

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Diera globalisasi ini teknologi jaringan internet yang berkembang pesat belakangan ini membawa pengaruh bagi kehidupan manusia. Berbagai macam dampak positif yang diberikan oleh teknologi ini memberikan berbagai kemudahan kepada para penggunanya.

Perkembangan Saat ini kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi sangat pesat dalam kehidupan manusia. Dalam hal ini teknologi informasi yang digunakan untuk pengolahan data adalah komputer. Komputer juga dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas dari segi waktu, tenaga dan biaya sehingga kinerja suatu perusahaan atau instansi dapat menjadi lebih baik.

Komputer yang digunakan diperusahaan ataupun kantor hanya terbatas pada pengolahan data saja, namun dengan berjalannya waktu, penggunaan komputer pada perusahaan pada saat ini tidak hanya terbatas pada pangolahan data saja, hal ini terlihat dengan semakin cepatnya perkembangan komputer akhir-akhir ini.

Apalagi dengan adanya fasilitas internet yang sedang berkembang dengan pesat, ini berarti pembangunan dibidang teknologi komputer memang sangat penting dan juga sangat dibutuhkan bagi pemakai jasa komputer. Internet mungkin tidak asing lagi bagi kebanyakan orang yang bergerak dibidang teknologi informasi. Internet menjanjikan kecepatan penyerapan

teknologi informasi pada masa mendatang bersamaan dengan perkembangan internet itu sendiri.

Pada penelitian ini ditemukan permasalahan yaitu, pada sistem pengisian Formulir Rencana studi yang berjalan saat ini masih menggunakan kertas. dalam Hal ini menyebabkan mahasiswa sangat kesulitan dalam hal melakukan pengisian Formulir Rencana Studi karna banyak sekali hal hal yang harus dilakukan terutama lamanya antrian untuk mendapatkan Formulir Rencana Studi dikarnakan bayaknya mahasiswa untuk mendafatkan formulir rencana studi tersebut.

Disamping itu Prosedur pembuatan formulir rencana studi sendiri melibatkan bagian biro administrasi dan akademik kemahasiswaan (BAAK). Adapun prosedur pengisian FRS diawali dengan mahasiswa membayar uang semester kemudian mahasiswa menyerahkan foto kopi tanda bukti pembayaran uang semester ke bagian front office (FO), yang melayani informasi akademik dan keuangan. Selanjutnya FO memeriksa tanda bukti pembayaran dan memberikan Formulir Rencana Studi kepada mahasiswa.

Mahasiswa mengisi Formulir Rencana Studi dan meminta persetujuan dosen (PA), memberikan kepada BAAK, kemudian BAAK menginputkan data yang telah diisi oleh mahasiswa berupa mata kuliah, ruang dan jam perkuliahan. Setelah itu BAAK mencetak FRS dan memberikannya kepada mahasiswa yang bersangkutan. Dari pengamatan penulis, yang sering dihadapi mahasiswa yaitu mengalami hambatan dalam proses Pengisian FRS,

Mahasiswa harus mengantri untuk melakukan pembayaran uang semester, dan saat penyusunan FRS mahasiswa harus melalui FO dan BAAK.

Dalam pelaksanaan selama ini, pengisian Formulir Rencana Studi masih menggunakan sistem manual, yaitu mahasiswa mengisi formulir yang diambil dari petugas, kemudian antri di loket penyerahan formulir apabila formulir tersebut telah disetujui oleh Penasihat Akademik.

Konsep yang akan penulis teliti, diharapkan nantinya akan mempermudah input mata kuliah yang akan di ambil oleh mahasiswa, meriengarkan dosen pembimbing akademik (PA) dalam memberikan sistem kredit semester (SKS) kepada mahasiswa yang menjadi bimbingannya sehingga apabila ada mahasiswa yang tidak memungkinkan mengambil jumlah SKS tertentu maka program secara otomatis akan menolak beban SKS yang di ambil

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis memilih judul: **SISTEM INFORMASI PENGISIAN FORMULIR RENCANA STUDI BERBASIS ONLINE DI UIN RADEN FATAH.**

1.2 Masalah

1.2.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dan latar belakang di atas maka penulis menetapkan Perumusan masalah yang timbul pada objek penelitian yaitu :

1. Bagaimana membangun sistem infomasi Formulir Rencana Studi (FRS)
2. Inplementasi sistem Formulir Rencana Studi (FRS) *Online* Pada UIN RADEN FATAH.

