

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi ini hampir semua segala sesuatu berbasis *online* tak terkecuali kebutuhan terhadap penggunaan teknologi informasi dan komunikasi pada layanan administrasi sekolah contohnya pada sistem pendaftaran siswa baru (PSB). Pendaftaran siswa baru merupakan rangkaian kegiatan pengolahan data yang berperan penting untuk mendukung kegiatan pokok lembaga pendidikan dalam rangka menyelenggarakan proses pendidikan, adapun kegiatan ini berkenaan dengan proses pendaftaran siswa baru dan pengumuman siswa baru yang diterima [1]. Kriteria sekolah yang baik dapat dilihat juga dari segi layanan yang memiliki kemajuan teknologi informasi dan komunikasi seperti teknologi internet dan web yang mampu mendukung proses input dan output data secara cepat dan akurat, khususnya dalam pelaksanaan PSB. Namun banyak sekolah yang masih menggunakan jenis pelayanan konvensional. Hal ini biasanya terjadi karena kurangnya penggunaan teknologi informasi dan nyamannya pelayanan manual yang digunakan sekolah tersebut. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem PSB secara *online* yang mudah dipahami dan mudah diakses baik dari pihak sekolah maupun masyarakat. Pengembangan sistem ini diharapkan akan membuat pelaksanaan PSB menjadi lebih transparan, akuntabel, dan akomodatif sehingga sistem ini akan menjadikan proses pendataan dan administrasi lebih mudah dan cepat. Pelaksanaan PSB akan menjadi lebih efisien, baik dalam hal waktu, tempat, biaya, maupun tenaga.

RA Alhidayah logam merupakan salah satu bentuk satuan pendidikan anak usia dini (PAUD) jalur formal yang menyelenggarakan Pendidikan umum dan pendidikan agama islam bagi anak usia empat tahun sampai lima tahun dibawah pembinaan kementerian agama. RA Alhidayah juga merupakan sekolah favorit dengan peminat yang tidak sedikit, proses pendaftaran siswa baru dilakukan dengan cara pihak sekolah memasang spanduk yang berisi informasi sekolah dan tanggal pendaftaran. Kemudian sesuai tanggal pendaftaran orang tua/wali datang kesekolah untuk sosialisasi sekaligus mengambil formulir. Untuk proses daftar ulang orang tua/wali akan kembali ke sekolah untuk pengembalian formulir beserta pembayaran uang seragam dll. Disisi lain, pihak sekolah harus menginput data satu persatu dari formulir pendaftaran ke

*Microsoft Excel*. Hal ini, menjadi salah satu kendala baik dari pihak orang tua/wali maupun dari pihak sekolah dikarenakan segala sesuatu dilakukan dengan cara manual. Untuk meningkatkan layanan pada RA Alhidayah ini dibutuhkannya suatu aplikasi yang dapat melakukan pendaftaran sehingga dapat membantu, mempermudah dan mempercepat pihak sekolah dalam pengecekan dan pengiputan berkas.

Melihat RA Alhidayah merupakan sekolah jenjang anak usia dini dari umur empat sampai 6 tahun, pendaftaran dilakukan oleh orang tua/wali. Pada proyek akhir agar mempermudah orang tua dalam mengakses aplikasi, dilakukan pembuatan aplikasi pendaftaran siswa baru berbasis *android* dan berbasis *website*. Yang mana orang tua/wali dapat melakukan pendaftaran siswa baru melalui laptop dan mobile. Pihak sekolah dapat mengelola data pendaftaran melalui website sebagai admin.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

Adapun tujuan dari penulisan Proyek Akhir ini, sebagai berikut.

1. Membuat *website* yang memiliki fitur penyimpanan file pendaftaran secara terpusat dan *online*.
2. Membuat aplikasi pendaftaran *online*.
3. Membuat aplikasi pendaftaran siswa baru yang memiliki fitur menarik dan dapat diakses menggunakan laptop dan *android*.

Manfaat dari penulisan Proyek Akhir ini, sebagai berikut.

1. Dapat membantu staf sekolah dalam pengecekan data dan pelaporan data pada Yayasan.
2. Dapat membantu proses pendaftaran siswa baru.
3. Dapat membantu orang tua/wali dalam mengakses menggunakan laptop dan *android*.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari Proyek Akhir ini, sebagai berikut.

