

BAB I

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Universitas Trunojoyo Madura merupakan salah satu kampus besar yang berada dipulau Madura, memiliki beberapa fakultas dan Fakultas Teknik (FT) merupakan salah satunya. Walaupun bisa dikatakan baru, karena fakultas teknik masih berusia 10 tahun, namun sudah banyak mahasiswa yang lulus dari fakultas teknik. Dengan 6 jurusan (Teknik Informatika, Teknik Industri, Manajemen Informatika, Mekatronika, Multi Media dan Jaringan dan yang terakhir Teknik Elektro) dalam 1 fakultas seperti ini akan menimbulkan kesulitan dalam melakukan pendataan terhadap mahasiswanya yang telah lulus karena tidak terdapat sebuah sistem yang jelas.

Sistem ini menyimpan, mengambil, mengubah, mengolah dan mengkomunikasikan informasi yang diterima dengan menggunakan sistem informasi atau peralatan sistem lainnya. Agar memberikan hasil yang akurat dan cepat, system informasi perlu dikelola dengan baik. Untuk dapat mengelola system informasi dengan baik, fungsi-fungsi manajemen perlu diterapkan dengan baik. Pakar manajemen, Henry Fayol, mengemukakan bahwa manajer melakukan lima fungsi manajemen; pertama, manajer merencanakan (planning) apa yang akan mereka lakukan; kemudian manajer mengaturnya (organizing) agar sesuai dengan perencanaan tersebut, dilanjutkan dengan menemukan staf (staffing) yang tepat dan menyesuaikannya dengan sumber daya yang dibutuhkan; sumber daya ini kemudian diarahkan (directing) untuk melaksanakan perencanaan; terakhir, manajer harus melakukan pengendalian (controlling) sumber daya untuk memastikan semua berjalan sesuai jalurnya (McLeod dan Schell, 2011).

Disamping itu adanya system pendataan bagi alumni khususnya di fakultas teknik Universitas Trunojoyo Madura mempunyai beberapa peranan diantaranya mempererat tali silaturahmi keluarga besar fakultas teknik Universitas Trunojoyo Madura. Selain itu system ini juga berrfungsi sebagai wadah yang fungsinya sebagai informasi misalkan informasi lapangan pekerjaan yang datang melalui pihak dekanat. Disamping itu jika ada alumni fakultas teknik Universitas Trunojoyo Madura yang ingin mengakses informasi yang berkaitan dengan pendidikan misalnya ingin melanjutkan ke tingkat magister.

Untuk itu diperlukan sebuah sistem yang bisa melakukan pendataan terhadap mahasiswa fakultas teknik yang telah lulus agar tetap terjalin tali silaturahmi baik antara pihak fakultas teknik dengan mahasiswa yang telah lulus, maupun sesama mahasiswa.

Maka dengan adanya penelitian ini yang berjudul "Sistem Pendataan Alumni Berbasis Framework Codeigniter Fakultas Teknik Universitas Trunojoyo Madura" diharapkan dapat diterapkan dengan efektif dan efisien dan menghasilkan output yang baik.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan hasil pengamatan analisis penulis, diperlukan media informasi alumni yang dapat membantu para mahasiswa yang telah lulus pasca sarjana untuk mempermudah mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Adapun rumusan masalah berdasarkan latar belakang tersebut adalah :

1. Bagaimana cara membuat sistem yang bisa menampung dan mendata mahasiswa yang sudah dinyatakan lulus dari Universitas Trunojoyo Madura, sehingga data mahasiswa yang dinyatakan lulus terstruktur dengan jelas didalam system .
2. Bagaimana cara membentuk perubahan system pendaftaran alumni fakultas teknik Universitas Trunojoyo Madura dari sistem manual ke system informasi.
3. Sulitnya para alumni dalam memberikan dan mencari informasi-informasi yang menyebabkan kurangnya efektivitas dan produktivitas alumni dan pihak fakultas dalam mengelola informasi

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari proyek ini adalah untuk menghasilkan suatu perangkat lunak yang mampu mengelola data alumni Program Studi Sistem informasi pendataan alumni di fakultas yaitu:

1. Merancang dan membuat suatu aplikasi pendataan alumni, dimana sistem ini bisa memberikan informasi tempat tinggal yang dapat mempermudah dalam pencarian dan pendataan alumni
2. Membantu perubahan sistem pendataan alumni Fakultas teknik Universitas Trunojoyo Madura dari manual ke sistem informasi menggunakan Framework Codeigniter.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- ✓ Bagi Instansi.

