

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo (UNSIDA) adalah suatu Perguruan tinggi baru di Sidoarjo yang memiliki visi Menjadikan UNU Sidoarjo sebagai Perguruan Tinggi yang Unggul dan Kompetitif dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya yang berpedoman kepada aqidah Islam Ahlussunnah wal Jama'ah an-Nahdliyah. Di tengah maraknya pertumbuhan dunia pendidikan, UNSIDA dituntut agar dapat bersaing dengan perguruan tinggi baru maupun perguruan tinggi yang sudah ada dalam hal teknologi informasi untuk mempermudah kinerja terutama menyangkut bagian akademik. UNSIDA sendiri saat ini memiliki 480 mahasiswa aktif dari 4 Fakultas dan 6 Program studi (Prodi).

Dalam melakukan pengolahan data mahasiswa dan dosen, bagian penerimaan mahasiswa baru memiliki laporan calon mahasiswa yang telah dinyatakan lulus seleksi pendaftaran dan laporan mahasiswa yang telah melakukan daftar ulang untuk kemudian diberikan kepada Bagian Akademik. Kemudian Bag. Akademik membuat laporan mahasiswa baru yang nantinya dipergunakan untuk memperbarui daftar mahasiswa yang sudah ada. Daftar tersebut nantinya digabungkan dengan daftar dosen yang dibuat oleh Bagian Tata Usaha untuk diberikan kepada Kaprodi dan Wakil Rektor 1. Lalu terdapat proses perwalian yang berawal dari input jadwal matakuliah per dosen yang dilakukan oleh kaprodi. Setelah jadwal terbentuk mahasiswa dapat melakukan pengisian KRS (Kartu Rencana Studi) pada saat daftar ulang, lalu diberikan kepada dosen wali untuk

pengecekan, kemudian diberikan ke Kabag Akademik dan Kaprodi untuk Acc KRS. Setelah KRS ter-Acc, Bag. Akademik memperbarui status mahasiswa dan dosen menjadi aktif untuk membuat presensi mahasiswa dan dosen lalu diberikan ke bagian TU Prodi. Kemudian terdapat proses administrasi ujian yang dimulai dari pengecekan syarat kehadiran berdasarkan presensi mahasiswa, lalu bagian akademik membuat daftar pengumuman untuk mahasiswa yang dapat mengikuti ujian dan tidak. Lalu nilai diinputkan oleh dosen dan laporan nilai mahasiswa diberikan kepada bagian akademik untuk direkap dan dibuatkan KHS (Kartu Hasil Studi) untuk mahasiswa, kaprodi dan Wakil Rektor 1.

Dari Proses yang telah dijelaskan, Untuk melakukan laporan evaluasi akademik setiap bulan kepada Rektor dan Wakil Rektor, bagian akademik dan kaprodi harus mengolah data dari beberapa laporan yang diberikan dari beberapa bagian. Proses tersebut menjadi tidak sinergi dan tidak memiliki integrasi antar beberapa bagian. Contohnya dalam penyusunan rekap kehadiran, bagian Akademik tidak memiliki 40% data kehadiran sejak September 2014 sampai Januari 2016. Meskipun data keseluruhan dimiliki oleh TU prodi setiap fakultas, hal ini dapat berdampak pada keterlambatan pengambilan keputusan oleh pimpinan apabila terjadi penurunan performa akademik secara drastis.

Permasalahan lainnya yaitu, orangtua mahasiswa yang pernah melapor karena tidak mendapat KHS perkembangan mahasiswa. Hal ini dikarenakan pihak UNSIDA hanya memberi KHS kepada mahasiswanya, namun ada mahasiswa yang tidak menyampaikan kepada orang tua mereka. Akibatnya orang tua tidak mendapatkan informasi mengenai perkembangan kegiatan akademik anaknya. Informasi akademik yang dibutuhkan oleh orang tua serta mahasiswa adalah

presensi, nilai / prestasi akademik dan non akademik dan jadwal perkuliahan per mahasiswa.

Berdasarkan permasalahan diatas, Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo memerlukan sistem informasi akademik berbasis *web* yang mampu menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh Wakil Rektor 1, kepala bagian akademik, Kaprodi, Dosen, dan orang tua mahasiswa. Alasan menggunakan aplikasi berbasis *web* adalah agar informasi yang diakses dapat bersifat aktual saat diakses oleh masing masing pengguna. Serta dapat diakses dimana saja dan kapan saja terbebas dari *platform* sistem operasi dan investasi perangkat keras.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana membuat rancang bangun sistem informasi akademik berbasis web pada Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo.

## **1.3 Pembatasan Masalah**

Adapun batasan-batasan masalah yang digunakan di dalam tugas akhir ini yaitu :

1. Tidak membahas tentang informasi lulusan mahasiswa.
2. Tidak membahas proses perekrutan dan penggajian dosen.
3. Tidak membahas tentang penilaian kinerja dosen.
4. Tidak membahas tentang proses penjadwalan matakuliah.
5. Tidak membahas tentang keuangan.
6. Pengamanan jaringan hanya sebatas pengamanan website yang meliputi pemberian hak akses dan *security login*.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi akademik berbasis web pada Universitas Nahdlatul Ulama sidoarjo yang dapat menampilkan informasi akademik yang sesuai dengan kebutuhan wakil rektor 1, kaprodi, kepala bagian akademik, orang tua mahasiswa dan dosen

#### 1.5 Sistematika Penulisan

Bab satu merupakan pendahuluan. Bab ini berisi penjelasan tentang apa yang melatar belakangi diambilnya topik tugas akhir, rumusan masalah dari topik tugas akhir, batasan masalah atau ruang lingkup pengerjaan tugas akhir, dan tujuan tugas akhir ini.

Bab kedua ini menjelaskan tentang landasan teori yang berbentuk uraian-uraian yang berkaitan langsung dengan permasalahan yang dikerjakan. Dalam hal ini, teori yang digunakan dalam penyelesaian masalah tugas akhir ini adalah teori tentang sistem, informasi, sistem informasi akademik, penerapan teknologi informasi dibidang pendidikan, *System Development Life Cycle (SDLC)* dan *Black Box Testing*.

Bab ketiga ini berisi tentang tahap-tahap yang dikerjakan dalam penyelesaian tugas akhir yang terdiri dari analisa sistem, identifikasi masalah, identifikasi kebutuhan pengguna, pembuatan *website*, perancangan sistem dan desain uji coba.

Bab keempat ini membahas tentang implementasi sistem yang dibuat secara keseluruhan serta melakukan pengujian dan evaluasi terhadap sistem yang dibuat

untuk mengetahui apakah sistem tersebut dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi sesuai dengan yang diharapkan.

Bab kelima ini membahas tentang kesimpulan dan saran. Kesimpulan dan saran yang ada di dalam bab ini didapatkan dari hasil evaluasi dari bab empat. Kesimpulan akan dijelaskan hasil dari evaluasi sistem, sedangkan saran akan menjelaskan tentang masukan terhadap sistem untuk pengembangan lebih lanjut.

