

Church Information System Of The Gereja Gerakan Pentakosta In North Sulawesi

Sistem Informasi Jemaat Gereja Gerakan Pentakosta Di Sulawesi Utara

Geofanno J. Karels, Hans Wowor, Agustinus Jacobus

Dept. of Electrical Engineering, Sam Ratulangi University Manado, Kampus Bahu St., 95115, Indonesia

e-mails : geofannok98@gmail.com, hans.wowor@unsrat.ac.id, a.jacobus@unsrat.ac.id

Received: [date]; revised: [date]; accepted: [date]

Abstract — Information systems are very important for an organization. Gereja Gerakan Pentakosta in North Sulawesi is a large organization, currently has 18 Regions and there are 133 Churches in the North Sulawesi area. In an organization, of course, really needs an information system, especially in terms of congregational data collection because the church data collection process will be more effective and can provide complete and up-to-date data. The purpose of this study is to build a system to store and manage congregational data from the Gereja Gerakan Pentakosta in North Sulawesi. The result of this research is that the system is made web-based using the prototype method and focuses on collecting data on church members in each church. This system has 3 users, namely admin to access all data, namely managing regional data, church data and congregation data. Then the church operator is useful for filling in the data of their own congregation members, changing the profile of their own church. And visitors themselves can only see data on areas, churches and congregations. Then it has statistical data to calculate the number of districts, churches, congregation members, number of men and women. Then have a graph of the growth of the region, church, and congregation every year

Key words— Church Information System; Data Collection; Gereja Gerakan Pentakosta; North Sulawesi; Web

Abstrak — Sistem Informasi sangat penting bagi sebuah organisasi. Gereja Gerakan Pentakosta di Sulawesi Utara adalah sebuah organisasi yang besar, saat ini memiliki 18 Wilayah dan terdapat 133 Gereja di daerah Sulawesi Utara. Di dalam sebuah organisasi tentu saja sangat membutuhkan sebuah sistem informasi khususnya dalam hal pendataan jemaat di karenakan proses pendataan jemaat akan lebih efektif dan dapat memberikan data yang lengkap dan terbaru. Tujuan dari penelitian ini yaitu membangun sebuah sistem untuk menyimpan dan mengelola data jemaat dari Gereja Gerakan Pentakosta di Sulawesi Utara. Hasil dari penelitian ini yaitu Sistem dibuat berbasis web dengan menggunakan metode prototipe dan berfokus kepada pendataan anggota jemaat di setiap gereja. Sistem ini memiliki 3 pengguna yaitu admin untuk mengakses keseluruhan data yaitu mengelola data wilayah, data gereja dan data jemaat. Kemudian operator jemaat berguna untuk mengisi data anggota jemaatnya sendiri, mengubah profil gerejanya sendiri. Dan pengunjung sendiri hanya dapat melihat data wilayah, gereja dan jemaat. Kemudian memiliki statistik data untuk menghitung jumlah wilayah, gereja, anggota jemaat, jumlah pria dan wanita. Kemudian memiliki grafik pertumbuhan wilayah, gereja, dan jemaat setiap tahun.

Kata kunci — Gereja Gerakan Pentakosta; Pendataan; Sistem Informasi Jemaat; Sulawesi Utara; Web

I. PENDAHULUAN

Sistem Informasi sangat penting bagi sebuah organisasi. Gereja Gerakan Pentakosta di Sulawesi Utara adalah sebuah organisasi yang besar, saat ini memiliki 18 Wilayah dan terdapat 133 Gereja di daerah Sulawesi Utara. Di dalam sebuah organisasi tentu saja sangat membutuhkan sebuah sistem informasi khususnya dalam hal pendataan jemaat di karenakan proses pendataan jemaat akan lebih efektif dan dapat memberikan data yang lengkap dan terbaru. Selama ini pendataan jemaat di mulai dari Majelis Daerah membagikan format isian data jemaat ke seluruh gereja lalu setelah diisi oleh seluruh jemaat di kumpulkan ke majelis daerah melalui majelis wilayah di wilayah masing-masing setelah itu data yang telah masuk di ambil beberapa informasi yang dibutuhkan dan di hitung seperti jumlah seluruh anggota, jumlah jemaat, jumlah jemaat per wilayah, dan lain sebagainya. Serta melihat daftar anggota jemaat mulai dari pendidikan, pekerjaan, dan lain-lain, yang dapat memungkinkan kesalahan dalam perhitungan jika dilakukan secara manual. Dan data akan di lihat kembali pada saat data tersebut di butuhkan seperti penyusunan laporan jika akan ada sidang lengkap daerah atau jika adanya pergantian pengurus, dan lain-lain. Namun karena data tersebut dalam bentuk *hardcopy*/lembaran kertas maka sering kali data yang sudah di simpan tersebut hilang oleh karena berbagai hal (misalnya kertas rusak atau file di pinjam dan tidak di kembalikan). Sehingga jika data tersebut dibutuhkan kembali atau akan di *update*, pengurus majelis daerah harus meminta lagi data ke jemaat-jemaat dan akan memakan waktu yang lama kemudian data yang ada sulit untuk diketahui oleh seluruh jemaat. Dengan proses seperti itu tentu saja akan sangat menyulitkan bagi pengurus Majelis Daerah GGP Sulut dalam mengumpulkan data anggota jemaat di karenakan daerah sulut yang begitu luas dan berjauhan sehingga sulit untuk di jangkau ditambah lagi dengan adanya pandemi seperti sekarang dan tentu saja memakan waktu yang lama. Maka di butuhkan sebuah sistem untuk menyimpan keseluruhan data atau semua informasi yang dibutuhkan dan memudahkan seluruh pengguna untuk mengetahui setiap data yang terbaru seperti golongan darah anggota jemaat jika sewaktu-waktu membutuhkan transfusi darah dan juga dapat mencari dengan

cepat asal Gereja seorang anggota. Dan memudahkan pengurus juga dalam mengumpulkan data-data yang di butuhkan seperti informasi aset Gereja, kategori Usia dan data-data anggota Jemaat lainnya untuk membantu pengurus dalam membuat program atau menentukan keputusan berikutnya. Dimana masing-masing jemaat dapat menambahkan sendiri data-data jemaatnya di dalam web dengan melakukan *login* terlebih dahulu untuk mempercepat proses pengumpulan data.

