

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN PELAYANAN UMUM DAN PEMBANGUNAN GEREJA BERBASIS WEB (STUDI KASUS: GMIM EFRATA RAP-RAP)

Thalia V. Tamuntuan, Charles E. Mongi, dan Djoni Hatidja

*Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sam Ratulangi, Manado*

Email: 17101106037@student.unsrat.ac.id, charlesmongi@unsrat.ac.id, dhatidja@unsrat.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi keuangan pelayanan umum dan pembangunan Gereja berbasis web pada GMIM Efrata Rap-Rap dengan melakukan tahapan-tahapan mengenai perancangan sistem informasi yang berguna untuk memudahkan pengguna dalam mengelola dan melihat informasi keuangan yang ada pada Gereja GMIM Efrata Rap-Rap. Perancangan ini dibuat menggunakan metode *waterfall*. Hasil dari penelitian ini dapat dilihat bahwa admin dapat mengelola seluruh data keuangan Gereja, sub admin dapat mengelola data keuangan untuk persembahan Kolom dan BIPRA, dan user dapat melihat semua data keuangan Gereja.

Kata kunci: *Keuangan Gereja, Sistem Informasi, Metode Waterfall, Web*

Pendahuluan

Perkembangan teknologi saat ini telah berkembang sangat cepat dan membawa perubahan yang sangat besar, karena dengan teknologi tersebut informasi dapat diperoleh dengan cepat, akurat dan tidak terbatas oleh waktu dan tempat. Dengan berkembangnya teknologi dan informasi yang terjadi, menjadikan informasi sebagai hal penting untuk mendukung kinerja suatu lembaga dan organisasi, salah satunya meningkatkan mutu pelayanan yang interaktif. Informasi dan data-data yang diperlukan dapat diolah dan disimpan dalam database yang bisa digunakan dan dilihat saat dibutuhkan. Dalam proses pengolahan data dapat dilakukan dengan penerapan perangkat lunak yang dapat membantu kelancaran dalam meningkatkan kinerja pengguna/user. Hal ini membuat banyak Gereja-Gereja membutuhkan suatu teknologi informasi untuk kegiatan pengolahan data Gereja dan menyajikan informasi secara cepat dan akurat serta dapat meningkatkan kinerja pelayanan terhadap jemaat.

Gereja adalah sekumpulan orang yang bersekutu melakukan peribadatan dan merupakan suatu perkumpulan atau lembaga dari penganut iman kristiani yang memiliki beberapa kegiatan seperti pendataan jemaat, pelayanan pastoral, penjadwalan, administrasi gereja serta membuat warta jemaat.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi keuangan pelayanan umum dan pembangunan Gereja berbasis web pada Gereja

GMIM Efrata Rap-Rap dengan melakukan tahapan-tahapan mengenai perancangan sistem informasi yang berguna untuk memudahkan pengguna dalam mengelola dan melihat informasi keuangan ada pada Gereja GMIM Efrata Rap-Rap.

Tinjauan Pustaka

Sistem informasi keuangan adalah sistem informasi yang dirancang untuk menyediakan informasi mengenai arus uang bagi para pemakai diseluruh organisasi perusahaan. Sistem informasi keuangan merupakan bagian dari SIM yang digunakan untuk memecahkan masalah-masalah keuangan. Sistem informasi keuangan merupakan sistem informasi yang memberikan informasi kepada orang atau kelompok baik didalam perusahaan maupun diluar perusahaan mengenai masalah keuangan perusahaan [1,2].

XAMPP merupakan *tool* yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstal XAMPP maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi web server Apache, PHP dan MySQL secara manual. XAMPP akan menginstalasi dan mengkonfigurasikannya secara otomatis atau auto konfigurasi [3]. Use Case Diagram merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara sistem dengan aktor [4].

Website atau yang biasanya disebut web merupakan sekumpulan halaman yang berhubungan yang dapat diakses publik melalui *World Wide Web*. Suatu website biasanya mengandung teks, gambar, suara bahkan video interaktif dan mempunyai kelebihan untuk menghubungkan (*link*) suatu dokumen lainnya (*hypertext*) yang dapat diakses melalui sebuah browser [5].

