

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi yang berkembang semakin pesat, teknologi informasi berupa forum diskusi online saat ini cukup efektif dalam menyebarkan informasi, dimana informasi tersebut tentunya bermanfaat bagi banyak orang. Forum Diskusi Online ini dapat digunakan sebagai media komunikasi antar pengguna internet dengan cara mengakses sebuah domain website tertentu, dimana terdapat banyak informasi yang bermanfaat didalamnya yang biasanya berupa gagasan, ide maupun pertanyaan.

Akademi Telkom Jakarta merupakan salah satu perguruan tinggi swasta di Jakarta berbentuk akademi yang menyelenggarakan Program Studi D3 Teknik Telekomunikasi. Berdiri pada tahun 2002, saat ini Akademi Telkom Jakarta telah melahirkan banyak alumni. Alumni memiliki peranan yang penting untuk pengembangan sebuah institusi pendidikan dalam meningkatkan citra sebuah perguruan tinggi, namun hingga saat ini Akademi Telkom Jakarta belum juga memiliki wadah untuk menampung dan mengelola data alumni melalui penggunaan sistem informasi. Dengan adanya sistem informasi berupa website, diharapkan hal tersebut dapat mempermudah dan menyalurkan sebuah informasi yang bermanfaat.

Selain itu, hubungan antar alumni dan mahasiswa dalam sebuah wadah sistem informasi ini diperlukan agar alumni dan mahasiswa dapat berkomunikasi dan berdiskusi dengan tujuan menjalin dan mempererat tali silaturahmi, hal ini dapat memberikan kesempatan yang cukup luas dalam membuka peluang kerjasama.

Informasi yang disalurkan dalam sistem informasi ini tentunya berupa kegiatan-kegiatan yang bermanfaat, contohnya seputar jadwal rapat organisasi Senat, Himpunan Mahasiswa Elektro ataupun UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa), lowongan pekerjaan, informasi magang, serta *event-event* menarik lainnya yang tentunya sangat berguna bagi para mahasiswa. Selain itu alumni juga dapat ikut serta dalam kegiatan yang diadakan kampus hingga alumni bisa ikut berkontribusi dalam hal pendanaan dan membantu mensukseskan acara yang diadakan oleh kampus.

Penelitian sebelumnya berjudul “Perancangan Aplikasi Berbasis Web Sebagai Sarana Sharing Informasi Alumni D3 Teknik Telekomunikasi Universitas Telkom” mengangkat masalah terkait pengelolaan data alumni , dibangun menggunakan Bahasa pemrograman HTML 5, untuk tampilan menggunakan CSS3 dan jQuery, serta database yang digunakan adalah MySQL dengan editornya yaitu XAMPP, dan penelitian tersebut bertujuan untuk mempermudah prodi dalam kebutuhan akreditasi serta sebagai sarana media komunikasi antar alumni.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis mendapatkan ide dan bermaksud untuk membuat Proyek Akhir dengan mengangkat judul “**Sistem Informasi Forum Alumni dan Mahasiswa Akademi Telkom Jakarta berbasis Website**” yang berfungsi sebagai wadah untuk media komunikasi.

Dalam penelitian “Sistem Informasi Forum Alumni dan Mahasiswa Akademi Telkom Jakarta berbasis Website” pembangunan website ini menggunakan Codeigniter dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL, dalam hal ini peneliti juga menambahkan perbedaan beberapa fungsi yaitu forum diskusi yang disediakan untuk Alumni dan Mahasiswa yang didalamnya terdapat jajak pendapat, thread, hingga peringkat bagi pengguna yang aktif.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara merancang Sistem Informasi Forum Alumni dan Mahasiswa Akademi Telkom Jakarta berbasis website?
2. Bagaimana cara mahasiswa bisa saling berkomunikasi dengan mahasiswa lain dalam satu angkatan ataupun dengan alumni?

1.3 Batasan Masalah

1. Sistem Informasi Forum Alumni dan Mahasiswa berbasis website ini menggunakan Framework Codeigniter, JQuery, AJAX dan database MySQL.
2. Data yang dikelola adalah data alumni angkatan 15 dan mahasiswa angkatan 16.
3. Aplikasi hanya dapat dijalankan dengan bantuan browser yang memiliki akses internet.

