

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada zaman ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi sangat cepat telah membawa dunia memasuki era *digital*. Dengan berkembangannya teknologi dan informasi yang terjadi, dapat membantu banyak orang maupun instansi untuk mengelola, menyampaikan, dan memperoleh informasi serta data- data di segala bidang dengan mudah. Selama beberapa tahun terakhir, pemanfaatan teknologi informasi untuk komunikasi di Gereja juga berkembang untuk meningkatkan mutu pelayanan dalam Gereja.

Pada Gereja Masehi Injili di Timor (GMIT) Jemaat Ebenhaezer Matani (Jerman), pengolahan data dalam Gereja seperti data jemaat, data pelayanan, maupun data keuangan masih menggunakan aplikasi *Microsoft Office Word* yang disimpan dalam banyak *file* dan folder dalam komputer, sehingga menyebabkan banyaknya data yang tidak teratur dan sulit dikelola kembali jika dibutuhkan. Diketahui jumlah Jemaat GMIT Jemaat Ebenhaezer Matani (Jerman) hingga sekarang ini berjumlah 237 KK dengan jumlah 1.164 jiwa. Terdiri dari laki - laki berjumlah 580 jiwa dan perempuan berjumlah 584 jiwa, yang berada dalam 19 rayon dengan 1 orang Pendeta, 63 orang Presbiter (Penatua, Diaken, Pengajar) ditambah 1 orang Tata Usaha dan 1 orang Koster. Banyaknya perubahan data seperti penambahan Jemaat baru, data kematian, maupun data pelayanan terhadap banyaknya Jemaat tiap tahunnya menyebabkan *file* pada komputer semakin tidak teratur dan sulit untuk dikelola.

Permasalahan lain yang ada pada Gereja Masehi Injili di Timor (GMIT) Jemaat Ebenhaezer Matani (Jerman) adalah penyebaran informasi seputar pelayanan ataupun kegiatan Gereja yang diumumkan pada kebaktian hari minggu melalui warta jemaat, sehingga jemaat yang tidak mengikuti kebaktian tidak dapat memperoleh informasi yang telah disampaikan oleh pihak Gereja, serta jemaat

juga sulit menyampaikan informasi ataupun saran kepada Gereja terkait pelayanan yang ada.

Sistem penatalayanan berbasis *website* dalam Gereja Masehi Injili di Timor (GMIT) Jemaat Ebenhaezer Matani (Jerman) diharapkan dapat membantu pihak Gereja dalam mengolah data Gereja seperti data jemaat, dan pelayanan dengan lebih teratur serta dapat membantu jemaat dalam memperoleh informasi seputar kegiatan Gereja dengan mudah dan cepat.

Merujuk pada latar belakang diatas, maka perlu di rancang bangun “Aplikasi Penatalayanan Jemaat Berbasis *Website* Pada Gereja Masehi Injili di Timor (GMIT) Jemaat Ebenhaezer Matani (Jerman)” yang diharapkan dapat membantu Gereja dalam penatalayanan jemaat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Tidak adanya aplikasi yang memudahkan pengolahan data pelayanan di Gereja Masehi Injili di Timor (GMIT) Jemaat Ebenhaezer Matani (Jerman).
- b. Adanya kesulitan dalam menata data jemaat pada Gereja Masehi Injili di Timor (GMIT) Jemaat Ebenhaezer Matani (Jerman).

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi ruang lingkup pembahasan masalah, maka diberikan batasan masalah sebagai berikut :

- a. Aplikasi yang dibangun berbasis *website* dengan *user* berupa admin gereja dan jemaat.
- b. Sistem yang dibangun dikelola oleh pihak *admin* yang ditunjuk oleh Gereja.
- c. Data yang diolah pada aplikasi ini adalah data tiap kepala keluarga dan anggota jemaat, data pelayanan umum dan pelayanan khusus, data keuangan, dan data informasi atau warta jemaat dalam Gereja.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat aplikasi berbasis *website* untuk membantu mengolah data jemaat dan data pelayanan Gereja Masehi Injili di Timor (GMIT) Jemaat Ebenhaezer Matani (Jerman).

