



Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Administrasi dan Keuangan Berbasis Web Jemaat HKBP Palmarum Tarutung

Development of A Web-Based Administrative and Financial Management Information System for HKBP Palmarum Church, Tarutung

Ardiles Sinaga¹*, Ana Mulyana², Oppir Hutapea³

^{1,2,3} Institut Teknologi Del, Indonesia

Alamat: Sitoluama, kecamatan Laguboti, kabupaten Toba Samosir (Tobasa), Sumatera Utara

Korespondensi penulis: mulivanajait@gmail.com

Article History:

Received: April 25, 2025;

Revised: Mei 01, 2025;

Accepted: Mei 14, 2025;

Online Available: Mei 26, 2025

Keywords: administration, finance, management information system, web, HKBP church

Abstract: *The HKBP Palmarum Church faces significant challenges in its administration and financial management, which have been conducted manually. This approach exposes the system to risks of data loss, delays in information updates, and a lack of transparency in financial reporting. This community service project aims to develop a web-based management information system to address these issues. The methodology employed is the Software Development Life Cycle (SDLC) with a prototyping approach. The outcome of the project includes a system capable of managing congregation data, finances, and service information digitally. With the implementation of this system, church services are expected to become more efficient, transparent, and serve as a model for other churches.*

Abstrak.

Gereja HKBP Palmarum menghadapi tantangan dalam manajemen administrasi dan keuangan yang selama ini dilakukan secara manual. Hal ini menyebabkan rentan kehilangan data, pembaruan informasi yang lambat, dan kurang transparannya pelaporan keuangan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi manajemen berbasis web guna mengatasi permasalahan tersebut. Metodologi yang digunakan adalah Software Development Life Cycle (SDLC) dengan pendekatan prototyping. Hasil kegiatan mencakup sistem yang mampu mengelola data jemaat, keuangan, dan informasi pelayanan secara digital. Dengan implementasi sistem ini, pelayanan gereja diharapkan menjadi lebih efisien, transparan, dan dapat menjadi model bagi gereja lainnya.

Kata kunci: Administrasi, keuangan, sistem informasi manajemen, web, gereja HKBP

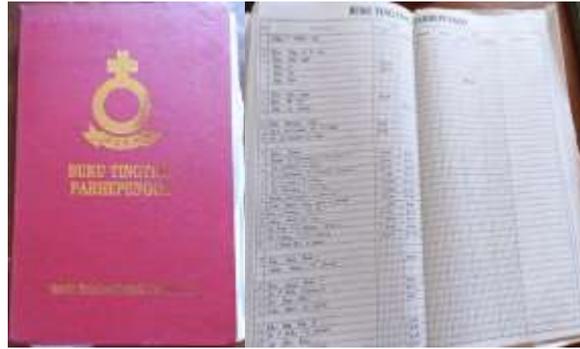
1. LATAR BELAKANG

Gereja sebagai institusi keagamaan memiliki peran penting dalam membimbing jemaat melalui pelayanan rohani sekaligus menjalankan tanggung jawab administratif dan keuangan. Pelaksanaan fungsi ini membutuhkan sistem yang mampu mengintegrasikan berbagai aktivitas administratif dan keuangan secara efisien (Widianto & Surya, 2018). Gereja HKBP Palmarum Tarutung, sebagai salah satu gereja Protestan terbesar di wilayahnya, menghadapi tantangan dalam mengelola data jemaat, pencatatan keuangan, dan pelaporan yang masih dilakukan secara manual. Sistem manual ini seringkali menimbulkan kesalahan data, keterlambatan pelaporan, dan keterbatasan transparansi kepada jemaat (Alter, 2013) (Laudon & Laudon, 2020).

