

Sistem Informasi Gereja Efata Batujajar Untuk Pengelolaan Persembahan Donasi, Dan Konseling

Efata Batujajar Church Information System for Managing Offerings, Donations, and Counseling

Jasman Pardede¹, Aquila Putra Riyanto², Yuzzar Alpriatna Malik³, Rifqi Luthfi Athallah⁴, Kevin Satria Darmawan⁵, Rachma Fadhillah Prasetyo⁶

^{1,2,3,4,5,6} Institut Teknologi Nasional Bandung

e-mail: ¹jasman@itenas.ac.id, ²aquila.putra@mhs.itenas.ac.id,

³yuzzar.al@mhs.itenas.ac.id, ⁴rifqi.luthfi@mhs.itenas.ac.id,

⁵kevin.satria@mhs.itenas.ac.id, ⁶rachma.fadhillah@mhs.itenas.ac.id

Abstrak: Gereja Efata Protestan menghadapi tantangan dalam pengelolaan administrasi, terutama terkait persembahan, donasi, dan konseling yang selama ini dilakukan secara manual. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, gereja memiliki peluang untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan melalui sistem informasi berbasis web. Pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini menggunakan metode Waterfall, yang terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi administrasi gereja, mengurangi kesalahan pencatatan, serta mempermudah akses jemaat dalam melakukan donasi, persembahan, dan layanan konseling. Sistem yang dikembangkan memanfaatkan teknologi digital untuk mempermudah administrasi gereja, memungkinkan jemaat untuk melakukan donasi dan persembahan secara online, serta mengakses layanan konseling dengan lebih efisien. Fitur chat konseling antara jemaat dan pendeta memungkinkan komunikasi langsung secara daring, memberikan kemudahan bagi jemaat dalam memperoleh bimbingan rohani tanpa batasan waktu dan tempat.

Kata Kunci: sistem informasi, gereja, persembahan, donasi, konseling, teknologi informasi.

***Abstract:** Gereja Efata Protestant faces challenges in administrative management, particularly in managing offerings, donations, and counseling, which have traditionally been done manually. With the advancement of information technology, the church has the opportunity to enhance service efficiency and effectiveness through a web-based information system. This community service (PKM) employs the Waterfall method, which consists of requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance phases. The results of this service indicate that the developed information system improves administrative efficiency, reduces recording errors, and facilitates congregation access to online donations, offerings, and counseling services. The developed system utilizes digital technology to simplify church administration, enabling the congregation to make donations and offerings online and access counseling services more efficiently. The counseling chat feature between the congregation and the pastor allows for direct communication online, providing ease for the congregation to receive spiritual guidance without time and location constraints.*

Keywords: information system, church, offerings, donations, counseling, information technology

A. Pendahuluan

Gereja adalah salah satu tempat ibadah yang memiliki peran penting dalam membina kehidupan spiritual jemaatnya. Seiring dengan kemajuan teknologi informasi, kebutuhan untuk mengelola berbagai aspek administrasi gereja secara efisien menjadi semakin mendesak. Salah satu tantangan utama yang dihadapi adalah pengelolaan persembahan, donasi, dan konseling yang hingga saat ini masih dilakukan secara manual. Sebagaimana dikemukakan oleh (Putra, 2014) pengadministrasian yang baik dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan koordinasi pelayanan gereja.

Perkembangan teknologi informasi di era digital memberikan peluang besar bagi berbagai institusi, termasuk gereja, untuk meningkatkan efisiensi dan jangkauan pelayanannya. Dalam pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang dilakukan oleh (Rafael dkk., 2023), penerapan teknologi informasi terbukti meningkatkan transparansi dan efisiensi dalam pengelolaan kegiatan gereja, termasuk dalam aspek keuangan dan administrasi. Hal ini sejalan dengan temuan yang dikemukakan oleh (Rupilele, 2018), bahwa implementasi sistem berbasis teknologi dapat memberikan kemudahan dalam pengelolaan berbagai aktivitas gereja, terutama dalam hal pengelolaan dana dan pelayanan konseling.

