

**SISTEM INFORMASI JEMAAT GMIST GOLGUTA DEAHE
SITARO BERBASIS WEB**
(*WEB-BASED CONGREGATION INFORMATION SYSTEM OF GMIST GOLGUTA
DEAHE SITARO*)

* **Merry M. Taju, Marvin Wenno****, **Stefen Taroreh ***** dan **Gerry Takasihaeng******
*,**, ***, **** Universitas Pembangunan Indonesia Manado

Abstract

Computers are evidence of technological developments, almost every area of life has used computers as a work aid, starting from the fields of education, government, and the world of business and as well as in organizations. The GMIST Golguta Deahe Church is one of the congregations that are under the GMIST synod of the GMIST churches. The web-based GMIST Golguta Deahe Congregation Information System is a system designed to assist the GMIST Golguta Deahe Congregation in processing church data, baptism data, sidi data, marriage data and financial data. This system is built using one of the PHP frameworks, namely Laravel, which is integrated with one of the Bootstrap CSS frameworks and uses the MariaDB database

Keywords: Information Systems, Framework, Web

Abstrak

Komputer adalah bukti dari perkembangan teknologi, hampir setiap bidang kehidupan telah menggunakan komputer sebagai alat bantu kerja, mulai dari bidang pendidikan, pemerintahan, serta dunia bisnis dan maupun dalam organisasi. Gereja GMIST Golguta Deahe salah satu Jemaat yang bernaung di bawah sinode GMIST dari sekian Gereja GMIST. Sistem Informasi Jemaat GMIST Golguta Deahe berbasis web adalah sistem yang dirancang untuk membantu Jemaat GMIST Golguta Deahe dalam mengolah data Jemaat, data baptis, data sidi, data nikah dan data keuangan. Sistem ini dibuat menggunakan salah satu framework PHP yaitu Laravel yang diintegrasikan dengan salah satu framework CSS Bootstrap dan menggunakan database MariaDB.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Framework, Web

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman sekarang ini teknologi informasi sangat dibutuhkan, karena apapun kegiatan yang kita lakukan selalu memerlukan informasi. Untuk itu diperlukan komputer sebagai teknologi informasi sehingga menghasilkan informasi yang akurat dan bermanfaat bagi penggunanya. Komputer saat ini telah mengalami banyak kemajuan dalam melakukan suatu pekerjaan. Tidak seperti dahulu komputer hanya digunakan untuk memproses data secara sederhana, sekarang penggunaan komputer sudah sangat luas sehingga membawa pengaruh dan manfaat di segala aspek kehidupan manusia. Salah satu keunggulan komputer adalah dapat memproses data jauh lebih cepat dibandingkan manusia. Walaupun memiliki kemampuan memproses data lebih cepat dari manusia, komputer tidak dapat memproses data yang tidak lengkap. Maka perlu dilakukan upaya untuk membuat komputer menjadi lebih bermanfaat, misalnya membuat sebuah sistem informasi. Sistem informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen.

Berdasarkan hal diatas maka teknologi informasi dan komunikasi memegang peranan yang sangat penting di dalam suatu organisasi. Karena suatu organisasi mempunyai

kegiatan yang banyak sehingga pengelolaan data sangat penting untuk memperoleh informasi yang akurat. Contohnya pada Jemaat GMIST Golguta Deahe merupakan organisasi keagamaan yang memiliki data yang cukup banyak seperti data anggota, data baptis, data sidi, data nikah dan data keuangan.

Jemaat GMIST Golguta Deahe saat ini belum memiliki sistem informasi yang baik sehingga seringkali mendapat kesulitan dalam pengelolaan data jemaat, data baptis, data sidi data nikah dan data keuangan. Dalam pengelolaan data anggota, data keluarga, data baptis, data sidi dan data nikah jemaat masih menggunakan sistem manual untuk pendataan yang memungkinkan hilang dan rusaknya data karena penyimpanan yang kurang baik. Begitu juga dengan pengelolaan data keuangan, saat ini masih menggunakan perhitungan manual dengan menggunakan kalkulator sehingga besar kemungkinan akan terjadinya kesalahan dalam perhitungan. Selain itu pengurus juga mengalami kesulitan dalam pencatatan dan pembuatan laporan. Karena semuanya dilakukan secara manual, maka akan memakan waktu yang lama untuk memberikan laporan keuangan.

