

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kongregasi Suster-suster Jesus Maria Joseph/*Congregation of the Sisters of Jesus Mary Joseph* (SJMJ) mulai masuk dan berkarya di Indonesia pada tahun 1898 dengan tanah misi pertama adalah tanah Tomohon, Manado (Minahasa Utara). Misi ini di bawah masuk oleh enam Suster pertama dari Belanda. Pada tahun 1962 Kongregasi SJMJ di Indonesia menjadi provinsi Indonesia yang berpusat di Makassar. Benih yang ditaburkan di Indonesia pun tumbuh dan mengalami perkembangan cukup pesat. Setiap tahun jumlah anggota semakin bertambah dan unit-unit karya juga berkembang di berbagai wilayah/provinsi, sehingga mekar menjadi tiga provinsi. Berdasarkan dekrit Sr. Theresia Supriyati Pemimpin Umum Kongregasi Suster-Suster Jesus Maria Joseph, tertanggal 31 Juli 2007, Kongregasi SJMJ Jakarta sejak itu menjadi provinsi resmi. Alamat Provinsialat adalah: Jl. Malang 23, RT 007 / RW 007, Kelurahan Menteng, Kecamatan Menteng – Jakarta Pusat. Pada tanggal 10 Juli 2006, provinsialat mulai dibangun dan selesai pada tanggal 11 Maret 2007 dan mulai difungsikan tanggal 31 Juli 2007. Sejak saat itu, Komunitas St. Ignatius menempati biara di Jl. Latuharhary SH no. 15 Jakarta Pusat.

Gambaran provinsi Jakarta setelah pemekaran terdiri dari 83 suster anggota tetap, 16 biara, tersebar di 11 provinsi (teritorial) dan 9 keuskupan yaitu: Keuskupan Agung Jakarta, Keuskupan Agung Semarang, Keuskupan Surabaya, Keuskupan

Denpasar, Keuskupan Pangkal Pinang, Keuskupan Padang, Keuskupan Purwokerto, Keuskupan Bogor dan Keuskupan Palangka Raya.

Dalam proses pengolahan data-data para Suster SJMJ pada provinsi Jakarta masih bersifat manual. Data-data seperti data anggota Kongregasi SJMJ Jakarta, data anggota Kongregasi SJMJ Jakarta yang sudah meninggal dunia, daftar Komunitas, daftar karya kerasulan, pada setiap tahun selalu ada pembaharuan. Dan ketika ada pembaharuan atau perubahan data, misalnya penambahan anggota baru, mutasi, komunitas baru atau tempat karya yang baru dibuka, maka data-data ini akan diketik kembali melalui *Microsoft Office Word* dan *Microsoft Excel* kemudian di-*print* dan dikirim ke Pimpinan Umum Kongregasi dan ke Komunitas-Komunitas dimana para Suster berkarya. Sistem ini mengakibatkan penumpukan *file* pada ruang arsip generalat dan komunitas-komunitas para suster. Serta membutuhkan biaya pengiriman yang besar serta waktu yang tidak efisien dalam pengiriman laporan tahunan. Selain itu, banyak masyarakat yang kurang mengenal keberadaan Kongregasi SJMJ provinsi Jakarta karena minim publikasi mengenai karya-karya kerasulan, tahapan pembinaan dan kegiatan-kegiatan para suster yang mengakibatkan berkurangnya calon-calon suster juga peserta didik pada Kongregasi SJMJ provinsi Jakarta.

Untuk itu, dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat saat ini yang mendorong setiap lembaga untuk semakin memanfaatkan teknologi dalam segala bidang pekerjaan. Maka, salah satunya Kongregasi SJMJ provinsi Jakarta membutuhkan peran teknologi informasi untuk mengolah semua data seperti data anggota Kongregasi SJMJ Jakarta, data anggota Kongregasi SJMJ Jakarta yang

sudah meninggal dunia, daftar Komunitas, daftar karya kerasulan, tahap-tahap pembinaan dalam Kongregasi, surat edaran provinsi, beserta kegiatan-kegiatan para suster, untuk mengatasi berbagai masalah diatas.

