Router : Jurnal Teknik Informatika dan Terapan
Volume. 2 Nomor. 4 Tahun 2024
e-ISSN: 3032-3312; dan p-ISSN: 3026-3611, Hal 108-121
DOI: https://doi.org/10.62951/router.v2i4.290
Available Online at: https://journal.aptii.or.id/index.php/Router

Sistem Informasi Pencatatan dan Pelaporan Keuangan Berbasis Website di GKS Makamenggit Kabupaten Sumba Timur

Septian Justino Manung Reku Landu Wulang[1] , Arini Aha Pekuwali[2] , Desy Asnath Sitaniapessy[3]
[1-3] Program Studi Teknik Informatika, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba, Indonesia
Alamat: Jl. R. Suprapto No.35, Prailiu, Kec. Kota Waingapu, Kabupaten Sumba Timur, Nusa Tenggara Timur
Korespondensi penulis: wulangseptianjustiinomrl@gmail.com

Abstract *The Sumba Christian Church (GKS) Jemaat Makamenggit, located in East Sumba Regency, has a substantial number of congregants, including 425 members at the central Makamenggit church. Financial management activities, such as revenue from Children's Offerings (PA), Diakonia, and building funds, are still carried using notebooks and calculators. This method is not only time-consuming and also prone to recording errors and reduces transparency in financial reporting. This poses challenges in meeting regulatory requirements and maintaining the trust of the congregation and related stakeholders. In the current digital era, transparency and accuracy in financial reporting are essential needs. To address this challenge, a web-based information system which aims to speed up the process of calculating incoming and outgoing money and financial reporting. With this new system, the recording process, which typically takes 1-2 days, can be simplified to just 10-15 minutes. The use of a web-based system also provides real-time access to financial data for various stakeholders, such as church administrators, congregation councils, and supervisory bodies, regardless of geographical constraints. The proposed system will enable the church treasurer to manage church finances more efficiently, reduce reporting time, and meet applicable regulatory demands.In an effort to speed up the financial calculation process at GKS Makamenggit, this financial information system was developed using the waterfall method. It is hoped that the results of this research will help financial treasurers to manage incoming and outgoing finances and with this system, financial reporting will be more transparent and efficient.*

Keywords: *GKS Jemaat Makamenggit, financial management, web-based information system, financial transparency, record-keeping efficiency, financial reporting, waterfall method*

Abstrak. Gereja Kristen Sumba (GKS) Jemaat Makamenggit yang berlokasi di Kabupaten Sumba Timur memiliki jumlah jemaat yang cukup besar, termasuk 425 anggota di gereja pusat Makamenggit. Pengelolaan keuangan gereja, seperti pemasukan dari Persembahan Anak (PA), Diakonia, dan dana pembangunan, masih dilakukan menggunakan buku tulis dan kalkulator. Metode ini tidak hanya memakan waktu dan juga berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan serta mengurangi transparansi dalam pelaporan keuangan. Hal ini menjadi kendala dalam memenuhi kebutuhan regulasi dan mempertahankan kepercayaan jemaat serta pihak terkait. Di era digital saat ini, transparansi dan akurasi pelaporan keuangan adalah kebutuhan utama. Untuk menjawab tantangan ini, dibutuhkan sistem informasi berbasis web yang bertujuan untuk mempercepat proses perhitungan uang masuk dan keluar dan pelaporan keuangan. Dengan sistem baru ini, proses pencatatan yang biasanya memakan waktu 1-2 hari dapat disederhanakan menjadi hanya 10-15 menit. Penggunaan sistem berbasis web juga memberikan akses real-time terhadap data keuangan bagi berbagai pemangku kepentingan seperti pengurus gereja, dewan jemaat, dan badan pengawas, tanpa batasan geografis. Dengan sistem yang diusulkan, bendahara gereja dapat lebih mudah mengelola keuangan gereja secara efisien, mempersingkat waktu pelaporan, dan memenuhi tuntutan regulasi yang berlaku. Dalam upaya mempercepat proses penghitungan keuangan di GKS Makamenggit sistem informasi keuangan ini di kembangkan menggunakan metode waterfall. Hasil akhir perhitungan System Usability Scale (SUS) menghasilkan skor rata-rata sebesar 84, yang mengindikasikan bahwa sistem berada dalam kategori "acceptable" atau dapat diterima. Dari hasil penelitian dapat membantu bendahara keuangan untuk mengelola keuangan masuk dan keuangan keluar dan dengan adanya sistem ini pelaporan keuangan lebih tranparansi dan efisien.

Kata Kunci: GKS Jemaat Makamenggit, Pengelolaan Keuangan, Sistem Informasi Berbasis Web, Transparansi Keuangan, Efisiensi Pencatatan, Pelaporan Keuangan, Metode Waterfall

Received: September 18, 2024; Revised: Oktober 19, 2024; Accepted: November 21, 2024;
Online Available: November 25, 2024

1. LATAR BELAKANG

Teknologi informasi merupakan salah satu bidang yang berkembang sangat pesat di beberapa dekade terakhir, namun sejarah teknologi sudah dimulai sejak abad ke -19, pada saat itu mesin-mesin yang digunakan untuk menyimpan dan mengelola data masih sangat sederhana, dengan perkembangan teknologi mesin- mesin ini semakin canggih dan dapat menyimpan data dalam jumlah yang lebih besar. (Marcelina, Y., Muchtar, K., & Rosyidi, I. (2020). Kemajuan teknologi saat ini menjadi dasar dalam setiap kegiatan kerja di setiap instansi maupun kebutuhan sehari-hari dan tentunya masyarakat yang ada didaerah-daerah tidak akan ketinggalan dengan kemajuan informasi yang sangat berkembang saat ini, karena dengan teknologi kita dapat mengelola dan memberikan informasi yang sangat efisien. Tidak menutup kemungkinan dalam kegiatan gereja juga dibutuhkan sistem informasi untuk memudahkan dan memperlancar setiap kegiatan dalam gereja. Laporan keuangan adalah salah satu yang sangat membutuhkan sistem informasi.