Ditinjau dari permasalahan yang ada maka perlu dibuatkan Sistem Informasi Jemaat GMIST Golguta Deahe Berbasis Web. Hal tersebut digunakan untuk membantu gereja dalam mengolah data jemaat, data baptis, data sidi, data nikah dan data keuangan. Tujuan penelitian adalah untuk membuat Sistem Informasi berbasis web yang dinamis bagi Jemaat GMIST Golguta Deahe.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Jemaat GMIST GOLGUTA DEAHE, Kampung Deahe Kec. Siau Timur Kab. SITARO Provinsi Sulawesi Utara. Dan akan dilaksanakan pada bulan November 2020. Jemaat ini sudah berdiri sejak tahun 1932. Dan mempunyai 4 Kelompok Wilayah Pelayanan (KWP). Berikut ini adalah lokasi jemaat jika dilihat dari peta.



Gambar 1. Lokasi Jemaat Deahe

Metode yang digunakan penulis adalah metode Waterfall atau sering disebut model Sequential Linier. Berikut tahapan yang dilakukan:

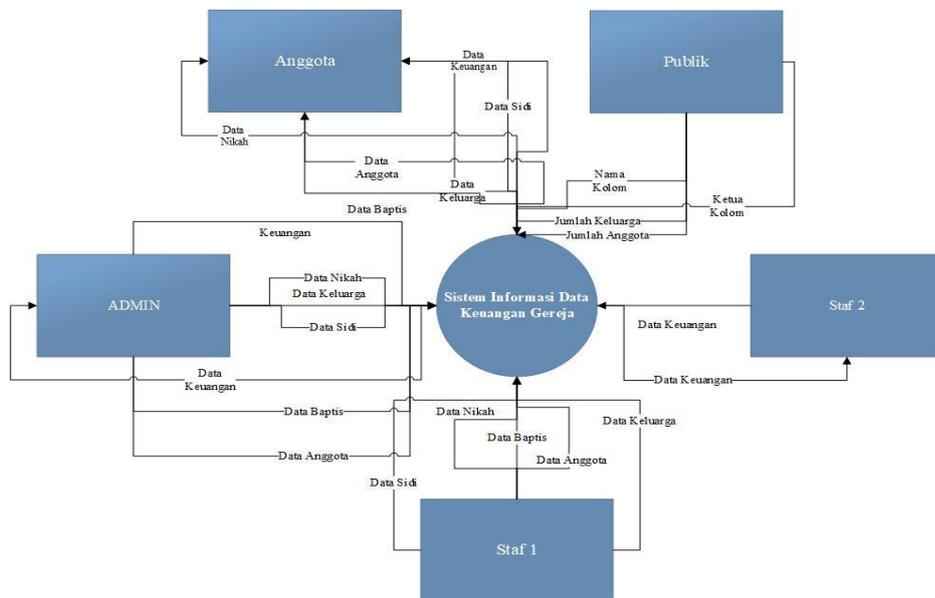
1. Analisis

Analisis dilakukan dengan cara terjun langsung kelapangan dan melihat kebutuhan yang diperlukan.

2. Desain
Perancangan sistem menggunakan DFD (Data Flow Diagram) dan Flowchart.
3. Pembuatan Kode Program
Sistem akan dibuat menggunakan Framework PHP Laravel dan Framework CSS Bootstrap.
4. Pengujian
Sistem akan diuji coba pada Sistem Operasi Windows 10 Home 64 Bit dengan bantuan Software Xampp.
5. Pemeliharaan
Pemeliharaan akan dilakukan apabila ada update fitur atau memperbaiki kesalahan yang ditemukan pada saat sistem digunakan

Penelitian ini akan menghasilkan suatu sistem informasi yang digunakan untuk menyimpan data-data Jemaat berupa data keluarga, anggota, baptis, sidi, nikah dan keuangan Jemaat

DFD level 0 dari Sistem Informasi Keuangan Jemaat GMIST Golgota Deahe.



