

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah Sukoharjo merupakan sekolah swasta yang berlandaskan Islam. Pondok ini berdiri pada tahun 2019 dan beralamat di Gedangan RT.03/RW.05 Desa Bugel, Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah. Penerimaan santri baru pada pondok pesantren ini hanya untuk laki-laki, dengan kuota pendaftaran 34 santri baru setiap tahunnya.

Dalam proses penerimaan santri baru pada pondok ini terdapat dua cara yaitu datang langsung ke pondok pesantren kemudian pendaftar mengisi formulir pendaftaran yang diberikan, kemudian membayar uang pendaftaran atau menggunakan *chat Whatsapp* dengan format yang sudah ditentukan oleh pondok pesantren, kemudian membayar biaya pendaftaran dan mengirim bukti pembayaran melalui *chat Whatsapp*. Setelah membayar pendaftar dan dimasukkan pada grup *Whatsapp* pendaftar untuk mendapatkan informasi selanjutnya, kemudian pendaftar menunggu tanggal ujian seleksi yang telah ditentukan dari pihak pondok pesantren. Saat tanggal ujian dimulai pendaftar diwajibkan datang ke pondok, agar pendaftar dapat mengikuti ujian seleksi. Setelah mengikuti ujian, pendaftar dapat menunggu hasil ujian dengan tanggal yang sudah ditentukan. Setelah hasil keluar, pendaftar dapat melihat hasil ujian dan hasil diterima atau tidaknya pada grup *Whatsapp*.

Namun, dengan proses penerimaan santri baru pada pondok saat ini pendaftar terkadang kesulitan untuk mendapatkan informasi awal lebih lengkap dan dalam melakukan proses pendaftaran, terutama untuk santri yang berlokasi jauh dari pondok pesantren. Jika jumlah pendaftar semakin banyak, akan membuat pihak pondok pesantren kesulitan dalam mengelola pendaftar yang mendaftar melalui *Whatsapp*. Selain itu proses administrasi penerimaan santri baru cenderung lambat, karena data santri baru yang telah mendaftar belum terintegrasi dan dikelola dengan baik.

Oleh karena itu, diperlukan sistem penerimaan santri baru untuk membantu pendaftar dalam melakukan proses pendaftaran pada Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah Kabupaten Sukoharjo yang dapat memberikan informasi awal yang lengkap kepada pendaftar, serta dapat mempermudah proses pengelolaan data santri baru. Karena pondok pesantren masih dalam tahap berkembang, maka dibutuhkan proses pendaftaran santri baru yang mudah dipahami dan memiliki tampilan yang menarik. Salah satu cara membangun *web* yang mudah dipahami dan memiliki tampilan yang baik adalah menggunakan *framework CodeIgniter 4*.

1.2.Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat diambil rumusan masalah pada penelitian ini adalah: “Bagaimana merancang dan membangun sistem penerimaan santri baru berbasis *web* menggunakan *CodeIgniter 4* pada Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah Kabupaten Sukoharjo?”

1.3.Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah memfokuskan pada perancangan dan pembuatan *website* penerimaan santri baru pada Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah Kabupaten Sukoharjo sebagai berikut:

- 1) Sistem hanya difokuskan pada proses penerimaan santri baru yang terdiri dari pengisian formulir, transaksi pendaftaran, cetak kartu, dan informasi kelulusan santri baru.
- 2) Data yang diinput terbatas pada data pendaftaran, data pendaftar, bukti pembayaran, dan data admin
- 3) *Website* penerimaan santri baru ini dapat diakses oleh admin dan pendaftar Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah.
- 4) Sistem penerimaan santri baru ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *MySQL* sebagai database tempat penyimpanan, dan *Framework CodeIgniter 4*.
- 5) *Website* penerimaan santri baru ini dapat mencetak laporan penerimaan santri masuk setiap tahun ajaran.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian tugas akhir ini adalah membuat *website* penerimaan santri baru pada Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah Sukoharjo yang diharapkan dapat membantu proses pendaftaran secara *online* sehingga memudahkan pendaftar dalam melakukan pendaftaran dan memudahkan pengurus Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah dalam mengelola pendaftaran.

1.4.2. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga yaitu manfaat bagi penulis, manfaat bagi Universitas Sahid Surakarta, dan manfaat bagi Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah, dijelaskan sebagai berikut.