Dari penjabaran latar belakang yang telah dijelaskan, maka dalam penelitian ini dirancang sebuah sistem dengan judul “**Aplikasi Pengolahan Data Pada Kongregasi Suster-Suster Jesus Maria Joseph (SJMJ) Provinsi Jakarta Berbasis Web**”. Sistem yang dibangun diharapkan dapat membantu para Suster dalam pengolahan data – data para suster provinsi Jakarta dan memperoleh semua informasi yang dibutuhkan dengan lebih cepat dan efisien dan masyarakat lebih mengenal keberadaan suster-suster SJMJ provinsi Jakarta.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah proses pengolahan data pada Kongregasi SJMJ provinsi Jakarta yang masih dilakukan secara manual sehingga mengakibatkan data yang menumpuk dan tidak tersusun secara rapi serta kurangnya informasi kerasulan dan kegiatan-kegiatan para suster SJMJ provinsi Jakarta kepada masyarakat.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dibangun untuk mengolah data-data yang ditujukan bagi Kongregasi SJMJ provinsi Jakarta berbasis *web*.
2. Sistem ini menyediakan informasi mengenai data anggota Kongregasi SJMJ Jakarta, data anggota Kongregasi SJMJ Jakarta yang sudah meninggal dunia, daftar Komunitas, daftar karya kerasulan, tahap-tahap pembinaan dalam Kongregasi, Surat Edaran provinsi, beserta kegiatan-kegiatan para suster.
3. Target pengguna sistem ini adalah sekretaris provinsi sebagai *admin*. Pimpinan Komunitas sebagai operator, Pimpinan provinsi, serta semua anggota Kongregasi dan masyarakat sebagai *user*.
4. Sistem ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan *database* MySQL.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah aplikasi pengolahan data berbasis *website* pada Kongregasi SJMJ provinsi Jakarta yang dapat membantu proses pengolahan data-data Kongregasi SJMJ provinsi Jakarta sehingga masyarakat bisa lebih mengenal para Suster SJMJ Jakarta lewat karya-karya kerasulan dan kegiatan-kegiatannya.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Sistem yang dibangun membantu *admin* yaitu sekretaris provinsi Kongregasi SJMJ Jakarta dalam mengelola dan *mengupdate* seluruh data.
2. Untuk memudahkan operator yaitu pimpinan komunitas dalam pencetakan dan pembuatan laporan tahunan komunitas.
3. Memudahkan pimpinan provinsi untuk mengecek perkembangan data-data terbaru dalam Kongregasi SJMJ Jakarta.
4. Semua anggota Kongregasi dan masyarakat sebagai user dapat dengan mudah mengetahui informasi terbaru dalam Kongregasi dan kegiatan para Suster SJMJ Jakarta.

1.6 Metodologi Penelitian

1. Metode pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah:

- 1) Observasi

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara pengamatan langsung pada tempat penelitian. Dengan melakukan pencatatan secara sistematis terhadap suatu objek, dan berdasarkan pengalaman pribadi sebagai anggota dalam Kongregasi SJMJ Jakarta.

2) Wawancara

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan wawancara yaitu dengan mengajukan beberapa pertanyaan-pertanyaan yang telah disusun. Wawancara dilakukan dengan suster provinsial dan sekretaris SJMJ provinsi Jakarta dalam hal proses pengolahan data yang berjalan selama ini. Wawancara dilakukan dengan mengumpulkan data yang didapat melalui catatan dan rekaman percakapan.

3) Studi Pustaka

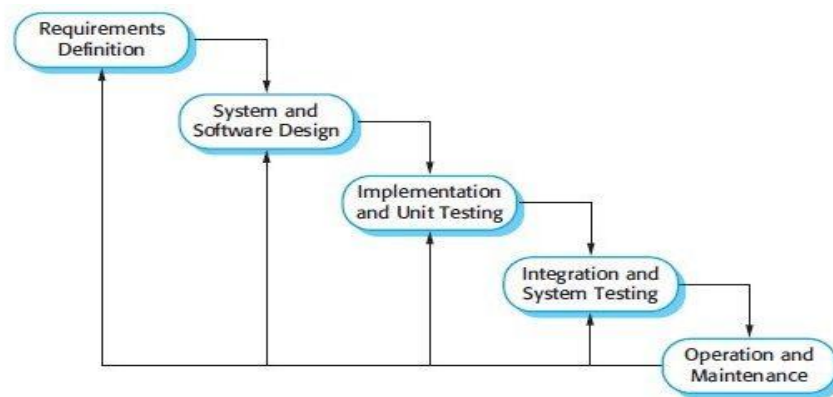
Metode pengumpulan data dengan mencari dan mengumpulkan beberapa referensi jurnal ilmiah, buku-buku *literature* dan dokumen Kongregasi SJMJ yang berhubungan dengan masalah yang dijadikan acuan penelitian.