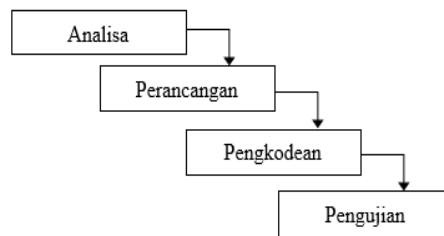
Metodologi Penelitian

Metode Pengumpulan Data dilakukan dengan memperoleh data yang diperlukan guna mendukung pelaksanaan penelitian ini digunakan beberapa metode pengumpulan data, yaitu:

Pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber untuk mendapatkan informasi lebih terperinci mengenai data keuangan pelayanan umum dan pembangunanyang ada di GMIM Efrata Rap-Rap

Pengumpulan data dari buku, jurnal, maupun internet yang berhubungan dengan penelitian dan penulisan yang berguna untuk bahan analisis.

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode *waterfall*. Metode ini memerlukan pendekatan yang sistematis didalam sistem perangkat lunaknya, pengembangan dimulai dari tingkat analisis, perancangan, pengkodean, dan pengujian.



Gambar 1. Metode *Waterfall*

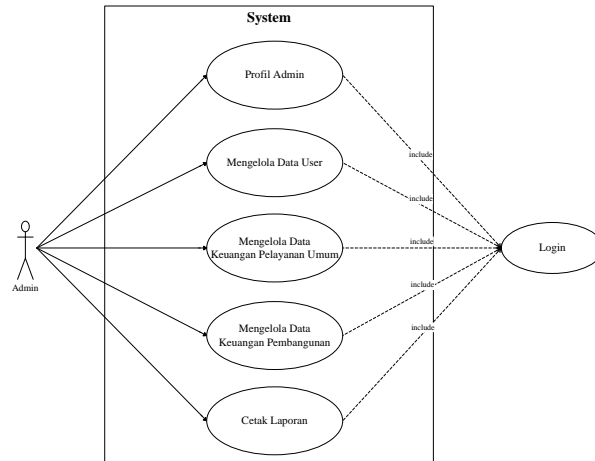
Analisa kebutuhan yang diperlukan untuk mempermudah pekerjaan yang dilakukan. Pada tahapan ini terdapat beberapa analisa kebutuhan, antara lain sebagai berikut. Kebutuhan pengguna dibedakan menjadi 2, yaitu kebutuhan admin dan kebutuhan user. Dalam hal ini user terbagi atas 2, yaitu sub admin (majelis) dan user (jemaat). Admin harus melakukan login untuk masuk kehalaman administrator dengan menggunakan *username* dan *password*. Setelah berhasil masuk admin dapat melakukan pekerjaan sebagai admin, yaitu mengelola data user, data user, data keuangan pelayanan umum, data keuangan pembangunan, serta mencetak laporan.

Sub admin (majelis) harus melakukan login terlebih dahulu untuk masuk kehalaman user sebagai sub admin dengan menggunakan *username* dan *password*. Setelah berhasil masuk sub admin dapat mengubah profil dan mengelola data keuangan Kolom maupun BIPRA. Sub admin dapat melihat infor grafik tentang data pemasukan keuangan Gereja Perbulan.

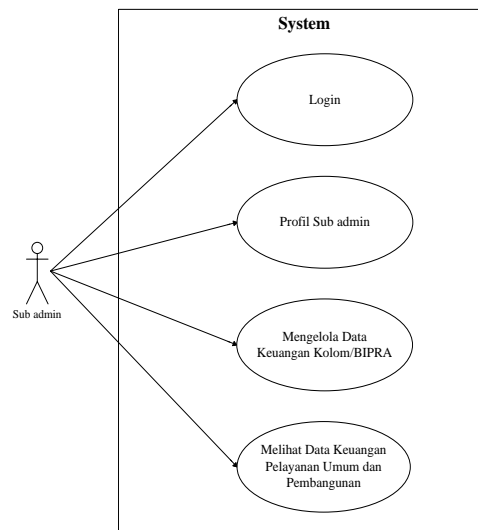
User (jemaat) harus melakukan login untuk mengakses halaman user dengan menggunakan *username* dan *password*. User dapat melihat semua data keuangan yang sudah dikelola oleh admin dan sub admin dan dapat melihat info grafik tentang data pemasukan keuangan Gereja Perbulan.