Dalam menjalankan aktifitas-aktifitas manajemen dan pengelolaan keuangan, HKBP Palmarum masih melakukan semuanya secara manual dan semi manual. Kegiatan-kegiatan pelayanan masih banyak diumumkan lewat warta jemaat yang dicetak setiap minggunya atau lewat grup WhatsApp gereja. Database jemaat yang masih dicatat pada file excel, administrasi gereja seperti pendaftaran baptis, sidi, pernikahan, berita kelahiran dan berita jemaat meninggal, jemaat pindah masih menggunakan dokumen cetak untuk melakukan pendataan, serta pencatatan keuangan yang masih dicatat secara manual ke dalam buku maupun ke dalam file excel. Disamping itu, masih banyak dokumen administrasi dan keuangan gereja yang tersimpan dalam bentuk arsip fisik. Hal ini membuat semua data dan informasi yang dikelola oleh HKBP Palmarum rentan dengan kerusakan dan kehilangan data. Seperti beberapa waktu lalu, laptop yang biasa digunakan untuk menyimpan semua data jemaat, data pelayanan, dan data keuangan gereja dicuri dari kantor gereja dan semua data yang ada hilang. Pendataan ulang jemaat pun dilakukan kembali, gereja menyebarkan kembali formulir kepada jemaat untuk mengisi data-data jemaat dan anggota keluarganya. Hal ini butuh waktu yang lama, masih banyak jemaat yang belum mengembalikan formulir tersebut ke petugas administrasi di gereja walaupun sudah berulang kali diumumkan lewat warta jemaat untuk mengembalikan formulir yang diisi. Hal ini terjadi mungkin karena dilatar belakangi kesibukan jemaat atau faktor-faktor lain yang menghambat. Adapun gambaran umum keadaan pencatatan data jemaat dan data keuangan gereja mitra saat ini dapat kita lihat pada gambar 1 dan gambar 2 di bawah ini:



Gambar 1. Buku Registrasi Jemaat Gereja HKBP Palmarum



Gambar 2. Buku Pencatatan Keuangan Gereja HKBP Palmarum

Gambar 1 di atas menunjukkan bahwa data-data jemaat masih dicatat secara manual di dalam buku Daftar Ruas Ni Huria (Daftar Jemaat Gereja) sedangkan pada gambar 2 data-data keuangan gereja juga masih dicatat secara manual ke dalam Buku Tinting Parhepengon (Buku Warta Keuangan).

Dalam era digitalisasi, teknologi informasi telah menjadi sarana yang esensial untuk mendukung berbagai sektor, termasuk lembaga keagamaan. Sistem informasi manajemen (SIM) berbasis web merupakan solusi inovatif yang dapat meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan administrasi dan keuangan gereja (Turban et al., 2018)(Alter, 2013). Melalui sistem berbasis web, informasi dapat diakses secara real-time, data dapat dikelola secara lebih akurat, dan pelaporan dapat dilakukan dengan lebih cepat dan transparan (Pressman, 2014)(Ross & Weill, 2006)(Hoffer et al., 2015). Dengan adanya teknologi ini, gereja dapat memberikan pelayanan yang lebih optimal kepada jemaat serta meningkatkan akuntabilitas dalam pengelolaan dana gereja.

Pengelolaan administrasi gereja yang mencakup data jemaat, jadwal pelayanan, dan pencatatan kegiatan gereja membutuhkan sistem yang terintegrasi. Selain itu, pengelolaan keuangan gereja yang mencakup pemasukan dari persembahan, kolekte, maupun donasi, serta pengeluaran untuk kegiatan operasional dan sosial, memerlukan transparansi yang tinggi untuk menjaga kepercayaan jemaat (Martini & Wahyudi, 2019)(Sommerville, 2016). Ketiadaan sistem digital yang terstruktur seringkali menjadi kendala dalam mewujudkan efisiensi dan akuntabilitas tersebut[9][10].

Pengembangan sistem informasi berbasis web juga sejalan dengan kebutuhan gereja modern untuk mengikuti perkembangan zaman (RI., 2020)(O'Brien & Marakas, 2011). Digitalisasi tidak hanya meningkatkan efisiensi internal tetapi juga memperkuat hubungan gereja dengan jemaat melalui keterbukaan informasi. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi berbasis web pada lembaga keagamaan berhasil

meningkatkan efisiensi administrasi hingga 45% dan transparansi keuangan hingga 60% (Rahardjo & Setiawan, 2021).