Gambar 2. DFD level 0

Dalam pembuatan desain sistem program melalui DFD (Data Flow Diagram) dan Flowchart di atas, maka dapat dibuat tabel-tabel database yang akan dikelola dan digunakan untuk menjalankan aplikasi sistem tersebut. Perancangan *Interface* terdiri dari: halaman login, halaman home, halaman home saat menu dropdown diklik, halaman keluarga, halaman baptis, halaman sidi, halaman nikah, halaman keuangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

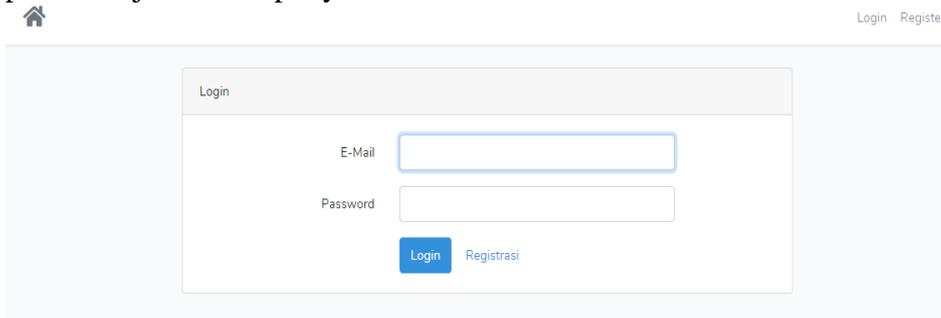
Dalam pembuatan sistem informasi ini digunakan beberapa perangkat lunak yaitu Visual Studio Code sebagai text editor, Cmd windows untuk menjalankan perintah-perintah laravel, Google Chrome sebagai web browser, dan Xampp sebagai server maupun database Mariadb.

Database dibuat menggunakan file migration dari laravel. Berikut hasil implementasi database: Tabel User, Kolom, Keluarga, Anggota, Baptis, Sidi, Nikah, Masuk, Setoran, Sampul, Keluar.

Implementasi antar muka:

1. Implementasi Halaman Login

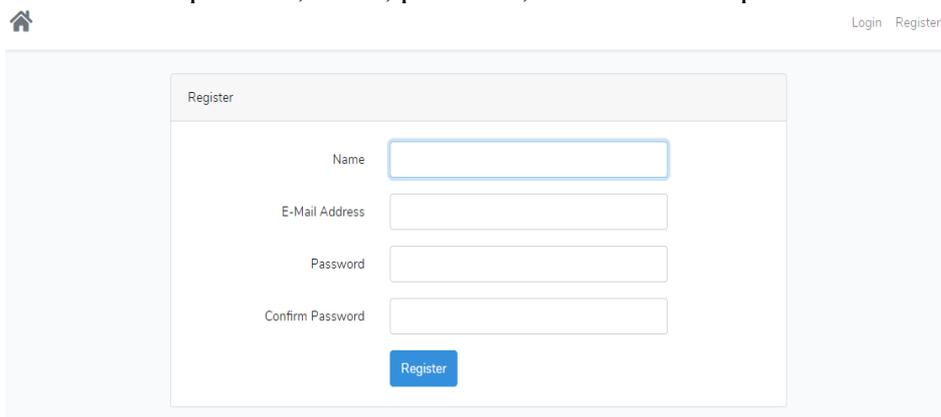
Halaman login adalah halaman yang tampil pertama kali ketika website diakses. Pengguna bisa masuk ke dalam sistem dengan memasukkan email dan password jika sudah punya akun



Gambar 3. Halaman Login

2. Implementasi Halaman Register

Halaman register adalah halaman yang digunakan jika seseorang ingin masuk kedalam sistem tapi belum mempunyai akun. Pengguna dapat memasukkan data-data berupa nama, email, password, dan konfirmasi password



