

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan modal kita untuk menghadapi tantangan di zaman sekarang. Dengan adanya pendidikan yang layak bagi setiap orang, maka kualitas sumber daya manusia bangsa Indonesia akan menjadi lebih baik. Namun sangat disayangkan saat ini pendidikan di Indonesia belum merata karena berbagai hal. Kurangnya fasilitas dan infrastruktur yang menunjang kegiatan belajar mengajar, keterbatasan dana, dan kurangnya kesadaran akan pentingnya pendidikan bagi masyarakat yang hidup di daerah terpencil menjadi sebuah masalah bagi bangsa Indonesia dalam memerangi kebodohan.

Melihat kondisi tersebut, Yayasan Pendidikan Pelita Harapan (YPPH) tergerak untuk menyediakan pendidikan berkualitas bagi anak-anak yang kurang mampu dengan menerapkan sistem pendidikan terpadu dan seimbang melalui pembelajaran ilmu pengetahuan, keimanan dan budi pekerti. Seiring dengan berjalannya waktu dan bertambahnya pengalaman, YPPH semakin menyadari bahwa keterbatasan dana merupakan faktor terbesar yang menghambat seorang anak untuk bersekolah. Akhirnya, YPPH memutuskan untuk membangun Sekolah Lentera Harapan (SLH) yang ditujukan untuk membuka peluang bagi anak-anak yang mengalami keterbatasan dana dan hidup di daerah terpencil untuk mengenyam pendidikan.

Saat ini SLH berlokasi di sepuluh tempat di Indonesia. Salah satu lokasinya adalah di Curug, Tangerang. Sejak tahun 2008, SLH Curug memiliki tiga tingkat pendidikan, yaitu Taman Kanak-Kanak (TK), Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP). Untuk mendukung proses administrasi, koordinator administrasi menggunakan *word processor* dan *spreadsheet*. Namun demikian, proses administratif seperti pengelolaan buku tamu, surat masuk, surat keluar, inventaris sekolah, absensi hingga data kepegawaian, kesiswaan menggunakan pencatatan di buku bahkan hanya di kertas. Selain itu, sebagai prosedur dalam Program Orang Tua Asuh pihak kantor pusat telah menunjuk koordinator lapangan sebagai seseorang yang bertanggung jawab untuk mengirimkan data calon anak asuh ke kantor pusat. Namun sangat disayangkan hingga saat ini data-data tersebut belum dikelola dengan sistematis sehingga sering terjadi hilangnya data.

1.2 Pokok Permasalahan

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada sistem administrasi SLH Curug, permasalahan yang muncul adalah kesulitan dalam mencari data administrasi seperti buku tamu, inventaris, dan surat, membedakan data antara data pegawai aktif dan non-aktif, mendistribusikan siswa yang berada pada buku induk siswa ke setiap kelas yang ada, dan mengelola data siswa yang mengalami mutasi dan menjadi alumni. Untuk membuat buku induk siswa, koordinator administrasi membutuhkan waktu yang cukup lama dikarenakan pengelolaan melibatkan tiga tingkat pendidikan yang berbeda, yaitu TK, SD, dan SMP.

Dengan semakin bertambahnya data yang telah dicatat, maka sulit bagi koordinator administrasi untuk menemukan data yang diperlukan. Bahkan terkadang data yang pernah dicatat tidak dapat dicari kembali karena hilang atau bahkan sudah diganti dengan buku yang baru.

Permasalahan lain muncul setelah *website* Program Orang Tua Asuh berhasil dibangun, dimana maka seorang koordinator administrasi memiliki tanggung jawab lebih untuk memberikan data awal dan data *update* 1 dalam bentuk *spreadsheet* kepada kantor pusat. Tidak hanya itu, seiring dengan bertambahnya data calon anak asuh yang dikelola, *spreadsheet* yang digunakan tidak dapat menangani data calon anak asuh dengan sistematis. Hal ini dikarenakan setiap data calon anak asuh disimpan pada *file spreadsheet* yang berbeda.