Dalam konteks pengelolaan gereja, akuntabilitas keuangan menjadi elemen yang sangat penting untuk menjamin transparansi dan kepercayaan dari jemaat. Pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang dilakukan oleh (Wibowo & Situmorang, 2020) menyoroti bahwa pengelolaan dana sosial seperti kolekte gereja memiliki potensi besar dalam pemberdayaan masyarakat melalui tata kelola yang transparan dan profesional. Hal ini didukung oleh (Rosariana, 2019), yang menunjukkan pentingnya penerapan standar akuntansi PSAK 45 dalam menyusun laporan keuangan gereja, sehingga dapat memberikan informasi yang relevan dan bertanggung jawab kepada jemaat.

Selain itu, studi oleh (Pramesti dkk., 2018) pada GBI Ambarawa menunjukkan bahwa akuntabilitas dan pengendalian internal yang baik dapat mencegah risiko penyalahgunaan dana, meskipun masih banyak gereja yang menghadapi tantangan dalam implementasi sistem keuangan yang memadai. Pengabdian kepada masyarakat (PKM) lain oleh (Mitan dkk., 2023) juga menggarisbawahi pentingnya penyajian laporan keuangan gereja yang sesuai dengan ISAK 35 untuk meningkatkan akuntabilitas dan memberikan kejelasan informasi keuangan kepada donatur dan jemaat.

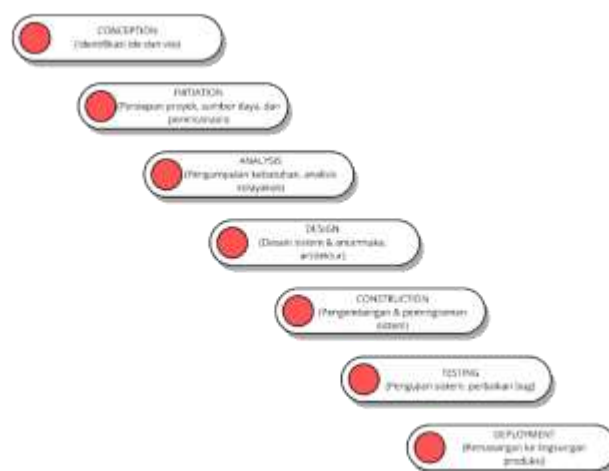
Gereja Efata Protestan, sebagai salah satu institusi keagamaan yang aktif melayani jemaat, memiliki berbagai aktivitas seperti pengelolaan persembahan, donasi, dan layanan konseling. Namun, metode pengelolaan yang masih manual sering kali menjadi hambatan dalam menjawab kebutuhan jemaat yang semakin kompleks, terutama di tengah keterbatasan mobilitas dan waktu. Hal ini menunjukkan perlunya sistem administrasi yang lebih terintegrasi untuk mendukung pelayanan yang efektif dan efisien. Sebagaimana dicatat oleh (Abdul Wahid Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Sumedang, t.t.), adopsi sistem berbasis teknologi dapat meminimalkan

kesalahan dan mempercepat proses administrasi yang sebelumnya dilakukan secara manual.

Berdasarkan permasalahan yang ada, Gereja Efata Protestan dapat mempertimbangkan pengembangan sistem informasi yang dirancang khusus untuk membantu pengelolaan persembahan, donasi, dan layanan konseling. Sistem ini diharapkan mampu mendukung proses administrasi agar lebih terstruktur, efisien, dan mudah diakses. Dengan adanya sistem ini, gereja dapat mencatat dan memantau transaksi persembahan serta donasi secara otomatis, sehingga mempermudah pekerjaan administrasi. Selain itu, jemaat juga akan memperoleh kemudahan dalam mengakses informasi terkait pelayanan gereja dan menjadwalkan sesi konseling secara mandiri tanpa melalui proses manual yang memakan waktu.