Gambar 4. Halaman Register

3. Implementasi Halaman Home

Halaman home adalah halaman yang tampil setelah user berhasil melakukan login atau registrasi. Halaman home akan berbeda tergantung hak akses yang dimiliki setiap user

a. User tanpa hak akses

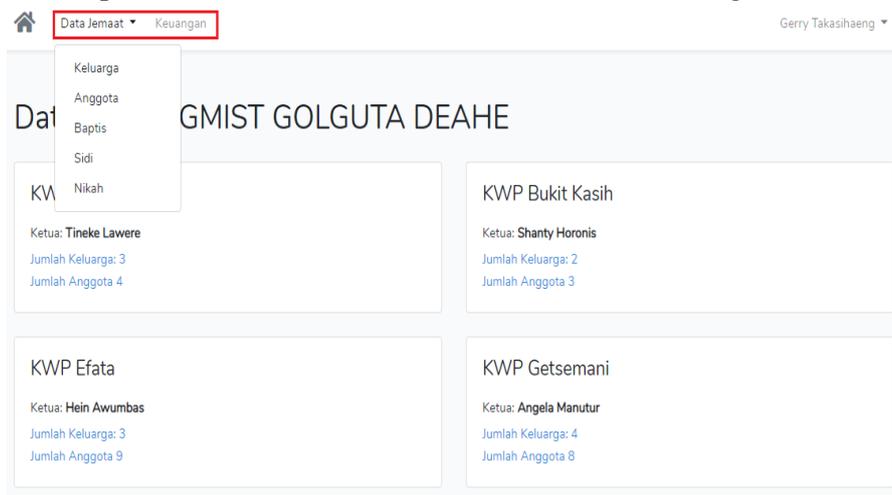
Untuk user jenis ini halaman yang tampil informasi umum berupa nama kolom, ketua kolom, jumlah keluarga dalam sebuah kolom, dan jumlah anggota dalam sebuah kolom.



Gambar 5. Halaman Home User tanpa hak akses

b. User dengan hak akses anggota dan staf 2

Perbedaannya ada di bagian menu navigasi. User dengan hak akses ini bisa melihat lebih banyak detail informasi berupa data keluarga, data anggota, data baptis, data sidi, data nikah, dan bahkan data keuangan.



Gambar 6. Halamann Home Anggota/Staf 2

4. Implementasi Halaman Keluarga

Halaman keluarga adalah halaman yang menampilkan informasi dari setiap keluarga. Informasi yang adalah berupa nama keluarga, alamat keluarga, jumlah anggota dalam keluarga, kolom dari keluarga, dan info lokasi dari keluarga tersebut. Khusus untuk hak akses staf 1 dan admin bisa menambah, merubah, dan menghapus keluarga.

Home / Keluarga

Data Keluarga Jemaat Deahe

#	Nama Keluarga	Tanggal Nikah	Alamat	Lokasi	Jumlah Anggota	Kolom
1	Agustina - Safitri	14 September 1974	Labu	Lihat Lokasi	3 orang	KWP Bukit Kasih
2	Hartati - Permata	02 Oktober 2003	Rajawali Timur	Lihat Lokasi	2 orang	KWP Getsemani
3	Haryanti - Hasanah	03 Juni 1999	Perintis Kemerdekaan	Lihat Lokasi	3 orang	KWP Bukit Kasih
4	Latupono - Nuraini	05 Maret 2009	Honggowongso	Lihat Lokasi	0 orang	KWP Efata
5	Maheswara - Prabowo	01 Mei 1984	Moch. Toha	Lihat Lokasi	2 orang	KWP Getsemani

Gambar 7. Halaman Keluarga Anggota/ Staf 2

Home / Keluarga

Tambah Data Keluarga

Data Keluarga Jemaat Deahe

#	Nama Keluarga	Atur Lokasi	Tanggal Nikah	Alamat	Lokasi	Jumlah Anggota	Kolom	Action
1	Agustina - Safitri	Pilih Lokasi	14 September 1974	Labu	Lihat Lokasi	3 orang	KWP Bukit Kasih	 
2	Hartati - Permata	Pilih Lokasi	02 Oktober 2003	Rajawali Timur	Lihat Lokasi	2 orang	KWP Getsemani	 
3	Haryanti - Hasanah	Pilih Lokasi	03 Juni 1999	Perintis Kemerdekaan	Lihat Lokasi	3 orang	KWP Bukit Kasih	 
4	Latupono - Nuraini	Pilih Lokasi	05 Maret 2009	Honggowongso	Lihat Lokasi	0 orang	KWP Efata	 
5	Maheswara - Prabowo	Pilih Lokasi	01 Mei 1984	Moch. Toha	Lihat Lokasi	2 orang	KWP Getsemani	 