Berdasarkan kebutuhan, sistem akan melakukan validasi terlebih dahulu terhadap admin, sub admin dan user dengan melakukan login ke *website*, jika *username* dan *password* yang dimasukkan benar maka sistem akan memberikan hak akses kepada admin untuk masuk kehalaman selanjutnya. Sementara untuk sub admin dan user harus di verifikasi oleh admin untuk bisa masuk kehalaman selanjutnya. Sistem menyediakan fasilitas untuk mengelolah yaitu menambah, mengubah dan menghapus data berdasarkan kebutuhan pengguna. Kemudian sistem akan menghentikan akses untuk pengguna setelah melakukan *logout*.

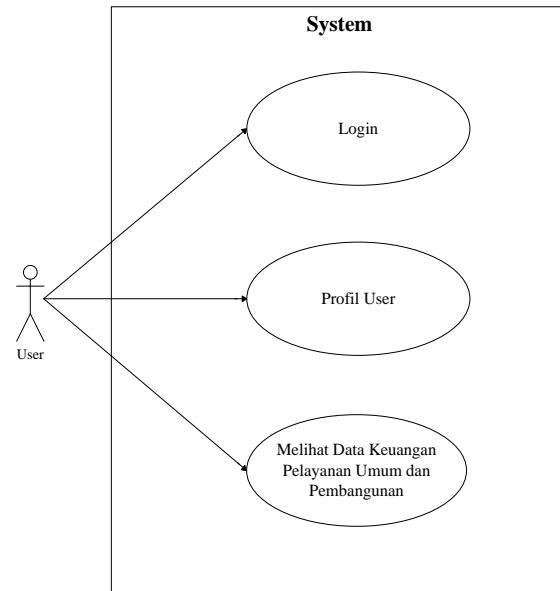
Use case diagram yang dibuat dalam sistem informasi ini adalah use case diagram admin dan use case diagram untuk user. Untuk perancangan use case admin dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Use Case Diagram Admin



