

APLIKASI PENGELOLAAN KEUANGAN PADA GEREJA SALIB SUCI SOA BERBASIS WEB

Yuliana Kresensiana Sadho*¹, Yoseph D. Da Yen Khwuta², Elvira Esperanza Sala³
^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik Informasi, Universitas Flores
e-mail: yulianacresensiana@gmail.com

Abstrak Perkembangan teknologi informasi saat ini membawa perubahan dan menimbulkan dampak yang penting terhadap semua sektor kehidupan manusia. Perkembangan ini disebabkan manusia, organisasi, peusahaan maupun instansi selalu membutuhkan informasi yang akurat, cepat dan tepat. Semua kebutuhan ini dapat diakomodasi oleh teknologi informasi dalam sistem yang terkomputerisasi. Demikian pula dengan gereja yang melayani masyarakat di bidang keagamaan. Penelitian ini akan mengoptimalkan sistem pengelolaan keuangan gereja dengan membangun aplikasi yang dapat memperbaiki serta meningkatkan efektifitas dan efesien pengelolaan keuangan pada Gereja Salib Suci Soa. Penelitian ini membangun aplikasi dengan metode RAD, yang diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis data MySQL. Penelitian ini menghasilkan aplikasi pengelolaan keuangan gereja berbasis web yang dapat membantu dan memudahkan proses pengelolaan keuangan gereja serta penyediaan informasi keuangan gereja yang cepat dan tepat sehingga terciptanya laporan keuangan yang akurat.

Kata Kunci— Aplikasi Pengelolaan Kas Gereja, Perancangan Program Berbasis Web, Metode RAD

I. PENDAHULUAN

Gereja pada saat ini, berada di tengah perkembangan teknologi informasi yang meluas. Perkembangan tersebut terjadi di seluruh penjuru dunia. Gereja yang berada di tengah perkembangan teknologi informasi seperti ini harus mampu meresponnya. Kondisi ini benar-benar menjadi tantangan pelayanan Gereja untuk mampu menggunakan teknologi sebagai sarana pelayanan kepada masyarakat dalam pengelolaan keuangan gereja.

Gereja Salib Suci Soa beralamat di kampung Masumeli, Kecamatan Soa, Kabupaten Ngada. Gereja ini memiliki rumah pastoral dengan luas 10x25 yang dikerjakan oleh cv. sejati karya. Gereja yang bernaung dibawah Keuskupan Agung Ende memiliki 17 stasi. Dalam melakukan pencatatan keuangan, gereja ini masih menggunakan cara manual yaitu menggunakan buku dalam

pencatatan keuangan gereja. Pengelolaan keuangan secara manual ini memiliki banyak kelemahan antara lain pencatatan berulang yang harus dilakukan dan diperlukan pemeriksaan berulang untuk mendapatkan informasi dengan tingkat akurat yang tinggi. Maka sangat tidak baik jika terjadi suatu kesalahan memasukan data atau kehilangan data dalam transaksi tersebut. Dalam perekapan keuangan gereja selama ini pun memakan waktu yang cukup lama untuk menghasilkan laporan kas gereja. Padahal perkembangan teknologi saat ini dapat dimanfaatkan untuk membantu dalam pengolahan dan menghasilkan data yang akurat serta mampu mempercepat pengelolaan keuangan gereja.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis termotivasi untuk membantu pihak gereja dengan membuat sistem informasi pengelolaan keuangan gereja dengan judul “Aplikasi Pengelolaan Keuangan pada Gereja Salib Suci Soa Berbasis Web”. Besar harapan penulis dengan adanya rancangan aplikasi ini, informasi data keuangan dapat tersimpan dengan baik, sehingga proses penyampaian laporan keuangan di gereja ini lebih cepat, akurat, termonitor dan lebih transparan.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan mengimplementasikan Aplikasi Pengelolaan Keuangan Gereja Salib Suci Soa berbasis web?