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk mengembangkan dan menerapkan sistem informasi manajemen berbasis web di Gereja HKBP Palmarum Tarutung. Salah satu target utama kegiatan ini adalah untuk mencapai tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). SUS adalah metode standar untuk mengevaluasi kegunaan sistem berdasarkan pengalaman pengguna, dengan skor lebih dari 75% yang menandakan sistem dianggap mudah digunakan dan efisien (Brown, 2020).

Dengan target luaran yang dirancang secara komprehensif, PkM ini tidak hanya bertujuan untuk memberikan solusi praktis bagi Gereja HKBP Palmarum Tarutung tetapi juga menghasilkan kontribusi nyata bagi pengembangan pengetahuan dan teknologi di bidang pengelolaan organisasi berbasis digital. Keberhasilan kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model bagi gereja dan lembaga lainnya untuk meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas melalui pemanfaatan teknologi informasi.

2. KAJIAN TEORITIS

Pengertian Gereja

Secara etimologis, kata "gereja" berasal dari bahasa Portugis *igreja*, sementara dalam Bahasa Inggris dikenal sebagai *church* (Yanuarsi & Mayar, 2022). Kata ini bermakna “milik Tuhan” dan dalam Alkitab memiliki dua pengertian utama: sebagai individu percaya dan sebagai tempat peribadatan. Dalam penelitian ini, pengertian gereja lebih diarahkan pada tempat ibadah yang menjadi pusat aktivitas jemaat, khususnya dalam hal administrasi dan keuangan. Pastor Luis Ángel Díaz-Pabón menjelaskan bahwa gereja berasal dari kata Yunani *ekklesia*, gabungan dari *ek* (“keluar”) dan *kaleo* (“memanggil”) (Yanuarsi & Mayar, 2022).

Website dan Komponen Utama Pengembangannya

Website adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan dapat diakses melalui jaringan internet (Hery et al., 2021). Halaman web dirancang menggunakan HTML untuk struktur, CSS untuk tampilan, dan *JavaScript* untuk interaktivitas (Duckett, 2014; Forbes, 2012; J.Duckett, 2011). Website yang dikembangkan dalam kegiatan ini bersifat dinamis, artinya kontennya dapat berubah sesuai interaksi pengguna dan pemrosesan di sisi server. Untuk itu digunakan PHP sebagai bahasa server-side dengan dukungan database MySQL (Forbes, 2012).

Framework dan Arsitektur Sistem

Pengembangan sistem menggunakan framework PHP yaitu CodeIgniter, yang mempermudah penulisan kode dengan struktur MVC (Model-View-Controller), serta mempercepat proses pengembangan (Hery et al., 2021). Namun, dalam implementasi akhir, sistem informasi gereja ini dibangun menggunakan Laravel, sebuah *framework* PHP modern yang mendukung efisiensi pengkodean dan keamanan.

Model Pengembangan Sistem

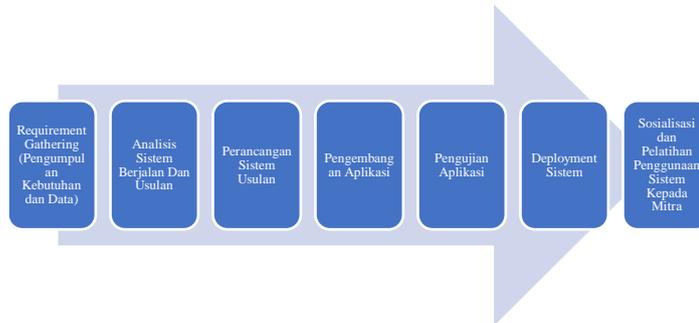
Metode Software Development Life Cycle (SDLC) digunakan sebagai pendekatan sistematis dalam pengembangan sistem informasi gereja (Rumapea, 2015). Model ini melibatkan tahapan seperti pengumpulan kebutuhan, perancangan sistem, pembuatan prototipe, pengujian, dan evaluasi yang semuanya diterapkan dalam pengembangan sistem informasi manajemen gereja HKBP Palmarum. Proses *requirement gathering* dilakukan melalui diskusi langsung dengan pihak gereja, sedangkan analisis sistem berjalan divisualisasikan menggunakan BPMN (Business Process Modeling Notation), sebagaimana yang direkomendasikan dalam studi-studi sebelumnya terkait pemetaan proses bisnis (G. Manulangga, 2016).