Penyimpanan data-data di dalam komputer juga belum dapat dikelola dengan baik. Kesadaran akan pentingnya data biasanya muncul apabila data yang dibutuhkan telah hilang. Hal tersebut dapat dikarenakan akibat kurangnya pengorganisasian *file* atau bahkan karena kerusakan pada *harddisk* sehingga seluruh data di komputer menjadi hilang.

1.3 Pembatasan Masalah

Ruang lingkup tugas akhir ini akan disajikan dalam bentuk aplikasi berbasis *server-side web* dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrogramannya dan menggunakan MySQL sebagai *software* untuk mengelola *relational database*. Aplikasi yang dibangun akan digunakan untuk mengelola

aktivitas-aktivitas yang bersifat administratif di tingkat TK, SD, SMP dan membantu Program Orang Tua Asuh dengan konsolidasi dengan sistem di sekolah. Fokus pada pembangunan aplikasi ini akan dibagi menjadi dua bagian utama, yaitu :

1) kegiatan operasional administratif, yang meliputi :

- a) pendataan, pencarian data pada buku tamu, surat masuk, surat keluar, inventaris sekolah;
- b) pendataan, pencarian data alumni dan data mutasi;
- c) pendataan, pencarian data pegawai aktif dan non-aktif;
- d) pendataan, pencarian data absensi serta rekapitulasi absensi pegawai dan siswa;
- e) pendataan, pencarian data siswa pada buku induk siswa;
- f) pendistribusian data siswa ke kelas seperti data siswa yang naik kelas ke kelas yang bersangkutan, data siswa yang telah lulus ke dalam alumni, dan data siswa yang keluar sekolah ke dalam mutasi;
- g) pembuatan fitur keamanan berupa pembagian hak akses *user* dan *password*, di mana terdiri dari *administrator*, koordinator administrasi, koordinator kepegawaian, koordinator kesiswaan, dan koordinator lapangan;

2) kegiatan Program Orang Tua Asuh, yang meliputi :

- a) pendataan dan pencarian data calon anak asuh dan data anak asuh;

- b) proses ekspor data awal dan data *update* 1 pada calon anak asuh ke dalam bentuk *spreadsheet*;
- c) impor data anak asuh dari bentuk *spreadsheet* ke dalam sistem;

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah untuk membuat suatu sistem administrasi berbasis web yang terintegrasi dengan kebutuhan Program Orang Tua Asuh pada sekolah yang berfungsi untuk :

- 1) membantu koordinator kesiswaan dan koordinator kepegawaian untuk dapat mengelola dan mencari data siswa serta data pegawai;
- 2) memudahkan koordinator kesiswaan dalam mendistribusikan siswa baru ke kelas, siswa yang naik ke kelas berikutnya, siswa yang telah lulus ke alumni, dan siswa yang mengalami mutasi selama bersekolah di SLH;
- 3) memudahkan koordinator administrasi untuk dapat mengelola data-data inventaris, surat masuk, surat keluar, dan buku tamu;
- 4) membantu koordinator kesiswaan dan koordinator kepegawaian untuk dapat mengelola data absensi siswa dan pegawai;
- 5) membantu koordinator kesiswaan dan koordinator kepegawaian untuk membuat rekapitulasi absensi siswa dan pegawai;
- 6) membantu koordinator lapangan untuk mencari data siswa yang ingin dijadikan calon anak asuh;
- 7) membantu koordinator lapangan dalam mengekspor data calon anak asuh dan mengimpor data anak asuh ke dalam bentuk *spreadsheet*;

- 8) meningkatkan keamanan informasi dengan pembatasan hak akses *user* dan kriptografi sederhana;