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan mengimplementasikan Aplikasi Pengelolaan Keuangan Gereja Salib Suci Soa berbasis web

II. LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Penelitian Relevan

Penelitian ini dibuat oleh Peneliti dengan judul Aplikasi Pengelolaan Keuangan Gereja Berbasis Web pada Gereja Salib Suci Soa. Beberapa penelitian yang dijadikan acuan oleh peneliti diantaranya sebagai berikut :

Tabel 2.4 Penelitian Relevan

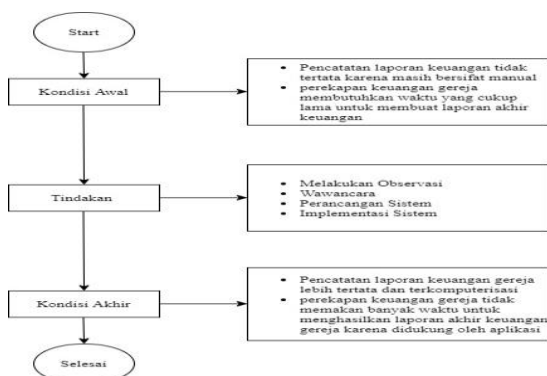
No	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Rancangan Sistem Informasi Keuangan Gereja Berbasis Web di Jemaat Bukit Moria Malalayang.[16]	Sistem yang dibangun sangat membantu bendahara atau pengurus Gereja dalam melaporkan pengelolaan keuangan Gereja secara efisien serta dapat memonitor dana

		masuk dan keluar. Sistem pengelolaan keuangan secara komputerisasi ini dapat mempercepat pengolahan data dan juga pembuatan laporan serta informasi secara cepat, lengkap dan akurat.
2	Perancangan dan implementasi Aplikasi Keuangan Gereja Jemaat UNAI berbasis Web.[17]	Aplikasi menyediakan fungsi pencatatan laporan penerimaan dan pengeluaran keuangan untuk gereja
3	Sistem Informasi Administrasi dan Keuangan GMT Ebenhaezer Larantuka Berbasis Web [18]	Aplikasi ini membantu majelis dalam pengolahan data jemaat dan keuangan gereja
4	Perancangan dan Implementasi Aplikasi Keuangan Gereja Jemaat UNAI Berbasis Web([17])	Aplikasi ini juga menyediakan fungsi pencatatan anggota, unit, tahun anggaran, penerimaan, pengeluaran serta berbagai fungsi laporan penerimaan bulanan dan laporan gabungan penerimaan dan pengeluaran. Anggota dan ketua dapat melihat catatan keuangan masing-masing dengan cara yang berbeda

2.2 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir merupakan alur pikir peneliti yang dijadikan sebagai skema pemikiran yang melatarbelakangi penelitian ini. Kerangka berpikir menjelaskan masalah pokok penelitian yang diangkat dalam penelitian ini. Ada 3 tahap kerangka berpikir yaitu identifikasi permasalahan menentukan proses penyelesaian masalah atau memberi solusi, dan produk atau hasil akhir dalam penelitian ini. Masalah yang ditemukan pada pengelolaan keuangan Gereja Salib Suci Soa yakni belum ada aplikasi untuk mempermudah pengelolaan data keuangan gereja.

Berdasarkan hal tersebut, maka penulis termotivasi untuk membuat sebuah sistem informasi (aplikasi) pengelolaan keuangan yang menggunakan Web dengan database MySQL sesuai kebutuhan di Gereja Salib Suci Soa, sebagai media untuk mempermudah pengelolaan data keuangan gereja dan laporan keuangan.



Gambar 2.1 Kerangka berpikir

III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

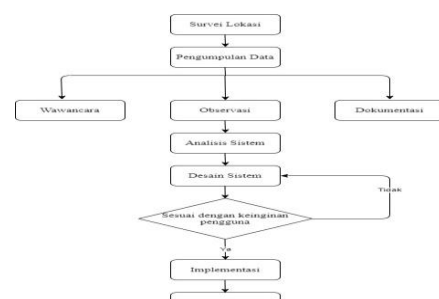
Jenis penelitian yang menggunakan jenis penelitian kualitatif. penelitian kualitatif adalah penelitian yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis.

Proses dan makna lebih ditonjolkan dalam penelitian kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk untuk mendapatkan informasi, kondisi yang sedang terjadi seperti penginputan data-data dari masing – masing kas seperti data pemasukan dan data pengeluaran di Gereja Salib Suci Soa. Metode penelitian kualitatif juga merupakan metode penelitian yang lebih menekankan pada aspek pemahaman secara mendalam terhadap suatu masalah. Desain penelitian Kualitatif bersifat umum dan berubah-ubah atau berkembang sesuai dengan situasi dilapangan, oleh karena itu desain harus bersifat fleksibilitas dan terbuka. Penelitian kualitatif melibatkan penggunaan dan penumpulan berbagai bahan empiris, seperti studi kasus, pengalaman pribadi, riwayat hidup, wawancara, pengamatan, jurnal yang menggambarkan momen rutin dan problematis, serta maknanya dalam kehidupan individual dan kolektif.