B. Metode

Pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini dilaksanakan dari bulan September hingga Desember menggunakan metode Waterfall. Metode Waterfall adalah salah satu model pengembangan perangkat lunak yang paling klasik dan banyak digunakan. Pendekatan ini bersifat linear dan terstruktur, yang berarti setiap tahapan dalam pengembangan dilakukan secara berurutan tanpa ada tumpang tindih antar tahap. Nama "Waterfall" (air terjun) digunakan karena proses pengembangannya mengalir secara bertahap dari satu fase ke fase berikutnya. Salah satu kelebihan utama dari metode Waterfall adalah kemampuannya untuk menghasilkan sistem yang sangat terorganisir dan terkelola dengan baik karena setiap fase dilakukan dengan jelas dan sistematis (Wahid, 2020). Menurut (Kurniyanti & Murdiani, 2022), metode ini memberikan kontrol kuat pada pengembangan perangkat lunak karena setiap tahap selesai dengan baik sebelum memulai tahap berikutnya.



Gambar 1. Waterfall Model

Pada Gambar 1, Model Waterfall menggambarkan alur pengembangan sistem yang terstruktur dalam beberapa tahapan yang saling berurutan. Dimulai dengan tahap Konsepsi, di mana visi sistem dirumuskan dan kebutuhan pengguna dianalisis.

Sebagaimana diungkapkan oleh (Purba 2023), analisis kebutuhan yang terstruktur sangat penting untuk menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Setelah itu, pada tahap Inisiasi, perencanaan proyek yang lebih rinci dilakukan, termasuk penyusunan anggaran dan jadwal (Pencatatan dkk., t.t.). Kemudian, pada tahap Analisis Kebutuhan, pengumpulan kebutuhan fungsional dan non-fungsional dilakukan melalui wawancara dan survei. Tahap Desain menyusul, dengan fokus pada perencanaan arsitektur perangkat lunak dan antarmuka pengguna. Perancangan yang matang akan membantu memastikan keberhasilan implementasi sistem berbasis teknologi (Megawaty dkk., 2021). Setelah desain selesai, tahap Konstruksi dimulai, yaitu pembuatan kode perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang telah disepakati. Pada tahap ini, metode pengembangan modular sering digunakan untuk mempermudah proses integrasi dan pengujian sistem (Wahid, 2020). Setelah itu, pada tahap Pengujian, perangkat lunak diuji untuk memastikan kualitas dan fungsionalitasnya. Sebagaimana disebutkan oleh (Rafael dkk., 2023), pengujian ini memastikan semua fungsi berjalan sesuai spesifikasi yang ditentukan.

Akhirnya, pada tahap Pemasangan, perangkat lunak dipasang di lingkungan produksi, dan pelatihan diberikan agar pengguna dapat memanfaatkannya dengan efektif. Dengan metode Waterfall, proses pengembangan sistem dilakukan secara sistematis dan terstruktur, sehingga menghasilkan sistem yang berkualitas tinggi dan sesuai dengan kebutuhan organisasi.

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap pengembangan sistem, tim pengembang merumuskan visi dan ide dasar untuk sistem yang akan dibangun. Dalam konteks Sistem Informasi Gereja Efata Batujajar, tujuan utama tahap ini adalah untuk mendigitalisasi pengelolaan persembahan, donasi, dan konseling. Tim juga mengidentifikasi pihak-pihak yang terlibat, seperti pendeta, jemaat, dan tim multimedia gereja, guna menggali kebutuhan mereka. Melalui diskusi ini, tim pengembang merumuskan kebutuhan fungsional sistem, seperti fitur donasi online menggunakan QRIS atau metode pembayaran lainnya, serta fitur chat untuk konseling antara pendeta dan jemaat. Selain itu, aspek non-fungsional yang penting juga diidentifikasi, seperti keamanan data dan kemudahan penggunaan antarmuka bagi jemaat dari berbagai latar belakang.