2. Metode pengembangan

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan *website* ini menggunakan metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* adalah sebuah metode pengembangan sistem dimana antar satu fase ke fase yang lain dilakukan secara berurutan. Dalam proses implementasi metode *Waterfall* ini, sebuah langkah akan diselesaikan terlebih dahulu dimulai dari tahapan yang pertama sebelum melanjutkan ke tahapan yang berikutnya. Metode *Waterfall* memiliki tahapan utama dari *Waterfall* model yang mencerminkan aktifitas pengembangan dasar. Terdapat 5 (lima) tahapan pada metode *Waterfall*, yaitu *requirement*

analysis and definition, system and software design, implementation and unit testing, integration and system testing, dan operation and maintenance.

(Sommerville, 2011)



Gambar 1. 1 Metode Waterfall Menurut Sommerville (2011)

a. Analisis (*Requirement*)

Adapun tahap ini juga dilakukan analisa terhadap hal-hal sebagai berikut:

1. Analisis kebutuhan sistem

Analisis Kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui dan memahami informasi seputar Kongregasi serta data apa saja yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem agar dapat memenuhi kebutuhan pengguna sistem.

2. Anasilis peran sistem

Sistem ini dibuat bertujuan mempermudah para suster untuk melakukan pengolahan data-data Kongregasi. Sistem ini dapat dioperasikan untuk melakukan input data anggota

Kongregasi SJMJ Jakarta, data anggota Kongregasi SJMJ Jakarta yang sudah meninggal dunia, daftar komunitas, daftar karya kerasulan, tahap-tahap pembinaan dalam Kongregasi, surat edaran provinsi, beserta kegiatan-kegiatan para suster.

3. Analisis peran pengguna

Analisis ini untuk mengetahui siapa saja yang mengoperasikan sistem. Sistem ini dapat dioperasikan oleh beberapa pengguna yang dibagi sebagai berikut:

1. *Admin*

Admin adalah sekretaris provinsi yang memiliki hak mengontrol dan mengolah sistem seperti melakukan pengolahan data, input data, edit data, hapus data dan mencetak data. Seperti data anggota Kongregasi SJMJ Jakarta, data anggota Kongregasi SJMJ Jakarta yang sudah meninggal dunia, daftar Komunitas, daftar karya kerasulan, tahap-tahap pembinaan dalam Kongregasi, Surat edaran provinsi, beserta kegiatan-kegiatan para suster.

2. *Operator*

Operator adalah pimpinan komunitas dari semua komunitas SJMJ provinsi Jakarta yang dapat menginput,

menyimpan, mencetak data dan mengirim laporan kepada Kongregasi SJMJ Jakarta.

3. Pemimpin provinsi

Pemimpin provinsi bisa melihat dan mengecek perkembangan data-data *terupdate* dalam Kongregasi SJMJ provinsi Jakarta.

4. *User*

User adalah semua suster anggota Kongregasi SJMJ Jakarta dan masyarakat yang bisa mengakses *web* Kongregasi untuk melihat informasi, dan kegiatan-kegiatan Kongregasi.

b. Perancangan Sistem (*Design*)

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan. Desain sistem yang digunakan untuk membantu mendefinisikan arsitektur sistem adalah DFD, ERD dan *Flowchart*.

c. Implementasi Sistem

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit *testing*. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat sistem ini adalah *PHP*, *MySQL* dan *HTML*

d. Pengujian Sistem (*Testing*)

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan. Pengujian atau *testing* aplikasi ini menggunakan metode *Black box testing* (disebut juga fungsional *test*) adalah pengujian yang mengabaikan mekanisme internal dari sistem atau komponen dan hanya berfokus pada *output* yang dihasilkan sebagai respon terhadap input yang dipilih dan kondisi eksekusi.

e. Pemeliharaan Sistem (*Maintenance*)

Tahap akhir dalam model *Waterfall*. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada

langkah sebelumnya. Perbaiki implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memahami tugas akhir ini maka materi – materi yang tertera dikelompokkan menjadi beberapa sub bab dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Dalam bab ini akan membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang konsep-konsep dasar dari hal-hal yang berkaitan dengan masalah dan pembuatan sistem yang akan dibangun.

BAB III Analisis dan Perancangan Sistem

Pada bab ini berisi definisi sistem, analisis dan perancangan sistem serta sistem perangkat pendukung.

BAB IV Implementasi Sistem

Bab ini membahas tentang implementasi sistem perangkat lunak berdasarkan analisis dan perancangan pada bab sebelumnya.

BAB V Pengujian dan Analisis Hasil

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

BAB VI Penutup

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