Tujuan dari penelitian ini yaitu membangun sebuah sistem untuk menyimpan dan mengelola data Jemaat dari organisasi Gereja Gerakan Pentakosta Sulawesi Utara.

A. Penelitian Terkait

Penelitian pertama pada tahun 2017 dengan judul Perancangan Sistem Informasi Jemaat dan Pekerja Gereja Masehi Injili di Minahasa oleh Gorby Pitoy di jelaskan bagaimana mengembangkan sistem informasi yang berbasis web untuk mengelola data jemaat dan pekerja GMIM. Pada penelitian ini menggunakan pendekatan agile dengan metodologi *Disciplined Agile Delivery (DAD)*. Pemodelan sistem menggunakan UML 2.0. Sistem dikembangkan berbasis web, pengembangan sistem menggunakan HTML, PHP, Javascript, dan MySQL sebagai basis data. Dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengembangkan sistem informasi yang berbasis web untuk mengelola data jemaat-jemaat dan pekerja GMIM. [1]

Penelitian terkait kedua pada tahun 2021 dengan judul Penerapan Framework *Model-View-Controller (MVC)* Pada Sistem Informasi Manajemen Data Jemaat Berbasis Web (Studi Kasus GKI Maranatha Kampung Harapan) oleh Erpina Desy Christina Sihombing, Penerapan konsep MVC pada sistem informasi data jemaat berbasis web menghasilkan *website* yang lebih terstruktur dengan memisahkan data (model), tampilan (*view*) dan cara bagaimana memprosesnya (*controller*). Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini dengan menggunakan metode *Prototype*. Di mana metode *prototype* melibatkan *user* secara langsung dengan analisis dan perancangan sistem, hal ini sangat efektif untuk pengoreksian sistem. Sebagai hasil, sistem informasi yang dibangun menjadi alat bantu bagi sekretaris gereja dalam mengelola data jemaat dan menghasilkan informasi data jemaat yang akurat, *up to date* (mutakhir), aman dan tersedia bagi pengguna (*user*). [2]

B. Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri atas dua kata, yaitu sistem dan informasi. Sistem berarti gabungan dari beberapa subsistem yang bertujuan untuk mencapai satu tujuan. Informasi berarti sesuatu yang mudah dipahami oleh penerima [3].

Banyak aktivitas manusia yang berhubungan dengan sistem informasi. Tidak hanya di negara-negara maju, di Indonesia pun sistem informasi telah banyak di terapkan di mana-mana; di kantor, di pasar swalayan hingga di bandara. Entah sadar atau tidak, sistem informasi telah banyak membantu manusia [4].

C. Database

Sistem basis data merupakan sistem yang terdiri atas

kumpulan file (tabel) yang saling berhubungan (dalam sebuah basis data di bawah sistem komputer) dan sekumpulan program (*DBMS: Database Management System*) yang memungkinkan beberapa pemakai dan/atau program lain untuk mengakses dan memanipulasi file-file (tabel-tabel) tersebut [5].

Database bertujuan untuk mengatur data sehingga diperoleh kemudahan, ketepatan, dan kecepatan dalam pengambilan kembali. Untuk mencapai tujuannya, syarat sebuah database yang baik adalah sebagai berikut [6] :

- Tidak adanya Redundansi Data dan Inkonsistensi Data
Redundansi terjadi apabila suatu informasi disimpan di beberapa tempat. Akibat dari redundansi adalah inkonsistensi data atau data tidak konsisten.
- Tidak Terjadi Kesulitan Pengaksesan Data
Database memiliki fasilitas untuk melakukan pencarian informasi dengan menggunakan *Query* ataupun dari *tool* untuk melihat tabel, sehingga kesulitan dalam pencarian data yang menggunakan sistem manual dapat teratasi.
- Multiple User*
Database memungkinkan penggunaan data secara bersama-sama oleh banyak pengguna pada saat yang bersamaan atau pada saat yang berbeda.

D. Teknologi Web

Web adalah cara yang cukup efisien dan efektif untuk publikasi atau komersialisasi suatu produk perusahaan. Web merupakan sumber daya Internet yang sangat populer dan dapat digunakan untuk memperoleh informasi atau melakukan transaksi pembelian barang atau jasa. Web juga merupakan sistem pengiriman dokumen terbesar yang berjalan di internet [7].

Web adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. Web adalah salah satu alat komunikasi online yang menggunakan media internet dalam pendistribusiannya. Apapun bahasanya, yang pasti kita semua setuju bahwa *website* merupakan kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*) [8].

E. Metode Pengembangan Sistem

Prototyping bagi pengembang sistem bertujuan untuk mengumpulkan informasi dari pengguna sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan model *prototype* yang dikembangkan, sebab *prototype* menggambarkan versi awal dari sistem untuk kelanjutan sistem sesungguhnya yang lebih besar [9].

Prototyping dapat diterapkan pada pengembangan sistem kecil maupun besar dengan harapan agar proses pengembangan dapat berjalan dengan baik, tertata serta dapat selesai tepat waktu. Keterlibatan pengguna secara penuh ketika *prototipe* terbentuk akan menguntungkan seluruh pihak

yang terlibat, bagi pimpinan, pengguna sendiri serta pengembang system [9].

F. Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan proses mengeksekusi sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem perangkat lunak tersebut cocok dengan spesifikasi sistem dan berjalan sesuai dengan lingkungan yang diinginkan. Pengujian sistem sering diasosiasikan dengan pencarian *bug*, ketidaksempurnaan program, kesalahan pada baris program yang menyebabkan kegagalan pada eksekusi sistem perangkat lunak [10].

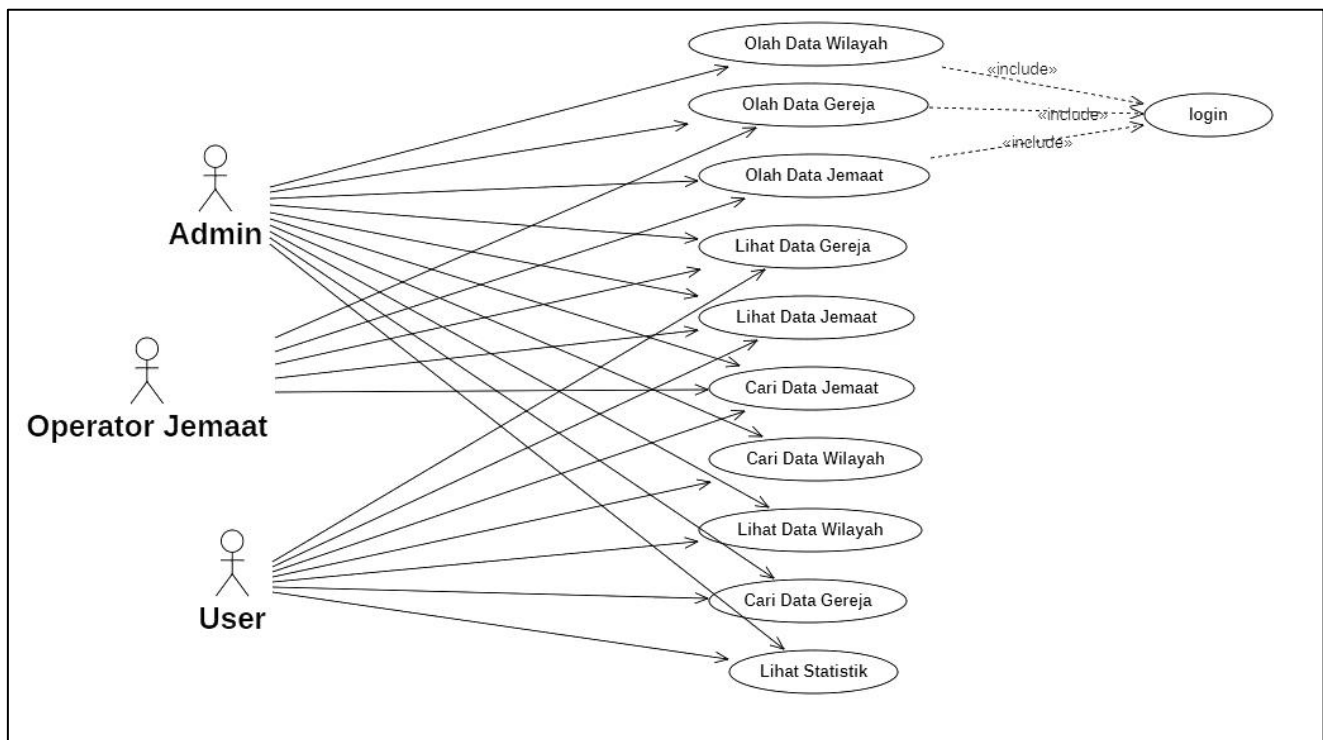
Salah satu *tools* dalam melakukan pengujian aplikasi yaitu Selenium Web Driver. Selenium web driver adalah salah satu komponen dari *toolkit* selenium. Selenium web driver memberikan dukungan yang lebih baik untuk melakukan pengujian halaman *website* secara dinamis. Selenium web driver mendukung pengujian lintas browser seperti safari, chrome, firefox dan bahkan browser langka seperti html unit. Interaksi selenium web driver dengan halaman *website* yang lebih realistis. Contohnya *driver* *website* tidak akan dapat mengisi kotak teks yang tidak di aktifkan sama seperti pengguna lain dari aplikasi. Oleh karena itu hasil tes dari driver web lebih realistis dan akurat [11].

II. METODE

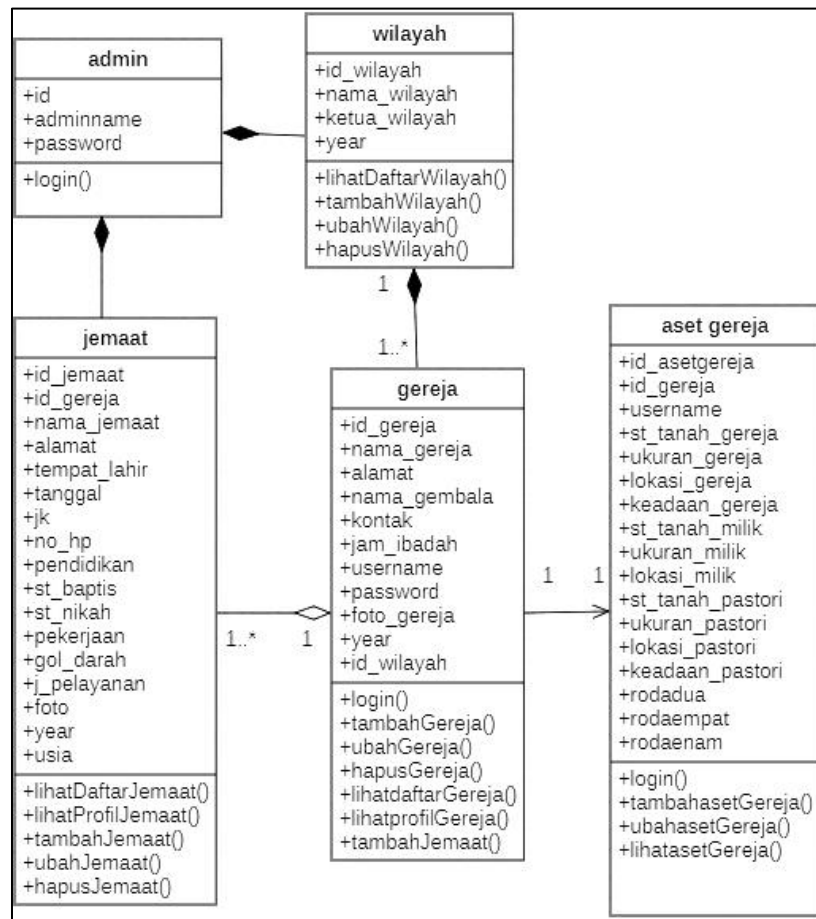
Ada beberapa metode yang dapat digunakan dalam mengembangkan sebuah sistem salah satunya yaitu metode *prototype*. Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan metode *prototype* dalam merancang sebuah sistem.