1.4.2.1. Bagi Penulis

Penulis dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat dari bangku perkuliahan dan pengetahuan yang didapat dari luar perkuliahan untuk dapat membuat sistem penerimaan santri baru berbasis *web* di Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah Kabupaten Sukoharjo.

1.4.2.2. Bagi Universitas Sahid Surakarta

Universitas dapat mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh dari perkuliahan sebagai bahan evaluasi.

1.4.2.3. Bagi Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah

Pondok pesantren dapat memanfaatkan hasil dari penelitian ini untuk mempermudah pengelolaan pendaftaran santri baru dan penyimpanan data pendaftar Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah.

1.5. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan sistem penerimaan santri baru berbasis *web* pada Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah Kabupaten Sukoharjo adalah sebagai berikut.

1.5.1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengambilan data dilakukan dengan melalui beberapa metode seperti studi kepustakaan, observasi dan wawancara sebagai berikut.

1) Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan jenis metode studi literatur yang dilakukan dengan mengumpulkan data-data yang ada dengan topik permasalahan yang bersifat teoritis dengan membaca buku, makalah, dan bahan kuliah. Studi pustaka dilakukan dalam mencari referensi baik dari buku cetak maupun *non-cetak*.

2) Observasi

Observasi dilakukan langsung ke Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah Kabupaten Sukoharjo. Observasi dilakukan untuk mengetahui bagaimana jalannya proses pelaksanaan penerimaan santri baru dan mengetahui masalah-masalah pada sistem pelaksanaan yang sedang berjalan, dari masalah-masalah yang telah didapat bisa dianalisis sistem penerimaan santri baru berbasis *web* seperti apa yang akan dikembangkan, sehingga proses pelaksanaan penerimaan santri baru berjalan lebih mudah, efektif, dan efisien.

Dari hasil observasi yang dilakukan, diketahui bahwa proses penerimaan santri baru di Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah Sukoharjo saat ini pendaftar terkadang kesulitan untuk mendapatkan informasi awal lebih lengkap dan melakukan proses pendaftaran, terutama untuk santri yang berlokasi jauh dari pondok pesantren. Jika jumlah pendaftar semakin banyak, akan membuat pihak pondok pesantren kesulitan dalam mengelola pendaftar yang mendaftar melalui *Whatsapp*. Selain itu proses administrasi penerimaan santri baru cenderung lambat, karena data santri baru yang telah mendaftar belum terintegrasi dan terkelola dengan baik.