Model Kebutuhan atau disebut dengan *Requirement Model* diperoleh melalui wawancara dan diskusi langsung dengan pendeta dan tim multimedia gereja. Dari pertemuan ini, tim pengembang memahami dengan lebih jelas fitur-fitur yang diinginkan, seperti sistem donasi yang mudah diakses dan aman, serta platform untuk komunikasi konseling yang mendukung interaksi antara jemaat dan pendeta. Selain itu, tim juga menggali kebutuhan terkait pengelolaan galeri kegiatan gereja dan kebutuhan akan antarmuka pengguna yang ramah.

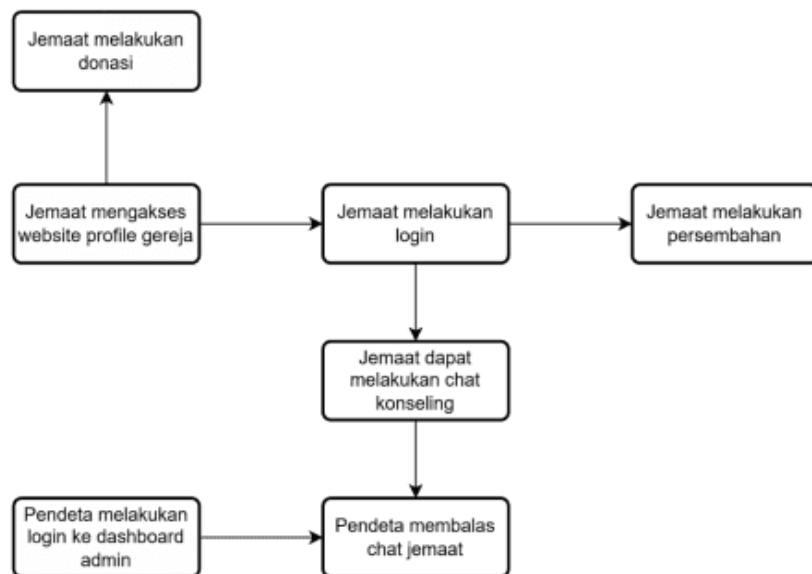


Gambar 2. Foto diskusi dengan pendeta dan tim multimedia gereja

Sebagai bukti dari proses pengumpulan kebutuhan ini, berikut disertakan sebuah gambar dari sesi wawancara dengan pendeta dan tim multimedia gereja. Gambar 2. ini menunjukkan bagaimana tim pengembang berinteraksi langsung dengan mereka untuk memahami secara mendalam harapan dan kebutuhan yang ada terhadap sistem yang akan dikembangkan.

2. Perancangan Sistem

Berikut adalah gambaran proses kerja sistem website yang dibangun yang digambarkan dalam bentuk diagram blok:



Gambar 3. Block Diagram

Diagram blok pada Gambar 3 menggambarkan alur sistem informasi gereja yang mempermudah hubungan antara jemaat dan pendeta secara digital. Jemaat dapat mengakses website profil gereja untuk mendapatkan informasi, lalu login untuk melakukan berbagai aktivitas, seperti memberikan donasi, persembahan, atau menggunakan fitur chat konseling untuk berkonsultasi langsung dengan pendeta. Di sisi lain, pendeta dapat login ke dashboard admin untuk mengelola data jemaat dan merespons chat yang masuk. Alur ini dirancang untuk menghadirkan pelayanan gereja yang lebih praktis, transparan, dan mudah diakses bagi semua pihak.

C. Hasil dan Pembahasan

Pada bagian ini, pengembangan sistem informasi untuk Gereja Efata Batujajar telah mencapai tahap perancangan dan implementasi yang berhasil. Sistem ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengelolaan administrasi gereja, terutama dalam mengelola persembahan, donasi dan pelayanan konseling. Proses pengembangan ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kemudahan pelayanan gereja kepada jemaat. Berikut adalah penjabaran hasil dan pembahasan lebih rinci terkait pengembangan sistem informasi dan website yang sudah di publish dapat diakses melalui tautan berikut "<http://www.gerejaefata.my.id/>".