1.2.2 Batasan Masalah

1. Sistem ini di bangun dengan menggunakan PHP sebagai pemograman MySQL sebagai databases.
2. Sistem informasi ini hanya fokus pada pengisian FRS *Online* UIN RADEN FATAH.
3. Sistem ini mencakup proses sejak mahasiswa menukarkan bukti pembayaran, sampai mahasiswa mendapatkan bukti pengisian Formulir Rencana Studi.
4. Peneliti mengambil setiap pakultas hanya satu jurusan.
5. Penelitian ini tidak membahas mengenai perangkat keras yang dibutuhkan oleh sistem pengisian Formulir Rencana Studi *Online* Tugas akhir ini beranggapan bahwa. sudah memiliki jaringan komputer untuk mendukung sistem pengisian Formulir Rencana Studi *Online*, oleh karena itu tidak lagi dibahas mengenai jaringan komputer. Penelitian ini tidak membahas tentang arsitektur jurusan dan keamanan pada sistem.

1.3 Tujuan Dan Manfaat

1.3.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini berupaya untuk memperbaiki sistem lama, yang secara manual dan menggantikannya dengan sistem baru, yang barjalan secara *Online*. Penggantian sistem ini diharapkan dapat menghemat biaya serta menghemat waktu yang telah dikeluarkan selama proses pengisian Formulir Rencana Studi berlangsung.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Sesuai dengan permasalahan dan tujuan penelitian yang telah disebutkan di atas, maka manfaat dari penelitian ini adalah:

1.3.2.1. Bagi Instansi

1. Mempermudah mahasiswa memperoleh layanan FRS.
2. Mengatasi keterlambatan mahasiswa dalam pengumpulan FRS.
3. Mempermudah dosen untuk mengakses FRS mahasiswa dan melihat jam masuk kelas dan ruangan.
4. Mempermudah dosen PA dalam melihat mata kuliah yang telah diambil oleh mahasiswa, serta melakukan persetujuan atas mahasiswa
5. Admin mempermudah proses pengolahan data yaitu:
 1. Data Mahasiswa.
 2. Data dosen PA.
 3. Data Dosen Frodi.

1.3.2.2. Bagi Pembaca

Tugas akhir ini berguna sebagai informasi, khususnya bagi pembaca yang mempunyai minat yang sama dalam pengembangan sistem komputer.

1.3.2.3. Bagi Penulis

1. Untuk memenuhi ke lulusan Strata 1 (S1).
2. Untuk memperluas kemampuan dalam bidang pembuatan program sistem layanan informasi.

3. Untuk memperluas pengetahuan tentang konsep aplikasi
4. Menerapkan ilmu-ilmu yang di peroleh selama kuliah.
5. Mendapatkan pengetahuan dan pemahaman mengenai sistem informasi berbasis *Online*.
6. Membandingkan teori-teori yang ada dengan masalah yang sebenarnya.

1.4 Metodologi Penelitian

1.4.1 Waktu Dan Tempat Penelitian

Kasus dilakukan di UIN RADEN FATAH.

1.4.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ditinjau dari pendekatannya adalah kualitatif, berdasarkan fungsinya adalah penelitian terapan dan berdasarkan tujuannya adalah penelitian informatif.

1.4.3 Teknik Pengumpulan Data

1. Studi Lapangan

Untuk memudahkan mendapatkan data yang diperlukan dalam menyelesaikan skripsi, penulis menggunakan beberapa metode dan teknik pengumpulan data yang sangat mendukung kelancaran penulis dalam melaksanakan skripsi yaitu:

Teknik pengumpulan data yang kami gunakan adalah:

2. Metode observasi

Dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap UIN RADEN FATAH. Dengan observasi maka dapat memperoleh data pendahuluan

yang mungkin dapat digunakan untuk memudahkan dalam merancang dan mengimplementasikan aplikasi FRS ini.

3. Wawancara

Melakukan wawancara untuk memperoleh data yang diperlukan sesuai dengan masalah.