Studi Sebelumnya

Penelitian sejenis telah dilakukan, seperti pengembangan sistem informasi gereja berbasis web di Gereja Methodist Indonesia (Nugroho & Jayanti, 2017), Gereja HKBP Kupang (Palit et al., 2015), serta GKE Sion Palangkaraya (Axel et al., 2017). Fokus utama penelitian-penelitian ini adalah efisiensi pencatatan data jemaat, transparansi keuangan, dan kemudahan akses informasi oleh pihak internal gereja. Selain itu, studi terkait sistem keuangan jemaat GMIM dan pengembangan aplikasi mobile untuk pelayanan jemaat juga relevan dalam memberikan konteks dan pembandingan terhadap pendekatan sistem yang dibangun di HKBP Palmarum.

3. METODE PENELITIAN

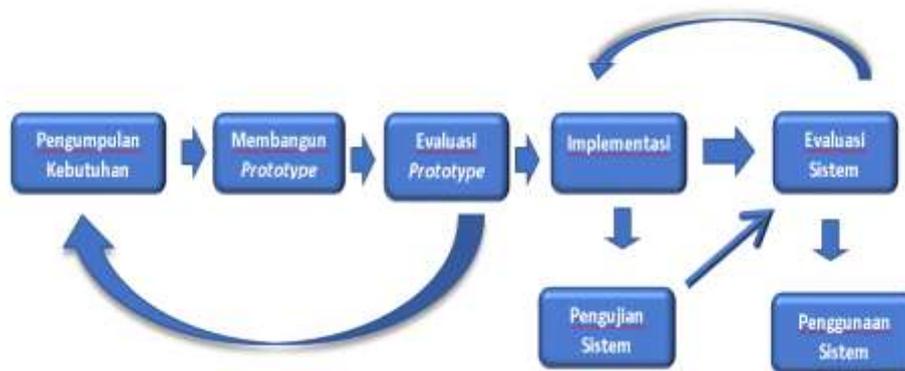
PkM ini direncanakan berjalan selama 8-9 bulan Dimana terdiri dari beberapa tahapan yang disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan PkM

1. *Requirement Gathering* (Pengumpulan Kebutuhan dan Data)
2. Analisis Sistem Berjalan dan Usulan
3. Perancangan Sistem Usulan
4. Deployment Sistem
5. Sosialisasi dan Pelatihan Penggunaan Sistem Kepada Mitra

Sedangkan metodologi yang digunakan untuk pengembangan perangkat yakni metodologi SDLC (*Software Development Life Cycle*). Dimana tahapan pengembangan software dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Tahapan Pengembangan Software

1. Pengumpulan Kebutuhan

Pada tahap pengumpulan kebutuhan akan dilakukan identifikasi masalah. Pada tahap ini, pihak pengembang akan melakukan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, penyebaran kuesioner, dan studi literatur yang hasilnya akan menjadi akar dari permasalahan yang menjadi dasar dalam melakukan penelitian ini.

