

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi saat telah berkembang sangat pesat, bahkan hampir setiap saat teknologi yang baru muncul. Dalam penelitiannya, Astuti dan Suryanawa (2009) menyatakan bahwa perkembangan teknologi informasi (TI) yang semakin pesat ini telah merambah ke berbagai bidang kehidupan dan menjadi hal yang penting bagi suatu organisasi atau perusahaan dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja karyawannya. Oleh karena itu, sebelum mengimplementasikannya, sebaiknya pengembang sistem memiliki pemahaman mengenai faktor-faktor yang dapat mempengaruhi perilaku pemakai dalam memanfaatkan TI. [1]

Perkembangan teknologi informasi tersebut ikut mengembangkan berbagai macam sistem yang ada di dunia, khususnya sistem informasi. Sistem informasi digunakan oleh organisasi dalam pengolahan transaksi hariannya dan dalam pembuatan laporan-laporan yang diperlukan.

Dunia pendidikan juga tak lepas dari perkembangan tersebut. Banyak sekolah maupun perguruan tinggi sudah menerapkan sistem informasi akademik untuk melakukan pengolahan informasinya.

MTsN Lab UIN Yogyakarta adalah sebuah sekolah yang terletak di Jalan Wonocatur Nomor 446 B Tegalmulyo, Banguntapan, Bantul. MTs Negeri Lab UIN Yogyakarta memiliki visi "Terwujudnya Pribadi Muslim yang Unggul dalam

Prestasi Kompetitif, Mandiri dan Berwawasan Lingkungan". Seperti kebanyakan sekolah lainnya, MTs Negeri Lab UIN Yogyakarta sudah mulai menggunakan teknologi informasi untuk berbagai macam aktivitas di dalamnya, tetapi sistem yang ada saat ini masih memiliki beberapa kekurangan. Salah satunya contohnya adalah guru masih kesulitan untuk melakukan kegiatan seperti pengolahan nilai dan data siswa.

Salah satu solusi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah di atas adalah dengan pembuatan sistem informasi akademik berbasis *website*. *Website* tersebut nantinya akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan serta menggunakan database MySQL.

PHP adalah bahasa *server-side-scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman *web* yang dinamis. Karena PHP merupakan *server-side-scripting* maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi di *server* kemudian hasilnya akan dikirimkan ke *browser* dengan format HTML [2]. Pemilihan penggunaan PHP sebagai bahasa pemrograman karena PHP merupakan bahasa pemrograman bersifat *open source* yang difokuskan untuk pengembangan *website*. Selain itu kemudahan PHP untuk digunakan dan dikembangkan oleh pengembang selanjutnya juga merupakan hal yang menjadi pertimbangan.

MySQL adalah sebuah perangkat lunak pembuat *database* yang bersifat terbuka atau *open source* dan berjalan di semua platform baik Linux maupun di Windows, MySQL merupakan program pengakses database yang bersifat network sehingga dapat digunakan untuk aplikasi Multi *User* (Pengguna Banyak). MySQL adalah *Relational Database Management System* (RDMS) yang didistribusikan

secara gratis di bawah lisensi GPL (*General Public License*). Setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. [3]

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana menganalisis dan merancang sistem informasi akademik berbasis *web* pada MTs Negeri Lab UIN Yogyakarta?

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Objek penelitian ini adalah MTs Negeri Lab UIN Yogyakarta.
2. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan *database* yang digunakan adalah MySQL.
3. Aplikasi yang dibuat menghasilkan laporan data EMIS guru, data EMIS siswa, nilai siswa dan presensi.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dari penelitian ini antara lain :

1. Menganalisis dan merancang sistem informasi akademik berbasis *web* pada Madrasah Tsanawiyah Negeri Lab UIN Yogyakarta.
2. Mempermudah pengelolaan informasi dan pelayanan akademik di Madrasah Tsanawiyah Negeri Lab UIN Yogyakarta.
3. Mempermudah sekolah dalam menyampaikan informasi kepada masyarakat umum.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan manfaat, yaitu:

- a. Bagi MTs Negeri Lab UIN Yogyakarta
Pembuatan sistem informasi berbasis *web* ini dapat mempermudah untuk pihak MTs Negeri Lab UIN Yogyakarta dalam mengolah dan menampilkan data akademik sekolah sehingga dapat diperoleh hasil yang lebih efektif dan efisien.
- b. Bagi Penulis
 - 1) Sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana (S.Kom) pada jurusan Sistem Informasi di Universitas AMIKOM Yogyakarta.
 - 2) Sebagai penerapan ilmu yang telah dipelajari selama kuliah.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dipakai adalah *Action Research*, yaitu melakukan penelitian yang disertai tindakan.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1.6.1.1 Metode Observasi

Observasi adalah suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara penulis melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti dan disertai pencatatan secara cermat dan teliti atau semua obyek yang sedang diteliti. Penulis juga diberi kesempatan untuk melihat data yang berada di Madrasah Tsanawiyah Negeri Lab UIN Yogyakarta.

1.6.1.2 Metode Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan informasi dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan pengolahan data akademik secara langsung dengan pihak sekolah seperti kepala madrasah, guru, dan pegawai tata usaha yang dapat memberikan informasi yang akurat.

1.6.2 Metode Analisis

Metode analisis data yang digunakan adalah PIECES, analisis kebutuhan, dan kelayakan.

1.6.3 Metode Perancangan

Metode perancangan sistem yang digunakan adalah perancangan *flowchart* sistem, *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Data Flow Diagram* (DFD), dan perancangan antarmuka.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini akan disusun secara sistematis ke dalam 5 bab. Masing-masing akan diuraikan sebagai berikut.

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang hal-hal yang berhubungan dengan pelaksanaan skripsi yang berisi uraian mengenai : latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang teori mengenai pengenalan sistem secara umum.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang tinjauan madrasah, analisis, dan penjelasan mengenai sistem yang diusulkan beserta rancangan sistem, *database* dan rancangan antarmuka.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai penerapan sistem yang telah dirancang.

BAB V : PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari penelitian dan saran baik bagi pihak madrasah maupun bagi peneliti yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

