

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Customer Relationship Management (CRM) adalah sebuah strategi bisnis menyeluruh dari suatu perusahaan yang memungkinkan perusahaan tersebut secara efektif bisa mengelola hubungan dengan para pelanggan. Oleh karena itu, penerapan CRM pada suatu perusahaan sangat penting untuk menarik minat pelanggan, serta mempertahankan pelanggan yang ada agar tetap setia pada jasa atau produk yang ditawarkan perusahaan tersebut. Hal ini diyakini karena dengan memanfaatkan CRM perusahaan akan mengetahui apa yang diharapkan dan diperlukan pelanggannya sehingga akan tercipta ikatan emosional yang mampu menciptakan hubungan bisnis yang erat.

Dalam sebuah pelayanan pendidikan pada universitas, peranan CRM juga sangat penting diterapkan untuk memberikan informasi yang akurat, karena kemudahan dan hasil yang maksimal menjadi prioritas yang selalu diutamakan. Pada Universitas Katolik Widya Mandira Kupang (Unwira) terdapat beberapa program studi yang ditawarkan, di antaranya adalah Program Studi Teknik Informatika. Program Studi Teknik Informatika merupakan salah satu program studi yang banyak diminati oleh calon mahasiswa dari tahun ke tahun, hal ini dapat dilihat dari jumlah

penerimaan mahasiswa dari tahun ketahun, pada tahun 2011, peminatnya 157 orang dan yang diterima 64 orang, tahun 2012, peminatnya 153 yang diterima 75 orang, tahun 2013, peminatnya 111 yang diterima 88 orang, tahun 2014, peminatnya 110 orang, yang diterima 106 orang, dan pada tahun 2015, peminatnya 148 orang, yang diterima 41 orang. Hal ini patut dibanggakan sebagai pemilik Universitas, karena salah satu program studi yang ada, yaitu Program Studi Teknik Informatika sudah dikenal dikalangan masyarakat sebagai program studi yang bermutu. Oleh karena itu perlu adanya sistem informasi yang dibuat untuk dapat menarik hati para mahasiswa agar tetap setia dan merasa benar-benar diperhatikan oleh program studi yang mereka naungi, sehingga dapat terjalin suatu hubungan yang erat, di mana kedua belah pihak yaitu para mahasiswa dan Program Studi Teknik Informatika benar-benar merasa memiliki satu dengan yang lain.

Penelitian ini merujuk pada penelitian Mamulak (2014) tentang rancang bangun sistem informasi *Customer Relationship Management* untuk meningkatkan kepuasan dan mempertahankan kualitas pelayanan, Sistem informasi CRM yang dibangun merupakan perangkat lunak untuk memberikan informasi jasa pelayanan pendidikan Unwira dan informasi lowongan pekerjaan. Sistem ini juga menangani pengelolaan data yang terkait dengan pengelolaan data profil perusahaan pencari tenaga kerja dan profil mahasiswa/alumni sebagai calon tenaga kerja secara online.

Berdasarkan uraian di atas maka dibuat “ **Rancang Bangun Sistem Informasi Customer Relationship Management Berbasis Web Pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Katolik Widya Mandira Kupang**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Adanya kebutuhan akan sistem informasi CRM pada Program Studi Teknik Informatika untuk dapat menarik hati para mahasiswa agar tetap setia dan merasa benar-benar diperhatikan oleh program studi yang mereka naungi, sehingga dapat terjalin hubungan yang baik.
2. Adanya kesulitan mahasiswa dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan secara cepat dan tepat

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Tempat penelitian dilakukan pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Sistem Informasi CRM yang dikembangkan berbasis web

3. Sistem Informasi yang dibuat meliputi data matakuliah, fasilitas yang ada serta informasi yang dibutuhkan mahasiswa yang terintegrasi dengan email.
4. Sistem aplikasi ini diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian pada tugas akhir ini adalah :

1. Untuk dapat menarik hati para mahasiswa agar tetap setia pada program studi yang ada dan dapat menciptakan hubungan yang baik dari kedua belah pihak.
2. Untuk mempermudah mahasiswa mendapatkan informasi yang dibutuhkan secara cepat, tepat dan efisien.

1.5 Manfaat Penelitian

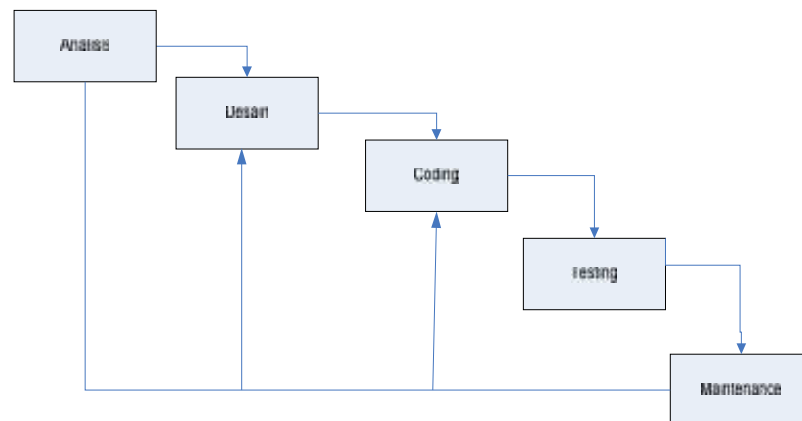
Manfaat penelitian pada tugas akhir ini adalah :

