BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gereja Katolik bukan sekadar bangunan fisik, melainkan wadah utama bagi umat untuk beribadah, merenung, dan merayakan sakramen. Melalui struktur arsitektur dan suasana sakral, gereja memfasilitasi pembentukan ikatan rohani dan kekeluargaan antar-jemaat lintas generasi.

Dalam tatanan administratif, paroki membagi wilayah besar keuskupan menjadi unit-unit pelayanan yang lebih kecil. Setiap paroki tidak hanya mengacu pada batas geografis, tetapi juga merupakan komunitas yang terorganisir tempat umat saling menopang dalam iman dan menyelenggarakan pelayanan sosial.

Namun, di era digital saat ini, banyak gereja khususnya di daerah terpencil masih mengandalkan pencatatan manual, buku catatan, lembar kertas, atau dokumen fisik. Metode ini rentan terhadap salah input, kerusakan maupun kehilangan berkas, dan memerlukan waktu yang tidak sedikit untuk proses validasi data. Akibatnya, pelayanan pastoral dan administrasi gereja sering terhambat oleh proses birokrasi yang lambat.

Gereja Kanak-Kanak Yesus Marau (Paroki Marau, Keuskupan Ketapang) menghadapi permasalahan serupa. Dengan banyaknya stasi di wilayah Paroki Marau, pengelolaan data umat, jadwal liturgi, maupun inventaris gereja masih sepenuhnya dilakukan secara manual. Penulis mengamati bahwa pencatatan konvensional tersebut sulit mengakomodasi kebutuhan update cepat, kolaborasi beberapa petugas, serta penyimpanan data yang aman.

Untuk mengatasi hambatan tersebut, penulis mengusulkan implementasi Sistem Informasi Berbasis Web dengan manfaat utama sebagai berikut:

1. Akses data yang mudah

   Data gereja dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui perangkat yang terhubung internet, menggantikan keterbatasan

dokumen fisik.

2. Peningkatan efisiensi

   Formulir digital mempersingkat waktu penginputan dan validasi, serta memungkinkan beberapa petugas bekerja secara bersamaan.

3. Keamanan dan *backup*

   Informasi tersimpan pada basis data terpusat, meminimalkan risiko kehilangan akibat kerusakan atau kelalaian manusia.

4. Transparansi dan kolaborasi

   Monitoring data *real-time* dan *role-based* access control memudahkan koordinasi antar-komisi dan stasi dalam paroki.

Dengan latar tersebut, penulis bermaksud merancang dan membangun *Website* Sistem Informasi Gereja Kanak-Kanak Yesus Marau. Tujuan utamanya adalah:

1. Menyediakan modul pendaftaran dan manajemen data umat serta stasi.
2. Mengelola jadwal misa, acara, dan inventaris gereja secara terpusat.
3. Menampilkan informasi publik (berita, jadwal, kontak) melalui antarmuka yang responsif dan mudah digunakan.

Diharapkan sistem ini dapat meningkatkan kualitas layanan pastoral, mempercepat proses administrasi, dan memperluas jangkauan komunikasi gereja kepada umat maupun masyarakat umum.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem informasi berbasis web untuk mengelola dan menyajikan informasi Gereja Kanak-Kanak Yesus Marau secara terpusat dan terstruktur?

2. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi berbasis web yang dapat membantu pengurus gereja dalam mengelola data dan menyampaikan informasi kepada umat secara efektif dan efisien?

Dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan di atas, diharapkan Sistem Informasi Gereja Kanak-Kanak Yesus Marau dapat terwujud dengan efektif, efisien, dan aman, serta memberikan manfaat nyata bagi pengurus gereja dan seluruh umat.

C. Batasan Masalah

Untuk menjaga agar ruang lingkup penelitian dan pengembangan sistem tetap terfokus, maka ditetapkan batasan-batasan sebagai berikut :

1. Sumber Data

   Seluruh informasi dan data yang digunakan dalam sistem berasal dari Gereja Katolik Kanak-Kanak Yesus Marau (Paroki Marau) saja.