3.2 Tahap – Tahap Penelitian

Dalam mengembangkan perangkat lunak dibutuhkan beberapa tahapan. Pada penelitian ini terdapat beberapa tahapan yang dilakukan oleh peneliti meliputi :

- Survei Lokasi : pada tahap ini peneliti turun untuk melihat lokasi yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian
- Pengumpulan Data : pada tahap ini peneliti mengumpulkan data atau informasi yang didapat dilokasi penelitian
- Analisis Sistem : peneliti menguraikan sistem dan bagian dari komponennya untuk mengidentifikasi kebutuhan – kebutuhan sehingga dapat diimplementasikan dalam aplikasi.
- Desain Sistem : pada tahap ini peneliti membangun gambaran umum aplikasi dan menunjukkan tampilan visual desain serta alur kerja aplikasi
- Implementasi : tahap penerapan aplikasi berdasarkan hasil analisa dan perancangan yang telah dilakukan
- Pengujian Sistem : pada tahap ini peneliti bersama user melakukan pengujian terhadap aplikasi untuk memastikan bahwa program yang dibangun sudah sesuai keinginan user.



Gambar 3.1 Tahap Penelitian

3.3 Prosedur Pengumpulan data

Pengumpulan data pada dasarnya adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data/informasi untuk tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian ini menggunakan beberapa prosedur dalam pengumpulan data, sebagai berikut :

1. Wawancara

Metode wawancara dilakukan secara langsung ke pengurus Gereja Salib Suci Soa dengan mengajukan berbagai pertanyaan terkait pengelolaan keuangan yang ada di Gereja Salib Suci Soa.

2. Observasi

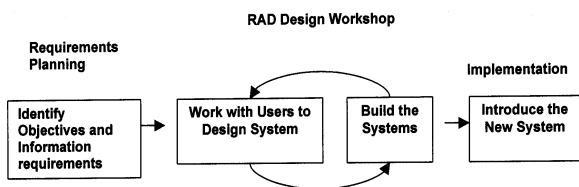
Observasi dilakukan untuk mendapatkan data dengan melakukan pengamatan langsung, pencatatan, dan pengumpulan data-data yang dilakukan pada lokasi penelitian, serta mengetahui masalah-masalah pada cara kerja pengelolaan keuangan gereja yang lama. Dari masalah tersebut peneliti bisa membuat aplikasi pengelolaan keuangan gereja sehingga proses pengelolaan dana kas gereja berjalan lebih efektif dan efisien.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan bahan berupa data – data yang diperoleh dari tempat penelitian.

3.4 Penerapan Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian metode RAD (*Rapid Application Development*), sedangkan pemodelannya menggunakan sistem DFD (*Data Flow Diagram*). [19]

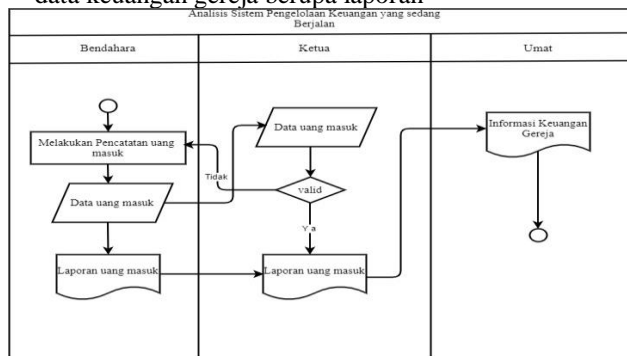


Gambar 3.2 Tahapan penerapan RAD

3.5. Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Selama ini sistem yang digunakan oleh Gereja Salib Suci Soa dalam hal pengelolaan dan laporan keuangan masih menggunakan cara yang konvensional yaitu menggunakan buku kas besar gereja, sehingga memerlukan banyak waktu untuk penyusunannya. Berikut ini adalah prosedur sistem berjalan pengelolaan dan pembuatan laporan keuangan pada Gereja Salib Suci Soa :