2. Membangun *prototype*

Membangun *prototyping* sebagai rancangan awal yang bersifat sementara. Rancangan ini akan diberikan kepada pengguna sebagai uji coba sistem untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun telah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3. Evaluasi *prototype*

Evaluasi ini akan dilakukan oleh pelanggan apabila *prototype* yang dibangun masih memerlukan evaluasi seperti penambahan fungsi dan perbaikan sesuai dengan keinginan pengguna. Apabila *prototype* sudah sesuai, maka langkah ke-4 dapat dilakukan. Jika tidak, maka akan dilakukan pengulangan dari langkah 1, 2, dan

4. Implementasi

Pada tahap ini, hasil dari perancangan desain digunakan sebagai data untuk membangun website dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *framework Laravel*.

5. Pengujian system

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian terhadap hasil implementasi. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan keakuratan dari teknologi yang diterapkan pada *website*.

6. Evaluasi system

Pengguna akan mengevaluasi sistem yang sudah di testing, untuk memastikan sistem sudah sesuai dan dapat digunakan.

7. Penggunaan Sistem

Apabila seluruh tahapan sudah selesai dan berhasil dilakukan maka sistem akan diserahkan kepada pengguna dan siap untuk digunakan. Evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program di lapangan setelah kegiatan selesai dilaksanakan akan terus dilakukan. Pengusul akan terus mendampingi mitra untuk mengawasi dan mengevaluasi sistem informasi manajemen yang sudah digunakan oleh mitra.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan Pelaksanaan

a. *Requirement gathering* (Pengumpulan Kebutuhan dan Data)

Proses identifikasi kebutuhan telah dilakukan melalui wawancara dan diskusi dengan pihak gereja, termasuk tim administrasi dan keuangan. Hasilnya adalah dokumen kebutuhan sistem yang mencakup fitur utama seperti manajemen data jemaat, pencatatan keuangan, pengelolaan persembahan, dan laporan.

b. Analisis Sistem Berjalan dan Usulan

Pada PkM ini pemetaan proses sistem berjalan menggunakan notasi Business Process Modeling Notation (BPMN) untuk menggambarkan alur kerja administrasi, mulai dari pencatatan jemaat hingga pelaporan keuangan. Kemudian pada tahap ini juga dilakukan analisis kendala pada sistem manual, seperti pencatatan data yang rawan kehilangan, lambatnya pembaruan informasi, dan kurangnya transparansi keuangan. Setelah analisis dilakukan, tahap selanjutnya menyusun diagram alur proses baru yang lebih efisien, termasuk digitalisasi pencatatan data dan otomatisasi pelaporan keuangan.

c. Perancangan Sistem Usulan

Berdasarkan analisis sistem yang berjalan, maka peneliti merancang sistem informasi pada gereja HKBP Palmarum untuk memberikan solusi. Berikut use case diagram untuk membangun sistem informasi manajemen berbasis web di Gereja HKBP Palmarum Tarutung.

2. Evaluasi *Prototype*

Pada tahap ini, prototipe diuji oleh pengguna gereja, seperti petugas administrasi dan bendahara. Proses evaluasi meliputi:

- a) Pengujian Fungsionalitas: Pengguna memeriksa apakah fungsi sistem sesuai dengan alur kerja yang ada.
- b) Umpan Balik: Masukan dari pengguna, seperti peningkatan antarmuka atau penambahan fitur, dikumpulkan untuk penyempurnaan prototipe.
- c) Iterasi Ulang: Jika prototipe dianggap belum sesuai, perbaikan dilakukan dengan mengulangi tahap pengumpulan kebutuhan dan pembangunan prototipe hingga mencapai hasil yang diinginkan.

3. Implementasi

Setelah prototipe disetujui, pengembangan sistem dimulai dengan menggunakan teknologi berikut:

- a) Bahasa Pemrograman: PHP dengan *framework Laravel* untuk membangun aplikasi berbasis web.
- b) Basis Data: MySQL digunakan untuk mendukung pengelolaan data jemaat, keuangan, dan laporan.
- c) Modul Utama: Modul untuk manajemen data jemaat, pencatatan keuangan, dan laporan keuangan direalisasikan pada tahap ini.

4. Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan untuk memastikan sistem berjalan dengan baik. Tahap pengujian meliputi:

- a) Pengujian Fungsi: Setiap modul diuji untuk memastikan fungsionalitasnya sesuai dengan kebutuhan yang dirancang.
- b) Uji Keamanan: Data sensitif seperti informasi keuangan dan data pribadi jemaat diuji agar terlindungi dari risiko keamanan.
- c) Pengujian Ketahanan: Sistem diuji untuk menangani beban pengguna, memastikan performa tetap stabil meskipun diakses banyak pengguna secara bersamaan.

5. Evaluasi Sistem

Setelah pengujian selesai, sistem dievaluasi kembali oleh pengguna untuk memastikan:

- a) Kesesuaian: Sistem memenuhi kebutuhan administrasi gereja seperti yang dirancang pada tahap awal.
- b) Kinerja: Sistem dapat digunakan tanpa kendala teknis yang signifikan.
- c) Peningkatan: Jika terdapat fitur tambahan yang diinginkan, hal ini dicatat untuk pengembangan lebih lanjut.

6. Pengujian Aplikasi

Persiapan prosedur yang dilakukan untuk melakukan pengujian terhadap sistem informasi adalah dengan memeriksa bahwa aplikasi yang dibangun telah dapat dibuka dengan baik pada web browser, seperti *mozilla firefox* atau *google chrome*. Kemudian, untuk memeriksa penghubung dalam mendukung agar web dapat ditampilkan, seperti dengan menggunakan XAMPP agar dapat terhubung ke PHPMyAdmin.

Pengujian yang dilakukan terhadap sistem informasi yang dibangun. Pada saat pengujian tidak ada lagi ditemukan error pada setiap fungsi yang ada.

7. Sosialisasi dan Pelatihan Penggunaan Sistem Kepada Mitra

Agar sistem dapat dimanfaatkan secara optimal, dilakukan sosialisasi dan pelatihan kepada mitra yang melibatkan pihak-pihak terkait, seperti petugas administrasi, bendahara dan pendeta.

Sosialisasi sistem

Tim pengembang melakukan pengenalan sistem kepada pengguna, dimana pada saat pengenalan sistem tim pengembang menjelaskan tentang tujuan dari pengembangan website ini. Selain menjelaskan tentang tujuan pengembangan, tim pengembang juga menjelaskan tentang fitur-fitur yang ada dalam website serta manfaat dari fitur-fitur website tersebut.

Pada sosialisasi ini juga, tim pengembang juga menjelaskan dengan baik dan rinci tentang bagaimana cara mengakses website tersebut.



Gambar 6. Sosialisasi Sistem Informasi Manajemen HKBP Palmarum

1. Pelatihan Pengguna

Pada tanggal 22 November 2024, tim pengembang mengunjungi HKBP Palmarum yang disambut oleh pendeta dan pelayan gereja serta jemaat HKBP Palmarum. Pada kesempatan tersebut, pengguna diajarkan cara menggunakan sistem melalui simulasi langsung. Pada simulasi ini, jemaat cara untuk masuk ke sistem, memasukkan data dan mengakses fitur-fitur yang tersedia dalam website tersebut.



Gambar 7. Pelatihan Penggunaan Sistem Informasi Manajemen HKBP Palmarum

2. Pendampingan Pengguna

Tim pengembang memberikan pendampingan selama tiga bulan pertama untuk menjawab pertanyaan teknis dan menyelesaikan kendala yang mungkin terjadi selama penggunaan sistem. Berdasarkan sosialisasi yang telah dilakukan, mitra dapat menggunakan sistem secara mandiri, memahami alur kerja aplikasi, dan memperoleh manfaat langsung dari implementasi sistem.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Melalui penerapan metodologi SDLC dengan pendekatan prototyping, sistem informasi manajemen berbasis web untuk Gereja HKBP Palmarum berhasil dikembangkan secara komprehensif. Setiap tahapan dilakukan secara iteratif untuk memastikan hasil yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi dan transparansi administrasi gereja, tetapi juga memberikan model implementasi teknologi yang dapat diterapkan pada gereja lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada seluruh jemaat Gereja HKBP Palmarum atas dukungan dan partisipasinya selama proses pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