Mempermudah Program Sistem Informasi untuk memperoleh informasi terkait dengan data alumni, guna meningkatkan efektivitas dan produktivitas alumni dalam mengelola informasi.

- ✓ Bagi Alumni

Proyek ini dapat mempermudah untuk mencari informasi yang dibutuhkan serta mampu membuka wawasan para pengguna sistem informasi dalam hal ini mahasiswa memanfaatkan sumber daya komputerisasi yang ada

1.5 Batasan Masalah

Ruang lingkup masalah pada penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman web yaitu PHP dengan Framework Codeigniter dan PostgreSQL sebagai databasenya.
2. Aplikasi ini hanya bisa digunakan untuk mencatat anggota, fakultas, dan jurusan.
3. Aplikasi ini dapat diakses oleh Super-Admin dan Guest untuk melihat daftar anggota.

1.6 Metodologi Penelitian

Setiap adanya penelitian maka tidak terlepas dari berbagai masalah yang perlu dihadapi dan harus dipecahkan. Agar lebih praktis digunakan metode ilmiah sehingga dapat diperoleh jalan keluar yang baik, efektif serta mudah dilaksanakan. Dalam penulisan laporan Penerapan Metode sistem pendataan alumni berbasis *framework codeigniter* (studi kasus : fakultas teknik universitas trunojoyo madura).

1.6.1 Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan dengan cara mempelajari konsep-konsep yang berkaitan dengan tugas akhir. Untuk memahami metode analisa perancangan sistem dan pendukung lainnya dapat mempelajari berbagai referensi atau sumber lain berupa jurnal penelitian, paper, buku, internet maupun artikel lainnya.

1.6.2 Analisa dan Perancangan Sistem

Dalam tahap ini merupakan tahapan pertama dari pengembangan sistem. Pada tahap ini akan dilakukan analisa kebutuhan apa saja yang nantinya dibutuhkan untuk membangun sebuah sistem.

1.6.3 Pembuatan Program

Pada tahap ini, dilakukan pembuatan program berdasarkan rancangan sistem yang telah dibuat pada tahap sebelumnya dengan menggunakan PHP dan database menggunakan PostgreSQL.

1.6.4 Uji Coba dan Evaluasi

Dilakukan uji coba terhadap program yang sudah dibuat dengan skenario awal atau tujuan yang sudah ditentukan dan kemudian hasil uji coba tersebut di evaluasi jalannya program dan mengadakan perbaikan jika ada kekurangan dari program tersebut dilakukan perbaikan.

1.6.5 Penyusunan Laporan Tugas Akhir

Pada tahap ini dilakukan dokumentasi mengenai apa yang diperoleh dan dikerjakan mulai dari kegiatan studi literatur dan identifikasi permasalahan hingga menghasilkan program baru.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan mengenai tugas akhir ini disusun dalam beberapa bab sesuai dengan sistematika penulisan Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika Universitas Trunojoyo Madura, bab-bab tersebut dijelaskan sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini berisi pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II Studi Pustaka

Pada bab ini berisi mengenai hal-hal yang melandasi atau yang akan digunakan sebagai pedoman untuk

menyelesaikan permasalahan yang merapat dalam tugas akhir ini.

BAB III Analisa dan Perancangan Sistem

Pada bab ini berisi mengenai perancangan sistem yang akan dibuat, yang terdiri dari alur proses, flowchart, activity diagram dan tabel-tabel yang ada pada sistem ini.

BAB IV Implementasi Sistem

Pada bab ini berisi bagaimana implementasi dari aplikasi yang telah dibuat berdasarkan desain dan perancangan sistem yang dibuat sebelumnya serta uji coba pada program yang telah dibuat.

BAB V Penutup

Di bab ini diuraikan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang penulis peroleh.

[Halaman Ini Sengaja Dikosongkan]