1. Fitur-fitur Sistem dan Pembahasan

Tabel 1. Fitur *Website*

No.	Fitur	Penjelasan
1	<i>Website Profile</i>	Pengunjung dapat mengakses informasi profil gereja seperti sejarah, visi, misi, dan jadwal kegiatan.
2	Donasi & Persembahan	Jemaat dapat melakukan donasi dan persembahan secara online menggunakan metode QRIS dan pembayaran digital lainnya.
3	Konsep	Jemaat dapat berkomunikasi dengan pendeta melalui fitur chat untuk layanan konseling rohani secara langsung.
4	Warta Jemaat	Admin dapat memperbarui dan mengelola warta jemaat yang berisi pengumuman dan informasi penting mengenai kegiatan gereja.

Berikut adalah tampilan utama dari Sistem Informasi Gereja Efata Batujajar yang menyajikan informasi utama seperti profil gereja, agenda kegiatan, galeri foto, dan akses donasi online. Tampilan ini dirancang untuk memudahkan jemaat dalam menjelajahi layanan dan informasi yang disediakan.

(Jasman Pardede, Aquila Putra Riyanto, Yuzzar Alpriatna Malik, Rifqi Luthfi Athallah, Kevin Satria Darmawan, Rachma Fadhillah Prasetyo)



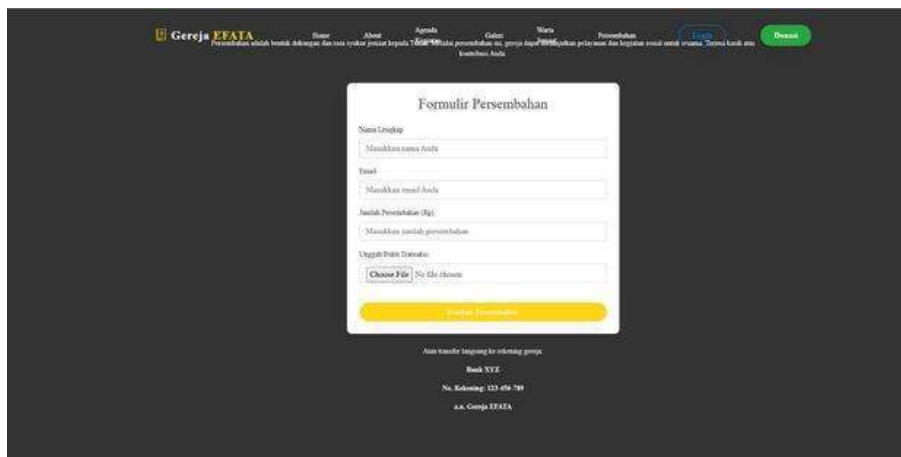
Gambar 4. Halaman Home

Gambar 5 menunjukkan halaman jadwal kegiatan Sistem Informasi Gereja Efata Batujajar, di mana jemaat dapat melihat jadwal kegiatan yang ada di gereja.



Gambar 5. Halaman Jadwal Kegiatan

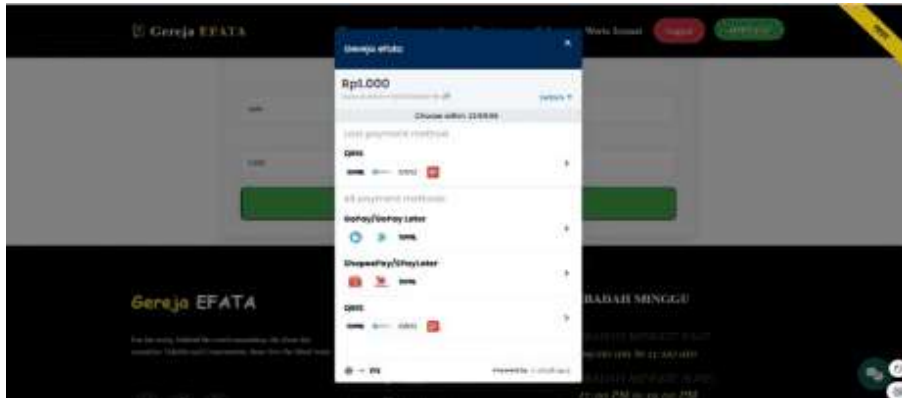
Gambar 6 menunjukkan halaman formulir persembahan Sistem Informasi Gereja Efata Batujajar, di mana jemaat bisa memberikan persembahan tanpa harus login terlebih dahulu.