- Alter, S. (2013). *Information systems: Foundation of e-business*. Prentice Hall.
- Axel, R. D., Najoran, X., & Sugiarto, B. A. (2017). Rancang bangun aplikasi berbasis Android untuk informasi kegiatan dan pelayanan gereja. *E-Journal Teknik Elektro dan Komputer*, 6(1), 1–6.
- Brown, M. (2020). Smart hospitals: The future of medical IoT. *IEEE*, 5(3), 27–31.
- Duckett, J. (2011). *HTML & CSS: Design and build websites*. Wiley.
- Duckett, J. (2014). *JavaScript & JQuery: Interactive front-end web development*. Wiley.
- Forbes, A. (2012). *The joy of PHP: A beginner's guide to programming interactive web applications with PHP and MySQL*.
- Ghezzi, C., Jazayeri, M., & Mandrioli, D. (2003). *Fundamentals of software engineering* (2nd ed.). Pearson.
- Heeks, R. (2006). *Implementing and managing e-government: An international text*. SAGE Publications.
- Hery, Nathanael, J., & Widjaja, A. E. (2021). Pengembangan sistem informasi gereja berbasis web untuk mendukung kegiatan jemaat Gereja Kristen XYZ. *Journal Information System Development (ISD)*, 6(1), 25–33.
- Hoffer, J. A., Ramesh, V., & Topi, H. (2015). *Modern database management* (12th ed.). Pearson.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2020). *Laporan tahunan transformasi digital Indonesia*.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management information systems: Managing the digital firm*. Pearson Education.
- Manulanga, S. G. (2016). Sistem informasi penatalayanan jemaat Gereja HKBP Kupang berbasis web. *Jurnal Ilmiah Flash*, 2(2), 87–91.
- Martini, S., & Wahyudi, D. (2019). Studi kasus implementasi digitalisasi administrasi keuangan di organisasi nirlaba. *Jurnal Sistem Informasi dan Komputer*, 7(3), 30–40.

- Nugroho, B. P., & Jayanti, S. (2017). Implementasi sistem informasi berbasis web (studi kasus Gereja GKE Sion Palangkaraya). *Jurnal Saintekom*, 7(2), 138–152.
- O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2011). *Management information systems* (10th ed.). McGraw-Hill Education.
- Palit, R. V., Rindengan, Y. D. Y., & Lumenta, A. S. M. (2015). Rancangan sistem informasi keuangan gereja berbasis web di Jemaat GMIM Bukit Mora Malalayang. *E-Journal Teknik Elektro dan Komputer*, 4(7), 1–7.
- Pressman, R. S. (2014). *Software engineering: A practitioner's approach*. McGraw-Hill Education.
- Rahardjo, M., & Setiawan, D. (2021). Penerapan sistem informasi berbasis web pada lembaga keagamaan untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 15(3), 123–134.
- Ross, J. W., & Weill, P. (2006). *How top performers manage IT decision rights for superior results*. Harvard Business School Press.
- Rumapea, Y. Y. P. (2015). Perancangan sistem informasi Gereja Methodist Indonesia berbasis web. *Jurnal Methodika*, 1(1).
- Sommerville, I. (2016). *Software engineering*. Pearson Education.
- Turban, E., Pollard, C., & Wood, G. (2018). *Information technology for management: On-demand strategies for performance, growth and sustainability*. Wiley.
- Widianto, D., & Surya, M. S. (2018). Pembangunan sistem informasi keuangan gereja menggunakan framework Laravel. *Jurnal Teknologi Komputer*, 10(1), 45–55.
- Yanuarsi, & Mayar, F. (2022). Pengembangan video pembelajaran berbagai bentuk geometri untuk meningkatkan kemampuan kreativitas. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 428. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.358>