GKS Jemaat Makamenggit yang berada di Kabupaten Sumba Timur, saat ini Memiliki beberapa cabang dan ranting dengan jumlah jemaat yang lumayan banyak, khususnya di gereja pusat Makemenggit saja memiliki 425 anggota jemaat. Penghitungan dan pelaporan uang masuk dan uang keluar di GKS Jemaat Makamenggit dilakukan setiap minggu antara lain uang pemasukan seperti uang PA, Diakonia, uang pembangunan. Dengan masih menggunakan peralatan yang seadanya seperti buku tulis dan kalkulator atau sistem pencatatan penghitungan keuangan yang tidak sistematis, hal ini dapat menyebabkan keterlambatan dan kurangnya transparansi dalam pelaporan keuangan. Dalam era digital dan persyaratan regulasi yang semakin ketat, transparansi dan akurasi dalam pelaporan keuangan sangat penting. Sistem informasi yang handal dapat membantu memastikan bahwa data keuangan terekam dengan benar dan tersedia secara tepat waktu. Dengan membangun sistem informasi berbasis web, GKS Jemaat Makamenggit dapat meningkatkan aksesibilitas data keuangan bagi pihak terkait seperti pengurus gereja, dewan jemaat atau badan pengawas, tanpa batasan fisik. Proses perhitungan dan pelaporan keuangan dapat ditingkatkan dengan otomatisasi.

Dengan menggunakan sistem informasi berbasis web, tugas-tugas rutin seperti pencatatan transaksi, penghitungan saldo, dan penyusunan laporan dapat dilakukan lebih cepat dan efisien. Mengembangkan sistem informasi yang dapat meningkatkan akurasi pencatatan dan pelaporan keuangan GKS Makamenggit, mengurangi kemungkinan kesalahan manusia dan meningkatkan kepercayaan pemangku kepentingan. Sistem ini dapat diakses dari mana

saja dengan koneksi internet, memfasilitasi akses data keuangan secara real-time bagi pengguna yang berbeda seperti pengurus gereja, dewan jemaat, atau badan pengawas.

2. METODE PENELITIAN

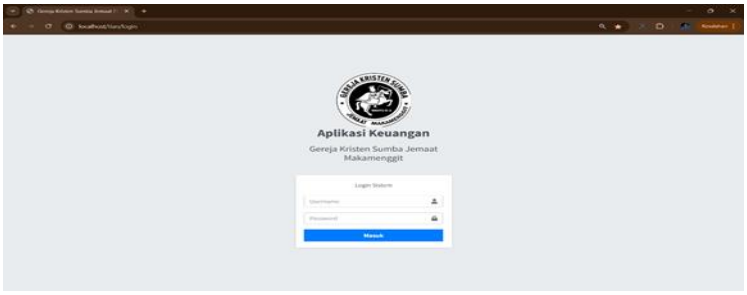
Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi keuangan dan pelaporan gereja pada GKS Makamenggit adalah metode *waterfall.* menjelaskan bahwa metode *waterfall* adalah suatu kerangka pengembangan perangkat lunak yang mengikuti pendekatan berurutan atau sekuensial, dimulai dari tahap analisis desain, pengkodean, pengujian, hingga tahap pendukung.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Sistem

Implementasi Sistem Informasi Pencatatan Dan Pelaporan Keuangan Berbasis Website Di Gks Makamenggit Kabupaten Sumba Timur diuraikan dalam tampilan Aplikasi. Adapun tampilan aplikasi sebagai berikut :

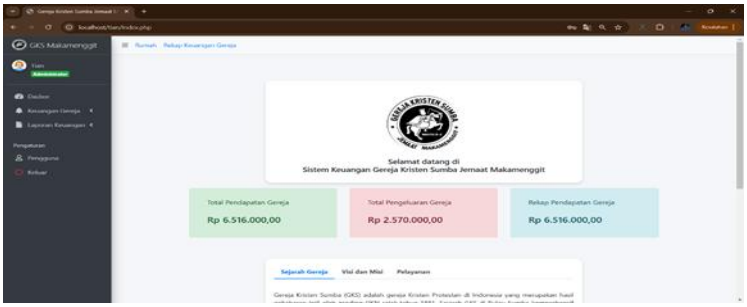
a.Tampilan Halaman Login Admin dan User



Gambar 1 Tampilan Halaman Login Admin dan User

Gambar 2 tentang Halaman Login Admin&User merupakan langkah awal yang di akses pada Aplikasi, sebelum Login pengguna dapat menginput Username dan Password terlebih dahulu.

