

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dosen adalah salah satu komponen esensial dalam suatu sistem pendidikan di perguruan tinggi. Peran, tugas dan tanggung jawab dosen sangat penting dalam mewujudkan tujuan pendidikan nasional, yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa, meningkatkan kualitas manusia Indonesia yang meliputi, kualitas iman / taqwa, akhlak mulia dan penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, serta mewujudkan masyarakat Indonesia yang maju, adil, makmur dan beradab. Untuk melaksanakan fungsi, peran dan kedudukan yang sangat strategis tersebut, diperlukan dosen yang profesional.

Teknologi informasi sekarang ini sudah mengakar kepada seluruh sektor kehidupan manusia, dengan adanya perkembangan komputer yang sangat pesat membuat pengolahan informasi menjadi cepat dan lebih efisien. Teknologi informasi terdiri dari teknologi komputer (*hardware* serta *software*) membantu dalam memproses dan mengelola informasi atau dapat di artikan teknologi informasi menyatukan komputasi dan komunikasi berkecepatan tinggi untuk data, suara, dan video demi menunjang kebutuhan manusia.

Sistem merupakan sebuah kumpulan prosedur yang saling berhubungan dan melakukan pekerjaan bersama-sama untuk mencapai tujuan bersama. Informasi adalah data mentah yang telah di olah sedemikian rupa menjadi sebuah fakta yang berguna bagi yang membutuhkannya. Dapat diartikan bahwa sebuah informasi merupakan faktor yang menentukan dalam kemajuan suatu badan usaha maupun individu. Informasi yang berkualitas harus akurat, tepat pada waktunya, jelas dan relevan.

Sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai sebuah tujuan dalam organisasi, dari definisi di atas dapat diartikan bahwa sistem informasi adalah sebuah kombinasi antara orang teknologi informasi, prosedur yang saling berhubungan untuk mengelola sebuah data yang akan diolah menjadi sebuah informasi yang berguna bagi sebuah organisasi untuk mencapai tujuan, pengolahan sistem informasi yang baik dengan ditunjang dengan teknologi informasi yang baik pula akan mendukung kinerja sebuah organisasi.

Maka dari itu, untuk beban kerja dosen berupa pencatatan SK Dosen Teknik Elektro Universitas Trunojoyo Madura perlu adanya suatu alat berupa komputer berbasis *website* yang dapat mengolah dan menyimpan data secara cepat, tepat dan efisien. Sistem informasi

pencatatan SK dosen ini nantinya akan menggunakan bahasa pemrograman *XAMPP*, *MySQL*, *HTML*, *CSS* dan *PHP*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, maka perumusan masalah yang dapat diambil adalah sebagai berikut :

- 1.2.1 Bagaimana membuat sistem informasi pencatatan SK Dosen Prodi Teknik Elektro Universitas Trunojoyo Madura?
- 1.2.2 Bagaimana desain sistem informasi pencatatan SK dosen berbasis *website* pada Dosen Teknik Elektro Universitas Trunojoyo Madura?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Tujuan yang diharapkan dengan dilaksanakan penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Penelitian diharapkan mahasiswa dapat membuat sebuah sistem informasi yang akan mempermudah dalam memasukkan data
- b. Penelitian diharapkan mahasiswa dapat membuat desain sistem informasi pencatatan SK dosen Prodi Teknik Elektro Universitas Trunojoyo Madura
- c. Penelitian diharapkan dapat mempermudah pengolahan data

1.3.2 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Mahasiswa dapat menerapkan ilmu pengetahuan maupun metodologi yang diperoleh di bangku perkuliahan pada kehidupan nyata.
- b. Mahasiswa dapat menambah ilmu kepustakaan di bidang ilmu pengolahan data berbasis *website*
- c. Sebagai syarat mutlak untuk menyelesaikan pendidikan S1 Teknik Elektro Universitas Trunojoyo Madura

1.4 Batasan Masalah

Hal yang menjadi batasan masalah dari penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

- 1.4.1 Sistem yang dibangun adalah Sistem Informasi Pencatatan SK Dosen
- 1.4.2 Data yang diambil untuk penelitian adalah data dari dosen Teknik Elektro Universitas Trunojoyo Madura.
- 1.4.3 Sistem informasi pencatatan SK dosen berbasis *website* menggunakan aplikasi *XAMPP*, *MySQL*, *HTML*, *CSS* dan *PHP*.

1.5 Metodologi Penulisan Skripsi

Metodologi pengerjaan skripsi yang akan dikerjakan memiliki 5 tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap perencanaan, pengumpulan data, analisa dan pengolahan data dan pemecahan masalah yang akan di paparkan sebagai berikut:

1.5.1 Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan tahapan awal sebelum melakukan pengumpulan dan pengolahan data. Tahapan ini biasanya Menyusun hal – hal penting yang harus dilakukan untuk waktu dan pekerjaan yang lebih. Adapun tahapan ini meliputi kegiatan – kegiatan antara lain: menentukan judul skripsi, pembuatan proposal penyusunan skripsi, studi Pustaka terhadap materi desain untuk menentukan garis besarnya dan menentukan kebutuhan data.

1.5.2 Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan ini menjelaskan gambaran Langkah awal hingga akhir penyusunan laporan skripsi. Pengembangan penjelasannya diuraikan dalam bentuk diagram alir yang tersusun secara berurutan sesuai dengan proses kerjanya.

1.5.3 Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan urutan yang pertama Metode Literatur, yaitu mengumpulkan, mengidentifikasi dan mengolah data tertulis serta metode kerja yang digunakan. Kedua Metode Observasi, dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kondisi *rill* dilapangan sehingga dapat diperoleh gambaran – gambaran sebagai pertimbangan dalam perencanaan desain struktur.

1.5.4 Analisa dan Pengolahan Data

Analisa dan pengolahan data dilakukan berdasarkan data – data yang dibutuhkan, selanjutnya dikelompokkan sesuai identifikasi tujuan permasalahan, sehingga

diperoleh Analisa pemecahan yang efektif dan terarah. Adapun analisa yang dilakukan adalah Analisa data yang di dapatkan oleh *transmitter* serta *receiver*.

1.5.5 Pemecahan Masalah

Apabila hasil – hasil dari analisa dan pengolahan data sudah didapat, maka tahap pemecahan masalah bisa dilaksanakan dengan tujuan mengetahui sejauh mana konstruksi yang sebenarnya dilapangan dan diproyeksikan terhadap kondisi *riil* berdasarkan peraturan – peraturan yang telah ditetapkan sebelumnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Berikut adalah sistematika penulisan dalam penelitian ini:

1.6.1 Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi pendahuluan yang menjelaskan latar belakang permasalahan, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan penelitian serta sistematika penulisan penelitian yang dilakukan.

1.6.2 Bab II Teori Penunjang

Berisi tinjauan pustaka yang meliputi teori-teori dasar dan penelitian sebelumnya (referensi), serta menunjang penelitian yang akan dilakukan.

1.6.3 Bab III Perancangan Sistem

Berisi tentang langkah-langkah perancangan sistem tentang penelitian yang akan dilakukan, meliputi rancangan sistem *flowchart* atau *block diagram* serta jadwal kegiatan.

1.6.4 Bab IV Implementasi dan Uji Coba Sistem

Berisi tentang analisis sistem baik dari segi kebutuhan *hardware* dan *software*. Serta implementasi aplikasi dan pengujian aplikasi.

1.6.5 Bab V Penutup

Berisi hasil yang sudah dicapai dalam penelitian serta kesimpulan yang didapat dari penelitian yang sudah dilakukan.