A. Analisis Kebutuhan Sistem

Sesuai hasil wawancara terhadap pihak Gereja Gerakan Pentakosta di Sulawesi Utara yaitu Komisi Informasi dan Komunikasi GGP Sulut. Beliau awalnya menjelaskan proses pendataan selama ini yaitu berlangsung *door to door* lewat formulir isian yang diisi langsung oleh majelis jemaat/gembala jemaat kemudian formulir dibagikan oleh staff majelis daerah baik secara langsung maupun melalui majelis wilayah setelah data diisi, formulir isian di jemput kembali oleh staff. Beliau juga mengatakan mempunyai kendala/permasalahan dalam pendataan selama ini karena GGP di daerah Sulawesi Utara mempunyai jarak yang cukup luas, jauh dan memakan waktu. Dan data yang ada bisa tidak *up to date* lagi, juga data yang terkumpul rawan hilang/rusak. Setelah itu beliau juga mengatakan harapan proses pendataan di dalam sistem yang akan di buat yaitu dapat dilakukan mandiri oleh setiap operator gereja, dimana setiap operator gereja dapat menambahkan data anggota jemaatnya sendiri dan juga dapat melakukan perubahan sewaktu-waktu bila terjadi perubahan data di gereja setempat. Namun kontrol utama tetap di pegang oleh Komisi Infokom GGP Sulut. Sehingga pendataan akan berjalan lebih efektif dan data yang tersedia lebih *up to date*. Setelah juga ditanyakan mengenai informasi apa saja yang di butuhkan dari setiap jemaat atau pengurus gereja yang di harapkan ada di sistem ini, beliau mengatakan butuhnya informasi mengenai data wilayah dan data gereja beserta aset gereja yaitu tanah dan bangunan, kemudian data pertumbuhan jemaat yang di evaluasi setiap tahun, serta jumlah jiwa yang bisa terkategori berdasarkan usia, jenis kelamin, pekerjaan, pelayanan, bahkan status baptis.



Gambar 1. Use Case Diagram Sistem Informasi Jemaat



Gambar 2. Class Diagram Sistem Informasi Jemaat

B. Desain Sistem

Setelah menganalisis kebutuhan sistem, peneliti melakukan desain sesuai dengan kebutuhan sistem. Desain sistem yang dilakukan terdiri dari diagram UML yaitu *use case diagram* dan *class diagram*, kemudian peneliti juga melakukan desain terhadap rancangan tampilan *interface*.

a. Use Case Diagram

Di dalam *use case diagram* Sistem Informasi Jemaat ini terdapat 3 aktor yaitu admin, operator jemaat dan user dan terdapat 11 *use case* yaitu use case olah data wilayah berguna untuk menambahkan, mengubah, dan menghapus data wilayah, lalu terdapat use case olah data gereja berguna untuk menambahkan, mengubah, dan menghapus data gereja, lalu terdapat use case olah data jemaat berguna untuk menambahkan, mengubah, dan menghapus data jemaat. Kemudian terdapat usecase lihat data gereja, lihat data jemaat, cari data jemaat, cari data wilayah, lihat data wilayah, cari data gereja, dan lihat statistik. Kemudian terdapat *usecase-usecase* yang digunakan oleh setiap aktor, dan juga terdapat *use case* yang membutuhkan *use case login* seperti terlihat pada gambar 1.

b. Class Diagram

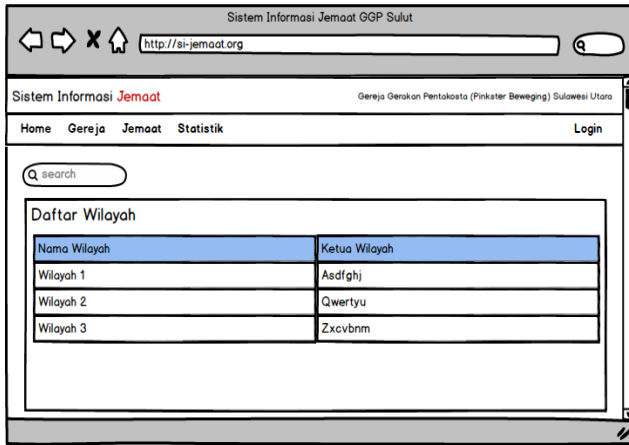
Class Diagram Sistem Informasi Jemaat

menggambarkan struktur objek dari sistem yang ada dan juga hubungan antara objek kelas tersebut. Pada *class diagram* ini terdapat 5 kelas yaitu kelas admin, wilayah, gereja, aset gereja dan jemaat. Seperti terlihat pada gambar 2.

