

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman teknologi yang telah mengalami perkembangan kearah pencapaian kemudahan dan kenyamanan luar biasa dalam melakukan kegiatan sehari-hari yang dianggap tidak mungkin dapat dikerjakan dalam waktu singkat baik berupa interaksi sosial, marketing, dan lain sebagainya. Untuk mendapatkan akses informasi yang cepat dan akurat, salah satunya bisa didapat dengan menggunakan internet. Sehingga sistem informasi di Indonesia menuntut para instansi dan lembaga untuk ikut maju dalam hal teknologi informasi.

Yayasan Pondok Pesantren Barokaatus Shaulatiyah Al-Majidiyah Al-Syafiiyah NW Puyung merupakan sekolah dasar seperti pada umumnya yang ada di daerah-daerah yang ada di Indonesia. Yayasan Pondok Pesantren Barokaatus Shaulatiyah Al-Majidiyah Al-Syafiiyah NW Puyung terletak di pulau Lombok, Nusa Tenggara Barat lebih tepatnya di desa Puyung dan baru berdiri sekitar 1 tahun yang lalu. Walaupun yayasan ini baru berdiri sekitar 1 tahun yang lalu, akan tetapi pelayanan pada yayasan ini masih belum sempurna, dikarenakan Yayasan Pondok Pesantren Barokaatus Shaulatiyah Al-Majidiyah Al-Syafiiyah NW Puyung belum mengadopsi sistem informasi akademik.

Pada Yayasan Pondok Pesantren Barokaatus Shaulatiyah Al-Majidiyah Al-Syafiiyah NW Puyung terdapat beberapa masalah yang sering timbul, yaitu

yayasan sering mengalami kesulitan pada saat pencarian data guru, data siswa, data kelas, dan pengelolaan data nilai siswa yang hanya bisa di lihat oleh orang tua siswa pada saat pembagian raport. Keadaan yayasan ini membuat orang tua sukar untuk mengontrol nilai putra atau putri mereka.

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada pada Yayasan Pondok Pesantren Barokaatus Shaulatiah Al-Majidiyah Al-Syafiiyah NW Puyung, maka penulis berupaya untuk mengembangkan sistem lama menjadi sistem baru yang lebih baik, yaitu merancang sistem informasi akademik berbasis web. Sehingga diharapkan mampu memberikan pelayanan kepada siswa, guru, dan masyarakat, kemudian orang tua juga dapat memantau nilai anak-anak mereka kapan saja dan di mana saja. Serta mampu meningkatkan kualitas kerja pada Yayasan Pondok Pesantren Barokaatus Shaulatiah Al-Majidiyah Al-Syafiiyah NW Puyung. dengan mengambil judul : "**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik pada Yayasan Pondok Pesantren Barokaatus Shaulatiah Al-Majidiyah Al-Syafiiyah NW Puyung Berbasis Web**".

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahannya, yaitu:

1. Bagaimana cara membuat sistem yang dapat mengelola data siswa/siswi, data guru, dan data pelajaran pada Yayasan Pondok Pesantren Barokaatus Shaulatiah Al-Majidiyah Al-Syafiiyah NW Puyung.

2. Bagaimana cara membuat sistem yang dapat mengelola nilai hasil belajar siswa/siswi pada Yayasan Pondok Pesantren Barokaatus Shaulatiyah Al-Majidiyah Al-Syafiiyah NW Puyung.

1.3. Batasan Masalah

Dalam menganalisis sistem ini agar dapat memenuhi dan mencapai tujuan yang diharapkan, kemudian tidak menyimpang dari topik yang akan dibahas, maka penulis membatasi masalah yang akan di bahas, yaitu:

1. Sistem informasi yang dibuat hanya meliputi seputar sistem informasi akademik yayasan tingkat sekolah dasar saja tanpa membahas sistem keuangan sekolah. Karena konteks tersebut di luar pembahasan dan dapat dibahas tersendiri.

1.4. Manfaat dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian skripsi ini adalah

1. Mencegah terjadinya data-data akademik yang rusak atau data-data yang sama.
2. Meningkatkan kualitas kerja Yayasan.
3. Mempermudah yayasan dalam mengelola data-data informasi akademik terutama data-data guru, siswa, dan nilai siswa.

1.5. Metode Penelitian

1.5.1. Metode Pengumpulan data

Untuk memperoleh data-data yang akurat, peneliti melakukan pengumpulan data dengan beberapa metode, yaitu :

1.5.1.1. Metode Observasi

Pada tahap observasi, penulis melakukan beberapa langkah. Yaitu:

1. Melakukan pengamatan secara langsung bagaimana sistem informasi yang sedang berjalan pada Yayasan Pondok Pesantren Barokatus Shaulatiah Al-Majidiyah Al-Syafiyah NW Puyung untuk memperoleh data-data yang diperlukan oleh penulis dalam menyelesaikan proses penelitian.
2. Kemudian mencatat data dan informasi yang diperlukan oleh penulis yang berhubungan dengan penelitian ini.