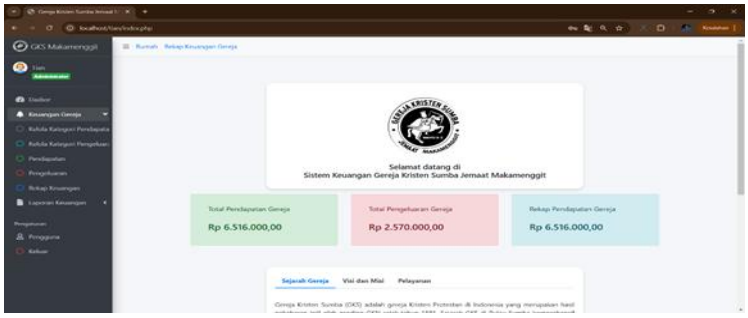
b. Tampilan Dasboard Admin



Gambar 2 Tampilan Dasboard Admin

Gambar 2 tentang Halaman dasboard admin adalah tampilan utama setelah berhasil login, pada tampilan dasboard admin ini menampilkan ucapan selamat datang, menampilkan total pendapatan gereja, menampilkan total pengeluaran gereja, menampilkan rekap pendapatan gereja, sejarah gereja, visi dan misi, dan pelayanan.

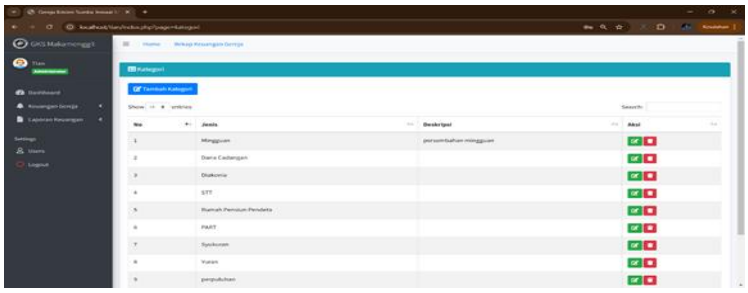
c. Tampilan Home Keuangan Gereja



Gambar 3 Tampilan Home Keuangan Gereja

Gambar 3 tentang tampilan home keuangan gereja, akan menampilkan beberapa menu seperti kelola kategori pendapatan, kelola kategori pengeluaran, pendapatan, pengeluaran, rekap keuangan, laporan keuangan, pengguna dan menu keluar/logout.

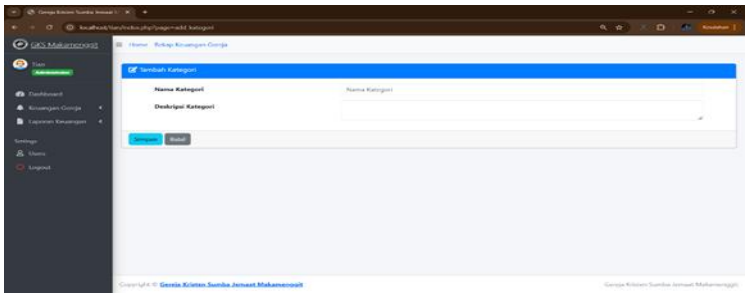
d. Tampilan Kategori Pendapatan



Gambar 4 Tampilan Kategori Pendapatan

Gambar 4 tentang Halaman kategori pendapatan menampilkan daftar kategori pendapatan yang telah ditetapkan oleh gereja, seperti persembahan mingguan, dana cadangan, diakonia, dan lain sebagainya.

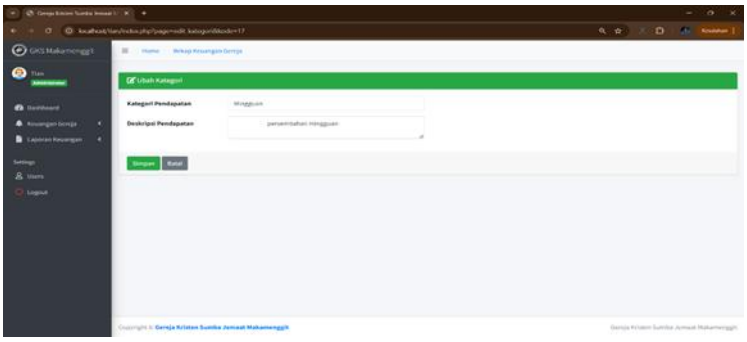
e. Tampilan form tambah kategori pendapatan



Gambar 5 Tampilan form tambah kategori pendapatan

Gambar 5 tentang halaman form tambah kategori pendapatan menampilkan form tambah yang berisi nama kategori dan deskripsi kategori lalu simpan.

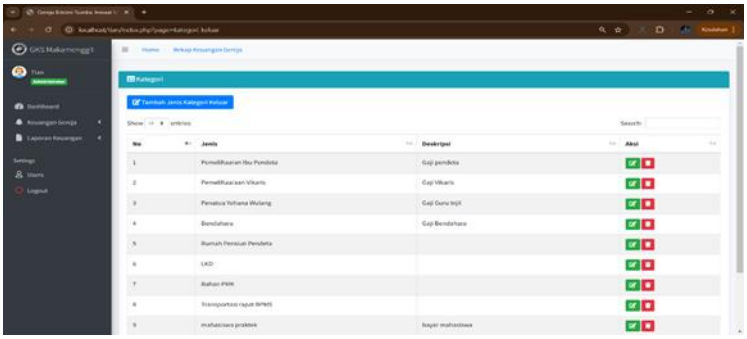
f. Tampilan Form ubah kategori pendapatan



Gambar 6 Tampilan Form ubah kategori pendapatan

Gambar 6 tentang form ubah kategori pendapatan yang menampilkan form ubah yang berisi kategori pendapatan dan deskripsi pendapatan.