Gambar 6. Halaman Formulir Persembahan

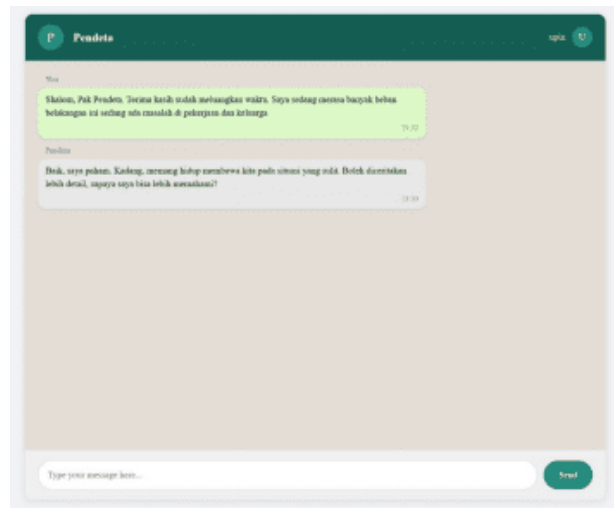
Gambar 7 menunjukkan halaman donasi Sistem Informasi Gereja Efata Batujajar, di mana jemaat dapat memberikan donasi dengan memilih metode pembayaran yang tersedia secara mudah dan aman.

(Jasman Pardede, Aquila Putra Riyanto, Yuzzar Alpriatna Malik, Rifqi Luthfi Athallah, Kevin Satria Darmawan, Rachma Fadhillah Prasetyo)



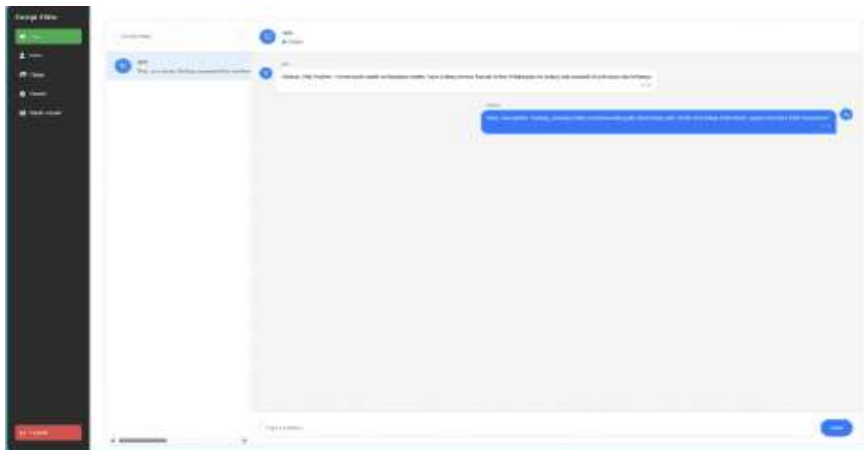
Gambar 7. Halaman Donasi dan Persembahan

Gambar 8 menampilkan fitur chat yang memudahkan jemaat untuk berkomunikasi langsung dengan pendeta. Fitur ini dirancang untuk konsultasi rohani secara nyaman dan pribadi.