1.5.1.2. Metode Kepustakaan

Penulis mencari referensi dan informasi dari berbagai sumber, diantaranya:

1. Membaca jurnal ilmiah nasional yang ada di *repository* yang disediakan oleh kampus, dan skripsi yang disediakan perpustakaan.
2. kemudian membaca beberapa buku milik pribadi yang berkaitan dengan perancangan sistem akademik.

1.5.2. Metode Analisis

Pada tahap analisis, ada beberapa metode yang digunakan oleh penulis yaitu metode SWOT (*Strengths Weakness Opportunities Treathness*), analisis kebutuhan dan analisis kelayakan.

1.5.2.1. Analisis SWOT

Ketika melakukan penelitian pada objek penelitian, penulis menemukan peluang yaitu untuk meningkatkan kualitas pada yayasan. Maka penulis harus merancang sebuah sistem informasi yang dapat memudahkan para guru, siswa, maupun masyarakat untuk mendapatkan informasi seputar yayasan. Karena pada yayasan belum menggunakan sistem informasi akademik. Sehingga pada penelitian ini, penulis menggunakan analisis SWOT.

1.5.2.2. Analisis Kebutuhan

Penulis juga menggunakan analisis kebutuhan sistem (*System Requirement*), yaitu menganalisis kebutuhan-kebutuhan apa saja yang dibutuhkan oleh sistem baru. Baik dari segi kebutuhan fungsional (*Functional Requirement*) maupun kebutuhan nonfungsional (*Nonfunctional Requirement*).

1.5.2.3. Analisis Kelayakan

Kemudian penulis juga menggunakan metode analisis kelayakan sistem pada tahap analisis perancangan sistem., yaitu dari segi kelayakan teknis, operasional, ekonomi maupun hukum.

1.5.3. Metode Perancangan

Pada tahap metode perancangan struktur sistem menggunakan *flowchart*, DED (Data Flow Diagram), Normalisasi dan Relasi Antar Tabel.

1.5.3.1. Flowchart Sistem

Pada tahap perancangan, penulis menggunakan *Flowchart*. karena tahapan perancangan sistem secara umum bertujuan untuk mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi yang akan didesain secara rinci melalui penggambaran sederhana simbol-simbol yang standar untuk dikomunikasikan kepada *user*.

1.5.3.2. DFD (Data Flow Diagram)

Kemudian penulis menggunakan Data Flow Diagram (DFD), yaitu dengan cara menggambarkan komponen-komponen sistem informasi akademik yayasan, aliran-aliran data yang ada di dalam komponen sistem, asal, tujuan, dan penyimpanan dari data tersebut.

1.5.3.3. ERD (Entity Relationship Diagram)

Dan terakhir penulis menggunakan ERD, yaitu membuat diagram yang akan menunjukkan informasi data akademik yayasan yang akan dibuat, kemudian disimpan dan digunakan oleh Yayasan Pondok Pesantren Barokaatus Shaulatiyah Al-Majidiyah Al-Syafiyah NW Puyung.

1.5.4. Metode Pengembangan

Metode pengembangan sistem yang akan digunakan penulis adalah metode SDLC (*System Development Life Cycle*) yang merupakan metode umum dalam pengembangan sistem yang menandai kemajuan usaha analisis dan desain. SDLC meliputi beberapa tahapan, yaitu identifikasi dan seleksi proyek, inisialisasi dan perencanaan proyek, analisis, desain (logika dan fisik), implementasi dan pemeliharaan.

1.5.5. Metode Testing

Dalam pengujian sistem ini terdapat dua macam testing yang dilakukan, yaitu dengan *Black Box Testing* dan *White Box Testing*. Namun untuk metode testing yang akan penulis gunakan adalah dengan *black box testing*.

1.6. Sistematika Penelitian

Agar dapat tercapai penulisan yang sistematis mengenai pokok permasalahan sebagai hasil penelitian, maka akan lebih baik apabila

diberikan gambaran sistematika penulisan secara ringkas mengenai susunan skripsi ini maupun tentang apa yang dikandung dalam skripsi, sehingga akan mempermudah dalam pemahaman dan pembahasannya, skripsi ini dibagi dalam beberapa bab yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Didalam bab I ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang pengertian sistem pengolahan data secara umum, konsep dasar sistem, perancangan sistem informasi, konsep perancangan basis data, perangkat lunak yang akan digunakan serta perangkat keras yang akan digunakan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini membahas tinjauan umum, analisis sistem (SWOT), perancangan sistem yang akan dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini membahas mengenai implementasi manajemen dan sistem, dan kegiatan implementasi sistem.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi yang berisikan kesimpulan dan saran-saran bagi peneliti.