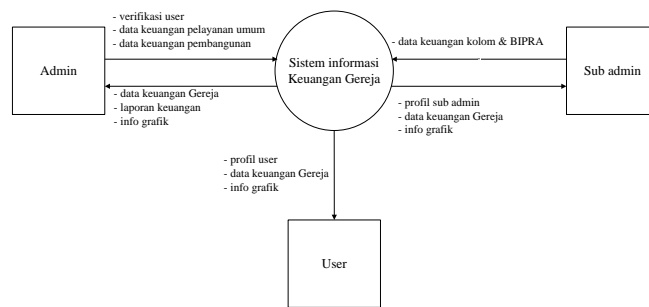
Gambar 3. Use Case Diagram Sub Admin



Gambar 4. Use Case Diagram User

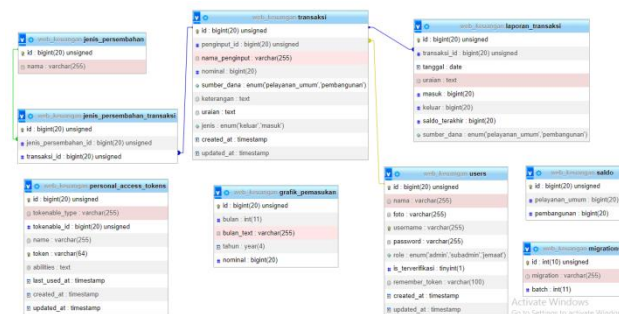
Hasil dan Pembahasan

Data Flow Diagram



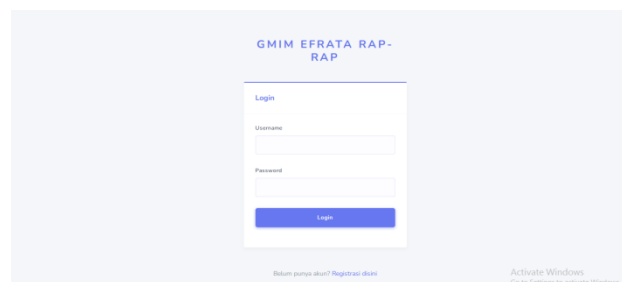
Gambar 5. DFD Level 0

Relasi Tabel



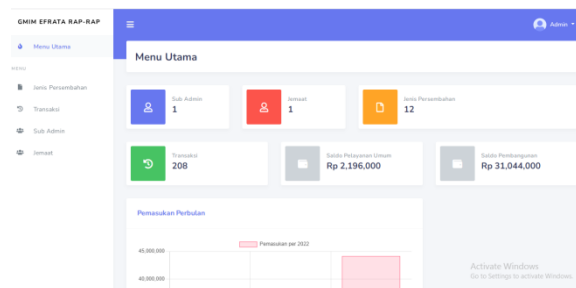
Gambar 6. Relasi Tabel

Implementasi Halaman Login



Gambar 7. Halaman Login

Halaman Dashboard Admin



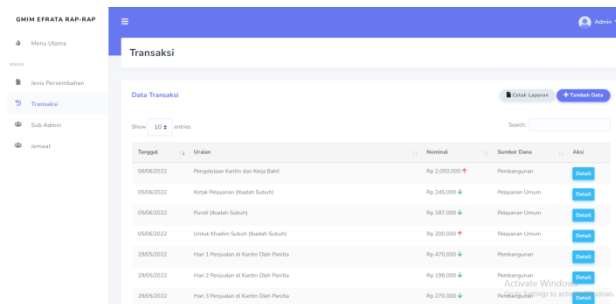
Gambar 8. Halaman Dashboard Admin

Halaman Menu Jenis Persembahan

Jenis Persembahan	Status	Aksi
Shio Oplosan	aktif	hapus
Shio	aktif	hapus
Shio Pagi	aktif	hapus
Shio Sore	aktif	hapus
Shio Malam	aktif	hapus
POT	aktif	hapus
Persembahan Shio HOTS BaktikanLainnya	aktif	hapus
Persembahan Shio HOTS BPRK	aktif	hapus
Persembahan Shio HOTS Salinglirama	aktif	hapus
Sempul	aktif	hapus

Gambar 9. Halaman Menu Jenis Persembahan

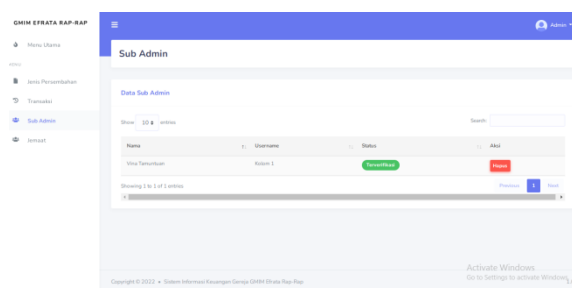
Halaman Menu Transaksi Admin



Tanggal	Uraian	Nominal	Sumber Dana	Aksi
05/06/2022	Pengeluaran Kasir dan Kasir Bantu	Rp 2.050.000	Pembangunan	Aksi
05/06/2022	Kasir Penerimaan (Bukan Subst)	Rp 245.000	Penerimaan Umum	Aksi
05/06/2022	Pembeli (Bukan Subst)	Rp 187.000	Penerimaan Umum	Aksi
05/06/2022	Untuk Khidmat Sukuhi (Bukan Subst)	Rp 200.000	Penerimaan Umum	Aksi
28/05/2022	Har 1 Pengeluaran di Kasir Oleh Panitia	Rp 470.000	Pembangunan	Aksi
28/05/2022	Har 2 Pengeluaran di Kasir Oleh Panitia	Rp 190.000	Pembangunan	Aksi
28/05/2022	Har 3 Pengeluaran di Kasir Oleh Panitia	Rp 270.000	Pembangunan	Aksi

