

BAB I

PENDAHULUAN

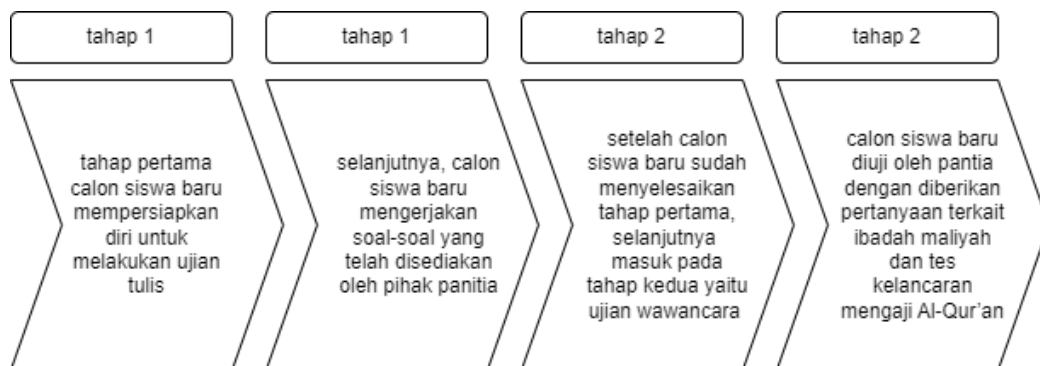
1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi saat ini terus berubah dan berkembang pesat. Hal ini berdampak besar pada kehidupan sehari-hari masyarakat. Salah satunya di bidang pendidikan. Pendidikan merupakan proses terus menerus dalam kehidupan manusia dari masa umur 0 (nol) menuju manusia sempurna (dewasa) [1]. Institusi pendidikan di seluruh dunia melakukan upaya intensif untuk meningkatkan proses dan layanan mereka dengan bantuan sistem informasi. Salah satu aktivitas sekolah setiap menjelang tahun ajaran baru adalah penerimaan peserta didik baru (PPDB). PPDB merupakan salah satu proses pendaftaran yang ada di suatu instansi/lembaga. Proses PPDB harus melalui persyaratan yang telah ditentukan oleh lembaga/ instansi tersebut [2]. Terdapat dua cara dalam penerimaan siswa baru yaitu Pertama, penerimaan calon siswa baru yang menggunakan sistem promosi seperti menyebarkan brosur. Sistem promosi ini adalah penerimaan calon siswa baru yang mana tidak melakukan adanya proses seleksi. Penerimaan ini dilaksanakan dengan menerima semua calon siswa baru yang mendaftar ke sekolah tersebut. Secara umum sistem ini berlaku pada sekolah yang memiliki data pendaftar kurang dari daya tampung yang telah ditentukan sebelumnya.

Sedangkan untuk sistem penerimaan siswa baru yang kedua adalah sistem penerimaan siswa dengan menggunakan seleksi terlebih dahulu [3]. Sekolah dapat menentukan kriteria-kriteria peserta didik baru yang dapat diterima [4]. Proses penerimaan siswa baru merupakan salah satu area di mana sistem informasi dapat membantu menyederhanakan dan meningkatkan proses tersebut. Secara tradisional, proses persetujuan melibatkan banyak dokumen, yang dapat memakan waktu dan rentan terjadi kesalahan. Menggunakan sistem informasi dapat mengotomatisasi dan menyederhanakan proses, memungkinkan keputusan persetujuan yang lebih cepat dan lebih akurat. Selain itu, sistem informasi dapat

membantu melacak dan mengelola informasi kandidat dengan memberikan wawasan berharga kepada tim pencari.

