

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi komputer di era globalisasi saat ini mengalami kemajuan yang cepat dan pesat. Bagaimanapun juga, banyak sekali dampak positif yang didapatkan dengan adanya perkembangan teknologi ini, salah satunya yaitu prosedur pengolahan data yang lebih tepat, cepat, sistematis dan sederhana, menampilkan model penyajian lebih informatif serta memberikan distribusi informasi yang efektif.

Salah satu bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang saat ini adalah teknologi informasi. Kemajuan teknologi informasi dapat membantu suatu instansi baik negeri maupun swasta untuk meningkatkan kualitas kinerja sumber daya manusia dalam menjalankan sistem yang berlangsung di dalamnya.

Instansi pendidikan merupakan salah satu tempat yang hendaknya mempunyai satu sistem informasi yang baik untuk mengelola manajemen yang bertanggung jawab di dalamnya, karena instansi pendidikan berperan penting terhadap kemajuan bangsa dengan mencetak generasi yang berkualitas dan berdaya saing tinggi.

Begitu juga yang terjadi di API ASRI Tegalrejo Magelang. Sebagai salah satu sekolah terbaik dan terpilih menjadi salah satu sekolah rujukan di Indonesia, metode penerimaan santri baru di sekolah ini masih perlu dibenahi. Data-data milik calon santri baru yang akan diseleksi ini walaupun sudah terorganisir dengan baik

akan tetapi petugas-petugas yang bertanggung jawab dalam kepanitiaannya masih menemui beberapa masalah untuk mengolahnya. Data masing-masing pendaftar tersebut terbagi menjadi dua tempat yaitu dokumen kertas yang disimpan dalam lemari dan *file* biodata yang disimpan dalam *software basis data* yang tidak mudah diakses. Penulis menyimpulkan hal itu karena data-data pendaftar hanya disimpan dalam satu *file* Microsoft Access yang berada di *flashdisk* atau laptop satu orang petugas. Sedangkan jumlah seluruh petugas dalam satu periode kegiatan penerimaan santri baru kurang lebih mencapai 35 petugas. Hal tersebut membuat laporan pendaftar sulit untuk dimonitor ataupun di *update* oleh petugas lain. Disamping itu data-datapun rentan mengalami kerusakan baik terhadap data itu sendiri maupun perangkat yang menampungnya.

Hal tersebut mendorong peneliti untuk memecahkan masalah berdasarkan kebutuhan di atas, yaitu dengan merancang aplikasi yang lebih mudah diakses, aman dan memudahkan bagian lain untuk bisa mengolah *output* data santri yang diterima.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

- “ Bagaimana merancang aplikasi pendaftaran santri baru di API ASRI Tegalrejo Magelang yang terdiri dari SMP, SMA, dan SMK yang aman dan mudah diakses.”

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian dalam merancang sistem dan menyusun naskah skripsi ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari kebutuhan objek maka perlu adanya batasan masalah.

- a. Aplikasi penerimaan santri baru API ASRI Tegalrejo ini diperuntukan menerima santri SMP, SMA, dan SMK di kantor Penerimaan Santri Baru (PSB).
- b. Aplikasi penerimaan santri baru ini berisi *input* biodata beserta laporannya, *input* nilai ujian seleksi beserta laporannya, fitur komunikasi antar petugas dan fitur pengaturan.
- c. *Software* yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini meliputi *Netbeans 8.1* untuk merancang aplikasi *desktop* dan *Mysql* untuk membangun basis datanya.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan diadakan penelitian ini adalah untuk :

- a. Merancang aplikasi penerimaan santri baru berbasis *desktop* agar memudahkan panitia penerimaan santri baru dalam mengolah data pendaftar.
- b. Sebagai salah satu syarat kelulusan dalam mengikuti program studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan, diharapkan dapat mempunyai manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Secara ilmiah, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat menambah ilmu pengetahuan yang dapat digunakan sebagai acuan pada penelitian sejenis.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi penulis

Menambah pengalaman dalam menganalisis dan merancang aplikasi yang diperoleh selama pembelajaran akademik.

b. Bagi API ASRI Tegalrejo

Menjadikan hasil penelitian dan perancangan aplikasi ini sebagai alat bantu petugas penerimaan santri baru dalam mengolah data pendaftar.

c. Bagi Universitas AMIKOM Yogyakarta

Dapat dimanfaatkan sebagai bahan evaluasi untuk mengukur tingkat keberhasilan lembaga dalam pendidikan dan mengembangkannya.

1.6 Metode Penelitian

Metode yang digunakan untuk melaksanakan penelitian ini ditempuh dengan dua metode, yaitu :

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode ini bermaksud untuk memperoleh data-data yang diperlukan untuk merancang aplikasi, adapun kegiatannya adalah :

a. Wawancara

Penulis melakukan tanya jawab kepada pihak yang berkompeten dan menjadi penanggung jawab langsung kegiatan penerimaan santri baru. Wawancara ini dilakukan langsung kepada ketua penerimaan santri baru API ASRI Tegalrejo tahun 2014 dan 2015.

b. Observasi

Mencari informasi tentang data yang diperlukan dengan terjun secara langsung ke kantor penerimaan santri baru. Peneliti mendapat kesempatan yang luas untuk melihat, mengamati dan praktik secara langsung semua kegiatan dan data penerimaan santri baru pada tahun sebelumnya.

c. Studi Pustaka

Penyusunan naskah skripsi ini juga membutuhkan referensi-referensi sebagai pedoman dan buku-buku lain yang berhubungan dengan temanya sebagai landasan teori untuk menyelesaikan masalah-masalah yang ada.

1.6.2 Metode Pengembangan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *SDLC (System Development Life Cycle)*. Penulis memilih metode ini karena *SDLC* merupakan metodologi paling umum yang digunakan dalam pengembangan. Aplikasi yang

dirancang dalam penelitian ini bukanlah sistem yang terlalu kompleks, oleh karena itu penulis menggunakan metode yang fleksibel ataupun bisa dimodifikasi sesuai keadaan yang ada. Metode ini pun menjadi standar acuan proses metode-metode lain pada umumnya.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran yang jelas kepada pembaca dan agar pokok permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini tidak menyimpang, maka telah disusun sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode yang digunakan dalam penelitian, serta sistematika penulisan sebagai acuan penulis dalam menyusun naskah.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bagian ini akan mengemukakan teori-teori yang terkait dengan bahasan aplikasi penerimaan santri baru, serta beberapa tinjauan pustaka yang berhubungan dengan penelitian ini, baik sistem akademik secara umum, atau sistem penerimaan santri baru secara khusus.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pokok dari pembahasan aplikasi yang dibuat akan disampaikan pada bab ini. Beberapa hal pokok yang akan dibahas adalah analisis kebutuhan fungsional

maupun nonfungsional, perancangan aplikasi beserta prosedurnya, perancangan basis data, dan perancangan antar muka aplikasi yang akan digunakan.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini merupakan pembahasan mengenai uji program dan uji kelayakan aplikasi penerimaan santri baru API ASRI Yayasan Syubbanul Wathon Tegalrejo Magelang.

BAB V : PENUTUP

Sebagai bab terakhir, bab ini akan menyajikan secara singkat kesimpulan yang diperoleh dari pembahasan dan juga memuat saran-saran bagi pihak yang berkepentingan untuk pengembangan penelitian ini lebih lanjut.

