

## **PENERAPAN APLIKASI PENDATAAN JEMAAT GEREJA HKI RESORT KHUSUS LUBUK PAKAM**

**R. Fanry Siahaan<sup>1</sup>, Liskedame Yanti Sipayung<sup>2</sup>, Yuda Perwira<sup>3</sup>, Zanziqbar Alaydrus<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> Teknik Informatika ,STMIK Pelita Nusantara, Medan, Indonesia

e-mail: rfanry@gmail.com<sup>1</sup>, liskedamesipayung@gmail.com<sup>2</sup>, yudaperwira25@gmail.com<sup>3</sup>

### **Abstrak**

Pengelolaan data jemaat merupakan bagian penting dalam mendukung efektivitas pelayanan gereja. Namun, proses pendataan jemaat di Gereja HKI Resort Khusus Lubuk Pakam masih dilakukan secara manual sehingga berpotensi menimbulkan permasalahan seperti ketidakteraturan data, kesulitan pencarian informasi, dan risiko kehilangan data. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan aplikasi pendataan jemaat berbasis web guna meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan data jemaat. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengembangan aplikasi, pengujian, serta implementasi dan evaluasi sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan mampu mengelola data jemaat secara terstruktur, mempermudah proses pencatatan dan pencarian data, serta mendukung penyusunan laporan administrasi gereja. Penerapan aplikasi ini memberikan dampak positif terhadap kinerja pengurus gereja dalam mengelola data jemaat secara efektif dan terintegrasi. Dengan demikian, aplikasi pendataan jemaat dapat menjadi solusi dalam mendukung transformasi digital administrasi gereja dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada jemaat.

**Kata kunci:** Aplikasi Pendataan Jemaat, Sistem Informasi, Gereja, Pengelolaan Data, Web

### **Abstract**

The management of congregation data plays an important role in supporting the effectiveness of church services. However, the congregation data management at Gereja HKI Resort Khusus Lubuk Pakam has traditionally been conducted manually, which may lead to data inconsistency, difficulties in information retrieval, and the risk of data loss. This study aims to implement a web-based congregation data management application to improve the efficiency and accuracy of data processing. The research employed a Research and Development (R&D) method consisting of needs analysis, system design, application development, system testing, and implementation and evaluation stages. The results indicate that the developed application is able to manage congregation data in a structured manner, facilitate data entry and retrieval, and support the preparation of church administrative reports. The implementation of this application has a positive impact on the performance of church administrators by enabling more effective and integrated data management. Therefore, the congregation data management application can serve as a practical solution to support the digital transformation of church administration and enhance the quality of services provided to the congregation.

**Keywords:** Congregation Data Management Application, Information System, Church, Data Management, Web

### **PENDAHULUAN**

Pendataan jemaat merupakan aspek penting dalam pengelolaan organisasi gerejawi yang efektif dan efisien. Gereja sebagai institusi keagamaan tidak hanya berfungsi sebagai tempat ibadah, tetapi juga sebagai wadah pelayanan sosial, pendidikan, dan pembinaan spiritual yang memerlukan data akurat untuk menjamin keberlanjutan dan kualitas pelayanan (Harefa & Zebua, 2023). Oleh karena itu, penerapan teknologi informasi, khususnya aplikasi pendataan, menjadi suatu keniscayaan di era digital ini untuk meningkatkan kinerja administrasi gereja secara profesional.

Gereja HKI (Huria Kristen Indonesia) Resort Khusus Lubuk Pakam merupakan salah satu gereja yang melayani jemaat di wilayah Lubuk Pakam. Seiring bertambahnya jumlah jemaat dan kompleksitas kegiatan pelayanan, gereja menghadapi tantangan dalam mengelola catatan jemaat yang selama ini dilakukan secara manual. Pendataan manual sering menimbulkan masalah seperti data yang tidak terupdate, risiko kehilangan data, duplikasi informasi, dan keterbatasan akses cepat ketika dibutuhkan (Tamtelahitu & Makatita, 2020). Permasalahan ini menghambat efektivitas pelayanan pastoral dan operasional gereja secara umum.