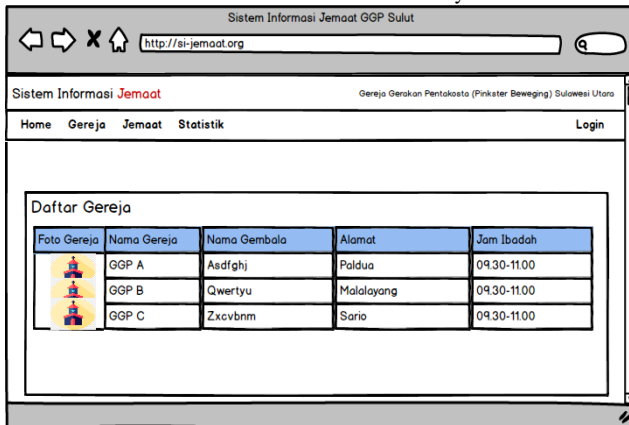
c. Rancangan Tampilan

Pada perancangan tampilan ini peneliti menggunakan *tools* balsamiq mockup dalam desain tampilan. Tampilan dirancang agar sebisa mungkin dapat mudah di mengerti dan digunakan oleh pengguna.

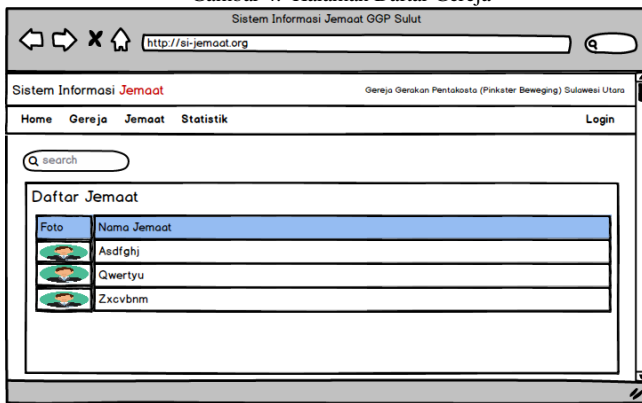
Di dalam perancangan antarmuka sistem terdapat beberapa menu yaitu Home, Gereja, Jemaat, Statistik dan Login. Pada gambar 3 terlihat menu gereja terdapat daftar wilayah kemudian jika di pilih salah satu wilayah akan terdapat daftar gereja yang ada di wilayah tersebut seperti terlihat pada gambar 4 dan jika di klik salah satu gereja akan muncul data profil dari gereja tersebut. Pada gambar 5 terlihat menu jemaat terdapat daftar anggota jemaat dan pencarian lalu jika di klik salah satu nama anggota jemaat akan terdapat data profil dari anggota jemaat tersebut. Pada gambar 7 terlihat menu statistik terdapat statistik data baik jumlah keseluruhan anggota jemaat, jumlah gereja, jumlah wilayah, jumlah pria dan wanita. Dan jika ingin masuk ke halaman admin ataupun operator jemaat harus melakukan login terlebih dahulu.



Gambar 3. Halaman Daftar Wilayah



Gambar 4. Halaman Daftar Gereja



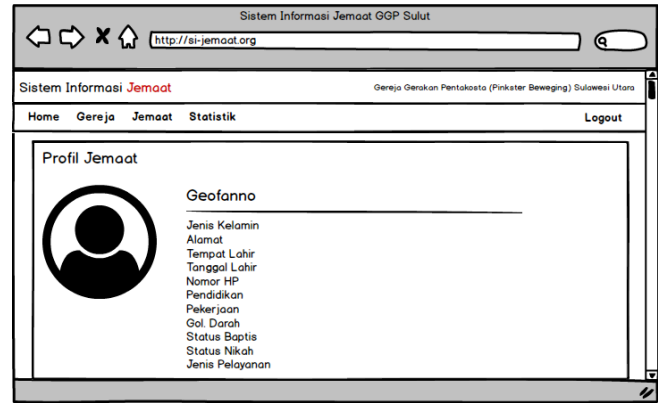
Gambar 5. Halaman Daftar Jemaat

C. Pengujian Sistem

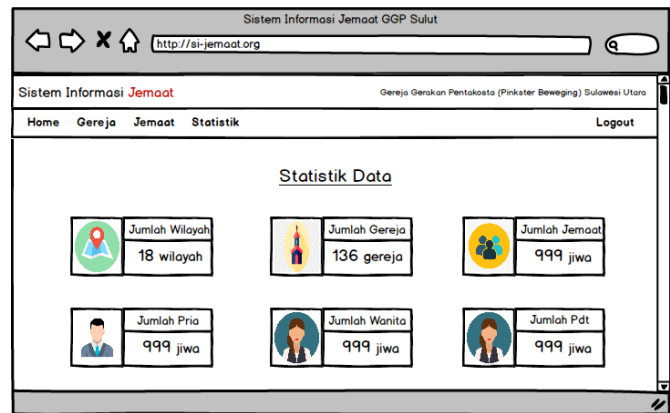
Setelah sistem selesai di desain maka sistem akan di uji, dievaluasi dan dimodifikasi berulang-ulang hingga dapat diterima pemakainya. Pengujian sistem bertujuan untuk menguji apakah aplikasi sudah berfungsi dengan benar dan efisien sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan. Tahap ini penting untuk memastikan bahwa sistem bebas dari kesalahan.

D. Implementasi Sistem

Setelah prototipe diterima maka pada tahap ini merupakan implementasi sistem yang siap dioperasikan oleh pengguna dan akan di serahkan kepada pengurus Majelis Daerah Gereja Gerakan Pentakosta di Sulawesi Utara.