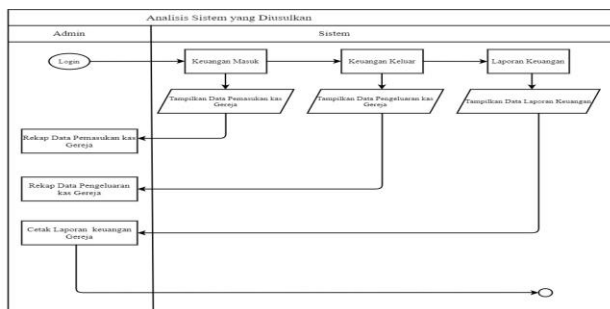
1. Proses dimulai saat bendahara menerima semua keuangan dan akan dicatat.
2. Keuangan yang masuk akan dicatat di buku kas besar gereja.
3. Setiap pengeluaran kas akan dicatat oleh bendahara, dan dari proses tersebut akan menghasilkan rekapan data keuangan gereja berupa laporan



Gambar 3.3 sistem yang berjalan

3.6. Analisa Sistem Diusulkan

Berdasarkan kelemahan pada sistem yang berjalan maka peneliti merancang sebuah sistem baru yang dapat memperbaiki sistem lama. Pada sistem baru ini akan memanfaatkan komputer sebagai alat bantu dalam pengelolaan data keuangan. Berikut adapun gambaran aliran sistem aplikasi keuangan Gereja Salib Suci Soa yang baru :

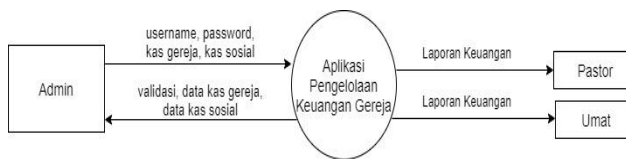


Gambar 3.4 sistem yang diusulkan

3.9 Desain Sistem

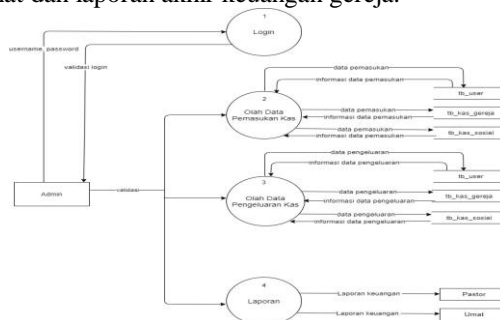
3.9.1 Diagram Konteks

Diagram pada aplikasi pengelolaan keuangan Gereja Salib Suci Soa diterapkan sebagai berikut :

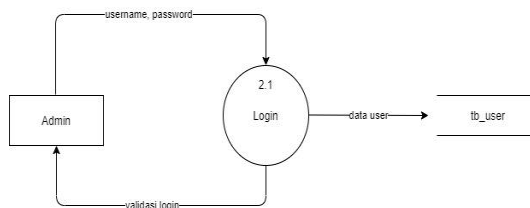


Gambar 3.5 Diagram Konteks

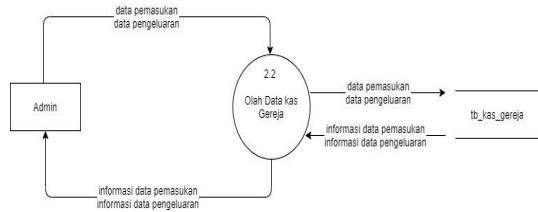
Pada diagram konteks di atas menjelaskan proses keseluruhan sistem dimana terdapat 3 user berbeda yang memiliki peran dan tugasnya masing-masing dalam menggunakan aplikasi pengelolaan keuangan gereja ketiga user tersebut adalah admin akan melakukan pengimputan data-data ke sistem, kemudian pastor dan umat akan melihat dan laporan akhir keuangan gereja.