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Pihak Gereja

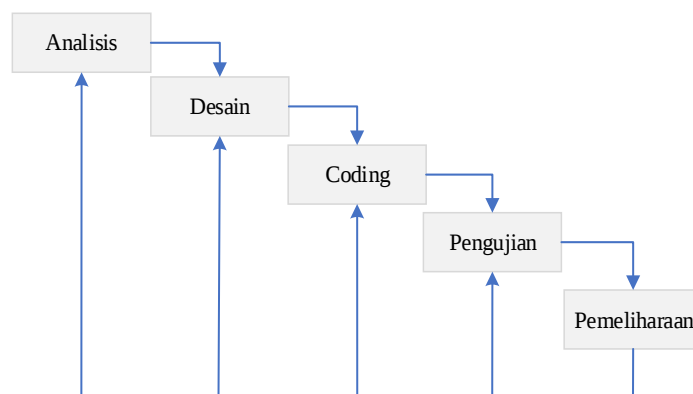
Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memudahkan pihak Gereja dalam melakukan pengolahan data jemaat dan data pelayanan Gereja Masehi Injili di Timor (GMIT) Jemaat Ebenhaezer Matani (Jerman).

b. Bagi Jemaat

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat membantu jemaat dalam memperoleh informasi tentang pelayanan serta kegiatan Gereja Masehi Injili di Timor (GMIT) Jemaat Ebenhaezer Matani (Jerman).

1.6 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *waterfall*. Menurut Pressman (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*.



Gambar 1. 1 *Waterfall Model*

a. Tahap Analisis

Pada tahap ini lebih fokus pada perencanaan, proses pengumpulan data berdasarkan kebutuhan pengguna sistem untuk menyelesaikan permasalahan. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1) Wawancara

Pengumpulan data dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan pada sekretaris di Gereja terkait data Gereja, kebutuhan Gereja, serta hasil yang diharapkan dari pihak Gereja terkait sistem yang akan dibangun.

2) Studi Pustaka

Pengumpulan data dilakukan dengan mencari literatur-literatur dari buku referensi, artikel dan materi pada internet yang berkaitan dengan judul Sistem Informasi Penatalayan Gereja. Selain adanya sumber dari internet, materi-materi tersebut didapatkan dari perpustakaan Ilmu Komputer Universitas Katolik Widya Mandira Kupang. Panduan ini digunakan sebagai penunjang atau referensi untuk membantu dalam melakukan penelitian, memperkuat isi sehingga digunakan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.

3) Observasi

Observasi dimaksudkan untuk mengetahui lebih bagaimana sistem yang sedang berjalan dalam penatalayanan di Gereja Masehi Injili di Timor (GMIT) Jemaat Ebenhaezer Matani (Jerman) yaitu tentang penyebaran informasi dan pendataan jemaat yang masih manual.

b. Tahap Desain

Merupakan tahap perancangan terhadap hasil yang didapat dari tahap analisis. Pada tahap ini yang akan dilakukan adalah

menggambarkan bagaimana model dan cara kerja atau proses kerja dari aplikasi yang akan dibangun, yang meliputi perancangan diagram, basis data, serta perancangan *interface*.

c. Tahap *Coding*

Coding merupakan proses desain yang biasa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh seorang *programmer* yang akan menerjemahkan kode yang akan diminta oleh *user*, dengan kata lain penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Program bantu dalam sistem ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP7 dengan memakai DBMS *MySQL*.

d. Tahap Pengujian

Pada tahap ini dilakukan uji coba sistem untuk memastikan sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan dan perancangan. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibangun telah berjalan sesuai dengan aturan dan memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan. Metode pengujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *black box*. Pengujian dengan *black box* pada sistem ini bertujuan untuk menentukan fungsi cara beroperasinya, apakah data keluaran telah berjalan sebagaimana yang diharapkan.

e. Tahap Pemeliharaan

Proses pemeliharaan pada *software* diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena *software* yang dibuat tidak selamanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada kesalahan yang tidak ditemukan sebelumnya, atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada *software*. Pengembangan diperlukan ketika adanya perubahan atau pergantian pada sistem operasi, atau perangkat lainnya.

1.7 Sistematika Penulisan

Agar alur penyampaian laporan penelitian 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, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi konsep-konsep dasar dari hal-hal yang berkaitan dengan masalah dan pembuatan sistem yang akan dibangun serta memuat gambaran umum tentang kearsipan dari instansi yang merupakan tempat pengambilan data.

BAB III ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM

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 III.

BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS 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.