

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang sangat maju mengakibatkan perubahan-perubahan dalam hidup sangat cepat, terutama dalam bidang informasi. Sejumlah besar informasi, di berbagai bidang kehidupan dari berbagai lokasi di semua aspek dan kegiatan telah terhimpun dan tersebar dengan cepat. Informasi tersebut setiap saat dapat dengan mudah diakses, dibaca, dan disaksikan terutama melalui internet, media cetak dan televisi.

Suatu lembaga yang memiliki pengelolaan data dan informasi yang baik akan memiliki mutu pelayanan atau pemberian informasi yang lebih baik kepada pihak luar. Pelayanan pemberian informasi kepada pihak luar berupa iklan atau informasi-informasi lain yang akan disampaikan kepada pihak luar.

Salah satu media yang dapat digunakan dalam penyebaran informasi secara luas adalah sebuah *website*. Kongregasi frater CMM sebagai sebuah organisasi dapat memanfaatkan *website* untuk menyebarkan informasi secara *online* 24 jam. *Website* juga dapat digunakan untuk menyelesaikan persoalan dan masalah yang sering muncul dalam ruang lingkup hidup membiara.

Sampai saat ini jumlah anggota Kongregasi Frater CMM Regio Timor Leste pada tahun 2016 adalah sebanyak 50 orang yang meliputi anggota senior dan junior. Dalam memproses pengelolaan data masih menggunakan sistem manual

yang belum terkomputerisasi dengan benar sehingga terjadi penyimpanan-penyimpanan misalnya keberadaan inventaris data-data frater yang tidak pasti ataupun data/ file yang rusak dan hilang. Dengan melihat adanya keterbatasan sistem dalam pengolahan data/ file frater maka diperlukan aplikasi yang baik untuk memberikan kemudahan proses pengolahan data frater, sehingga membantu meningkatkan kinerja seorang sekretaris regio dan membantu dalam menyediakan informasi bagi anggota region dan masyarakat umum.

Penelitian ini merujuk pada peneliti yang dilakukan oleh Putra (2013, dengan judul Rancang bangun *Website* sebagai media promosi dan penjualan pada toko merata, Skripsi, sekolah tinggi manajemen ilmu dan komputer amikom, Yogyakarta.

Bertolak dari penelitian tersebut, maka diambil judul untuk tugas akhir ini yakni “ Implementasi Website Congregation Mater Misericordiae Frater CMM Regio Timor Leste (Frater CMM)”, guna memberikan suatu informasi yang akurat dan aktual tentang data frater CMM Regio Timor Leste.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi permasalahan dari penelitian ini adalah penyimpanan data kongregasi ke dalam sebuah *database* yang terkoneksi ke *website*. Data itu meliputi keanggotaan Frater CMM, profil mengenai sejarah berdirinya kongregasi Frater CMM, termasuk kehadirannya di Timor Leste serta apa yang dilakukan oleh para Frater CMM Regio Timor Leste.

Di samping itu ada juga pencatatan dari calon anggota Regio baik yang diterima, maupun ditolak karena alasan tertentu.

I.3 Batasan Masalah

Ruang lingkup *website* ini hanya pada pengembangan aplikasi *website* terkait kongregasi Frater CMM Regio Timor Leste. *Website* kongregasi dapat memiliki beberapa fungsi yaitu: sebagai pengolahan data organisasi frater CMM, pemberian informasi bagi anggota intern, media pendaftaran calon anggota baru dan sebagai media informasi bagi masyarakat Timor Leste untuk mengenal lebih dekat kongregasi Frater CMM Regio Timor Leste.

I.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dan manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tujuan

Untuk membangun *website* yang mampu menyajikan informasi yang dapat digunakan sebagai media komunikasi bagi pihak interen dan exteren serta meningkatkan efektifitas kinerja pengolahan data intern kongregasi maupun memperkenalkan Kongregasi Frater CMM Timor Leste kepada masyarakat Timor Leste.

2. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu:

A. Bagi Kongregasi Frater CMM Regio Timor Leste

- a. Mampu meningkatkan kinerja pengelolaan administrasi Kongregasi Frater CMM Timor Leste
- b. Mampu menyediakan informasi mengenai Kongregasi Frater CMM Timor Leste bagi anggotanya dalam rangka tugas dan karya perutusan.

B. Bagi masyarakat Timor Leste

- a. Mendapatkan informasi dan komunikasi berupa informasi pendaftaran calon anggota baru Frater CMM
- b. Memudahkan masyarakat Timor Leste untuk mengenal Kongregasi CMM Timor Leste secara dekat lewat aplikasi *website* yang akan dibangun ini, masyarakat Timor Leste untuk ikut serta dalam mempromosikan hidup panggilan membiara di bumi Loro Sae.