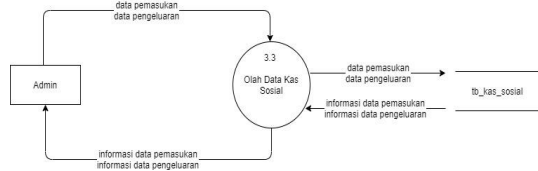
Gambar 3.6 Data Flow Diagram Level 1



Gambar 3.7 Data Flow Diagram Level 2 proses 1

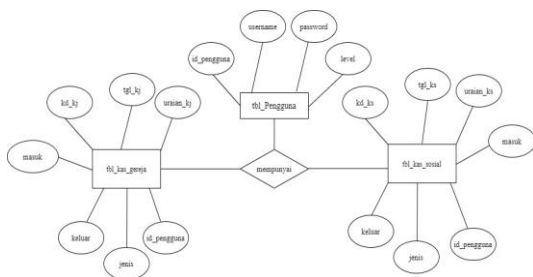


Gambar 3.8 Data Flow Diagram Level 2 Proses 2

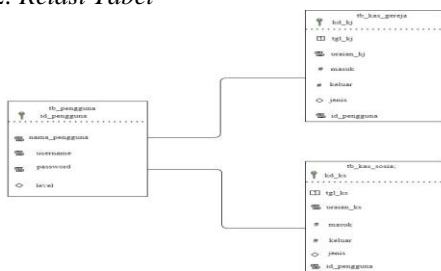


Gambar 3.9 Data Flow Diagram level 3 Proses 3

3.10 Perancangan Database



3.10.2. Relasi Tabel



Gambar 3.10 Relasi Tabel

3.11 Perancangan Antarmuka

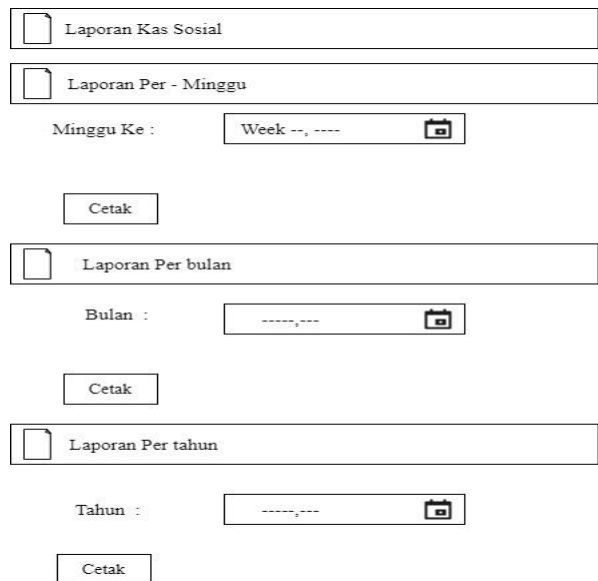
1. Perancangan Antarmuka Halaman Login

Pada desain halaman *login* terdapat *username* dan *password* agar pengguna dapat mengakses aplikasi pengelolaan keuangan gereja. Dan pada halaman desain ini juga terdapat portal umat, dimana umat bisa mengakses dan melihat rincian keuangan gereja.



Gambar 3.11 Perancangan Antarmuka Halaman Login

Perancangan Antarmuka Halaman Laporan Kas Sosial desain halaman laporan keuangan pada kas sosial terdapat laporan per-minggu, blan dan tahun.



Gambar 3.18 Perancangan Antarmuka Halaman Laporan Kas Sosial

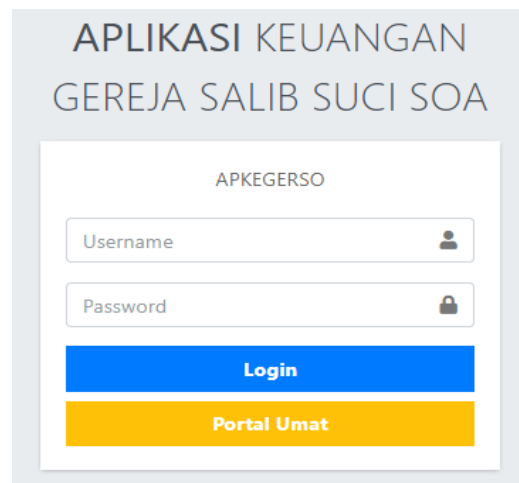
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini berupa implementasi aplikasi yang telah dibuat dari proses perancangan desain sebelumnya. Implementasi sistem maupun tahap penerapan sistem yang akan dilakukan jika sistem disetujui termasuk program yang telah dibuat.