Gambar 8. Halaman Keluarga Staf 1/ Admin

5. Implementasi Halaman Anggota

Halaman anggota adalah halaman yang menampilkan informasi dari setiap anggota berupa nama, umur, alamat, nomor telepon dan status anggota dalam keluarga. Karena tabel anggota dan tabel keluarga mempunyai relasi, maka alamat dari anggota akan sesuai dengan alamat keluarga dari anggota tersebut. Khusus untuk hak akses staf 1 dan admin bisa menambah, merubah, dan menghapus keluarga.

Home / Anggota

Data Anggota Jemaat

#	Nama	Umur	Kelamin	Alamat	No Telp	Keluarga	Status
1	Ani Suwarno	19	perempuan	Juanda	(+62) 22 9272 105	Saragih - Mahendra	pemuda
2	Cahyanto Anggriawan	42	perempuan	Labu	0342 8347 277	Agustina - Safitri	bapak
3	Candra Laksita	16	laki-laki	Baranang Siang Indah	0717 5372 662	Natsir - Megantara	bapak
4	Chandra Wibowo	14	perempuan	Raya Ujungberung	025 1770 228	Saragih - Rahimah	pemuda
5	Eva Permata	14	perempuan	Labu	0866 077 733	Agustina - Safitri	bapak

1 2 3 4 5

Gambar 9. Halaman Anggota Anggota/ Staf 2

Home / Anggota

Data Anggota Jemaat

Tambah Anggota

#	Nama	Umur	Kelamin	Alamat	No Telp	Keluarga	Status	Action
1	Ani Suwarno	19	perempuan	Juanda	(+62) 22 9272 105	Saragih - Mahendra	pemuda	 
2	Cahyanto Anggriawan	42	perempuan	Labu	0342 8347 277	Agustina - Safitri	bapak	 
3	Candra Laksita	16	laki-laki	Baranang Siang Indah	0717 5372 662	Natsir - Megantara	bapak	 
4	Chandra Wibowo	14	perempuan	Raya Ujungberung	025 1770 228	Saragih - Rahimah	pemuda	 
5	Eva Permata	14	perempuan	Labu	0866 077 733	Agustina - Safitri	bapak	 

1 2 3 4 5

Gambar 10. Halaman Anggota Staf1/ Admin

Home / Anggota / Tambah

Tambah Data Anggota

Nama

Tanggal Lahir 

No. Telp

Keluarga

Tambah

Gambar 11. Halaman Tambah Anggota

Home / Anggota / Edit

Edit Data Anggota Jemaat

Nama: Cahyanto Jailani

Tanggal Lahir: 04-Aug-2015

No. Telp: (+62) 850 121 154

Keluarga: Purnawati - Pranowo

Update

Gambar 12. Halaman Edit Anggota

6. Implementasi Halaman Baptis

Halaman Baptis adalah halaman yang menampilkan informasi jemaat yang sudah dibaptis. Data baptis mempunyai relasi dengan data anggota, jadi yang bisa dibaptis hanya nama-nama yang ada di tabel anggota.

Home / Baptis

Data Baptis

#	Tanggal	Nama	Umur	Pendeta
1	04 November 2017	Jail Manullang	12	R Tampiang S.Th
2	02 Juni 2012	Vera Saragih	45	R Tampiang S.Th
3	29 Juli 2011	Hafshah Zulkarnain	0	R Tampiang S.Th
4	04 November 2008	Maya Simbolon	46	R Tampiang S.Th
5	08 Maret 2008	Sari Andriani	24	R Tampiang S.Th

1 2 3

Gambar 13. Halaman Baptis Anggota/ Staf 2

7. Implementasi Halaman Sidi

Halaman sidi adalah halaman yang menampilkan informasi jemaat yang suda di sidi. Untuk bisa di sidi anggota jemaat harus sudah di baptis terlebih dahulu.