Gambar 10. Halaman Menu Transaksi Admin

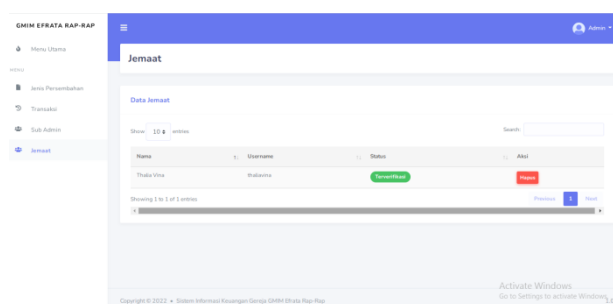
Halaman Menu Sub Admin



Nama	Username	Status	Aksi
Mrs. Yuliana	Kasir 1	Terdaftar	Aksi

Gambar 11. Halaman Menu Sub Admin

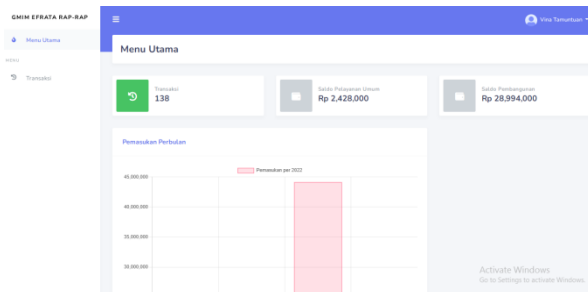
Halaman Menu User



Nama	Username	Status	Aksi
Thalia Vika	Malakina	Terdaftar	Aksi

Gambar 12. Halaman Menu User

Halaman Menu Utama Sub Admin dan User



Gambar 13. Halaman Menu Utama Sub Admin dan User

Halaman Transaksi Sub Admin

Tanggal	Uraian	Nominal	Sumber Dana	Aksi
05/06/2022	Kasir Pembayaran (Bukiah Suburi)	Rp 245.000	Pembayaran Umum	Detail
05/06/2022	Pondri (Bukiah Suburi)	Rp 387.000	Pembayaran Umum	Detail
29/05/2022	1477 ke 44 Bn Bkn. Alpha Bn Berhaku Smpkan Sekolah	Rp 50.000	Pembayaran Umum	Detail
22/05/2022	Kasir Pembayaran (Bukiah Suburi)	Rp 377.000	Pembayaran Umum	Detail
22/05/2022	Pondri (Bukiah Suburi)	Rp 387.000	Pembayaran Umum	Detail
20/03/2022	Kasir Pembayaran (Bukiah Suburi)	Rp 385.000	Pembayaran Umum	Detail
20/03/2022	Pondri (Bukiah Suburi)	Rp 122.000	Pembayaran Umum	Detail

Gambar 14. Halaman Transaksi Sub Admin

Halaman Transaksi User

Tanggal	Uraian	Nominal	Sumber Dana	Aksi
06/06/2022	Penghasilan Karim dan Keya Bani	Rp 2.000.000	Pembangunan	Detail
05/06/2022	Kasir Pembayaran (Bukiah Suburi)	Rp 245.000	Pembayaran Umum	Detail
05/06/2022	Pondri (Bukiah Suburi)	Rp 387.000	Pembayaran Umum	Detail
05/06/2022	Umbul Wadiah Suburi (Bukiah Suburi)	Rp 200.000	Pembayaran Umum	Detail
29/05/2022	Had 3 Perbaikan di Karim Oleh Pertha	Rp 470.000	Pembangunan	Detail
29/05/2022	Had 2 Perbaikan di Karim Oleh Pertha	Rp 198.000	Pembangunan	Detail
29/05/2022	Had 3 Perbaikan di Karim Oleh Pertha	Rp 270.000	Pembangunan	Detail

Gambar 15. Halaman Transaksi User

Tampilan Grafik Pemasukan Perbulan



Gambar 16. Halaman Transaksi User

Kesimpulan

Sistem Informasi Pelayanan Umum dan Pembangunan Gereja merupakan sistem informasi yang dapat mengembangkan teknologi informasi yang ada pada Gereja GMIM Efrata Rap-Rap untuk membantu memudahkan seluruh Jemaat dalam mendapatkan informasi keuangan Gereja. Sistem ini juga dapat membantu mengembangkan teknologi informasi yang ada di Gereja GMIM Efrata Rap-Rap sehingga proses pengolahan data dan pencetakan laporan dapat meningkat dan semakin membaik.

Daftar Pustaka

- [1] 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.
- [2] Peter, "Sistem informasi keuangan terintegrasi dengan dukungan sistem pengambilan keputusan (DSS) dalam organisasi," *J. Manaj.*, vol. 8, no. 1, pp. 69–73, 2008.
- [3] S. Lestanti and A. D. Susana, "Sistem Pengarsipan Dokumen Guru Dan Pegawai Menggunakan Metode Mixture Modelling Berbasis Web," *Antivirus J. Ilm. Tek. Inform.*, vol. 10, no. 2, pp. 69–77, 2016, doi: 10.35457/antivirus.v10i2.164.
- [4] S. Mulyani, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah: Notasi Pemodelan Unified Modeling Language (UML) (Abdi Sistematika, Bandung 2016)*
- [5] D. C. Sagala, A. Sadikin, and B. Irawan, "Perancangan Sistem Pengolahan Data Jemaat Berbasis Web Pada Gereja Gkpi Kota Jambi," *J. V-Tech (Vision Technol.*, vol. 1, no. 2, pp. 14–24, 2018, doi: 10.35141/jvt.v1i2.92.