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan serangkaian prosedur-prosedur yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan dari penelitian tersebut. Tugas akhir ini akan menggunakan dua metode utama yaitu :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk mengembangkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan *user* diperlukan data-data yang akurat dan relevan. Metode penelitian yang dipakai untuk mengumpulkan data adalah sebagai berikut :

- 1) wawancara, yaitu dengan melakukan wawancara secara langsung dengan pihak-pihak yang bersangkutan seperti kepala sekolah, koordinator lapangan, koordinator administrasi;
- 2) observasi, yaitu dengan melakukan observasi terhadap sistem yang digunakan saat ini dengan melakukan kunjungan langsung ke SLH Curug dan mengamati kegiatan yang dilakukan;
- 3) studi pustaka, yaitu dengan melakukan studi pustaka sehingga dapat membantu menambah pengetahuan mengenai teori yang dapat mendukung dalam merancang aplikasi;
- 4) analisis dokumen, yaitu dengan menganalisis seluruh dokumen yang bersifat administratif seperti buku tamu, dokumen inventaris, surat masuk, surat

keluar, buku induk siswa, dokumen alumni, dokumen mutasi, dokumen data awal, dan dokumen data *update* 1;

1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang dipakai untuk mengembangkan sistem ini adalah *prototyping*. Dengan menggunakan metode ini maka tahap analisis, perancangan dan implementasi dilakukan secara berulang-ulang dalam waktu yang relatif cepat. Sasaran awalnya adalah membuat sistem *prototype*. Hal ini dimaksudkan agar *user* dapat memiliki gambaran umum atas sistem yang dikembangkan.

Selain itu, *prototype* yang telah dibuat akan digunakan untuk melakukan analisis, perancangan, dan implementasi kembali sehingga *prototype* selanjutnya memiliki fitur-fitur yang lebih lengkap. Proses ini akan berlanjut terus dalam sebuah siklus hingga pengembang dan *user* setuju pada sebuah *prototype* yang dikembangkan, sehingga dapat disebut dengan sistem *prototype*. Dengan menggunakan sistem *prototype* tersebut, pengembang akan membuat sistem yang akan diimplementasikan pada lingkungan sistem yang sesungguhnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Tugas akhir ini disusun ke dalam enam bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah yang akan ditangani oleh sistem, tujuan penelitian,

metodologi penelitian yang dibagi menjadi metode pengumpulan data dan pengembangan sistem, dan sistematika penulisan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dibahas mengenai teori-teori yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir ini. Teori-teori tersebut akan menjadi landasan berfikir penulis dalam membangun sistem yang akan diusulkan

BAB III: SISTEM SAAT INI

Pada bab ini akan dibahas mengenai profil Sekolah Lentera Harapan Curug yang terdiri dari sejarah singkat, visi dan misi, struktur organisasi, dan proses administrasi dan pelaksanaan Program Orang Tua Asuh di dalam sekolah yang digambarkan dengan *activity diagram*. Selain itu, pada bab ini juga akan diulas mengenai kelemahan-kelemahan yang dimiliki oleh sistem saat ini.

BAB IV: SISTEM USULAN

Bab ini akan membahas sistem yang akan diusulkan serta solusi-solusi dari permasalahan khususnya mengenai berbagai *requirement* yang harus ada di dalam sistem. Selain itu, bab ini akan menampilkan dengan lebih detail mengenai tahapan analisis dan hasil dari sistem yang diusulkan.

BAB V: IMPLEMENTASI

Di dalam bab ini akan membahas tentang implementasi dari sistem usulan dimana akan dijelaskan mengenai *conversion* antara sistem saat ini dengan sistem usulan. Selain itu, pada bab ini akan dijelaskan mengenai *testing* pada sistem usulan agar *user* dapat memiliki dokumentasi atas penggunaan sistem usulan.

BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN

Di dalam bab ini akan berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan. Selain itu, pada bab ini akan diberikan saran bagi sekolah untuk dapat mengembangkan sistem ini ke ruang lingkup yang lebih luas dan kompleks.