1. Agar mahasiswa merasa benar-benar diperhatikan oleh Program Studi Teknik Informatika
2. Dapat mempermudah mahasiswa untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan

1.6 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan untuk pengembangan sistem ini adalah Metode *Waterfall* (Pressman dan Somerville, 2010) *Model Waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. Nama model ini sebenarnya adalah “*Linear Sequential Model*”. Model ini sering disebut dengan “*classic life cycle*” atau model *waterfall*. Model ini termasuk kedalam model generic pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai didalam *Software Engineering* (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

Waterfall adalah suatu metodologi pengembangan perangkat lunak yang mengusulkan pendekatan kepada perangkat lunak sistematis dan sekuensial yang mulai pada tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian dan pemeliharaan. Langkah-langkah yang dilakukan pada metodologi *Waterfall* adalah sebagai berikut (Pressman dan Somerville, 2010) :



Gambar 1.1 *Waterfall Model*

1. Tahap Analisis

Tahap ini merupakan tahap inisialisasi pendefinisian masalah untuk menyelesaikan teknik pengembangan perangkat lunak melalui pengumpulan data-data. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah metode observasi, studi pustaka dan wawancara.

- a. Metode Observasi adalah suatu teknik pengumpulan data dengan cara turun langsung dilapangan atau obyek untuk meneliti dan meminta keterangan mengenai masalah-masalah yang terdapat pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, masalah yang diambil dalam hal ini adalah masalah dalam mendapatkan informasi-informasi umum tentang data mahasiswa, data mata kuliah, fasilitas dan berita serta informasi khusus yang akan membuat mahasiswa merasa benar-benar diperhatikan oleh program studi yang mereka

naungi. Dari penelitian tersebut maka akan diketahui rancangan sistem yang akan dibuat.

- b. Metode studi pustaka adalah metode pengumpulan data dengan cara membaca buku-buku atau referensi yang berkaitan dengan masalah yang terjadi pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Katolik Widya Mandira Kupang dalam memberikan informasi yang dibutuhkan oleh para mahasiswa.
- c. Metode wawancara adalah metode pengumpulan data dengan cara menanyakan atau mewawancarai pegawai tata usaha (TU) pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

2. Tahap Desain

Tahap ini merupakan tahap perancangan sistem yang akan dibuat dari tahap analisis yang meliputi perancangan sistem *flowchart*, DFD, ERD, relasi antar tabel dan *interface* (antar muka) sistem yang akan dibangun.

3. Tahap Coding

Tahap *coding* (pemrograman) merupakan proses penerjemah data atau pemecah masalah ke dalam baris-baris kode program, Coding merupakan proses desain yang biasa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh seorang programmer yang akan menerjemahkan transaksi yang akan diminta oleh user, dengan kata lain penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean

selesai akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat. Program bantu dalam sistem ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*.

4. Tahap Testing

Tujuan dari tahap ini adalah menemukan kesalahan-kesalahan pada sistem dan kemudian memperbaiki. Tahap testing dilakukan dengan mengisi data mahasiswa, data matakuliah, fasilitas dan berita kemudian melakukan pengolahan dan penampilan pada sistem aplikasi sesuai dengan rancangan.

Dalam proses analisis hasil pengembangan perangkat lunak digunakan metode pengujian *black-box*, dimana beberapa data mahasiswa, mata kuliah, fasilitas dan berita serta persyaratannya akan diisi lalu melakukan pengolahan dan penampilan pada sistem aplikasi sesuai dengan rancangan.

5. Pemeliharaan

Segala yang telah dibuat seseorang membutuhkan pemeliharaan atau perawatan. Hal ini dilakukan untuk mengantisipasi terjadinya kerusakan pada sistem, selain itu informasi dapat disajikan secara berkala dan dapat selalu diperbaharui isinya.

1.7 Sistematika Penulisan

Agar alur penyampaian laporan ini lebih mudah dipahami, maka dapat disajikan dalam sistematika sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Pada bab ini dijelaskan konsep-konsep dasar dari hal-hal yang berkaitan dengan masalah dan pembuatan aplikasi yang akan dibangun.

BAB III Analisis Dan Perancangan Sistem

Berisi definisi sistem, analisis dan perancangan sistem serta sistem perangkat pendukung.

BAB IV Implementasi Sistem

Bab ini membahas tentang implementasi sistem berdasarkan analisis dan perancangan pada BAB III.

BAB V Pengujian Dan Analisi Hasil

Setelah mengimplementasikan sistem akan diadakan pengujian untuk mengevaluasi perangkat lunak yang dibangun.

BAB VI Penutup

Berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas dalam penulisan ini.