1. Bagaimana cara membuat proses penyimpanan data pendaftaran menjadi lebih aman dan tertata?
2. Bagaimana cara pihak sekolah dapat memberikan pelayanan pendaftaran siswa baru kepada orang tua/wali?

3. Bagaimana cara memudahkan orang tua/wali dalam mengakses informasi pendaftaran dan proses pendaftaran?

#### **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dari Proyek Akhir ini, sebagai berikut.

1. Perancangan dan pembuatan aplikasi Pendaftaran Siswa Baru hanya digunakan di sekolah RA Alhidayah Logam Bandung.
2. Aplikasi ini hanya berfokus pada proses pendaftaran dan penerimaan siswa baru saja .
3. Aplikasi Pendaftaran Siswa Baru berbasis mobile dan website hanya dapat digunakan oleh orang tua/wali.

#### **1.5 Metodologi**

Adapun metode penelitian yang digunakan untuk merealisasikan tujuan dan perumusan masalah pada Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut:

##### *1. Studi Literatur*

Dalam tahap ini, yang dilakukan adalah mencari informasi dan materi materi yang berhubungan melalui referensi yang tersedia di berbagai sumber.

##### *2. Analisis Sistem*

Bagian ini merupakan bagian perencanaan. Dimana sistem akan dianalisis bagaimana akan dijalankan nantinya, analisis berupa apa saja kelebihan sistem dan kekurangan sistem.

Dalam bagian ini juga membahas penjadwalan proyek, estimasi biaya dan penetapan. Dengan demikian, hasil dari tahap ini adalah rencana proyek, jadwal, estimasi biaya dan ketentuan.

##### *3. Perancangan Sistem*

Setelah mendapatkan hasil analisis sistem, perancangan dan pengembangan dapat mulai mendesain *software*. Pada tahap ini akan menghasilkan *prototype*, desain, pola dan komponen yang diperlukan untuk pembuatan proyek.

Kemudian dilakukan perancangan sistem sebagai tahap selanjutya. Pada tahap ini seluruh hasil analisis dan pembahasan tentang spesifikasi system diterapkan

menjadi rancangan. Tahap ini disebut juga sebagai cetak biru, dimana system sudah siap untuk dikembangkan mulai dari implementasi, analisis sistem, hingga tenaga pendukung sistem yang akan dikembangkan.

#### 4. Pengembangan sistem

Pada tahap ini rancangan yang telah dibuat mulai dikerjakan dan diimplementasikan menjadi sistem yang utuh dan dapat digunakan. Tahap ini memakan waktu cukup lama karena munculnya kendala-kendala pada sistem yang sedang dibangun dan sistem bisa saja berubah dari rencana perancangan.

Setelah selesai dibangun, perangkat lunak akan diproduksi dibawah proses pengembangan. *Output* yang dihasilkan pada tahap ini ialah perangkat lunak yang telah berfungsi dan siap diuji.

#### 5. Pengujian Sistem dan Troubleshooting

Pada tahap ini sistem akan diuji apakah bekerja optimal atau tidak sebelum digunakan.

Jika terdapat kesalahan harus diperbaiki, diulangi, ataupun dirombak total.

#### 6. Implementasi

Setelah sistem sudah melwati beberapa tahap dan selesai diuji coba dan dapat dipastikan bekerja optimal, implementasi dan pemeliharaan merupakan tahap akhir dalam bentuk proyek akhir. Software siap diimplementasikan dan harus dalam pemeliharaan, pemeliharaan sangat penting untuk memastikan sistem dapat bekerja optimal setiap saat.

#### 7. Survei dan Dokumentasi

Pada tahap ini akan dilakukan survei untuk mengetahui seberapa sesuai dan layak sistem yang sudah dikembangkan. Untuk dokumentasi yang harus dilakukan ialah pembuatan proyek akhir.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

### **BAB II DASAR TEORI**

Pada bab ini membahas tentang teori pendukung pengerjaan Proyek Akhir, seperti konsep aplikasi *android* dan lain sebagainya.

### **BAB III MODEL SISTEM**

Pada bab ini membahas tentang semua hal yang berkaitan dengan perancangan Proyek Akhir beserta dengan skenario pengujian yang akan dilakukan pada proyek akhir ini.

### **BAB IV SIMULASI DAN ANALISIS**

Pada bab ini membahas tentang pengujian dan analisis perencanaan.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini membahas tentang kesimpulan dari pengerjaan Proyek Akhir dan saran untuk pembaca yang akan mengambil penelitian dengan topik yang sama.