

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era Revolusi Industri 4.0 telah mendorong percepatan kemajuan teknologi informasi di Indonesia. Kondisi ini ditandai dengan berkembangnya berbagai teknologi yang semakin terintegrasi dalam berbagai sektor, sehingga mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pelaksanaan berbagai aktivitas.. Selain itu, pemanfaatan teknologi informasi juga mampu menghemat waktu kerja serta mengurangi biaya operasional. Kondisi ini menjadikan teknologi informasi sebagai salah satu faktor penting yang mendukung berbagai aktivitas, baik di sektor pemerintahan, pendidikan, bisnis, maupun pelayanan sosial dan keagamaan. Sebagai lembaga keagamaan, gereja juga turut menyesuaikan diri dengan perkembangan tersebut melalui penerapan sistem informasi untuk menunjang pelayanan pastoral [1] .

Penerapan teknologi informasi di lingkungan gereja bertujuan untuk mendukung kegiatan pelayanan dan administrasi, sehingga pengolahan data menjadi lebih teratur, aman, dan mudah diakses. Sejalan dengan perkembangan teknologi digital, internet dan website telah menjadi salah satu media yang banyak dimanfaatkan untuk menyediakan informasi secara daring, sehingga pengguna dapat mengakses informasi dengan lebih mudah dan cepat [2]. *Website* merupakan media digital yang berisi berbagai data seperti teks, gambar, video, dan suara yang dapat digunakan untuk keperluan promosi, komunikasi, pendidikan, hingga pelayanan publik [3]. Dalam konteks pelayanan keagamaan, *website* dapat

dijadikan media komunikasi antara gereja dan umat untuk menyampaikan berbagai informasi penting seperti jadwal misa, pelayanan sakramen, dan kegiatan gereja lainnya [4].

Pemanfaatan *website* sebagai media informasi dan komunikasi menjadi semakin penting, khususnya bagi gereja yang memiliki wilayah pelayanan yang luas dan tersebar di berbagai lokasi. Salah satu gereja dengan karakteristik tersebut adalah Paroki Santo Yoseph Riangkemie yang berada dibawah naungan Keuskupan Larantuka. Paroki ini membawahi sembilan stasi yang tersebar di berbagai wilayah dengan jarak yang relatif jauh dari pusat paroki. Kondisi geografis ini sering menjadi kendala bagi pihak paroki dalam menyampaikan informasi dan melakukan pelayanan pastoral secara merata. Dalam pelaksanaan pelayanan sakramen seperti baptis, komuni pertama, krisma, dan perkawinan, proses administrasi masih dilakukan secara konvensional dengan memanfaatkan formulir fisik serta pencatatan dalam buku administrasi. Kondisi tersebut menimbulkan sejumlah kendala, antara lain lambatnya proses pengelolaan data umat, penataan arsip yang kurang optimal, kesulitan dalam menemukan kembali data yang diperlukan, serta kurang efisiennya penyusunan laporan pelayanan. Dengan demikian, pengembangan sistem informasi berbasis web menjadi salah satu solusi yang diperlukan untuk mengelola data umat dan administrasi pelayanan sakramen secara terpadu, sehingga proses pelayanan di Paroki Santo Yoseph Riangkemie dapat berjalan lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian dengan judul ” Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Sakramen di Paroki St. Yoseph Riangkemie

Larantuka.” Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengolahan data umat dan pelayanan sakramen pada Gereja Paroki St. Yoseph Riangkemie Larantuka.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang bangun Sistem Informasi Pelayanan Sakramen di Paroki Santo Yoseph Riangkemie Larantuka?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi pelayanan sakramen di Paroki Santo Yoseph Riangkemie Larantuka yang mampu mengelola data umat serta data pelayanan sakramen seperti Baptis, Komuni, Krisma, dan Perkawinan secara terstruktur, terintegrasi, dan akurat.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Gereja Paroki St. Yoseph Riangkemie

Penelitian ini memberikan manfaat berupa tersedianya sistem informasi yang dapat mempermudah pengelolaan data pelayanan sakramen.

2. Bagi Petugas Paroki

Sistem yang dikembangkan dapat membantu petugas dalam proses administrasi, pengolahan data, serta penyusunan laporan.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini menjadi sarana penerapan dan pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang rekayasa perangkat lunak dan sistem informasi berbasis web.