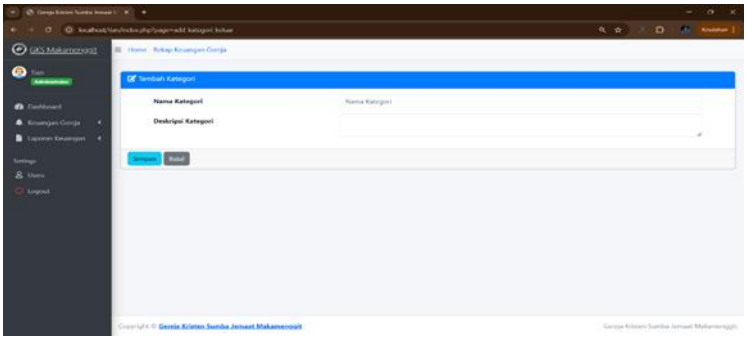
g. Tampilan Kategori Pengeluaran



Gambar 7 Tampilan Kategori Pengeluaran

Gambar 7 tentang halaman kategori pengeluaran menampilkan daftar kategori pengeluaran yang telah ditetapkan oleh gereja, seperti gaji pendeta, gaji vikaris, bahan habis pakai, dan lain sebagainya.

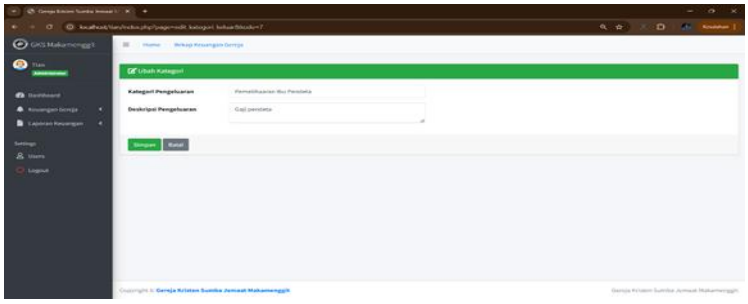
h. Tampilan form tambah Kategori Pengeluaran



Gambar 8 Tampilan form tambah Kategori Pengeluaran

Gambar 8 tentang halaman form tambah kategori pengeluaran menampilkan form tambah yang berisi nama kategori dan deskripsi kategori serta tombol simpan untuk menyimpan data baru.

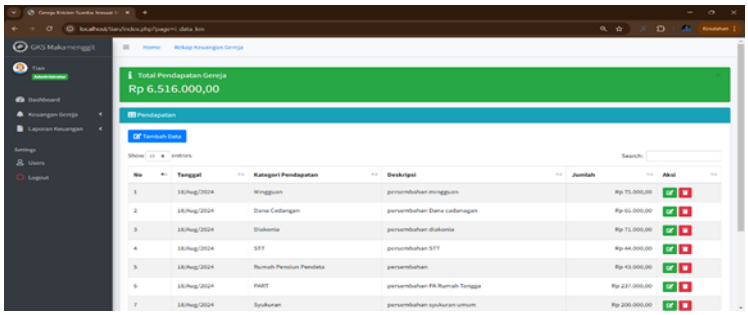
i. Tampilan form ubah Kategori Pengeluaran



Gambar 9 Tampilan form ubah Kategori Pengeluaran

Gambar 9 tentang halaman form ubah kategori pengeluaran, menampilkan form ubah kategori yang berisi kategori pengeluaran dan deskripsi pengeluaran serta tombol simpan untuk menyimpan data baru.

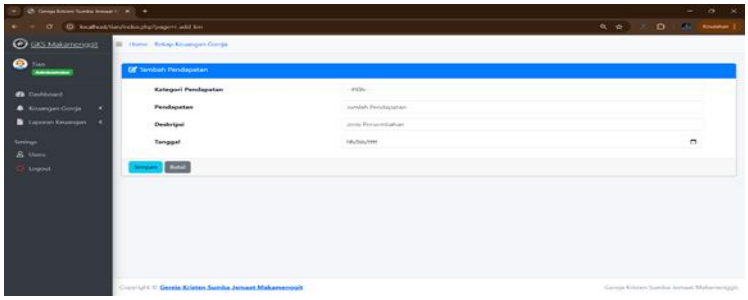
j. Tampilan Pendapatan



Gambar 10 Tampilan Pendapatan

Gambar 10 tentang halaman pendapatan, menampilkan halaman rekap pendapatan keseluruhan mengenai total pendapatan gereja dan rincian dari setiap jenis pendapatan yang masuk.

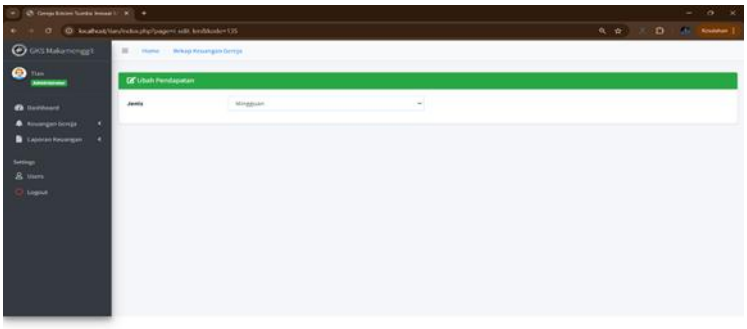
k. Tampilan form tambah Pendapatan



Gambar 11 Tampilan form tambah Pendapatan

Gambar 11 tentang form tambah pendapatan menampilkan form tambah pendapatan yang berisi kategori pendapatan, pendapatan, deskripsi, dan tanggal.