4.1.1 Tampilan Form Login

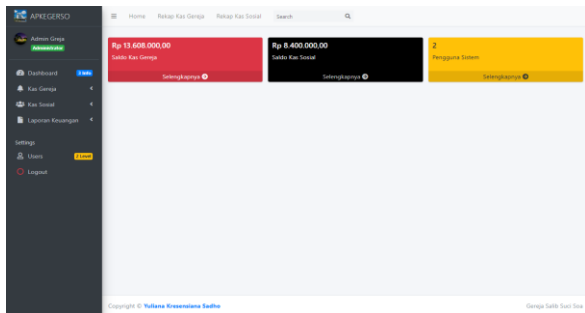
Berikut ini adalah tampilan menu *login* saat ingin mengoperasikan aplikasi pengelolaan keuangan pada Gereja Salib Suci Soa. Pada halaman *login* ini, terdapat kolom input *username* dan *password* untuk diisi oleh pengguna. Jika *username* dan *password* dimasukkan sesuai maka akan menampilkan menu utama. Dan pada bagian portal umat, untuk *login* tidak perlu memasukkan *username* dan *juga password*.



Gambar 4.1 Tampilan Menu Login

4.1.2 Tampilan Form Menu Halaman Beranda

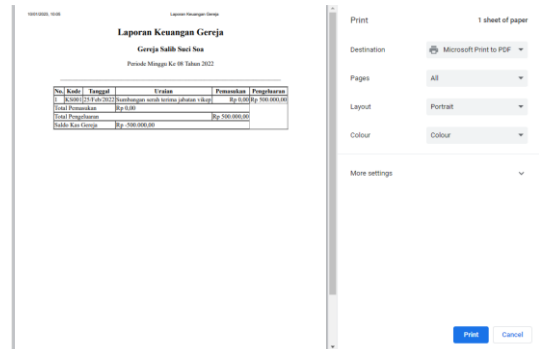
Berikut ini adalah tampilan menu utama pada aplikasi pengelolaan keuangan gereja di mana didalam terdapat menu-menu yakni dashboard, kas gereja, kas sosial, laporan keuangan dan *logout*.



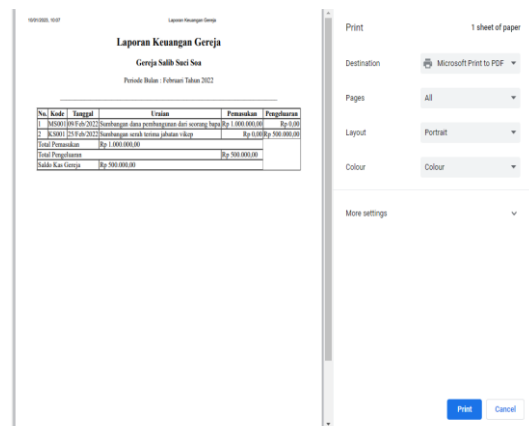
Gambar 4.2 Tampilan Menu Halaman Beranda