2. Cakupan Modul

   Sistem informasi hanya akan mencakup modul-modul berikut:

   a) Profil Gereja
   b) Visi & Misi
   c) Daftar Pastor Paroki
   d) Berita
   e) Form Kontak Gereja
   f) Inventaris Tanah Gereja
   g) Jadwal Kunjungan Pastor ke Stasi-stasi di Paroki Marau

3. Platform

   Sistem dibangun eksklusif sebagai aplikasi *website* (berbasis browser), dan tidak mencakup pengembangan aplikasi *mobile* atau *desktop*.

4. Teknologi

   a) Basis data: MySQL (dikelola melalui PhpMyAdmin)
   b) Bahasa pemrograman: PHP (menggunakan *framework* Laravel)
   c) Front-end: Vue.js dengan Inertia.js

5. Hak Akses Pengguna

   a) Publik (Masyarakat Umum): dapat mengakses data publik seperti berita, profil gereja, visi & misi, jadwal, dan kontak.
   b) Administrator (Pengurus Gereja): memiliki kemampuan untuk

menambah, mengubah, dan menghapus data pada modul-modul sesuai kebutuhan.

Dengan batasan-batasan tersebut, diharapkan pengembangan sistem informasi ini dapat berjalan terarah, efisien, dan memberikan manfaat nyata bagi Gereja Kanak-Kanak Yesus Marau.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan batasan yang telah ditetapkan, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Merancang arsitektur sistem informasi berbasis web
   Membuat rancangan kerangka kerja (*framework*) yang modular dan terstruktur, sehingga data gereja (umat, stasi, inventaris, jadwal) dapat dikelola secara terpusat dan aman.
2. Mengembangkan modul publik
   Menyediakan antarmuka publik yang responsif dan informatif untuk mengakses Profil Gereja, Visi & Misi, Berita, dan Kontak, sehingga masyarakat umum dapat memperoleh informasi secara mudah dan cepat.
3. Membangun modul manajemen inventaris dan data stasi
   Mengimplementasikan fitur pendataan inventaris tanah gereja dan data stasi-stasi di Paroki Marau, sehingga pengurus gereja dapat melakukan input, edit, dan pelaporan inventaris dan data stasi secara efisien.
4. Menyediakan modul penjadwalan kunjungan Pastor
   Merancang fitur pembuatan, pengubahan, dan pencetakan jadwal kunjungan Pastor Paroki ke stasi-stasi, dengan kemampuan update *real-time* dan *export* ke format PDF.
5. Mengimplementasikan mekanisme otentikasi dan hak akses
   Menyusun sistem *login* dan *role-based access control* untuk membedakan antara pengguna publik dan administrator (pengurus gereja), agar keamanan data tetap terjaga dan kolaborasi tim menjadi lebih terstruktur.
6. Melakukan deployment dan pengujian kinerja

Men-*deploy* aplikasi ke *server* hosting dan melakukan serangkaian uji coba performa, keamanan, dan kegunaan (*usability testing*) untuk memastikan sistem berjalan stabil, aman, dan mudah digunakan.

Dengan tercapainya tujuan-tujuan tersebut, diharapkan Sistem Informasi Gereja Kanak-Kanak Yesus Marau dapat meningkatkan efisiensi administrasi, memperkuat koordinasi pelayanan, serta memperluas akses informasi bagi umat dan masyarakat luar.

E. Metode Penelitian

Pada pelaksanaan penelitian ini terdapat beberapa metodologi yang akan dipakai untuk pembuatan sistem informasi inventaris Gereja Kanak-Kanak Yesus Marau. Metode-metode ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Penelitian

Berdasarkan Gambar 1, metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi inventaris Gereja Kanak-Kanak Yesus Marau terdiri dari beberapa tahapan yang dilakukan secara berurutan. Proses dimulai dari tahap mulai, yang menandai awal penelitian.

1. Identifikasi Masalah

Penelitian diawali dengan mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh pengurus Gereja Kanak-Kanak Yesus Marau dalam mengelola data, baik data inventaris tanah, maupun pembuatan jadwal turne. Proses ini bertujuan untuk memahami kebutuhan dan tantangan yang dihadapi, khususnya terkait dengan efisiensi dan akurasi pengelolaan data gereja dan stasi.

2. Wawancara

Setelah identifikasi masalah, dilakukan wawancara dengan pihak terkait yaitu, Romo sebagai pimpinan pada Gereja Kanak-Kanak Yesus Marau. Wawancara dilakukan bertujuan untuk mengetahui kebutuhan, informasi yang berkaitan dengan Gereja, serta untuk mengetahui pokok-pokok permasalahan yang bisa minimalisir dengan menggunakan sistem informasi.