l. Tampilan form ubah Pendapatan

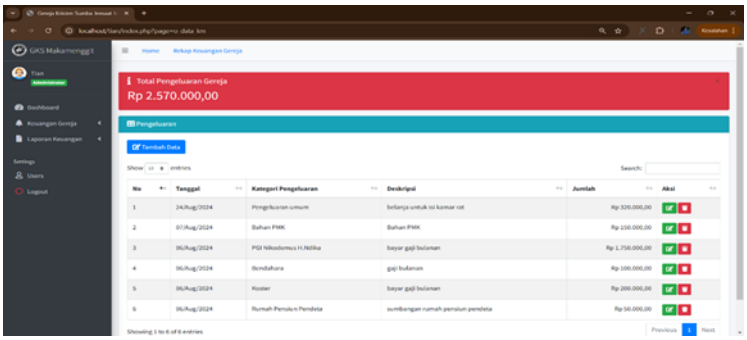


Gambar 12 Tampilan form ubah Pendapatan

Gambar 12 tentang form ubah data menampilkan form ubag data yang berisi jenis seperti mingguan atau bulanan.

m. Tampilan Pengeluaran

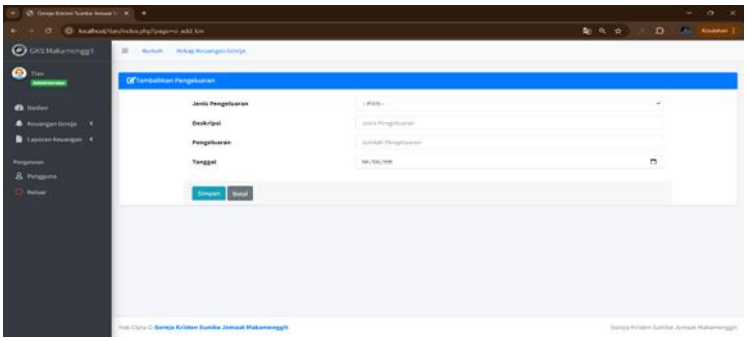
n.



Gambar 13 Tampilan Pengeluaran

Gambar 13 tentang halaman pengeluaran menampilkan halaman rekap pengeluaran secara keseluruhan mengenai total pengeluaran gereja dan rincian dari setiap jenis pengeluaran yang terjadi.

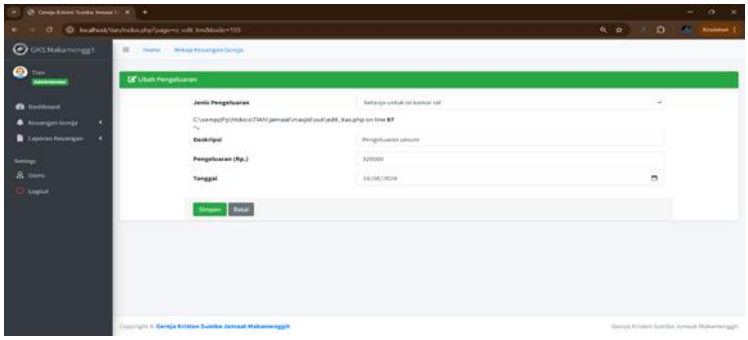
o. Tampilan form tambah Pengeluaran



Gambar 14 Tampilan form tambah Pengeluaran

Gambar 14 tentang form tambah pengeluaran menampilkan form tambah pengeluaran yang berisi jenis pengeluaran, deskripsi, pengeluaran serta tanggal.

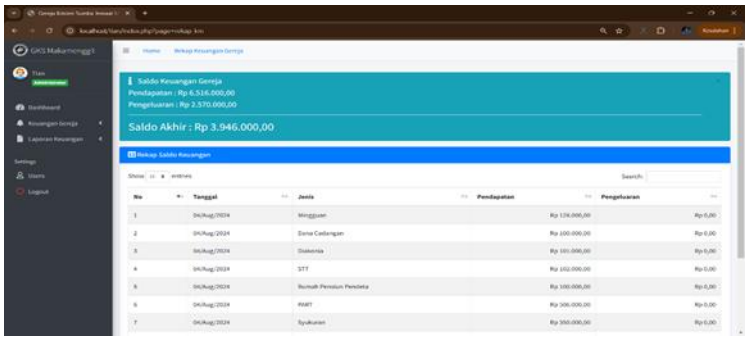
p. Tampilan form ubah Pengeluaran



Gambar 15 Tampilan form ubah Pengeluaran

Gambar 15 tentang form ubah pengeluaran menampilkan form ubah data pengeluaran yang berisi jenis pengeluaran, deskripsi, pengeluaran dan tanggal.

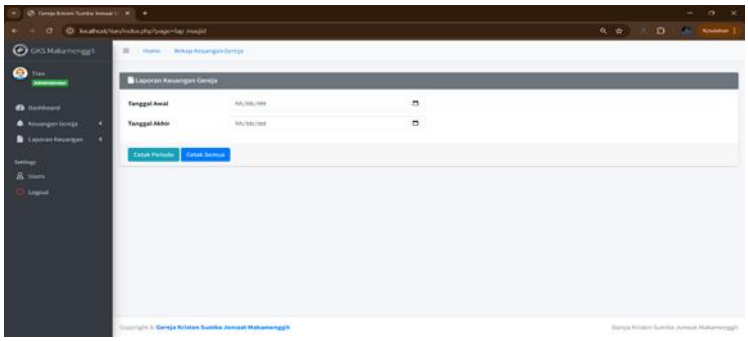
q. Tampilan Rekap Keuangan



Gambar 16 Tampilan Rekap Keuangan

Gambar 16 tentang rekap keuangan menampilkan halaman rekap keuangan secara keseluruhan mengenai kondisi keuangan gereja, termasuk total pendapatan, total pengeluaran, dan saldo akhir dalam periode tertentu.