4. Studi Pustaka

Untuk mempertanggung jawabkan analisis dalam pembahasan masalah. Bahan-bahan referensi tersebut bisa berupa buku yang diperoleh dari perpustakaan maupun berupa informasi yang diperoleh dari internet.

1.4.4 Teknik Analisis Data

Dimana kami akan mengatur urutan data, mengelompokkannya, dan menguraikan dengan bentuk analisis kualitatif yaitu data yang diambil berbentuk kata (pernyataan, pendapat, sikap) untuk keperluan analisis.

1.4.5 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem yang penulis lakukan dalam penelitian ini menggunakan metode *Web Engineering* adalah

Menurut Pressman (2001:769) mengenai model pengembangan sistem *web engineering* atau rekayasa *web* menjelaskan bahwa *Web Engineering* ini merupakan bagian dari *Software Engineering* yang dikhususkan dalam pembuatan suatu sistem aplikasi yang berbasis *web*. Bagaimana *web* itu dirancang dan memfokuskan fungsi dari *web* yang kita rancang. Seperti kita ingin membuat *web* untuk bisnis *online*, *web*

email, atau *web* social seperti facebook. Tujuannya untuk mengendalikan, meminimalisasi resiko dan meningkatkan kualitas sistem berbasis *web*. Metode *Web Engineering* melingkupi aktivitas-aktivitas sebagai berikut :

1. Formulasi (*formulation*)

Kegiatan yang berfungsi untuk merumuskan tujuan dan ukuran dari aplikasi berbasis *web* serta menentukan batasan sistem.

2. Perencanaan (*planning*)

Kegiatan yang digunakan untuk menghitung estimasi biaya proyek pembuatan aplikasi berbasis *web* ini, estimasi resiko pengembangan, estimasi waktu pengembangan evaluasi resiko pengembangan proyek, dan mendefinisikan jadwal pengembangan untuk versi selanjutnya (jika diperlukan).

3. Analisis (*analysis*)

Kegiatan untuk menentukan persyaratan-persyaratan teknik dan mengidentifikasi informasi yang akan ditampilkan pada aplikasi berbasis *web*.

4. Rekayasa (*enginnering*)

Terdapat dua pekerjaan yang dilakukan secara paralel, yaitu desain isi informasi dan desain arsitektur *web*.

5. Implementasi (*page generation*) dan Pengujian (*testing*)

Pengujian dilakukan setelah implementasi selesai dilaksanakan. Pengujian meliputi beberapa parameter yang akan

menentukan standar aplikasi berbasis *web* yang telah dibuat. Tahap pengujian adalah suatu proses untuk menguji aplikasi berbasis *web* yang telah selesai dibuat. Hal ini bertujuan untuk menemukan kesalahan dan kemudian memperbaikinya.

6. Evaluasi dan Konsumen (*costomer evaluation*)

Suatu kegiatan akhir dari siklus proses rekayasa *web*, menentukan apakah *web* yang telah dibuat tersebut sesuai dengan yang mereka inginkan. Apabila aplikasi berbasis *web* ini belum sesuai dengan kehendak mereka, maka proses rekayasa *web* akan terus dilakukan dan dimulai lagi dari tahap formulasi untuk versi berikutnya Pressman (2001:797).

1.5 Sistematika Penulisan

Penulis tugas akhir ini disusun berdasarkan pada sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I Pedahuluan

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, batasan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Pada bab ini membahas teori-teori tentang perancangan sistem yaitu: Teori, Pengertian Sistem, Konsep Sistem, Definisi Sistem Informasi, Pengertian Sistem Informasi, Pengertian Sistem yang digunakan pada FRS *Online*, Internet.

BAB III Metode Penelitian

Pada bab ini akan dijelaskan tentang gambaran sistem secara umum, perangkat lunak dan perangkat keras yang akan digunakan dan model perancangan sistem dengan menggunakan metode Web Enjineriing.

BAB IV Pembahasan

Pada bab ini akan dijelaskan tentang manfaat sistem dan implementasi, sehingga dapat menghasilkan informasi sesuai dengan kebutuhan.

BAB V Kesimpulan Dan Saran

Berisi tentang kesimpulan dari pembahasan skripsi dan saran