Digitalisasi proses pendataan melalui aplikasi menawarkan solusi dalam menjawab berbagai permasalahan tersebut. Aplikasi pendataan jemaat dirancang untuk menyimpan, mengelola, dan mengakses data jemaat secara terstruktur, aman, dan mudah diintegrasikan dengan kebutuhan pelayanan gereja lainnya. Dengan demikian, setiap unit pelayanan dalam gereja dapat memanfaatkan informasi yang akurat dan terkini untuk merencanakan kegiatan, menilai kebutuhan anggota jemaat, serta merumuskan strategi pelayanan yang sesuai (Leoni Polnaya & Wijaya, 2023) dan (Adflin et al., 2025).

Penelitian ini penting dilakukan karena memberikan kontribusi empiris terhadap pemahaman penerapan teknologi informasi dalam konteks organisasi keagamaan, khususnya gereja. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar rekomendasi bagi gereja lain yang ingin melakukan transformasi digital dalam pengelolaan administrasi jemaat. Selain itu, penelitian ini juga mendukung upaya peningkatan kualitas pelayanan gereja melalui pemanfaatan teknologi yang tepat guna serta berorientasi pada kebutuhan jemaat.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi dalam organisasi keagamaan dapat meningkatkan akurasi data, efisiensi waktu, serta mendukung proses pengambilan keputusan yang lebih baik (Hayati et al., 2025) dan (Bu'ulolo & Syahputra, 2023). Namun, penelitian yang secara khusus menyoroti penerapan aplikasi pendataan jemaat masih sangat terbatas, khususnya di gereja-gereja tingkat resort. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki relevansi akademik dan praktis yang tinggi dalam mengisi celah kajian tersebut.

Diharapkan setelah diterapkannya aplikasi pendataan jemaat, Gereja HKI Resort Khusus Lubuk Pakam mampu menjaga kualitas data jemaat, mempermudah akses informasi oleh pengurus gereja, serta meningkatkan pelayanan pastoral bagi seluruh anggota jemaat. Dengan demikian, pendataan jemaat tidak lagi menjadi beban administratif, tetapi menjadi alat strategis yang mendukung misi dan visi gereja dalam pelayanan kepada umat.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penerapan aplikasi pendataan jemaat Gereja HKI Resort Khusus Lubuk Pakam adalah metode Research and Development (R&D) dengan pendekatan pengembangan sistem informasi. Metode ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk berupa aplikasi pendataan jemaat yang dapat digunakan secara nyata serta diuji efektivitasnya dalam mendukung administrasi gereja.

Tahap awal penelitian dimulai dengan analisis kebutuhan, yaitu pengumpulan data melalui observasi dan wawancara dengan pengurus gereja untuk mengetahui proses pendataan jemaat yang sedang berjalan serta permasalahan yang dihadapi. Selanjutnya dilakukan perancangan sistem, meliputi perancangan alur sistem, basis data, dan antarmuka aplikasi yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

Tahap berikutnya adalah pengembangan aplikasi, di mana sistem dibangun menggunakan teknologi berbasis web dan database terpusat agar mudah diakses serta dikelola (Sumantri et al., 2016). Setelah aplikasi selesai dikembangkan, dilakukan pengujian sistem untuk memastikan seluruh fitur berjalan sesuai dengan kebutuhan dan bebas dari kesalahan fungsional. Pengujian dilakukan secara internal oleh peneliti dan pengurus gereja.

Tahap akhir adalah implementasi dan evaluasi, yaitu penerapan aplikasi di lingkungan Gereja HKI Resort Khusus Lubuk Pakam serta evaluasi terhadap manfaat, kemudahan penggunaan, dan efektivitas sistem dalam mendukung pendataan jemaat.



Gambar 1. Metode pelaksanaan pengabdian

Dalam melaksanakan kegiatan ini, perlu dilakukan tahapan-tahapan agar hasil yang diperoleh sesuai dengan yang diharapkan, seperti yang ditunjukkan dalam tabel 1 berikut.