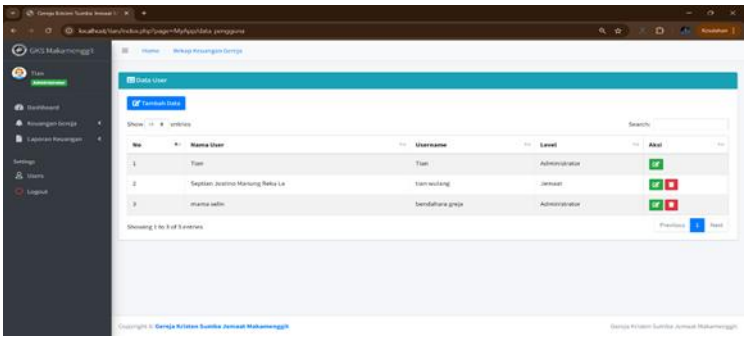
r. Tampilan Laporan Keuangan



Gambar 17 Tampilan Laporan Keuangan

Gambar 17 tentang laporan keuangan enampilkan halaman untuk menghasilkan laporan keuangan pada sistem keuangan Gereja Kristen Sumba Jemaat Makamenggit.

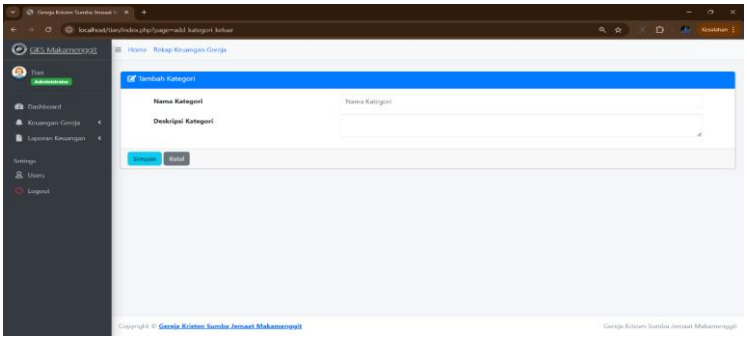
s. Tampilan User



Gambar 18 Tampilan User

Gambar 18 tentang tampilan User, halaman ini berfungsi sebagai pusat kendali untuk mengelola seluruh akun pengguna yang memiliki akses ke sistem.

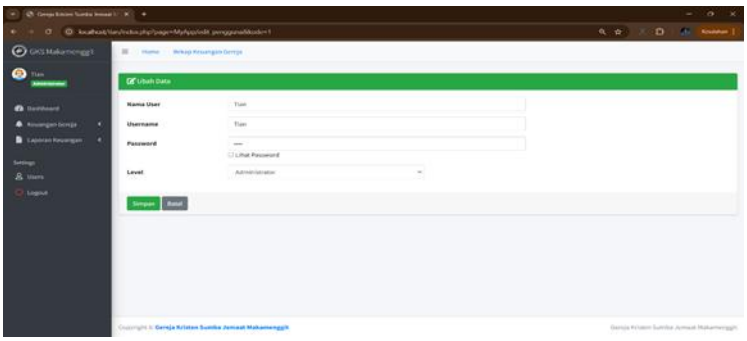
t. Tampilan Tambah Data User



Gambar 19 Tampilan Tambah Data User

Gambar 19 tentang tampilan tambah data user, halaman ini berfungsi sebagai formulir untuk memasukkan data-data yang diperlukan untuk membuat akun pengguna baru.

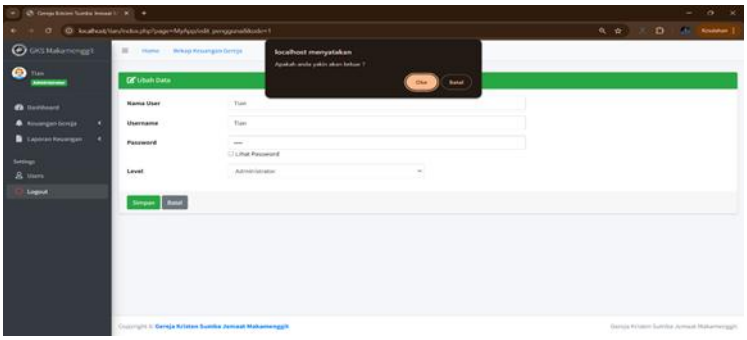
u. Tampilan Ubah Data User



Gambar 20 Tampilan Ubah Data User

Gambar 20 tentang tampilan ubah data user, halaman ini berfungsi sebagai formulir untuk memperbarui informasi yang terkait dengan akun pengguna tertentu.

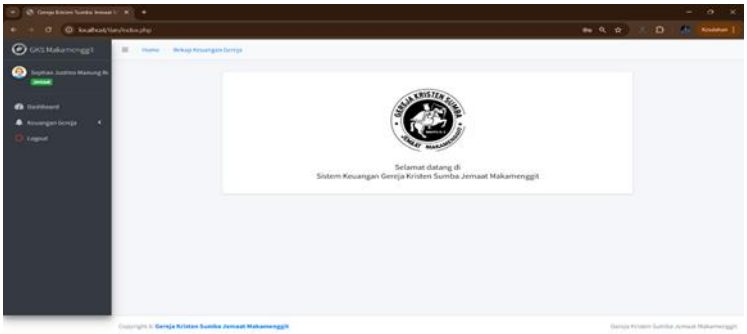
v. Tampilan Logout



Gambar 21 Tampilan Logout

Gambar 21 tentang tampilan logout, Pengguna dapat mengakhiri sesi penggunaannya dengan mengklik tombol Logout maka pengguna berhasil keluar dari sistem.