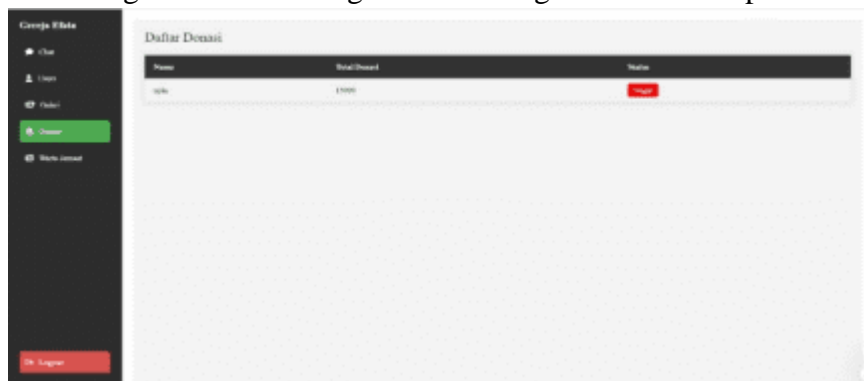
Gambar 8. Chat Jemaat

Gambar 9 menampilkan tampilan fitur chat dari sisi pendeta, yang memungkinkan pendeta merespons pesan jemaat dengan mudah. Fitur ini dirancang untuk mempermudah pendeta dalam memberikan konsultasi.



Gambar 9. Chat Pendeta

Gambar 10 menampilkan halaman daftar donasi dan persembahan dari sudut pandang pendeta. Halaman ini memungkinkan pendeta untuk memantau detail donasi yang telah masuk, termasuk nama pemberi, jumlah donasi, dan statusnya. Fitur ini membantu pendeta dalam mengelola donasi dengan lebih terorganisir dan transparan.



Gambar 10. Daftar Donasi dan Persembahan

Gambar 11 menunjukkan halaman galeri gambar dari sudut pandang pendeta. Halaman ini memudahkan pendeta untuk menambah gambar baru atau menghapus gambar yang sudah tidak diperlukan. Fitur ini dirancang agar galeri selalu terorganisir dan menampilkan dokumentasi kegiatan gereja dengan baik.



Gambar 11. Add Image

D. Simpulan

Sistem informasi berbasis web Gereja GPIB Efata Batujajar berhasil dirancang untuk memodernisasi pengelolaan persembahan, donasi, dan konseling, sehingga memberikan kemudahan dan efisiensi dalam pelayanan. Sistem ini menyediakan berbagai fitur unggulan, seperti pengelolaan galeri, warta jemaat, serta transaksi digital untuk donasi dan persembahan. Selain itu, jemaat dapat langsung berinteraksi dengan admin atau pendeta melalui fitur chat, sementara pengunjung yang belum terdaftar tetap dapat mengakses informasi umum dan memberikan donasi dengan mudah. Dengan sistem ini, gereja mampu meningkatkan transparansi, memperkuat efisiensi administrasi, dan memperluas jangkauan pelayanan kepada jemaat. Tidak hanya itu, kehadiran teknologi ini juga mendukung hubungan yang lebih erat antara gereja dan jemaat, sekaligus menciptakan pelayanan berbasis teknologi yang relevan dengan perkembangan era digital. Implementasi sistem ini terbukti efektif dalam mendukung kegiatan internal gereja serta meningkatkan aksesibilitas dan kualitas layanan secara menyeluruh.

Sebagai pengembangan ke depan, gereja dapat mempertimbangkan untuk menambahkan fitur interaktif, seperti jadwal acara yang terintegrasi dengan kalender jemaat atau fitur pelaporan donasi secara real-time untuk meningkatkan transparansi. Selain itu, gereja juga bisa mengembangkan fitur pendukung kegiatan rohani secara digital, seperti penyediaan materi ibadah atau doa harian yang dapat diakses dengan mudah. Dengan demikian, sistem ini tidak hanya menjadi alat administrasi, tetapi juga sarana untuk mempererat hubungan rohani antara gereja dan jemaat.