Gambar 6. Halaman Profil Jemaat



Gambar 7. Halaman Statistik Data

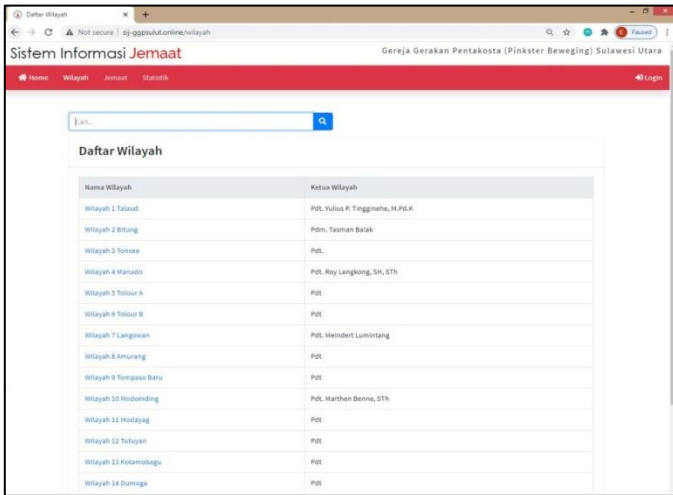
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem yang dibuat berbasis web, dengan berfokus kepada pendataan anggota jemaat di setiap Gereja Gerakan Pentakosta di Sulawesi Utara.

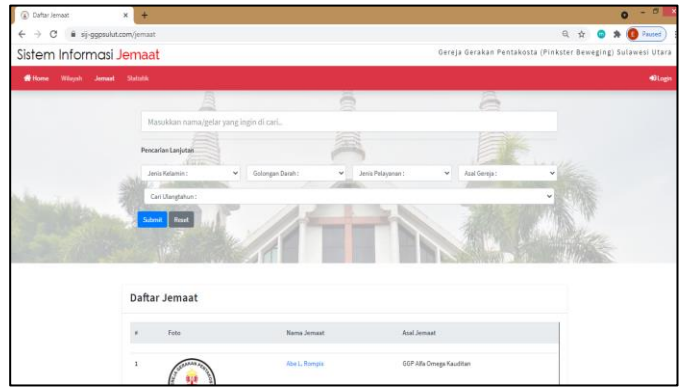
Sistem ini memiliki 3 user yaitu admin untuk mengakses keseluruhan data yaitu mengelola data-data wilayah, mengolah data-data gereja dan mengolah data-data jemaat. Kemudian operator jemaat berguna untuk mengisi data-data anggota jemaatnya sendiri mengubah data-data anggota jemaatnya sendiri, dan menghapus data-data anggota jemaatnya sendiri, mengubah data profil gerejanya sendiri. Dan pengunjung sendiri hanya dapat melihat dan mencari data wilayah, melihat dan mencari data gereja dan melihat dan mencari data anggota jemaat. Kemudian sistem ini memiliki statistik data untuk menghitung jumlah wilayah, jumlah gereja, jumlah anggota jemaat, jumlah pria dan jumlah wanita, jumlah sesuai kategori usia, jumlah baptis, dan jumlah pelayan gerejawi. Kemudian memiliki grafik pertumbuhan wilayah per tahun, gereja per tahun, dan anggota jemaat setiap tahun.

A. Implementasi Database

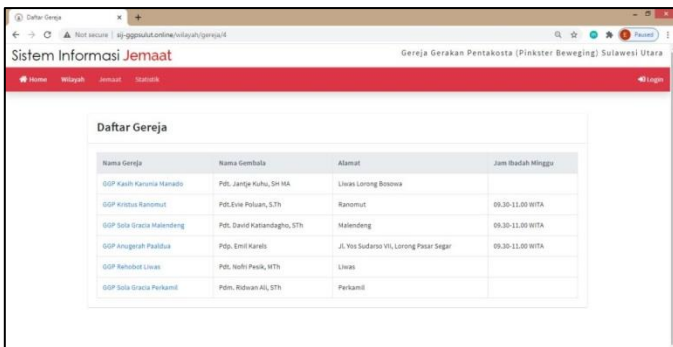
Berdasarkan penjelasan-penjelasan mengenai desain sistem, maka peneliti membuat database sesuai dengan kebutuhan data yang ada. Pada implementasi database, dalam sistem informasi jemaat ini memiliki 5 tabel yaitu tabel aset gereja, tabel gereja, tabel jemaat, tabel wilayah, dan tabel user.