3. Analisis Kebutuhan

Hasil dari wawancara kemudian dianalisis berdasarkan informasi yang telah diberikan pada saat wawancara. Analisis ini mencakup identifikasi fitur-fitur yang dibutuhkan, seperti pengelolaan inventaris tanah stasi, dan pengelolaan jadwal kunjungan stasi. Kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem disusun sebagai dasar dalam perancangan sistem.

4. Perancangan Aplikasi

Berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dibuat akan dilakukan perancangan aplikasi. Perancangan yang akan dilakukan adalah perancangan basis data, perancangan arsitektur sistem, serta perancangan antarmuka pengguna.

5. Pembangunan Prototipe

Setelah merancang aplikasi, akan dilakukan pembuatan *prototipe*. Pembuatan *prototipe* dilakukan untuk mengetahui kekurangan dan kesalahan pada aplikasi serta untuk memastikan bahwa semua fungsi berjalan sesuai dengan apa yang sudah direncanakan.

6. Pembangunan Sistem

Setelah *protipe* yang telah dibuat sesuai dengan yang diharapkan, proses pembangunan sistem dimulai. Pengembangan dilakukan berdasarkan rancangan dan masukan dari *prototipe*, untuk *backend* dari sistem informasi ini menggunakan PHP – Laravel untuk *frontend* dari sistem ini menggunakan Vue dan untuk basis datanya menggunakan MySQL.

7. Penerapan dan Pengujian Sistem

Tahapan ini dilakukan untuk menguji sistem dan memeriksa fitur-fitur agar semuanya berjalan dengan baik serta sesuai dengan apa yang di harapkan. Akan dilakukan perbaikan jika diperlukan atau jika terjadi malfungsi atau kesalahan pada fitur-fitur tersebut. Proses ini akan dilakukan berulang-ulang sehingga menghasilkan sistem informasi yang dapat diandalkan dan bisa berguna dengan baik.

F. Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini disusun secara sistematis untuk mempermudah pembaca dalam memahami alur penelitian dan hasil yang diperoleh. Adapun sistematika penulisan laporan ini terdiri dari enam bab, yaitu:

Bab I PENDAHULUAN

Bab ini berisi pengantar mengenai penelitian yang dilakukan, meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta ruang lingkup penelitian. Bagian ini bertujuan memberikan gambaran umum mengenai permasalahan yang dihadapi dan

pentingnya pengembangan sistem informasi di Gereja Kanak-Kanak Yesus Marau.

Bab II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat ulasan literatur dan penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian. Tinjauan pustaka bertujuan untuk memperkuat dasar ilmiah serta memberikan referensi dari penelitian-penelitian sebelumnya yang mendukung pengembangan sistem informasi gereja.

Bab III LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori yang mendasari penelitian, termasuk konsep dasar sistem informasi, teknologi *website*, dan metode pengembangan perangkat lunak. Teori-teori ini digunakan sebagai acuan dalam proses perancangan dan implementasi sistem informasi yang diusulkan.

Bab IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan proses analisis kebutuhan sistem, mulai dari identifikasi permasalahan hingga perancangan sistem. Dijelaskan pula model sistem, alur kerja, desain antarmuka, serta struktur data yang akan digunakan dalam pengembangan sistem informasi Gereja Kanak-Kanak Yesus Marau.

Bab V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menguraikan proses implementasi sistem yang telah dirancang, termasuk teknologi yang digunakan, proses instalasi, serta langkah-langkah penerapan sistem. Selain itu, bab ini juga mencakup hasil pengujian sistem yang meliputi uji fungsionalitas, uji keandalan, dan evaluasi terhadap kinerja sistem yang dikembangkan.

Bab VI PENUTUP

Bab terakhir ini berisi kesimpulan yang diambil berdasarkan hasil penelitian serta jawaban atas rumusan masalah. Selain itu, saran diberikan untuk pengembangan sistem lebih lanjut di masa depan agar dapat

memberikan manfaat yang lebih besar bagi pengelolaan gereja dan jemaat.

Daftar Pustaka

Berisi referensi yang digunakan dalam penelitian ini, seperti buku, jurnal, artikel, dan sumber lain yang relevan dengan topik penelitian.