Tabel 1. Tahapan Kegiatan Pengabdian

No	Kegiatan	Hasil Kegiatan/Luaran
1	Analisis Kebutuhan	Tahap analisis kebutuhan bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan sistem pendataan jemaat di Gereja HKI Resort Khusus Lubuk Pakam. Kegiatan pada tahap ini meliputi observasi proses pendataan yang sedang berjalan serta wawancara dengan pengurus gereja. Hasil tahap ini berupa daftar kebutuhan fungsional dan nonfungsional aplikasi yang akan dikembangkan.
2	Perancangan Sistem	Pada tahap perancangan sistem dilakukan penyusunan desain aplikasi berdasarkan kebutuhan yang telah dianalisis. Perancangan meliputi pembuatan alur proses (flowchart), perancangan basis data (database), serta desain antarmuka pengguna (user interface). Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan gambaran sistem yang terstruktur dan mudah dipahami sebelum dikembangkan.
3	Pengembangan Sistem	Tahap pengembangan sistem merupakan proses implementasi desain ke dalam bentuk aplikasi nyata. Pada tahap ini dilakukan pembuatan kode program, pengelolaan database, serta integrasi antar modul sistem. Pengembangan dilakukan dengan memperhatikan kemudahan penggunaan dan keamanan data jemaat.
4	Pengujian Sistem	Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan seluruh fungsi aplikasi berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan. Pengujian meliputi uji fungsionalitas setiap fitur, validasi input data, serta pengecekan kesalahan sistem. Tahap ini bertujuan untuk meminimalkan kesalahan sebelum aplikasi digunakan secara langsung.
5	Implementasi dan Evaluasi	Tahap implementasi merupakan penerapan aplikasi pendataan jemaat di lingkungan Gereja HKI Resort Khusus Lubuk Pakam. Selanjutnya dilakukan evaluasi untuk menilai efektivitas, kemudahan penggunaan, dan manfaat aplikasi terhadap proses pendataan jemaat. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar pengembangan dan perbaikan sistem di masa mendatang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini adalah terbangunnya sebuah aplikasi pendataan jemaat berbasis web yang dapat digunakan oleh pengurus Gereja HKI Resort Khusus Lubuk Pakam untuk mengelola data jemaat secara terpusat dan terstruktur. Aplikasi yang dikembangkan memiliki beberapa fitur utama, yaitu autentikasi pengguna, pengelolaan data jemaat, pengelolaan data keluarga, serta penyajian laporan data jemaat. Seluruh data disimpan dalam basis data terintegrasi sehingga meminimalkan risiko kehilangan dan duplikasi data.

Berdasarkan hasil pengujian fungsional, seluruh fitur pada aplikasi dapat berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan yang telah dianalisis sebelumnya. Proses penambahan, pengubahan, penghapusan, dan pencarian data jemaat dapat dilakukan dengan cepat dan akurat. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi mampu menggantikan proses pendataan manual yang sebelumnya dilakukan menggunakan dokumen kertas atau pencatatan sederhana. Selain itu, sistem autentikasi pengguna berhasil membatasi akses data sehingga hanya pengurus yang berwenang yang dapat mengelola informasi jemaat.

Dari sisi implementasi, penerapan aplikasi pendataan jemaat memberikan dampak positif terhadap efektivitas administrasi gereja. Pengurus gereja menyatakan bahwa waktu yang dibutuhkan untuk mencari data jemaat menjadi lebih singkat dibandingkan dengan sistem manual. Informasi jemaat yang tersimpan secara digital juga memudahkan pengurus dalam menyusun laporan kegiatan, perencanaan pelayanan pastoral, serta pendataan kebutuhan jemaat secara lebih akurat dan berkelanjutan.