Home / Sidi

Data Sidi

#	Tanggal	Nama	Umur	Pendeta
1	20 Maret 1995	Cahyanto Jailani	5	R Tampiang S.Th
2	08 Juli 1982	Jail Manullang	12	R Tampiang S.Th
3	30 November 1978	Maya Simbolon	46	R Tampiang S.Th
4	15 Januari 1977	Kurnia Mandasari	6	R Tampiang S.Th
5	15 November 1976	Ghani Handayani	35	R Tampiang S.Th

1 2

Gambar 14. Halaman Sidi Anggota/ Staf 2

8. Implementasi Halaman Nikah

Halaman nikah adalah halaman yang menampilkan jemaat yang sudah menikah bersama dengan pasangannya. Data nikah mempunyai relasi dengan data sidi, jadi yang boleh menikah cuma anggota yang sudah di sidi.

Home / Nikah

Data Nikah

#	Tanggal	Nama	Pasangan	Pendeta
1	09 Juni 2016	Icha Natsir	Asman Pertivi	R Tampiang S.Th
2	22 Juli 2007	Maya Simbolon	Ega Hidayanto	R Tampiang S.Th
3	30 Januari 2003	Chandra Firmansyah	Rini Wijaya	R Tampiang S.Th
4	04 Januari 1996	Kurnia Mandasari	Wirda Lailasari	R Tampiang S.Th
5	25 November 1990	Cahyanto Jailani	Latika Riyanti	R Tampiang S.Th

1 2

Gambar 15. Halaman Nikah Anggota/ Staf 2

9. Implementasi Halaman Pemasukan

Halaman pemasukan adalah halaman yang hanya bisa diakses oleh user dengan hak akses staf 2 dan admin. Halaman pemasukan digunakan untuk menginput pemasukan jemaat berupa persembahan, kotak pembangunan, setoran dan sampul. Untuk setoran dan sampul memiliki tabel yang terpisah dari pemasukan. tabel pemasukan memiliki hubungan one to many dengan tabel setoran dan sampul.

Home / Pemasukan

Pemasukan Jemaat

Tambah Data masuk

#	Tanggal	Persebahan	Pembangunan	Setoran	Sampul	Action
1	10 Desember 2020	Rp. 172.775	Rp. 282.099	Rp. 456.894	Rp. 229.342	 
2	21 November 2020	Rp. 306.459	Rp. 364.196	Rp. 448.674	Rp. 407.419	 
3	07 September 2020	Rp. 263.756	Rp. 483.639	Rp. 0	Rp. 0	 
4	14 Agustus 2020	Rp. 196.674	Rp. 148.523	Rp. 873.202	Rp. 128.903	 
5	13 Juni 2020	Rp. 341.180	Rp. 228.527	Rp. 206.143	Rp. 0	 

1 2 3 4 5

Gambar 16. Halaman Pemasukan

10. Implementasi Halaman Pengeluaran

Halaman Pengeluaran adalah halaman yang bisa diakses oleh user dengan hak akses staf 2 dan admin. Halaman pengeluaran digunakan untuk menginput pengeluaran jemaat.

Home / Pengeluaran

Pengeluaran Jemaat

Tambah Data keluar

#	Tanggal	Keterangan	Keluar	Action
1	30 Agustus 2020	Prakasa	83745	 
2	16 Agustus 2020	Waluyo	75241	 
3	06 Agustus 2020	Pratiwi	90011	 
4	16 Juli 2020	Maryadi	84702	 
5	23 Mei 2020	Mustofa	48128	 

1 2 3 4 5

Gambar 17. Halaman Pengeluaran

11. Implementasi Halaman Laporan

Halaman laporan adalah halaman yang menampilkan laporan keuangan jemaat. Informasi yang ditampilkan berupa laporan keseluruhan keuangan jemaat, laporan keuangan jemaat per tahun dan laporan keuangan jemaat per bulan. Dari halaman ini bisa dilihat rincian dari total pemasukan, total pengeluaran dan saldo akhir. Dan bisa di cetak ke dalam format pdf.