4. Bagi Akademisi

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dan bahan kajian untuk penelitian sejenis di bidang sistem informasi gereja.

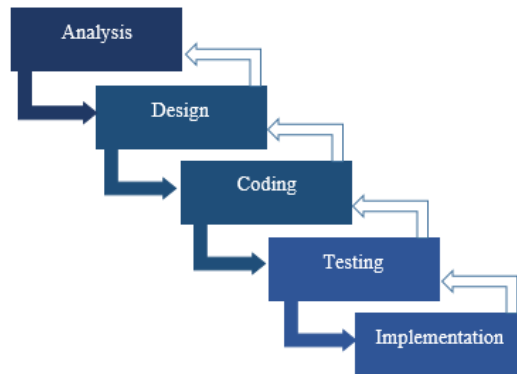
1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini meliputi :

1. Penelitian ini hanya membahas pengembangan sistem informasi pelayanan sakramen di lingkungan gereja St. Yoseph Riangkemie.
2. Pengelolaan data dibatasi pada data umat dan sakramen baptis, komuni, krisma, dan perkawinan.
3. Sistem yang dikembangkan berbasis web dan tidak mencakup aplikasi *mobile*.
4. Pengguna sistem terdiri dari admin, petugas paroki, dan pastor.
5. Pengujian sistem dibatasi pada pengujian fungsionalitas menggunakan metode *Black Box Testing*.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah pengembangan metode *waterfall*. Metode *waterfall* memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut :



Gambar 1. 1 metode *waterfall* [5]

1. *Analysis*

Tahap *analysis* dilakukan melalui proses pengumpulan kebutuhan secara mendalam untuk merumuskan spesifikasi perangkat lunak sehingga dapat dipahami dengan jelas jenis sistem yang dibutuhkan oleh *user*. Dalam penelitian ini, *analysis* difokuskan pada kebutuhan fungsional sistem informasi pelayanan sakramen (ekaristi, baptis, krisma, dan perkawinan).

2. *Design*

Tahap *design* perangkat lunak berfokus pada penyusunan rancangan sistem menyeluruh, yang meliputi pengaturan struktur data, perancangan arsitektur sistem, pengembangan antarmuka pengguna, dan penentuan prosedur pengkodean. Dalam penelitian ini, basis data dirancang untuk mendukung penyimpanan dan pengelolaan data pelayanan gereja, seperti jadwal misa, pelayanan sakramen, renungan harian, pengumuman, serta administrasi keuangan gereja.

3. *Coding*

Tahap *coding* merupakan proses penerjemahan rancangan sistem ke dalam bentuk kode program. Pada tahap ini, desain yang telah dibuat diubah menjadi aplikasi yang dapat dijalankan dan digunakan. Dalam penelitian ini, pengkodean dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan MySQL sebagai sistem manajemen basis data.

4. *Testing*

Testing merupakan tahap verifikasi sistem yang bertujuan untuk memastikan setiap fungsi dapat beroperasi sesuai kebutuhan. Dalam penelitian ini, pengujian dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* dengan memberikan berbagai *input* pada sistem dan mengevaluasi kesesuaian *output* yang dihasilkan.

5. *Implementation*

Tahap implementasi menandai dimulainya penggunaan sistem dalam kondisi nyata setelah seluruh fungsi *website* terverifikasi melalui proses pengujian. Pelaksanaan tahap ini memerlukan kesiapan berbagai aspek, baik dari sisi teknologi maupun nonteknologi, termasuk perangkat keras, kebijakan, dan dukungan operasional lainnya.

1.7 Sistematika Penulisan

Agar tugas akhir ini dapat dipahami, maka disajikan dalam sistematika sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

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

Bab II Landasan Teori

Pada bab ini, penulis menyajikan teori-teori dasar dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan Sistem Informasi Pelayanan Gereja Berbasis *Web*.

Bab III Analisis Dan Perancangan Sistem

Pada bab ini berisi tentang analisis sistem yang akan di bangun serta perancangan sistemnya.

Bab IV Implementasi Sistem

Pada bab ini membahas tentang implementasi sistem perangkat lunak berdasarkan analisis dan perancangan pada BAB III.

Bab V Pengujian dan Analisis Hasil

Setelah mengimplementasikan sistem kemudian akan dilakukan 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.