Daftar Rujukan

- Akbar, S. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Tematik. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Abdul Wahid. (t.t.). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. <https://www.researchgate.net/publication/346397070>
- Adi Kurniyanti, V., & Murdiani, D. (2022). Perbandingan Model Waterfall Dengan Prototype Pada Pengembangan System Informasi Berbasis Website. *Jurnal Syntax Fusion*, 2(08), 669–675. <https://doi.org/10.54543/fusion.v2i08.210>
- Megawaty, D. A., Setiawansyah, S., Alita, D., & Dewi, P. S. (2021). Teknologi dalam pengelolaan administrasi keuangan komite sekolah untuk meningkatkan transparansi keuangan. *Riau Journal of Empowerment*, 4(2), 95–104. <https://doi.org/10.31258/raje.4.2.95-104>
- Pencatatan, A., Pada, K., Jemaat, G., Berbasis, P., Rambu, Y., Ngawu, A., Rada, Y., Sitaniapessi, D. A., Sains, F., & Teknologi, D. (t.t.). *Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi (JMS)*. <https://doi.org/10.33998/jms.v4i2>
- Pengabdian Kepada Masyarakat Kewirausahaan, J., Joyce Margaret Rafael, S., Mathelda Oematan, H., Demu, Y., Argentano Guntur Suryaputra, F., Christian Louk, A., Studi Akuntansi, P., Ekonomi dan Bisnis, F., Nusa Cendana, U., & Studi Fisika, P. (2023). IMPLEMENTASI SISTEM KEUANGAN DAN PENDATAAN JEMAAT GMT TALITAKUMI PASIR PANJANG (Vol. 4, Nomor 1).
- Putra, A. H. S. (2014). Manajemen Kurikulum Berbasis Karakter pada Satuan Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Humaniora*, 2(1), 65–74.

(Jasman Pardede, Aquila Putra Riyanto, Yuzzar Alprietna Malik, Rifqi Luthfi Athallah, Kevin Satria Darmawan, Rachma Fadhillah Prasetyo)

<https://doi.org/10.17977/jph.v2i1.4445>

- Rupilele, F. G. J. (2018). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Anggota Jemaat, Baptisan, dan Pernikahan Berbasis Web (Studi Kasus: Gekari Lembah Pujian Kota Sorong). *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 5(2), 147–156. <https://doi.org/10.25126/jtiik.201852685>
- Thereza Indariani Peni Ndo, Wihelmina Mitan, & Emilianus Eo Kutu Goo. (2023). Analisis Penyajian Laporan Keuangan Pada Paroki Katedral St. Yoseph Maumere Berdasarkan ISAK 35. *Inisiatif: Jurnal Ekonomi, Akuntansi dan Manajemen*, 2(4), 154–171. <https://doi.org/10.30640/inisiatif.v2i4.1418>
- Wibowo, S. E., & Situmorang, L. (2020). Analisis Sosiologi Ekonomi Dalam Pengelolaan dan Penyaluran Dana Sosial Studi Komparatif Antara Dana Zakat Infak Sadaqah (ZIS) dan Dana Kolekte. *Research Journal of Accounting and Business Management*.
- Rosariana, Y. (2019). Rekonstruksi Penyusunan Laporan Keuangan Gereja Berdasarkan PSAK 45 (Studi Kasus Pada Gereja Katolik St. Hubertus Kertosono).
- Pramesti, A., Riyandini, E. C., Adechandra, D., Pesudo, A., Ekonomika, F., Bisnis, D., Kristen, U., & Wacana, S. (2018). Akuntabilitas dan Pengendalian Internal Pada Organisasi Nirlaba (Studi Pada GBI Ambarawa). *BAJ (Behavioral Accounting Journal)*.
- Setiawan, A., & Pratama, R. A. (2020). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Gereja untuk Meningkatkan Efisiensi Administrasi dan Keuangan. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 7(3), 210-225. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202073210>
- Nugroho, H., & Lestari, D. (2021). Perancangan Sistem Informasi Keuangan Gereja Berbasis Web Menggunakan Model Waterfall. *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, 5(2), 145-159. <https://doi.org/10.31258/jirmsi.5.2.145-159>
- Siregar, B., & Wahyudi, T. (2019). Penerapan Teknologi Informasi dalam Administrasi Gereja untuk Meningkatkan Transparansi dan Akuntabilitas. *Jurnal Manajemen Teknologi*, 6(1), 87-102. <https://doi.org/10.14710/jmt.6.1.87-102>.