a. Tampilan form Laporan Kas Sosial

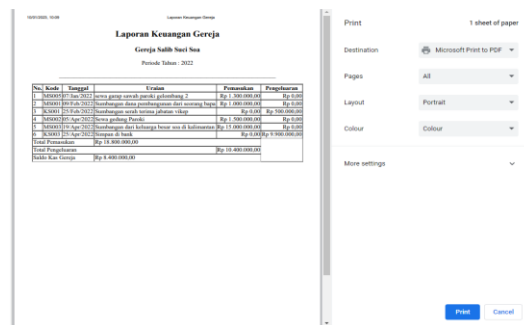
1. Laporan kas Sosial per Minggu



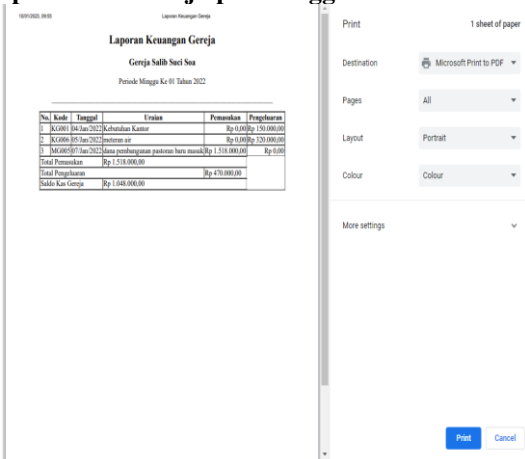
2. Laporan kas Sosial per Bulan



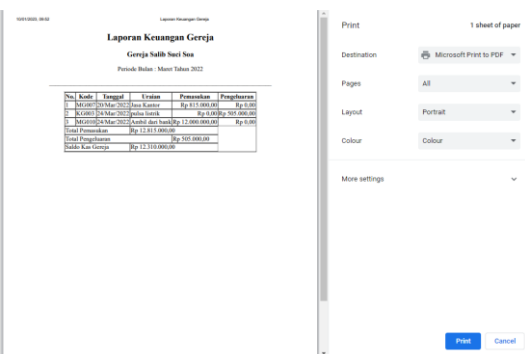
3. Laporan kas Sosial per Tahun



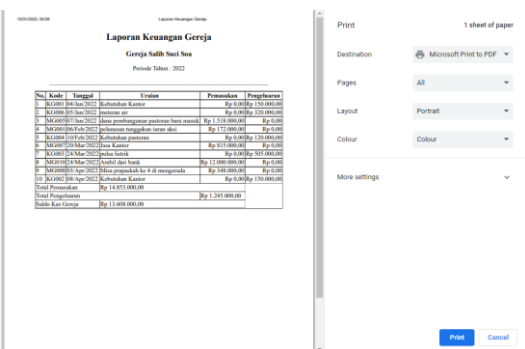
1. Laporan kas Gereja per Minggu



2. Laporan kas Gereja per Bulan



3. Laporan Kas Gereja per Tahun



4.2 Uji Coba Hasil Penelitian

4.2.1 Skenario Pengujian

Pada uji coba hasil penelitian ini penulis melakukan skenario pengujian secara fungsional melalui pengujian sistem menggunakan *blackbox testing*.

4.2.1.1 Pengujian Sistem (Blackbox Testing)

Blackbox testing akan menguji dengan melakukan pengamatan dari hasil eksekusi melalui data uji dan cek fungsional perangkat lunak apakah sistem berjalan sesuai fungsinya atau tidak.

Table 4.1 Tabel Pengujian Blackbox Testing

No	Menu yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
1	Login	Masukan username dan password benar	Tampilan menu utama	Berhasil

		<ul style="list-style-type: none"> Masukan username dan password salah 	<ul style="list-style-type: none"> Muncul pesan kesalahan 	
2	Menu Utama	<ul style="list-style-type: none"> Memilih setiap menu yang tersedia pada tampilan halaman utama 	<ul style="list-style-type: none"> Memilih setiap menu 	Berhasil
3	Menu Pemasukan	<ul style="list-style-type: none"> Admin menambah data pemasukan kas gereja Admin menambah data pemasukan kas sosial 	<ul style="list-style-type: none"> Sistem berhasil menambah data pemasukan kas gereja dan kas sosial 	Berhasil
4	Menu Pengeluaran	<ul style="list-style-type: none"> Admin menambah data pengeluaran kas gereja Admin menambah data pengeluaran kas sosial 	<ul style="list-style-type: none"> Sistem berhasil menambah data pengeluaran kas gereja dan kas sosial 	Berhasil
5	Menu Rekapitulasi	<ul style="list-style-type: none"> Admin menginput rekapitulasi seluruh data pemasukan, pengeluaran dan saldo akhir dari masing – masing kas 	<ul style="list-style-type: none"> Sistem berhasil merekap data pemasukan, pengeluaran dan saldo akhir dari masing – masing kas 	Berhasil

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan *blackbox testing* maka dapat disimpulkan hasil dari sistem yang dibuat terdapat kelemahan dan kekurangan dari aplikasi yang di rancang tetapi dari hasil yang tidak tercapai tersebut dapat dijadikan sebagai bahan pembahasan dan pengembangan aplikasi selanjutnya. Adanya aplikasi ini sangat membantu pekerjaan bendahara dengan kelebihanannya aplikasi pengelolaan keuangan gereja salib suci soa yaitu dapat membantu penginputan data, menghapus data dengan mudah, bisa langung dicetak laporan jika dibutuhkan.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Dibuatnya Aplikasi yang mampu memberikan kemudahan dalam melakukan proses pencatatan laporan keuangan gereja agar lebih tertata dan terkomputerisasi.
2. Dapat mempermudah bendahara dalam melakukan proses penyimpanan dan pencarian data keuangan gereja.
3. Memberikan efisiensi waktu bagi bendahara saat melakukan proses perekapan kas gereja.

