

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemanfaatan sistem informasi yang baik dapat meningkatkan pelayanan serta memudahkan pengguna dalam pengolahan data (Putra, 2011). Selain itu pemanfaatan sistem informasi mempermudah pengambilan keputusan, akan tetapi tidak semua lembaga atau instansi melakukan pemanfaatan sistem informasi. Salah satu contohnya adalah laboratorium teknik informatika universitas narotama. Laboratorium teknik informatika bertujuan untuk memudahkan dosen dan mahasiswa dalam pengerjaan tugas, penelitian, serta pengadaan kegiatan pelatihan.

Akan tetapi tanpa adanya sebuah sistem informasi, laboratorium ini mengalami beberapa masalah diantaranya pendataan menjadi tidak rapi bahkan tidak terdata dengan baik. Dikarenakan pengolahan data pengguna pada saat ini dilakukan secara manual serta kurang adanya bukti pengerjaan pengguna. Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada laboratorium teknik informatika, maka perlu adanya pemantauan pengguna melalui jaringan internet, serta sistem informasi dokumentasi kegiatan yang dilakukan pengguna.

Cara kerja sistem informasi ini yakni, pengguna melakukan *login* menggunakan *username* dan *password* yang diberikan sebelumnya pada SIMNARO (Sistem informasi Manajemen Universitas Narotama), maka secara otomatis sistem akan melakukan pencatatan pengguna laboratorium pada saat ini

berdasarkan *username* tersebut. Kemudian setiap 30 menit sekali setelah pengguna melakukan *login*, maka secara otomatis sistem akan menampilkan pemberitahuan apakah masing ingin menggunakan jaringan internet. Apabila pengguna ingin memutuskan jaringan internet, maka pengguna diharuskan untuk melakukan *upload* bukti kegiatan yang dilakukan selama berada di laboratorium teknik informatika.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana melakukan pengolahan data pengguna laboratorium teknik informatika yang terintegrasi dengan data pengguna pada SIMNARO (Sistem Informasi Manajemen Universitas Narotama) ?
2. Apakah terdapat batasan jumlah pengguna dalam melakukan *upload* bukti kegiatan yang dilakukan pada laboratorium teknik informatika ?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah yang dibuat agar dalam pengerjaan tugas akhir ini dapat berjalan dengan baik adalah sebagai berikut:

1. Perancangan sistem informasi laboratorium berupa manajemen pemakaian laboratorium teknik informatika, dengan hak akses pengguna menggunakan *username* dan *password* pada SIMNARO (Sistem Informasi Manajemen Narotama)

2. Perancangan sistem informasi laboratorium ini berbasis *website*, dan menggunakan diagram UML (*Unified Modeling language*).

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yakni membuat perancangan sistem informasi laboratorium yang dapat mengelola aktifitas data pengguna pada laboratorium teknik informatika universitas narotama.

1.5 Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, sebagai berikut :

1. Sebagai informasi mengenai kegiatan yang dilaksanakan di laboratorium teknik informatika
2. Untuk memudahkan dalam mengelola dokumentasi kegiatan di laboratorium teknik informatika.
3. Sebagai referensi pada penelitian selanjutnya.

1.6 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan skripsi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Narotama diperlukan untuk mempermudah pembahasan yang ada pada penelitian secara menyeluruh, sekaligus sebagai kerangka dan pedoman penulisan skripsi.

Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian yang sedang dilakukan. Tujuan dan tinjauan pustaka adalah sebagai pedoman dan tolak ukur bagi penulis dalam melakukan penelitian.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang pembahasan dalam pembuatan peneliti sebelum membangun sistem informasi. Mulai dari penggambaran Laboratorium teknik informatika Universitas Narotama, rancangan alur berjalannya sistem, hingga desain database sistem.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang implementasi sistem secara keseluruhan mulai dari implementasi data yang diperlukan, uji coba terhadap sistem yang telah selesai dibuat dan hasil dari pengujian sistem selanjutnya dievaluasi.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penulis untuk pengembangan sistem.