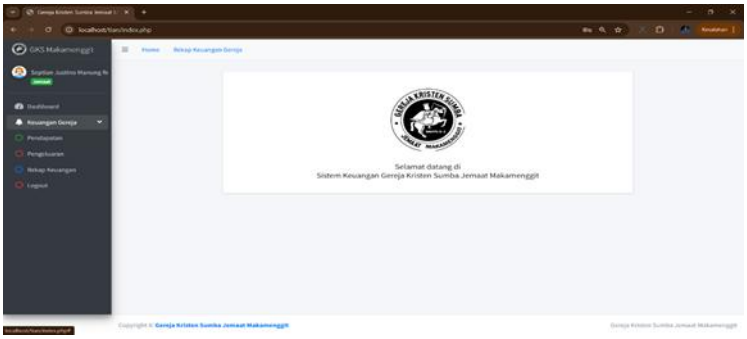
w. Tampilan Dasboard User



Gambar 22 Tampilan Dasboard User

Gambar 22 tentang tampilan dasboard user, setelah berhasil masuk (login) ke sistem, pengguna akan masuk ke halaman dasboard dan pengguna dapat dengan mudah mengakses fitur-fitur yang mereka butuhkan untuk mengelola keuangan gereja.

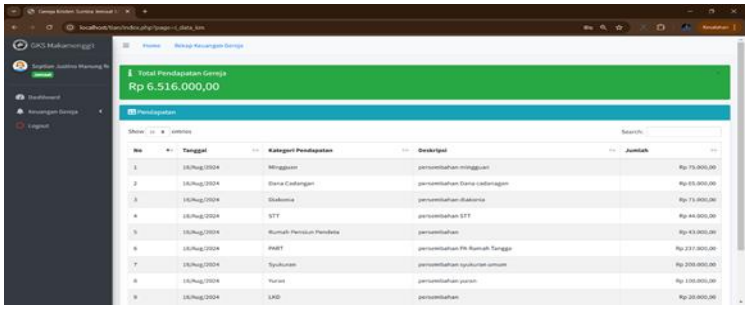
x. Tampilan Home User



Gambar 23 Tampilan Home User

Gambar 23 tentang tampilan home user, pada halaman ini dapat menampilkan beberapa menu utama seperti Dasboard, Keungan gereja dalam menu keuangan gereja terdapat lagi menu pendapatan, pengeluaran dan rekap kerja, serta logout.

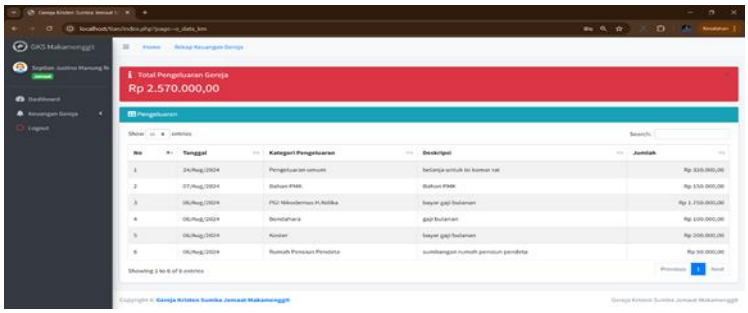
y. Tampilan pendapatan



Gambar 24 Tampilan pendapatan

Gambar 24 tentang tampilan pendapatan, halaman ini memberikan informasi rinci mengenai berbagai jenis pendapatan yang masuk ke dalam kas gereja dalam periode waktu tertentu.

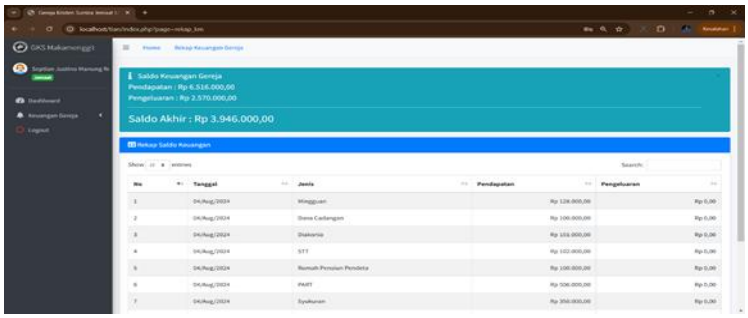
z. Tampilan pengeluaran



Gambar 25 Tampilan Pengeluaran

Gambar 25 tentang tampilan pengeluaran, halaman ini memberikan informasi rinci mengenai berbagai jenis pengeluaran yang dilakukan oleh gereja dalam periode waktu tertentu.

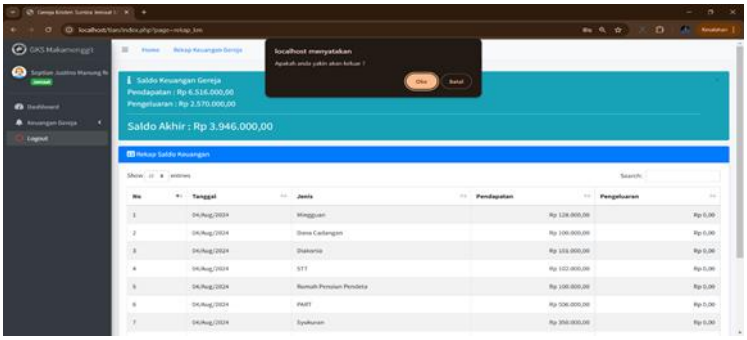
aa. Tampilan Rekap Keuangan



Gambar 26 Tampilan Rekap Keuangan

Gambar 26 tentang tampilan rekap keuangan, Halaman ini memberikan gambaran keseluruhan mengenai kondisi keuangan gereja dalam periode tertentu.