1.4 Tujuan

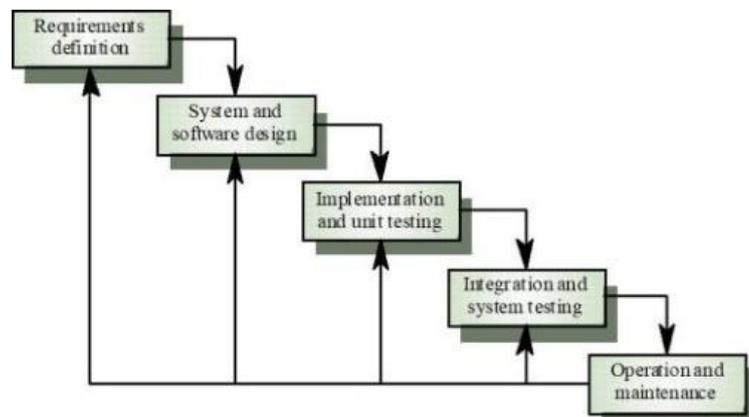
1. Merancang Sistem Informasi Forum Alumni dan Mahasiswa Akademi Telkom Jakarta berbasis Website.
2. Alumni dan Mahasiswa dapat berkomunikasi dalam suatu wadah yang berupa forum diskusi.

1.5 Manfaat

1. Sistem ini dapat digunakan oleh mahasiswa atau alumni sehingga komunikasi antar mahasiswa dan alumni dapat dilakukan sistem tersebut.
2. Informasi yang didapat oleh mahasiswa maupun alumni berupa informasi global yang memiliki potensi bermanfaat bagi pengguna.

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan metode SDLC (System Development Life Cycle) untuk merealisasikan penelitian pada Proyek Akhir ini, yaitu:



Gambar 1.1 Model Penelitian Aplikasi – SDLC

Sumber: Ian Sommerville Person Education, 2004, 7th edition

Berikut tahapan metodologi penelitian menggunakan waterfall :

1. Requirement Definition

Pada tahap ini, system analyst melakukan perolehan data yang sesuai mengenai alumni dan mahasiswa. Pada fase ini perolehan data penelitian dapat meminta sampling data kebagian kemahasiswaan kampus Akademi Telkom Jakarta atau menyebarkan kuisisioner.

2. System and Software Design

Pada tahap ini, analisis sistem mentransformasikan data dari requirement definition kedalam permodelan proses bisnis. Penggunaan software untuk permodelan sistem seperti Flowchart dan menggunakan unified modeling language (UML) untuk merancang dan menganalisis dengan pendekatan berorientasi objek.

3. Implementation and Unit Testing

Pada tahap ini, programmer mentransformasikan hasil dari perancangan yang dibuat oleh System Analyst kedalam bahasa pemrograman yang sudah ditentukan sebelumnya. Dengan menggunakan pendekatan menggunakan UML dalam perancangan dan analisisnya, maka implementasi programnya menggunakan pemrograman berorientasi objek seperti Codeigniter , Laravel dan lain-lain.

4. Integration and System Testing

Pada tahap sebelumnya, programmer hanya melakukan proses pembuatan program (coding) sesuai dengan proses yang dilakukan dalam tahap requirement definition. Dalam tahap ini, program yang sudah dibuat harus diuji dengan teknik pengujian yang dipilih, misalnya melakukan percobaan pada sistem informasi alumni dan mahasiswa untuk saling berdiskusi dalam forum berbasis website ini, apakah jalan sesuai dengan fungsi-fungsi yang diharapkan.

1.7 Sistematika Penulisan

Secara umum sistematika penulisan Proyek Akhir ini terdiri dari bab – bab dengan metode penyampaian sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan latar belakang penulis, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan yang digunakan dalam proyek akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan landasan – landasan teori yang digunakan dan berhubungan dengan sistem konsep dasar program, database serta pengertian UML.

BAB III PERANCANGAN WEBSITE

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai proses perancangan dan pembuatan website Sistem Informasi Forum Alumni dan Mahasiswa Akademi Telkom Jakarta sebagai sarana media komunikasi.

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA PERANCANGAN

Pada bab ini akan membahas analisa dari hasil pengujian pembuatan website Sistem Informasi Forum Alumni dan Mahasiswa Akademi Telkom Jakarta.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran dari pembahasan bab – bab sebelumnya.