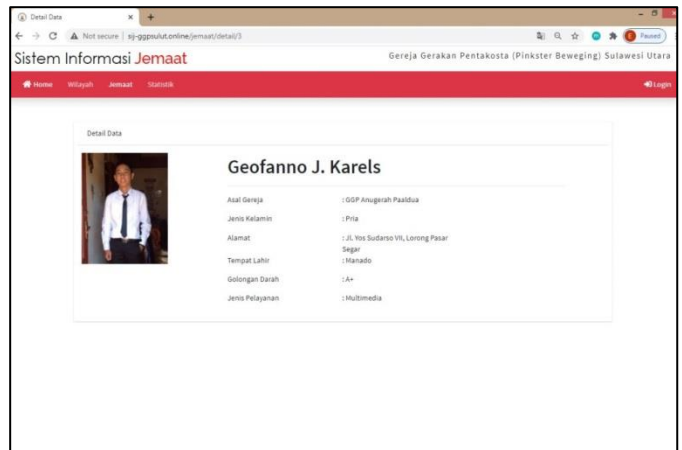
Gambar 8. Halaman daftar wilayah



Gambar 10. Halaman daftar jemaat



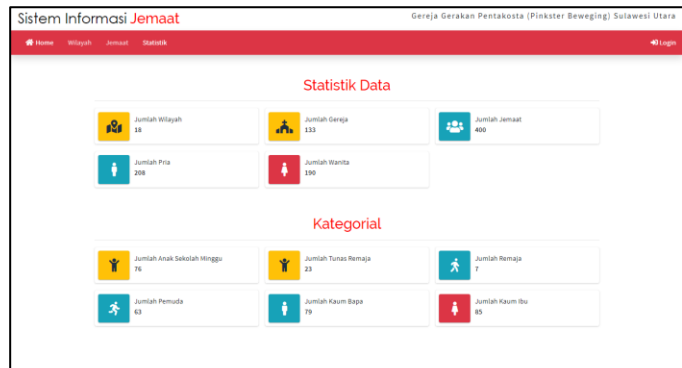
Gambar 9. Halaman daftar gereja



Gambar 11. Halaman profil jemaat

B. Implementasi Tampilan Sistem

Berdasarkan rancangan tampilan, peneliti membuat tampilan sistem yang sebisa mungkin dapat mudah di mengerti dan digunakan oleh pengguna. Tampilan sistem di mulai dari halaman utama terdapat beberapa menu yaitu *Home*, *Wilayah*, *Jemaat*, *Statistik*, dan *Login* serta terdapat sejarah singkat GGP, Lokasi Sekretariat dan Kontak, kemudian jika masuk ke menu wilayah terdapat daftar wilayah yaitu nama wilayah dan nama-nama ketua wilayah seperti pada gambar 8 kemudian jika di pilih salah satu wilayah akan terdapat daftar gereja yang ada di wilayah tersebut yaitu data nama Gereja, Nama Gembala, Alamat dan Jam ibadah seperti terlihat pada gambar 10 dan jika di klik salah satu gereja akan muncul data lengkap profil gereja tersebut. Pada gambar 11 terlihat menu jemaat terdapat daftar anggota jemaat yaitu data foto anggota jemaat, nama Anggota Jemaat dan Asal Gereja dari anggota jemaat tersebut dan pencarian lanjutan sesuai kategori pencarian yaitu pencarian nama/gelar, pencarian jenis kelamin, golongan darah, Pelayanan, Asal Gereja, dan pencarian untuk yang berulang tahun hari ini lalu jika di klik salah satu nama anggota jemaat akan terdapat data profil dari anggota jemaat tersebut seperti terlihat pada gambar 11. Kemudian terdapat menu statistik di dalamnya terdapat statistik data jumlah jiwa berdasarkan kategori yang ada seperti terlihat pada gambar 12. Dan jika akan masuk sebagai admin daerah ataupun operator jemaat harus masuk ke halaman *login* terlebih dahulu.



Gambar 12. Halaman Statistik

C. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan dengan 2 cara yaitu pertama dengan melakukan pengujian aplikasi menggunakan Selenium dan kedua melakukan pengujian terhadap pengguna.

- Pada pengujian aplikasi, peneliti menggunakan Selenium IDE 3.17.0 plugin Google Chrome. Pengujian Aplikasi ini dilakukan untuk mengevaluasi apakah aplikasi yang dibuat berjalan dengan baik. Hasil pengujian aplikasi ini dapat dilihat pada tabel 1, menunjukkan bahwa setiap pengujian yang di lakukan terhadap aplikasi baik setiap fitur yang ada dan fungsi-fungsi yang ada berjalan dengan baik.

TABEL I
PENGUJIAN APLIKASI

No	Pengujian	Hasil	Keterangan
1	Login admin	Sistem berhasil membaca username dan password kemudian masuk ke halaman admin	Berjalan Baik
2	Pencarian Wilayah	Sistem berhasil membaca keyword yang di masukkan dan menampilkan hasil dari pencarian	Berjalan Baik
3	Tambah, ubah, hapus wilayah	Sistem berhasil menambah, merubah dan menghapus data wilayah.	Berjalan Baik
4	Tambah, ubah, hapus Gereja	Sistem berhasil menambah, merubah dan menghapus data Gereja	Berjalan Baik
5	Merubah password operator Gereja	Sistem berhasil merubah password operator jemaat	Berjalan Baik
6	Pencarian Jemaat	Sistem berhasil melakukan pencarian jemaat berdasarkan pilihan yang ada	Berjalan Baik
7	Tambah, ubah, hapus Jemaat	Sistem berhasil menambah, merubah dan menghapus data anggota jemaat	Berjalan Baik
8	Statistik Data	Sistem berhasil menampilkan statistik data dan diagram bar jumlah wilayah, gereja dan jemaat per tahun	Berjalan Baik
9	Login Operator Jemaat	Sistem berhasil membaca username dan password kemudian masuk ke halaman Operator Jemaat	Berjalan Baik
10	Ubah Data Gereja halaman Operator Jemaat	Sistem berhasil mengubah profil Gereja	Berjalan Baik
11	Ubah Password Operator Jemaat	Sistem berhasil merubah password operator jemaat di halaman operator jemaat dengan memasukkan password lama dan password baru	Berjalan Baik
12	Tambah, ubah, hapus Jemaat di halaman operator Jemaat	Sistem berhasil menambah, merubah dan menghapus data anggota jemaat	Berjalan Baik
13	Pencarian Jemaat di halaman Operator Jemaat	Sistem berhasil melakukan pencarian jemaat berdasarkan pilihan yang ada	Berjalan Baik
14	Login gagal	Sistem menampilkan pesan gagal setelah menginput username yang belum terdapat dan password salah	Berjalan Baik
15	Gagal tambah data Wilayah	Sistem menampilkan pesan gagal setelah user salah dalam menginput data	Berjalan Baik
16	Gagal tambah data Gereja	Sistem menampilkan pesan gagal setelah user salah dalam menginput data	Berjalan Baik
17	Gagal Tambah, Ubah, Pindah data anggota Jemaat	Sistem menampilkan pesan gagal setelah user salah dalam menginput data	Berjalan Baik