I.5 Metodologi Penelitian

Dalam membangun sistem aplikasi ini, model rekayasa yang digunakan adalah model *Clasic Life Cycle (waterfall)* sebagai model klasik. Adapun tahapan-tahapan yang penting dalam model ini yang dijelaskan oleh Pressman (2010):

I.5.1 *System/ Information Engineering and Modeling*

Pemodelan ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk *software*. Hal ini sangat penting, mengingat *software* harus dapat berinteraksi dengan elemen – elemen yang lain seperti *hardware*, *database*. Tahap ini sering disebut dengan *Project Definition*.

I.5.2 *Software Requirements Analysis*

Proses ini merupakan proses pengumpulan hal – hal yang dibutuhkan secara intensif dan fokus pada *software*. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, maka pada *software engineer* harus mengerti tentang domain informasi dari *software*, misalnya fungsi yang dibutuhkan, *user interface*. Dari dua aktifitas tersebut (pencarian kebutuhan sistem dan *software*) harus didokumentasikan dan ditunjukkan kepada pelanggan.

I.5.3 *Design*

Proses ini digunakan untuk mengubah kebutuhan–kebutuhan diatas menjadi representasi ke dalam bentuk “*blueprint*” *software* sebelum *coding* dimulai. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. Seperti dua aktivitas sebelumnya, maka proses ini juga harus didokumentasikan sebagai konfigurasi dari *software*.

I.5.4 *Coding*

Desain harus diterjemahkan ke dalam sebuah *form* (bentuk) yang dapat dibaca oleh mesin yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses *coding*. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap *design* secara teknis yang akan dikerjakan oleh *programmer*.

I.5.5 *Testing*

Semua fungsi – fungsi *software* harus diuji cobakan, agar *software* bebas dari *error*, dan hasilnya harus benar – benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah di definisikan sebelumnya.

1.5.6 *Maintenance*

Normalnya ini adalah fase yang terpanjang, sistem dipasang, digunakan dan dilakukan pemeliharaan termasuk perbaikan kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

1.5.7 Metode Pengumpulan data

Dengan usaha dan kemampun untuk memperoleh data dan informasi maka penulis menempuhnya melalui beberapa pendekatan, yakni:

1. Metode Observasi

Pengumpulan data dan informasi sehubungan dengan tugas akhir ini, maka penulis melakukan pengamatan langsung (melihat sendiri) kegiatan administrasi pada Regional Frater CMM –Timor Leste yang menjadi pusat kegiatan dari seluruh komunitas (rumah biara) Frater CMM di Timor Leste.

2. Metode wawancara atau *interview* adalah teknnik memproleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan informasi, dengan atau tanpa menggunakan pedoman wawancara. Dalam hal ini,peneliti melakukan wawancara dengan para frater CMM Regio Timor Leste

3. Library search

Pencarian yang berhubungan dengan pemakaian sistem informasi berbasis web

4. Melakukan pendekatan terhadap sistem yang akan dibuat dengan metode pendekatan terstruktur
5. Merancang bentuk tampilan dengan database MYSQL (*Structure query languange*) dan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*php hypertext preprocessor*)

I.6 Sistematika Penulisan

Dalam mempermudah penulisan dan penyusunan tugas akhir ini, maka penulis menjelaskan sistematika atau cara penulisan yang tertuang di setiap bab pembahasan, antara lain:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berbicara tentang latar belakang yang mendasari pemilihan judul, maksud dan tujuan, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini, berisikan teoritis sehubungan dengan judul yaitu sistem basis data, bahasa pemrograman, perangkat editor dan keluaran atau laporannya

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berbicara mengenai gambaran umum Kongregasi Frater CMM Regio Timor Leste sejarah singkat berdirinya Regio Timor Leste, struktur organisasi, tugas dan tanggung jawab dan analisa sistem yang sedang berjalan

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Di dalam bab ini, akan diuraikan tentang rancangan dari sistem informasi Kongregasi Frater CMM Regio Timor Leste yang diawali dengan diagram konteks, rancangan masukan dan keluaran, basis data dan algoritma pemrograman

BAB V PENGUJIAN DAN HASIL ANALISIS

Pada bab ini, akan disajikan hasil pengujian program yang dibangun sesuai dengan judul yaitu Sistem Informasi Kongregasi berbasis web pada Kongregasi Frater CMM Regio Timor Leste

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil penyusunan laporan tugas akhir yang telah disusun.