4. Dengan adanya aplikasi pengelolaan keuangan gereja ini akan mempermudah umat dan pastor di kecamatan soa dalam melihat informasi detail laporan akhir kas gereja

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Permatasari and D. R. Prehanto, "Aplikasi untuk Mengevaluasi Proses Belajar Mengajar di SMA Negeri Kesamben Jombang," *Manaj. Inform.*, vol. 02, pp. 13–20, 2013, [Online]. Available: <http://ejournal.unesa.ac.id/article/10022/65/article.pdf>
- [2] H. Maros and S. Juniar, pp. 1–23, 2016.
- [3] E. Gustina, "Gading Rejo Menggunakan Visual Basic 6 . 0," no. 09, 2019.
- [4] S. Yudhistira, pp. 1–12, 2019.
- [5] Ansori, *Pap. Knowl. . Towar. a Media Hist. Doc.*, vol. 3, no. April, pp. 49–58, 2015.
- [6] Maria Ika Astuti, "Evaluasi Laporan Keuangan gereja," *Stud. Kasus Paroki St. Fransiscus Xaverius*, p. 89, 2017, [Online]. Available: https://repository.usd.ac.id/12264/2/132114127_full.pdf
- [7] K. Ge. F, "Pengertian, Unsur-Unsur Website," *Angew. Chemie Int. Ed. 6(11)*, 951–952., pp. 5–11, 1967.
- [8] Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim, "Bab II Landasan Teori," *J. Chem. Inf. Model.*, pp. 1–14, 2018.
- [9] A. Mayssara A. Abo Hassanin Supervised, "web server yang dapat dijalankan oleh berbagai sistem operasi Windows," *Pap. Knowl. . Towar. a Media Hist. Doc.*, 2014.
- [10] D. A. Putri, "Pemrograman Dan Perancangan Web," 2020.
- [11] Tatang, "Bab Ii Landasan Teori," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2019.
- [12] VA Ririhena, "Bab II Landasan Teori," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 8–24, 2019.
- [13] W. Khasanah, Kesuma, "Definisi Pengujian Metode Black Box Testing," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 8–24, 2018.
- [14] D. Sukrianto and D. Oktarina, "Pemanfaatan Teknologi Barcode Pada Sistem Informasi Perpustakaan Di Smk Muhammadiyah 3 Pekanbaru," *JOISIE (Journal Inf. Syst. Informatics Eng.)*, vol. 1, no. 2, p. 136, 2019, doi: 10.35145/joisie.v1i2.216.
- [15] K. Buana, I., & Setia, "Jago pemrograman PHP," *Politek. Negeri Sriwij.*, pp. 6–20, 2014.
- [16] H. Riyadli, A. Arliyana, and F. E. Saputra, "Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Berbasis WEB," *J. Sains Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 98–103, 2020, doi: 10.33084/jsakti.v3i1.1770.
- [17] A. F. Pakpahan, V. Siagian, and J. S. Ulyreke, "Perancangan dan Implementasi Aplikasi Keuangan Gereja Jemaat UNAI Berbasis Web Menggunakan Yii Framework Design and Implementation of Web-based Financial Application of UNAI Church Using Yii Framework," no. 1, pp. 63–77.
- [18] S. Sakaria, E. R. Triwibowo, and W. Cahyadiana, "Sistem Informasi Administrasi Dan Keuangan GMTI Ebenhaezer Larantuka Berbasis Web Guna Mempermudah Laporan Keuangan," *J-Intech*, vol. 9, no. 02, pp. 55–62, 2022, doi: 10.32664/j-intech.v9i02.590.
- [19] S. Aswati *et al.*, "Studi Analisis Model Rapid Application Development Dalam," *Stud. Anal. Model Rapid Appl. Dev. Dalam*, vol. 16, no. 3, p. 2, 2017, [Online]. Available: <https://www.google scholar.com>
- [20] A. G. Kinlin, A. B. Cahyono, and B. Suranto, "Penerapan Metode Rapid Application Development pada Pengembangan Sistem Monitoring dan Manajemen Pemasaran (Studi Kasus PT. Global Prima Utama)," *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Apl. 2018*, 2018.