Logout



Gambar 27 Logout User

Gambar 27 tentang tampilan logout, Pengguna dapat mengakhiri sesi penggunaannya dengan mengklik tombol Logout maka pengguna berhasil keluar dari sistem.

Pengujian

Pengujian *black-box* berfokus pada pengujian dengan melihat fungsi-fungsi yang ada dalam sistem tanpa harus mengetahui bagaimana fungsi-fungsi tersebut dibuat sistem.

Tabel 2 Pengujian *Black-Box*

3	*Input username* dan *password* (gagal)	Tampilan pesan eror	Berhasil	Berhasil menampilkan pesan eror
4	Fungsi tambahkan pendapatan	Tampilan tambahkan pendapatan	Berhasil	Telah berhasil menampilkan *tambahkan Pendapatan*
5	Fungsi tambahkan pengeluaran	Tampilan tambahkan pengeluaran	Berhasil	Telah berhasil menampilkan *tambahkan Pengeluaran*
6	Fungsi edit pendapatan	Tampilan edit pendapatan	Berhasil	Telah berhasil menampilkan edit pendapatan
7	Fungsi edit pengeluaran	Tampilan edit pengeluaran	Berhasil	Telah berhasil menampilkan edit pengeluaran
8	Fungsi hapus pendapatan	Tampilan hapus pendapatan	Berhasil	Telah berhasil menampilkan hapus pendaptan

9	Fungsi hapus pengeluaran	Tampilan hapus Pengeluaran	Berhasil	Telah berhasil menampilkan hapus Pengeluaran
10	Fungsi cetak pendapatan	Tampilan cetak pendapatan	Berhasil	Telah berhasil menampilkan cetak pendapatan
11	Fungsi cetak pengeluaran	Tampilan cetak pengeluaran	Berhasil	Telah berhasil menampilkan cetak Pengeluaran
12	Fungsi rekapan keuangan	Tampilan rekapan keuangan	Berhasil	Telah berhasil menampilkan rekapan keuagan

4. KESIMPULAN

Dalam membangun Aplikasi keuangan berbasis website pada GKS Jemaat Makamenggit ini, peneliti menggunakan metode waterfall dan tidak hanya itu peneliti menggunakan XAMPP, Visual Studio Code, untuk membangun Aplikasi website. Hasilnya Aplikasi website bisa di bangun dengan lebih efektif dan efisien yang akan mengurangi kesalahan pada saat melakukan pencatatan perekapan keuangan GKS Jemaat Makamenggit. Dari penelitian yang telah dilakukan di dapat bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi ini, setelah menggunakan Sistem Usability Scale (SUS) dan Blackbox Testing dapat diambil kesimpulan bahwa hasil penilaian yang diberikan kepada 20 orang responden memperoleh skor 84 dengan kategori (acceptable), lalu fungsi-fungsi pada menu untuk melengkapi kebutuhan pengguna, sehingga bisa diterima dan dimanfaatkan oleh pengguna.

5. DAFTAR REFERENSI

Dien, M. E. (2022). Perancangan Website Dan Sistem Informasi Gereja Katolik Paroki Santa Maria Bintang Laut Ambon. Jurnal Simetrik, 12(2), 613-621.

Gumelar, T., Astuti, R., & Sunarni, A. T. (2018). Sistem Penjualan Online Dengan Metode Extreme Programming. Telematika M.kom, 9(2), 87-90.

Hery, S. E. (2023). Analisis Laporan Keuangan: Intergrated and comperhesive edtion. Gramedia Widiasarana Indonesia.

Koerniawan, I., & Fatmawati, I. (2021). Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Berbasis Client Server Pada Sma Ky Ageng Giri Banyumeneng Mranggen Demak. Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi, 12(1), 51-57.

Laisina, L., Haurissa, M., & Hatala, Z. (2018). Sistem Informasi Data Jemaat GPM Gidion Waiyari Ambon Dan Jemaat GPM Halong Anugerah Ambon. Jurnal Simetrik, 8(2), 139-144.

Marcelina, Y., Muchtar, K., & Rosyidi, I. (2020). Mediamorfosis Radar 15tyBandung. Jurnal Komunikatif, 9(1), 34-50.

Palit, R. V., Rindengan, Y. D., & Lumenta, A. S. (2015). Rancangan Sistem Informasi Keuangan Gereja Berbasis Web Di Jemaat GMIM Bukit Moria Malalayang. Jurnal Teknik Elektro dan Komputer, 4(7),

Putra, S. R. P., Pradana, F., & Amalia, F. (2019). Pembangunan Aplikasi Manajemen Event Gereja KGC Malang Berbasis Web. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, 3(9), 8382-8389.

Purwanto, F. A. (2023). Sistem Informasi Arsip Surat dengan Metode Rapid Application Development (RAD). Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer dan Informasi (JMApTeKsi), 3(3), 84-88.

Syukri, R. (2023). Kepuasan Mahasiswa Terhadap Website Perpustakaan Universitas Teuku Umar Meulaboh (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry Fakultas Adab dan Humaniora).

Tanjung, R., & Arifudin, O. (2023). Pendampingan Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa Dalam Menulis Jurnal Ilmiah. Jurnal Karya Inovasi Pengabdian Masyarakat (JKIPM), 1(1), 42-52

Zulfallah, F. H., & Sarip Hidayatuloh, M. M. S. I. (2021). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Magang pada Inspektorat Jendral Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jurnal Esensi Komputasi IBN Vol, 5(1)