

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kebutuhan akan informasi dewasa ini memang tidak bisa dipungkiri bagi kehidupan manusia. Tentunya Informasi yang cepat dan akurat akan menjadi lebih diutamakan, hal ini didukung dengan teknologi yang berkembang semakin pesat. Pesatnya perkembangan teknologi tersebut memberikan peluang kepada manusia untuk dapat menyelesaikan segala tugasnya dengan cepat.

Begitu pula yang dialami PP. Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta dalam pengumpulan, penyimpanan dan penyampaian informasi mengenai data santri yang berada pada PP. Al-Munawwir masih menggunakan sistem manual. Sistem lama ini sungguh tidak efisien dalam menjamin keamanan data, ditambah para pengurus juga kesulitan dalam menangani hal tersebut.

Berdasarkan masalah yang dialami oleh PP. Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta, maka penulis ingin membangun sebuah sistem informasi pengolahan data yang efektif dan efisien, aplikasi ini dibangun dengan menggunakan sistem database yang terjaga keamanannya ditambah pengoprasiannya menggunakan sistem

komputer. melalui aplikasi tersebut diharapkan pengurus dapat lebih mudah dalam melakukan segala kinerja yang berlangsung.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah ada, maka penulis merumuskan masalah yang akan dibahas yaitu "Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi santri pada PP. Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta yang efektif dan efisien guna mempermudah pengurus dalam melakukan pekerjaan yang berlangsung?".

1.3 Batasan Masalah

Menghindari terjadinya pelebaran masalah maka Penulis hanya membatasi masalah yang akan dibahas yaitu:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi santri pada PP. Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta yang efektif dan efisien.
2. Aplikasi ini hanya akan digunakan pada PP. Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta.
3. Aplikasi yang dibangun adalah berbasis desktop dengan perancangan sistem menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*) dan perancangan aplikasi menggunakan NetBeans IDE 7.0 serta MySQL sebagai databasenya.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan yang penulis inginkan dalam penelitian ini yaitu :

1. Membantu pengurus PP. Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta dalam melakukan tugasnya.
2. Membuat aplikasi sistem informasi pengolahan data santri pada PP. Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta yang efektif dan efisien.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian untuk penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Penulis melakukan observasi langsung pada tempat penelitian dan melakukan pengamatan terhadap permasalahan yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan saat ini.

2. Metode Wawancara

metodelogi-pengumpulan data dengan wawancara secara langsung kepada pihak-pihak terkait dalam hal ini yaitu Pengurus PP Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta, informasi yang diberikan bahwasanya dalam pengumpulan, penyimpanan, dan pencarian data-data santri masih menggunakan sistem manual. Dari informasi tersebut menjadikan suatu

alasan bagi penulis untuk membuat sistem informasi pengolahan data santri yang efektif dan efisien.

3. Metode Kepustakaan

Pengumpulan data dengan cara mempelajari buku-buku yang berkaitan dengan pembahasan yang sedang dilakukan sebagai *literature*, bahan yang diambil adalah jurnal ilmiah nasional dan buku, referensi ini didapat baik dari koleksi sendiri, perpustakaan ataupun internet.

1.5.2 Metode Analisis

Berdasarkan hasil pengamatan penulis pada tempat penelitian menunjukkan bahwa analisis PIECES merupakan analisis yang dapat mewakili dalam penelitian pada PP. Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta, analisis ini meliputi : *Performance*, masalah yang dialami oleh PP. Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta mengenai sistem lama; *Information*, berbagai macam informasi yang berhubungan dengan sistem yang sedang berjalan; *Economics*, biaya dan keuntungan yang diberikan kepada PP. Al-Munawwir mengenai sistem yang akan berjalan; *Control*, kendali dan keamanan terhadap aliran data yang mengakibatkan informasi menjadi rentan terhadap ancaman; *Efficiency*, proses sistem yang berlangsung saat ini dinyatakan belum efisien karena masih dilakukan secara manual; *Service*, layanan yang diberikan masih memerlukan waktu lama.

Selain menggunakan analisis PIECES penulis juga menggunakan *Flowchart* untuk menggambarkan alur sistem yang berjalan sehingga memudahkan penulis dalam melakukan perancangan sistemnya.

1.5.3 Metode Perancangan

Metode perancangan yang penulis ambil untuk memudahkan dalam penulisan ini yaitu :

1. menggunakan model *flowchart* sebagai gambaran proses yang diusulkan.
2. model ERD untuk mendapatkan struktur tabel yang ideal.
3. model DFD untuk menggambarkan arus data di dalam sistem dengan struktur dan jelas.

1.5.4 Metode Pengembangan

Metode pengembangan SDLC yang penulis lakukan untuk menjadikan sebuah aplikasi dapat berjalan yaitu :

1. Pembuatan database yang diperlukan.
2. Membuat tampilan interface sebagai hubungan user dengan sistem.
3. Mengkoneksikan antara database dengan interface sehingga aplikasi dapat berjalan sebagaimana mestinya.

1.5.5 Metode Testing

Metode testing digunakan untuk menjamin setiap modul menjalankan fungsinya dengan baik. Penulis mengambil 2 metode testing yang digunakan, yaitu :

1. Black Box Testing
2. White Box Testing

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan dan penulisan hasil laporan penulis menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

- Bab I Pendahuluan, berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.
- Bab II Landasan Teori, berisikan tinjauan pustaka, dan teori-teori yang mendasari pembahasan pembuatan Sistem Informasi Santri, serta hal yang berkaitan langsung dengan ilmu atau masalah yang diteliti.
- Bab III Analisis dan Perancangan, berisi tentang gambaran umum PP. Al-Munawwir Krapyak Yogyakarta, Analisis Sistem yang ada saat ini, perancangan tampilan *user interface*, perancangan halaman *input* dan *output* serta rancangan-rancangan yang berhubungan dengan pembangunan Sistem Informasi Santri.
- Bab IV Implementasi dan Pembahasan, berisi tentang implementasi, pengujian dan pengoperasian Sistem Informasi Santri yang telah dikerjakan secara umum.
- Bab V Penutup, menguraikan tentang kesimpulan hasil penelitian dan saran mengenai sistem yang telah dibuat.

Daftar Pustaka