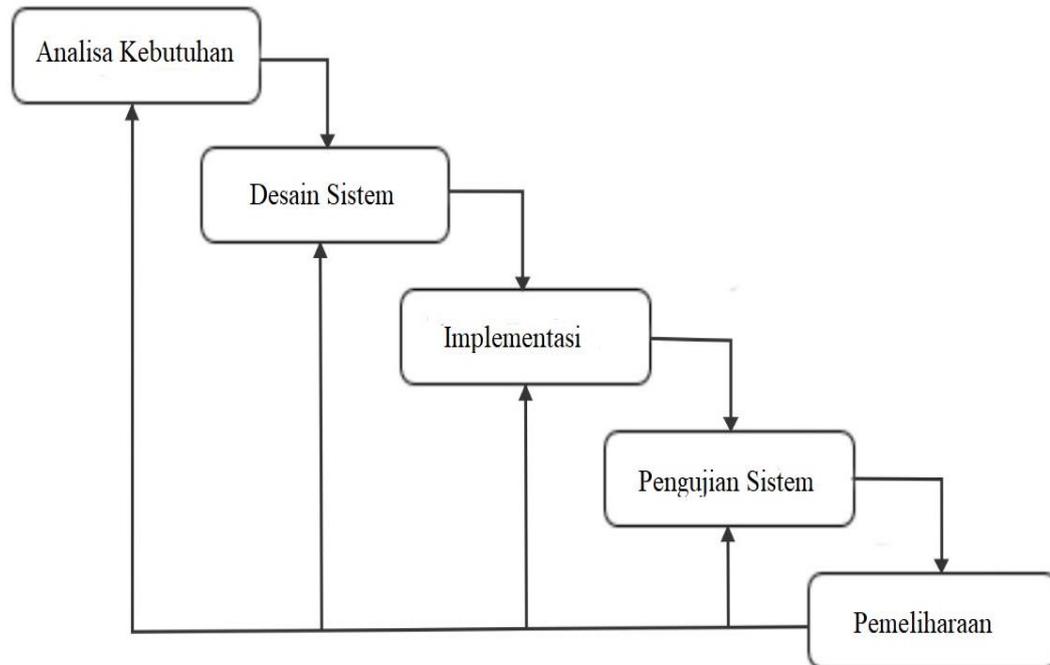
3) Wawancara

Wawancara dilakukan langsung kepada para pengurus Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah Kabupaten Sukoharjo. Dalam wawancara dapat diperoleh hasil bahwa masalah yang terjadi pada sistem penerimaan santri baru pada Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah Kabupaten Sukoharjo ada pada proses pendaftaran yang masih melalui *chat* pribadi dan data-data belum terdokumentasi dengan baik.

1.5.2. Model Pengembangan Sistem

Untuk melakukan proses pengembangan sistem penerimaan santri baru maka metode yang digunakan adalah metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* merupakan

salah satu metode yang terstruktur dari setiap langkah pengembangan yang dimiliki (Tujni dan Hutrianto, 2020). Proses pengembangan dengan menggunakan *Waterfall* model seperti yang diperlihatkan pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1. Metode Pengembangan Sistem Metode *Waterfall*

Dari Gambar 1.1. dapat dijelaskan proses pengembangan sistem penerimaan santri baru dengan metode *Waterfall* dari masing-masing tahapan pengembangan adalah sebagai berikut:

1) Analisa Kebutuhan Sistem

Dalam tahap ini dimulai dengan menganalisa kebutuhan perangkat lunak agar dapat menyelesaikan masalah pada penerimaan santri baru Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah Sukoharjo seperti pengisian formulir, konfirmasi pembayaran, cetak kartu ujian, dan laporan pendaftaran.

2) Desain

Tahap berikutnya adalah desain, pada tahap desain menggunakan CorelDraw untuk merancang tampilan *website* dan menggunakan *UML (Unified Modeling Language)* untuk menggambarkan alur penggunaan aplikasi dan struktur menu. Desain membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

3) Implementasi

Implementasi adalah proses membuat *coding* atau pengkodean yang merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Pada tahap ini perancangan diimplementasikan dalam bentuk kode program dengan bahasa pemrograman *PHP, Javascript, HTML, dan CSS*. Untuk mengatur tampilan editor menggunakan *Visual Studio Code* dan *framework CodeIgniter 4*.

4) Pengujian

Setelah tahap implementasi selesai seluruh modul-modul yang dikembangkan pada tahap implementasi kemudian akan diuji untuk pengecekan agar tidak terjadi kegagalan dan kesalahan pada sistem. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *WebQual*.

5) Pemeliharaan

Tahap Pemeliharaan atau *maintenance* pada penelitian ini dilakukan selama 2 bulan untuk membantu jika ada perubahan pada sistem atau kesalahan pada sistem penerimaan santri baru Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah Sukoharjo.

1.6.Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penulisan dan pembahasan selanjutnya dalam laporan tugas akhir ini, maka uraian pembahasan tugas akhir ini ditulis secara sistematis sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab I berisi mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian dan sistematika penulisan laporan hasil rancang bangun sistem penerimaan santri baru berbasis *web* menggunakan *CodeIgniter 4* pada Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah Sukoharjo.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab II berisi tinjauan pustaka, kerangka pemikiran, dan landasan teori seperti pengertian penerimaan siswa baru, *UML, database, MySql, HTML, PHP, internet, CodeIgniter, WebQual*, dan *website* sebagai pedoman dalam pembuatan sistem.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab III menjelaskan mengenai sistem yang lama, sistem yang baru, desain sistem serta perancangan sistem menggunakan *UML (Unified Modeling Language)* yang meliputi *Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, Sequence Diagram, Deployment Diagram* dan *Component Diagram*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS HASIL

Pada bab IV menjelaskan tentang implementasi dan pengujian aplikasi yang sudah dibuat menggunakan pengujian *WebQual*.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab V berisi bagian yang memuat kesimpulan dan saran yang diambil dari hasil pembahasan pembuatan rancang bangun sistem penerimaan santri baru berbasis *web* menggunakan *CodeIgniter 4* pada Pondok Pesantren Bilal Bin Rabah Sukoharjo.