Pendidikan sekolah menengah pertama (SMP) merupakan bagian dari pendidikan dasar dalam perjalanan akademik siswa. SMP Islam Wali Songo adalah salah satu lembaga pendidikan yang terletak di DS. TEBEN KEMUNING, Kamoning, Kec. Sampang, Kab. Sampang Prov. Jawa Timur. SMP Islam Wali Songo merupakan sekolah swasta yang selalu membuka penerimaan peserta didik baru (PPDB) disetiap tahunnya. Pada tahun 2023 tercatat sebanyak 274 data calon siswa yang telah melakukan pendaftaran di SMP Islam Wali Songo. Dari 274 calon siswa yang telah mendaftar, terdapat sebanyak 248 siswa yang berhasil diterima melalui proses seleksi. Proses seleksi calon siswa baru melibatkan dua tahap penting yaitu ujian tulis dan ujian wawancara. Dalam ujian tulis, calon siswa baru diuji dengan cara mengerjakan soal-soal yang sudah disiapkan oleh pihak panitia. Hal ini untuk mengukur pemahaman mereka tentang materi akademik tertentu. Sementara dalam ujian wawancara, calon siswa baru diuji oleh panitia dengan diberikan pertanyaan terkait ibadah maliyah dan tes kelancaran mengaji Al-Qur'an. Kombinasi dari dua tahap ini merupakan kriteria penting dalam menilai kualifikasi calon siswa baru.



Gambar 1. 1 *Streamline* proses seleksi calon siswa baru SMP Islam Walisongo

SMP Islam Wali Songo masih menggunakan sistem tradisional dalam menerima siswa baru, sehingga siswa yang berada di luar kota terkadang kesulitan mendapatkan informasi dan menyelesaikan proses pendaftaran. Sistem

ini juga tetap menggunakan file dalam bentuk fisik yang rawan rusak atau bahkan hilang. Oleh karena itu, perlu adanya konsep dan mekanisme penerimaan siswa baru dengan menggunakan teknologi informasi.

Terdapat beberapa penelitian tentang sistem informasi penerimaan peserta didik baru. Salah satunya penelitian yang dilakukan di SMP Plus Babussalam Bandung. Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan sistem yang ada di Bandung agar dapat memudahkan calon siswa baru untuk mendapatkan informasi mengenai aktivitas sekolah [5]. Penelitian lainnya merancang sebuah *Interface* Sistem Unggah Portofolio Penerimaan Mahasiswa Baru Diploma ISI Yogyakarta. Hasil dari penelitian tersebut adalah Metode *Prototyping* sangat sesuai untuk diterapkan dalam perancangan *interface* sistem unggah portofolio PMB Diploma ISI Yogyakarta, karena diperlukan perancangan dan pembuatan aplikasi dengan waktu yang cepat dan tentu saja harus memenuhi kebutuhan pengguna. Proses evaluasi dan pemberian *feedback* dari pihak BAAKSI juga dapat berjalan dengan cepat dan tepat karena adanya *Prototype* yang memiliki visual mendekati rancangan akhir [6]. Adapun penelitian terkait yang membangun sebuah sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis *web* menggunakan metode *waterfall*, dapat memudahkan sekolah mengelola data penerimaan siswa baru secara efektif dan efisien sehingga data akan tersimpan dengan rapi dan tidak ada data yang hilang. Dengan adanya sistem penerimaan peserta didik baru berbasis online ini dapat membantu sekolah dalam proses pemasaran atau marketing sehingga dapat menarik calon peserta didik baru untuk mendaftar di sekolah ini [7].

Terdapat banyak metode yang dapat digunakan untuk mengembangkan sistem informasi. Salah satu metode pengembangan perangkat lunak yaitu Metode *Prototyping*. Metode ini merupakan metode pengembangan perangkat lunak, yang berupa model fisik kerja sistem dan berfungsi sebagai versi awal dari sistem. Dengan metode *Prototyping* ini akan dihasilkan *Prototype* sistem sebagai perantara pengembang dan pengguna agar dapat berinteraksi dalam proses kegiatan pengembangan sistem informasi [8]. Salah satu kelebihan penggunaan

metode *Prototyping* yaitu pelanggan berpartisipasi aktif dalam pengembangan sistem, sehingga hasil produk pengembangan akan semakin mudah disesuaikan dengan keinginan dan kebutuhan pelanggan.

