

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Yayasan Shine Al-Falah merupakan yayasan yang berlokasi di *bypass* Km 16 belakang Kantor Stasiun Televisi TVRI Sumatera Barat. Yayasan Shine Al-Falah bergerak di bidang pendidikan dan fokus kepada pemberdayaan pendidikan bagi masyarakat kurang mampu (terutama yatim dan piatu) di Sumatera Barat. Yayasan Shine Al-Falah menaungi beberapa lembaga pendidikan, diantaranya lembaga pendidikan Madrasah Ibtida'iyah Qur'an Al Falah (MI-Qu, setingkat SD), Madrasah Tsanawiyah Al Falah (MTsS, setingkat SLTP), Salafiyah (setingkat SLTP), dan Madrasah Aliyah Al Falah (MAS, setingkat SLTA). Yayasan Shine Al-Falah telah mendidik banyak santri dan sampai saat penelitian ini dilakukan, yayasan telah menampung sekitar 703 orang santri.

Yayasan Shine Al-Falah mengelola data santri dari berbagai lembaga pendidikan yang dinaunginya. Pengelolaan data santri pada lembaga pendidikan tersebut menggunakan aplikasi lembar kerja (*Microsoft Excel*) yang dijalankan di komputer lokal. Pengelolaan dengan cara ini tidak sebaik menggunakan basis data, Penggunaan *Microsoft Excel* ini memiliki kekurangan diantaranya, berpeluang terjadinya duplikasi data, ketidakadaan integritas data, serta keamanan data yang bermasalah.

Berdasarkan uraian tersebut, dibutuhkan satu sistem informasi santri berbasis *web* yang menggunakan basis data dan dapat diakses di berbagai tempat dan waktu, serta tidak lagi disimpan dalam satu komputer lokal. Tugas akhir ini melaporkan hasil pembangunan sistem informasi santri berbasis *web*. Pembangunan sistem informasi santri berbasis *web* pada Yayasan Shine Al-Falah dibangun dengan menggunakan *framework* Django pada bahasa pemrograman Python dan basis data MySQL. Pembangunan sistem informasi ini dilakukan dengan metode pengembangan *System Development Life Cycle (SDLC)* model *waterfall* dan diuji menggunakan metode *black box testing*. Laporan tugas akhir

ini melaporkan pembangunan sistem informasi santri berbasis *web* yang dibangun pada Yayasan Shine Al-Falah tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana membangun suatu sistem informasi santri berbasis *web* yang dapat mengelola data santri pada Yayasan Shine Al-Falah di Kota Padang.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini mengambil batasan masalah sebagai berikut:

1. Pembangunan sistem informasi santri pada Yayasan Shine Al-Falah di Kota Padang hanya mencakup pengelolaan data santri dalam hal ini pencatatan dan pelaporan data santri tersebut.
2. Sistem informasi Santri dibangun pada Yayasan Shine Al-falah di Kota Padang dan merupakan sistem informasi yang berbasis *web* serta dibangun sampai pada tahap implementasi dan pengujian sistem.
3. Sistem informasi santri berbasis *web* berjalan di server hosting serta pengujian sistem informasi akan dilakukan berdasarkan pada perancangan sistem yang dilakukan pada saat penelitian.
4. Sumber data yang digunakan untuk melakukan pembangunan sistem informasi adalah data santri pada tahun 2018 s.d. 2020 dan laporan yang terdapat di Yayasan Shine Al-Falah Kota Padang.
5. Sistem informasi dibangun menggunakan *framework* Django dengan bahasa pemrograman Python. *Database Management System* yang digunakan adalah MySQL.
6. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *waterfall*. Metode *waterfall* secara sekuensial atau berurutan dimulai dari analisis, desain, pengodean, hingga pengujian.
7. Sistem informasi diuji menggunakan metode *black box testing* berdasarkan perancangan sistem dan analisis kebutuhan pada Yayasan Shine Al-Falah.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi santri berbasis *web* pada Yayasan Shine Al-Falah Kota Padang agar memudahkan dalam pencatatan data dan pelaporan data santri oleh pihak yayasan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari pembangunan sistem informasi santri berbasis *web* pada yayasan shine al-falah adalah untuk membantu pihak yayasan/ponpes dalam pencatatan, pelaporan, dan mendapatkan informasi terkait data santri, sehingga mempersingkat waktu kegiatan operasional yayasan dengan lebih maksimal.

1.6 Luaran Penelitian

Luaran dari penelitian ini adalah adanya sistem informasi santri berbasis *web* pada Yayasan Shine Al-Falah di Kota Padang.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam pembahasan ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran garis besar mengenai hal-hal yang akan dikemukakan dalam pokok bahasan. Adapun susunan sistematika penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB 1: PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, luaran penelitian, dan sistematika penulisan dari penelitian.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang kajian-kajian yang digunakan untuk menunjang penelitian tugas akhir yang berkaitan dengan sistem informasi, santri, dan kajian sistem informasi terkait.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang penjelasan mengenai topik dan objek kajian, teknik pengumpulan data, lokasi penelitian, dan teknik yang digunakan dalam pembangunan serta pengujian sistem.

BAB IV: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi pembahasan mengenai analisis kebutuhan sistem, seperti kebutuhan fungsional, kebutuhan data, *use case diagram*, *sequence diagram*, *context diagram*, dan *data flow diagram level 1* serta perancangan sistem, seperti perancangan arsitektur sistem, perancangan basis data, perancangan *user interface*, dan perancangan proses.

BAB V: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tentang implementasi sistem ke dalam bahasa pemrograman berdasarkan analisis dan perancangan, serta pengujian terhadap hasil implementasi tersebut dengan menggunakan metode *black box testing*.

BAB VI: PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang dapat dilakukan untuk pengembangan sistem selanjutnya.