#	Tahun	Masuk				Total Masuk	Keluar	Saldo
		Persembahan	pembangunan	Setoran	Sampul			
1	2020	Rp. 1.577.761	Rp. 1.803.588	Rp. 2.259.356	Rp. 765.664	Rp. 6.406.369	Rp. 575.939	Rp. 5.830.430
2	2019	Rp. 1.023.202	Rp. 1.224.447	Rp. 2.707.931	Rp. 1.717.647	Rp. 6.673.227	Rp. 331.290	Rp. 6.341.937
3	2018	Rp. 3.820.262	Rp. 4.395.133	Rp. 6.199.413	Rp. 6.037.135	Rp. 20.451.943	Rp. 356.505	Rp. 20.095.438
Total		Rp. 6.421.225	Rp. 7.423.168	Rp. 11.166.700	Rp. 8.520.446	Rp. 33.531.539	Rp. 1.263.734	Rp. 32.267.805

Gambar 18. Halaman Laporan Keuangan

12. Implementasi Halaman Manage User

Halaman manage user adalah halaman ini yang hanya bisa diakses oleh user dengan hak akses admin. Halaman ini digunakan untuk mengelolah setiap hak yang dimiliki oleh user.

#	Nama	Email	Role	Action
1	Gerry Takasihaeng	gerry@gmail.com	anggota	
2	gleydis	gleydislondo@gmail.com	staf1	
3	Gerry Takasihaeng	administrator@larashop.test	staf2	
4	gerry	gerrytakasihaeng@gmail.com	admin	

Gambar 19 Halaman Manage User

Pengujian sistem dilakukan untuk mengetahui kemampuan perangkat lunak dalam menangani kesalahan atau kekurangan pada perangkat lunak. Pengujian kali ini dilakukan dengan metode blackbox testing. Blackbox testing merupakan salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada sisi fungsionalitas khususnya pada input aplikasi apakah sesuai dengan apa yang diharapkan atau tidak. Tahapan pengujian merupakan salah satu tahap yang ada pada siklus pengembangan perangkat lunak sebelum perangkat lunak di release

KESIMPULAN

Kesimpulan dari Sistem Informasi Jemaat GMIST Golguta Deahe SITARO Berbasis Web adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi ini dapat membantu pihak Jemaat untuk menyimpan data-data dari anggota jemaat maupun data-data keuangan Jemaat.
2. Sistem informasi ini dapat membantu pihak Jemaat untuk memberikan laporan keuangan Jemaat.
3. Sistem informasi ini dapat membantu anggota Jemaat yang ingin mengetahui rincian dari seluruh keuangan Jemaat.

DAFTAR PUSTAKA

Asidhiqi, U., A. Hartanto, and Kantor Kecamatan Klego. "Andri Kristanto (2008) Perancangan sistem informasi dan aplikasinya. Yogyakarta: Gava Media. Available at: <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1145523> (Accessed: 24 January 2022). Antasari, KC and Yaniartha S, PD (2015) 'Pengaruh Efektivitas Sistem." *Journal Akuntansi Universitas Udayana* 10.2: 354-369.

Manulangga, Gloria, and Sara Gultom. "Sistem Informasi Penatalayanan Jemaat Gereja HKBP Kupang Berbasis Web." *Jurnal Ilmiah Flash* 2.2 (2016): 87.

Palit, Randi V., Yaulie DY Rindengan, and Arie SM Lumenta. "Rancangan Sistem Informasi Keuangan Gereja Berbasis Web Di Jemaat GMIM Bukit Moria Malalayang." *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer* 4.7 (2015): 1-7.

Sutarman, Sutarmn. "Kom "Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL".
Graha Ilmu, Yogyakarta (2003).

Wenno, M., Raintung, A. and Mangintumbaghi, N.D., 2015. MEMBANGUN APLIKASI MANAJEMEN LAUNDRY. *Electricaland*, 3(1), pp.35-38.