Dari permasalahan tersebut, penulis akan membuat sebuah sistem informasi penerimaan siswa baru dengan menggunakan metode *Prototyping*. Sistem ini akan bertujuan untuk menyederhanakan proses penerimaan, mengurangi kesalahan, dan memberikan wawasan yang berharga bagi tim penerimaan siswa baru. Dengan menggunakan metode *Prototyping*, penulis akan dapat dengan cepat mengidentifikasi potensi masalah desain dan menyempurnakan sistem untuk memenuhi kebutuhan penggunanya. Pada penelitian ini evaluasi dan uji kelayakan sistem menggunakan *Black-box* dan *SUS* (*System Usability Scale*).

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Permasalahan

Bersumber dari latar belakang diatas permasalahan yang dialami pihak SMP Islam Wali Songo Kecamatan Sampang adalah terkait proses pendaftaran dan pengelolaan data calon peserta didik baru yang selama ini masih menggunakan sistem konvensional dengan memanfaatkan Microsoft Word dan Microsoft Excel. Pengolahan data yang tidak teliti dapat mengakibatkan kesalahan dalam proses tersebut nantinya berdampak pada SMP Islam Walisongo Kecamatan Sampang.

1.2.2 Pertanyaan Penelitian

Bagaimana cara membangun sistem informasi penerimaan peserta didik baru yang dapat memberikan kemudahan kepada pihak sekolah SMP Islam Walisongo Kecamatan Sampang dalam melakukan pengelolaan data calon peserta didik baru?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Membangun sistem informasi penerimaan peserta didik baru yang dapat memberikan kemudahan pada pihak SMP Islam Walisongo dalam proses pendaftaran dan pengelolaan data calon peserta didik baru. Dengan adanya sistem ini, data peserta didik baru yang diperoleh nantinya akan dikelola ke dalam buku induk siswa, buku raport, dan data pokok pendidikan.

1.3.2 Manfaat

a) Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana untuk mengimplementasikan ilmu pengetahuan yang didapat penulis dari bangku kuliah tentang perancangan dan pembangunan sebuah sistem informasi

b) Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber ide bagi peneliti selanjutnya dalam melaksanakan perancangan dan pembuatan sebuah sistem informasi untuk memperoleh hasil terbaik.

c) Bagi SMP Islam Walisongo, Kecamatan Sampang

Penelitian ini dapat memberikan bantuan pada pihak sekolah dalam peningkatan proses pendaftaran dan pengelolaan data calon peserta didik baru.

1.4 Batasan Masalah

1. Penelitian ini difokuskan pada pembangunan sistem informasi penerimaan peserta didik baru yang memberikan kemudahan pada pihak sekolah SMP Islam Wali Songo dalam peningkatan proses pendaftaran dan pengelolaan data calon peserta didik baru.
2. Metode pembuatan sistem yang digunakan adalah metode *Prototype*.
3. Sistem yang akan dibuat berupa *website* dan menggunakan Bahasa pemrograman *PHP*.

4. Evluasi dan Uji kelayakan sistem menggunakan *White-box testing*, *Black-box testing* dan *System Usability Scale(SUS)*.
5. Batas nilai lulus PPDB adalah 75, sekolah tidak memiliki batas kuota pendaftaran.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah, sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada bagian ini membahas terkait landasan teori yang dipakai dalam mengembangkan program, teori penunjang yang berkaitan dengan pembangunan sistem informasi menggunakan metode *Prototyping*

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas terkait analisa kebutuhan sistem dari permasalahan yang ada. Selain itu juga membahas mengenai perancangan sistem yang akan dibuat.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas terkait hasil dan pembahasan terkait implementasi pembuatan sistem dan uji kelayakan pada sistem.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini membahas terkait analisa kebutuhan sistem dari permasalahan yang ada. Selain itu juga membahas mengenai perancangan sistem yang akan dibuat.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bagian ini berisi tentang daftar refrensi atau jurnal-jurnal yang dijadikan acuan dalam penelitian ini.