Pembahasan hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dalam bentuk aplikasi pendataan jemaat mampu meningkatkan kualitas pengelolaan data di lingkungan gereja. Aplikasi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat administratif, tetapi juga sebagai sarana pendukung pengambilan keputusan berbasis data. Dengan data jemaat yang lengkap dan terorganisir, gereja dapat merancang program pelayanan yang lebih tepat sasaran sesuai dengan kondisi dan kebutuhan jemaat.

Meskipun demikian, masih terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pengembangan selanjutnya, seperti peningkatan fitur keamanan data, penambahan modul statistik jemaat, serta pelatihan pengguna agar aplikasi dapat dimanfaatkan secara optimal. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini membuktikan bahwa penerapan aplikasi pendataan jemaat di Gereja HKI Resort Khusus Lubuk Pakam mampu meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kualitas pelayanan gereja, serta mendukung transformasi digital dalam pengelolaan administrasi gerejawi.



Gambar 2. Hasil Implementasi Aplikasi Online

## SIMPULAN

Penerapan aplikasi pendataan jemaat di Gereja HKI Resort Khusus Lubuk Pakam terbukti mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan data jemaat. Aplikasi ini mempermudah pengurus gereja dalam melakukan pencatatan, pencarian, dan pelaporan data secara terstruktur dan terintegrasi. Dengan sistem berbasis web, proses administrasi gereja menjadi lebih efektif, aman, dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data guna meningkatkan kualitas pelayanan jemaat.

## SARAN

Aplikasi pendataan jemaat yang telah dikembangkan disarankan untuk terus disempurnakan dengan penambahan fitur keamanan data, modul statistik jemaat yang lebih detail, serta dukungan akses berbasis perangkat mobile. Selain itu, diperlukan pelatihan bagi pengurus gereja agar pemanfaatan aplikasi dapat berjalan optimal.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pengurus dan jemaat Gereja HKI Resort Khusus Lubuk Pakam atas dukungan dan kerja sama yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada institusi penulis atas dukungan fasilitas sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik. Kontribusi semua pihak sangat berperan dalam keberhasilan penerapan aplikasi pendataan jemaat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adflin, J., Adidyan Anugrah Putra, P. B., Sylviana, F., Christian, E., & Karolita, D. (2025). Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan Jemaat Gereja Betesda di Kota Palangka Raya. *Journal of Information Technology and Computer Science*. <https://doi.org/10.47111/jointecoms.v5i2.22447>
- Bu'ulolo, E., & Syahputra, R. (2023). Aplikasi Pendataan Jemaat Gereja Hkbp Bethel Resort Persiapan Bethel Resort Padang Bulan Berbasis Web. In *Jurnal Pemberdayaan Sosial dan Teknologi Masyarakat*.
- Harefa, G. G., & Zebua, A. Y. (2023). Strategi Gereja Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Anak.

- HINENI: Jurnal Ilmiah Mahasiswa. <https://doi.org/10.36588/hjim.v2i2.173>
- Hayati, P., Harsanto, K., Aulawi, M. I., Wanda, F., & Subandi, S. (2025). Rancang Bangun Web Service E-Budgeting Gereja Toraja Jemaat Bintaro Menggunakan Metode Restful Api Berbasis Web Dan Android. SKANIKA: Sistem Komputer Dan Teknik Informatika. <https://doi.org/10.36080/skanika.v8i1.3297>
- Leoni Polnaya, T., & Wijaya, K. (2023). Sistem Informasi Manajemen Pada Gereja Berbasis Web. ITeCS (Indonesian Journal of Information Technology and Computer Science).
- Sumantri, F. K. R., Wowor, H. F., & Lumenta, A. S. M. (2016). Sistem Informasi Anggota Jemaat GMIM Bethesda Ranotana Menggunakan Framework CodeIgniter. Jurnal Teknik Elektro Dan Komputer.
- Tamtelahitu, T. M., & Makatita, J. A. (2020). Pkm Pengembangan Sistem Informasi Untuk Penataan Administrasi Manajemen Gereja Di Jemaat Gpm LILIBOOI. MAREN: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat. <https://doi.org/10.69765/mjppm.v1i1.377>