TABEL II
PENGUJIAN PENGGUNA

No	Pertanyaan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Setuju	Sangat Setuju
1	Sistem informasi jemaat memudahkan Pengurus Majelis Daerah GGP Sulut Bidang Infokom dalam melakukan pendataan			10%	90%
2	Sistem informasi jemaat memudahkan pengguna atau seluruh anggota jemaat untuk mengetahui informasi-informasi yang terbaru mengenai data jemaat GGP Sulut			10%	90%
3	Sistem informasi jemaat mudah untuk diakses di manapun dan kapanpun			30%	70%
4	Sistem informasi jemaat sudah menyediakan setiap informasi yang dibutuhkan dalam hal pendataan			30%	70%

- b. Pada pengujian terhadap pengguna dilakukan melalui wawancara dan pembagian kuesioner kepada pengurus GGP Sulawesi Utara terkait sistem yang telah dibuat untuk melihat tanggapan dari pengguna. Kemudian dari kuesioner yang telah dibagikan di dapat 10 responden. Dari beberapa pertanyaan yang di berikan mengenai tanggapan pengguna untuk sistem yang dibuat, rata-rata jawaban responden sangat setuju seperti terlihat pada tabel 2.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang di dapat dari penelitian ini yaitu melalui sistem informasi jemaat memudahkan proses pendataan anggota jemaat karena proses pendataan akan lebih cepat dan lebih efisien dan juga memudahkan dalam melakukan statistik data yang up to date. Melalui sistem informasi jemaat juga dapat mempercepat proses pengumpulan data karena dapat di input oleh setiap operator Gereja masing-masing melalui *username* dan *password* yang di bagikan. Dan juga Setiap anggota jemaat dapat dengan mudah mengetahui informasi-informasi yang terbaru mengenai data jemaat GGP Sulut.

Saran untuk pengembangan sistem informasi jemaat ke depan yaitu pengembangan sistem informasi jemaat bisa melalui aplikasi mobile dan juga dapat memperluas sistem informasi di Gereja Gerakan Pentakosta di Sulawesi Utara, bukan hanya pendataan tetapi juga dalam keuangan.

V.KUTIPAN

- [1] G. Pitoi, I. Hans, W. M. Kom, Y. Rindengan, S. T. M. M. M. Sc, and U. S. Ratulangi, "Perancangan Sistem Informasi Jemaat dan Pekerja Gereja Masehi Injili di Minahasa," *J. Tek. Elektro dan Komput.*, vol. 6, no. 4, pp. 171–181, 2016, doi: 10.35793/jtek.6.4.2017.23231.
- [2] E. D. C. Sihombing and S. R. Wahab, "Penerapan Framework Model-View-Controller (Mvc) Pada Sistem Informasi Manajemen Data Jemaat Berbasis Web (Studi Kasus Gki Maranatha Kampung Harapan)," *J. Inf. Syst. Applied, Manag. Account. Res.*, vol. 5, no. 1, p. 152, 2021, doi: 10.52362/jisamar.v5i1.353.
- [3] H.A. Rusdiana, *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: Pustaka Setia Bandung, 2014.
- [4] A. Kadir, "Pengenalan sistem informasi edisi revisi. Yogyakarta: Andi, 2.No Title," *Edisi Revisi*. 2014.
- [5] Tatyantoro Andrasto, "Pengembangan Sistem Database Hasil Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Dosen UNNES," *J. Tek. Elektro Unnes*, vol. 5, no. 2, 2013, doi: 10.15294/jte.v5i2.3556.
- [6] F. Dafinci, *Aplikasi Database Karyawan Outsource pada PT.LIMAPILAR TEKNOLOGI*. 2010.
- [7] D. B. Napitupulu, "Perancangan Sistem Informasi Pelatihan Koperasi Uji Mutu Berbasis Web," *J. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, 2012, doi: 10.21609/jsi.v4i1.247.
- [8] Y. T. Lumintang, "Rancang Bangun Web Service Sistem Informasi Terintegrasi Gereja Masehi Injili Di Minahasa (Studi Kasus : Gereja Gmim Getsemani Lansot Tomohon)," *J. Tek. Inform.*, vol. 5, no. 1, 2015, doi: 10.35793/jti.5.1.2015.8313.
- [9] D. Purnomo, "Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi," *J I M P - J. Inform. Merdeka Pasuruan*, vol. 2, no. 2, 2017, doi: 10.37438/jimp.v2i2.67.
- [10] Hanif Al Fatta, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing ... - Hanif Al Fatta, Universitas Amikom - Google Buku," *andi*, 2017. .
- [11] P. Ramya, V. Sindhura, and P. V. Sagar, "Testing using selenium web driver," 2017, doi: 10.1109/ICECCT.2017.8117878.



Saya bernama Geofanno Jeremy Karels dan merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Lahir pada tanggal 19 Maret 1998 di Kota Manado, Sulawesi Utara.

Saya mulai menmpuh pendidikan di sekolah dasar SD Katolik IV Manado (2004-2005) dan melanjutkan di SD Katolik Beringin Makassar (2005-2008) kemudian kembali lagi ke SD Katolik IV Manado (2008-2010). Setelah itu melanjutkan ke sekolah menengah pertama SMP Negeri 1 Manado (2010-2013) Kemudian melanjutkan ke sekolah menengah atas SMK Negeri 1 Manado(2013-2016). Setelah itu pada 2016 saya melanjutkan pendidikan di Universitas Sam Ratulangi dengan mengambil Program Studi S-1 Teknik Informatika di Jurusan Elektro Fakultas Teknik.