

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Memasuki era globalisasi mendatang, pemakaian teknologi komputer dalam segala bidang kehidupan sehari-hari tidak akan dapat dihindari. Bahkan, penggunaan teknologi komputer tersebut akan menjadi syarat utama untuk menunjukkan kualitas sesuatu bidang dan menjadi modal terpenting dalam memenangkan persaingan.

Kemampuan komunikasi antara satu bidang dengan bidang lainnya di tempat yang berbeda (terpisah pada jarak yang jauh) merupakan salah satu ciri era globalisasi mendatang. Sedangkan tiang utama teknologi komunikasi yang dimaksud adalah teknologi komputer, yaitu berupa peralatan-peralatan komputer dan aksesorinya, teknologi '*networking*' antara peralatan-peralatan tersebut, dan akhirnya adalah perangkat lunak serta operator (tenaga manusia) yang menggunakan peralatan-peralatan tersebut. Pada saat itu, kualitas sebuah sistem kehidupan tertentu, akan ditentukan oleh kemampuannya mengolah komunikasi tersebut, yang secara khusus pula berarti kemampuannya dalam memiliki teknologi komputer yang terbaik.

Sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini, maka pengembangan sistem informasi akademik telah mengarah kepada penggunaan teknologi informasi berbasis *web*, dimana semua informasi

yang ada dalam sistem dapat ditampilkan dengan menggunakan media Internet.

Universitas Muhammadiyah Surakarta sudah menerapkan program informasi akademik berbasis *web* sudah cukup lama, akan tetapi hal ini tidak diimbangi dengan pengembangan sistem informasi di setiap Jurusan yang ada di Universitas, khususnya adalah Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta. Dengan semakin berkembangnya suatu perguruan tinggi, bertambahnya Mahasiswa dan ilmu pengetahuan yang semakin berkembang, mau tidak mau perguruan tinggi harus meningkatkan pelayanan, dan kualitas sumber daya manusia yang ada di setiap Jurusan. Setiap Jurusan di Perguruan tinggi yang baik tentunya harus memiliki sistem informasi akademik yang cukup bahkan lebih untuk Mahasiswa, Dosen, dan bagian Administrasi Akademik Jurusan.

Diperlukan sebuah Sistem informasi berbasis *web* di Jurusan yang mampu menunjang kinerja Dosen dan bagian Administrasi Akademik Jurusan dan juga dapat meningkatkan pelayanan terhadap Mahasiswa. Terutama suatu media informasi yang dapat mendukung dan meningkatkan komunikasi antara Dosen dan Mahasiswa, dan tentunya media komunikasi ini memberikan kemungkinan untuk meningkatkan potensi daripada Dosen dan Mahasiswa.

Menyadari pentingnya arus informasi yang berkembang di Jurusan Teknik Industri maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul :

“Perancangan Sistem Informasi Akademik Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta Berbasis *Web*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka masalah yang dihadapi adalah:

1. Bagaimana cara membuat Sistem Informasi Akademik yang terintegrasi dengan internet, baik untuk Mahasiswa, Dosen dan Bagian Administrasi Akademik Jurusan.
2. Mengetahui macam informasi yang ada di Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Membuat informasi akademik yang meliputi informasi Pengembangan Diri, informasi Kerja Praktek, informasi Tugas Akhir, keaktifan Mahasiswa dan informasi Administrasi yang dibutuhkan berkaitan dengan Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta dapat terselesaikan dengan sistem informasi *web* ini.

1.3 Batasan Masalah

Agar dalam pelaksanaannya lebih mengarah pada maksud dan tujuan penulisan, maka dalam penelitian ini dilakukan pembatasan permasalahan:

1. Membuat model sistem informasi akademik di Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Membuat *Web* yang berisi sistem informasi akademik yang berisikan penilaian Pengembangan Diri, Informasi Kerja Praktek dan informasi Tugas Akhir, keaktifan Mahasiswa dan informasi Administrasi Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Penggunaan struktur data relational (*relational data base*) pada perancangan sistem basis data akademik.
4. Program yang digunakan Dreamweaver CS.5, PHP dan My SQL sebagai sarana perancangan *web*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan Pembuatan “Perancangan Sistem Informasi Akademik Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Berbasis *Web*” adalah untuk:

1. Membuat sebuah program aplikasi mengenai Sistem Informasi Akademik yang meliputi Pengembangan Diri, Kerja Praktek, Tugas akhir, keaktifan Mahasiswa dan informasi Administrasi.
2. Membuat *database* untuk menyimpan data Akademik mahasiswa yang berkaitan dengan Pengembangan Diri, Kerja Praktek, Tugas Akhir, keaktifan Mahasiswa dan informasi Administrasi.

3. Merancang formulir *input* dan *output* dengan memperbaiki sistem yang sudah ada agar lebih efektif dalam penyampaian informasi.
4. Membuat media bagi mahasiswa dalam mendapatkan informasi Akademik yang dapat diakses dari mana saja.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dihadapkan dapat diambil dan dapat memberikan manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Peneliti

Sebagai proses pembelajar pada suatu masalah yang dihadapi di dunia nyata, serta mengembangkan keterampilan, daya fikir serta kemampuan menerapkan ilmu yang selama ini didapat di bangku kuliah.

2. Bagi Jurusan

Sebagai rancangan sistem informasi berbasis *web* yang bisa memberikan kemudahan untuk mengembangkan dan meningkatkan pelayanan akademik Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

3. Bagi Pembaca

Sebagai referensi bagi orang yang akan melakukan penelitian dimasa yang akan datang.

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan dibuat agar dapat memudahkan pembahasan dari tugas akhir. Penjelasan mengenai sistematika penulisan ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Bab ini memberikan gambaran awal mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan laporan yang digunakan.

Bab II Landasan Teori

Dalam bab ini menguraikan teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan yang akan dibahas seperti sistem informasi manajemen, beberapa konsep dasar dan metode dari buku, jurnal ilmiah, referensi-referensi lain, dan PHP dan MySQL.

Bab III Metodologi Penelitian

Berisi tentang metode yang digunakan, Obyek Penelitian, Sistem Informasi yang di sampaikan, dan juga Kerangka Pemecahan Masalah dalam penelitian.

Bab IV Pengolahan Data dan Analisa Data

Pada bab ini berisi data-data yang diperlukan yang diperoleh dari obyek penelitian dan membahas atau mengerjakan data-data yang diperoleh dari obyek penelitian dan menyajikan hasil-hasil analisa terhadap data-data yang diperoleh dari obyek penelitian.

Bab V Penutup

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan berisi tentang hasil dan uraian singkat mengenai analisa dari hasil penelitian yang dilakukan. Sedangkan saran berisi tindak lanjut dari hasil penelitian yang telah dilakukan untuk perusahaan atau bagi peneliti selanjutnya.