

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Sistem informasi merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber daya yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. Selain itu sistem informasi adalah kombinasi atau gabungan dari orang-orang, perangkat lunak (*hardware*), *software*, dan sumber daya data yang mampu mengumpulkan, mengolah, mengubah dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi [1].

Adapun Komponen Sistem Informasi menurut [1] adalah sebagai berikut :

- a) Blok masukan (*input block*), merupakan input data yang memiliki data masuk dalam sistem informasi, juga metode-metode untuk menangkap data yang diinputkan.
- b) Blok model (*model block*), blok ini terdiri dari kombinasi prosedur logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan dalam basis data.
- c) Blok keluaran (*output block*), blok ini terdiri dari sistem informasi berupa informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.
- d) Blok teknologi (*technology block*), blok ini digunakan untuk menerima input, menyimpan, mengakses, menghasilkan serta mengirimkan keluaran dari sistem informasi secara menyeluruh. Baik dari segi tenisi, perangkat lunak dan perangkat keras.
- e) Basis data (*database block*), basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan dan terkait satu sama lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasi.

Pesantren Teknologi Informasi dan Komunikasi saat ini belum memiliki sistem informasi akademik. Kegiatan akademik masih menggunakan cara yang manual dalam mengelola data, dimana pencatatan masih menggunakan *microsoft office* (*word dan excel*) lalu disimpan dalam lemari arsip. Sehingga ini mengakibatkan

pelayanan menjadi tidak efektif dan cenderung menghabiskan waktu dan energi bagi pihak administrasi. Padahal kegiatan pengelolaan data merupakan kegiatan yang sangat penting untuk mengetahui perkembangan akademik dari mahasiswa. Pendidikan Pesantren Teknologi Informasi dan Komunikasi bertujuan untuk menjadikan potensi peserta didik (mahasiswa) agar menjadi pribadi yang memiliki karakter islami dan menguasai bidang IT. Mahasiswa diharapkan tidak hanya menekuni ilmu dalam bidangnya saja, tetapi beraktifitas mengembangkan *soft skill*-nya agar menjadi lulusan yang mandiri, bermanfaat untuk keluarga, ummat dan negara. Kemampuan ini didapatkan oleh mahasiswa dari pembekalan secara formal melalui kurikulum akademik IT dan kepesantrenan. Namun, tidak semua mahasiswa mampu untuk menjadi pembelajar yang sukses. Acapkali mahasiswa dengan nilai akademik IT yang tinggi tidak memperoleh nilai kepesantrenan yang tinggi atau unggul keduanya. Lembaga pendidikan ini membutuhkan sebuah sistem informasi akademik untuk mengelola data mahasiswa, data dosen, data absensi, data nilai mahasiswa dan pengelolaan data-data lainnya yang dapat diakses dengan mudah dan cepat.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis menyarankan skripsi dengan judul “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB DI PESANTREN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang diangkat dalam tugas akhir ini adalah :

1. Apakah mahasiswa bisa mendapatkan informasi mengenai absensi, nilai tugas, UTS dan UAS selama masa pendidikan ?
2. Apakah seorang dosen dapat mengelola data-data pembelajaran mahasiswa dengan mudah dan mengurangi penggunaan kertas?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Sistem Informasi Akademik Pesantren Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memudahkan para dosen dalam mengelola data akademik.
2. Memudahkan mahasiswa mendapatkan informasi terkait hasil pendidikannya.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam tugas akhir ini yaitu :

1. Aplikasi Sistem Informasi Akademik ini berbasis web dan dibuat dengan *framework* Codeigniter v.3 dan MySQL sebagai *server* databasenya.
2. Sistem Informasi Akademik mengelola data mahasiswa, dosen, mata kuliah, absensi mahasiswa, agenda mengajar, nilai tugas, nilai UTS, dan nilai UAS dari masing-masing mata kuliah.
3. Sistem Informasi ini berisikan informasi mengenai kegiatan dan hal-hal yang terdapat pada Pesantren Teknologi Informasi dan Komunikasi.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memahami tugas akhir ini secara keseluruhan, maka sistematika penulisan tugas akhir yang penulis gunakan adalah sebagai berikut:

Bab I : Pendahuluan

Bab ini menjelaskan latar belakang dari pembuatan proposal tugas akhir, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika dari penulisan proposal tugas akhir ini.

Bab II : Kajian Literatur

Bab ini menjelaskan teori-teori pendukung yang digunakan penulis sebagai dasar yang cukup relevan dalam penelitian ini.

Bab III : Metodologi Penelitian

Bab ini menjelaskan mengenai cara menyelesaikan permasalahan, jenis penelitian yang dilakukan, rancangan analisis dan pengumpulan data, metode pengembangan *software*, serta lingkungan pengembangan.