasi dengan profil belajar pancasila.

2. Misi SMA Al Istiqamah

Berdasarkan visi yang telah dirumuskan, untuk mewujudkannya diperlukan suatu misi berupa kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan, adapun misi yang dirumuskan berdasar visi adalah sebagai berikut:

- a. Mewujudkan lingkungan dan perilaku religius dengan mengamalkan dan menghayati nilai-nilai ajaran Islam.
- b. Mewujudkan nilai-nilai akhlakul karimah di lingkungan sekolah.
- c. Meningkatkan sikap disiplin semua warga sekolah.
- d. Membudayakan salam dan senyum setiap kali bertemu.
- e. Membudayakan suasana lingkungan sekolah yang bersih, sehat, indah, dan islami.

- f. Menciptakan kondisi lingkungan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, inovatif dan menyenangkan serta nyaman dan kondusif.
- g. Membimbing dan mengembangkan minat serta bakat peserta didik melalui kegiatan pengembangan diri, baik intrakurikuler maupun ekstrakurikuler secara efektif.
- h. Mengoptimalkan potensi akademik melalui proses pembelajaran dan bimbingan.
- i. Mengoptimalkan keprofesionalisme dan kompetensi tenaga pendidik dan kependidikan sesuai dengan bidangnya.
- j. Meningkatkan pelayanan yang optimal bagi seluruh warga sekolah, baik sarana maupun prasarana pendidikan.
- k. Meningkatkan hubungan antara warga sekolah dengan lingkungan masyarakat melalui berbagai kegiatan positif.