Rancang Bangun Sistem Informasi Gereja Berbasis Website Studi Kasus Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh (GMAHK) Cikampek

Yehezkiel Riko¹, Hermansyah², Popong Setiawati³

^{1,2,3} Program Studi Teknik Informatika, Universitas Esa Unggul

e-mail: <u>rikoyehezkiel@gmail.com</u>¹, <u>hermansyah@esaunggul.ac.id</u>², popong.setiawati@esaunggul.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sebuah sistem informasi yang dapat membantu gereja dalam pengelolaan administratif dan komunikasi dengan jemaat secara efektif. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data melalui observasi dan wawancara unuk mengidentifikasi kebutuhan gereja tersebut dalam pengelolaan administratif dan komunikasi dengan jemaat. Sistem informasi yang dikembangkan dalam penelitian ini memiliki fitur-fitur seperti manajemen data jemaat, jadwal kegiatan, bahan cerita alkitab dan kontak informasi. Hasil pengujian sistem ini menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis website yang dikembangkan dapat membantu gereja tersebut dalam pengelolaan administratif dan berkomunikasi dengan jemaat secara efektif. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh (GMAHK) Cikampek dan gereja-gereja lainnya dalam memanfaatkan teknologi informasi dalam mengelola kegiatan administratif dan berkomunikasi dengan jemaatnya. Metode rancang bangun sistem informasi berbasis website ini menggunakan metode waterfall, PHP dan HTML sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai database.

Kata kunci: Sistem Informasi, Website, Gereja Advent, PHP, MySQL, Waterfall

Abstract

This research aims to design and develop an information system that can assist the church in administrative management and communication with the congregation effectively. This study uses data collection methods through observation and interviews to identify the church's needs in administrative management and communication with the congregation. The information system developed in this study has features such as congregational data management, activity schedules, Bible story materials and contact information. The results of testing this system indicate that the website-based information system developed can assist the church in administrative management and communicate effectively with the congregation. This research is expected to contribute to the Cikampek Seventh-day Adventist Church (GMAHK) and other churches in utilizing information technology in managing administrative activities and communicating with their congregations. This website-based information system design

ISSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)

method uses the waterfall method, PHP and HTML as the programming language and MySQL as the database.

Keywords: Information System, Website, Adventist Church, PHP, MySQL, Waterfall

PENDAHULUAN

Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh (GMAHK) merupakan salah satu organisasi keagamaan yang memiliki banyak jemaat yang tersebar di seluruh dunia dan salah satunya berada di wilayah Cikampek, Kabupaten Karawang, Provinsi Jawa Barat dengan jumlah anggota jemaat kurang lebih 50 orang dan 18 orang pengurus gereja. Seiring dengan berkembangnya teknologi, sebuah organisasi membutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat membantu dalam mengelola berbagai kegiatan administratif dan memudahkan dalam berkomunikasi dengan jemaatnya. Saat ini, banyak gereja masih menggunakan cara manual dalam pengelolaan administrasi seperti pencatatan data jemaat, dan jadwal kegiatan, yang dapat memakan waktu dan sumber daya yang tidak sedikit.

Dalam era digital saat ini, penggunaan teknologi informasi dapat menjadi solusi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan gereja. Sistem informasi berbasis website dapat memberikan kemudahan dalam berbagi informasi dengan jemaat seperti pemberitahuan mengenai pengambilan tugas di kebaktian rabu malam, vesper, sabat dan kegiatan atau pemberitahuan lainnya, serta memperluas jangkauan gereja secara online.

Dalam pengelolaan informasi dan komunikasi, GMAHK Cikampek menghadapi beberapa masalah seperti penyampaian pengumuman masih dilakukan secara lisan pada saat pergantian sesi ibadah berlangsung yang memungkinkan jemaat lupa akan pengumuman tersebut dalam beberapa waktu kedepan, jadwal kebaktian masih diberikan kepada tiap keluarga menggunakan kertas fisik dan dibacakan bersamaan dengan pengumuman yang memungkinkan jemaat lupa untuk membawa atau membacanya pada saat anggota jemaat sedang berada diluar rumah, rusak atau lainnya, sehingga jemaat bisa lupa dengan jadwal kebaktian yang akan datang dan pendaftaran anggota baru dan perpindahan anggota jemaat masih menggunakan buku kecil yang bisa saja hilang akibat lupa menyimpan atau lupa menghapus anggota yang pindah atau lupa menambahkan data anggota yang baru.

Dalam konteks Gereja Advent, yang memiliki banyak kegiatan dan jemaat yang tersebar di berbagai wilayah, diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat mengakomodasi kebutuhan tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi gereja berbasis website dengan fitur-fitur sesuai kebutuhan gereja tersebut, seperti Pengumuman mengenai kegiatan ataupun jadwal kebaktian, kontak informasi pengurus gereja, bahan ajar alkitab, foto dan video kegiatan gereja di Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh (GMAHK) Cikampek.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dan solusi bagi Gereja Advent dalam mengatasi tantangan pengelolaan administratif dan komunikasi dengan jemaat, serta dapat menjadi referensi bagi gereja-gereja lainnya dalam memanfaatkan teknologi informasi dalam mengelola kegiatannya.

Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sesuatu sistem yang terdiri dari orang, teknologi data, serta prosedur yang bertujuan buat mengumpulkan, memproses, menaruh, serta mendistribusikan data yang diperlukan oleh sesuatu organisasi buat menggapai tujuan bisnisnya. Berikut penafsiran sistem informasi bagi para pakar:

- 1. Menurut (Kristanto, 2018) Sistem informasi merupakan kumpulan dari pengakat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data atau informasi menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak itu.
- 2. Menurut (Rasid Ridho, 2021) Sistem informasi merupakan sebuah hubungan dari data dan metode yang menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak dalam menyampaikan sebuah informasi yang bermanfaat.
- 3. Menurut (Jeperson Hutahean, 2018) Sistem informasi adalah sebuah sistem yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan.
- 4. Menurut Laudon (2021), sistem informasi merupakan campuran dari teknologi data, kegiatan manusia, serta peraturan yang digunakan buat mengelola data dalam sesuatu organisasi.
- 5. Menurut Turban, dkk. (2021), sistem informasi merupakan sesuatu sistem yang terdiri dari teknologi data, manusia, serta prosedur yang diorganisasikan buat mengumpulkan, memproses, menaruh, serta menyebarkan data yang diperlukan oleh organisasi.

Secara universal, penafsiran sistem informasi merupakan sesuatu sistem yang terdiri dari teknologi data, kegiatan manusia, serta prosedur yang digunakan buat mengumpulkan, memproses, menaruh, serta mendistribusikan data yang diperlukan oleh sesuatu organisasi buat menggapai tujuan bisnisnya. Sistem informasi mencakup bermacam aspek, semacam database, infrastruktur komunikasi, serta prosedur pengambilan keputusan.

Website

Web merupakan beberapa taman website yang mempunyai topik yang silih berhubungan antara satu taman dengan taman yang lain, yang umumnya ditempatkan pada suatu website server yang bisa diakses lewat internet ataupun local zona network (LAN). (Yeni Susilowati, 2019).

Web merupakan kumpulan taman yang terdiri dari sebagian taman yang di dalamnya ada data digital berbentuk foto, bacaan, audio, musik serta animasi yang lain yang disediakan lewat saluran ataupun koneksi internet.(Abdullah, 2015a).

Web merupakan kumpulan dari sebagian taman yang digunakan buat menunjukkan data berbentuk bacaan, foto, animasi, suara serta ataupun apalagi gabungan dari seluruhnya. (Bekti, 2015).

1. Sejarah Website

Web ini awal kali ditemui oleh seseorang ilmuwan Inggris bernama Regu Berners- Lee, ia pula anak seseorang ilmuwan pc di masa dini komputasi. Regu Berners- Lee membuat web dengan tujuan buat mempermudah periset berbagi data di tempat kerja. Saat sebelum tahun 1990, Regu Berners- Lee menulis tentang 3 teknologi Website bawah, ialah:

- a. HTML(Hyper Text Markup Language) yang ialah bahasa markup ataupun format buat taman website.
- b. URI(Uniform Resource Identifier) ialah suatu alamat unik buat membuka taman web. URI ini bermanfaat buat mengenali sumber energi yang terdapat pada website. URI dikala ini kerap di sebut dengan URL(Uniform Resource Locator).
- c. HTTP(Hyper Text Transfer Protocol) yang membolehkan seorang buat mengambil kembali sumber energi yang terkoneksi dengan seluruh web website.
- 2. Jenis-jenis Website

Ada 2 macam jenis website, yaitu:

a. Website Statis

Web yang penggunanya tidak bisa mengganti konten website secara langsung memakai browser. Interaksi yang terjalin antara pengguna serta server cuma tentang pemrosesan tautan. Taman website ini tidak mempunyai database. Informasi serta data pada web statis tidak bisa berganti kecuali sintaksnya diganti. Dokumen website yang dikirim ke klien hendak sama dengan yang terdapat di server website. Contoh web statis merupakan web yang muat profil industri, organisasi serta yang lain. Cuma terdapat sebagian taman website serta kontennya nyaris tidak sempat berganti sebab konten ditempatkan langsung di file HTML.

b. Website Dinamis

Web Dinamis merupakan web yang kontennya dikelola, dengan kata lain sudah diterapkan Content Management System(CMS) buat data yang disediakannya. Website dinamis mempunyai informasi serta data yang bermacam- macam bergantung pada apa yang dikirim oleh klien. Dokumen yang hingga di client hendak berbeda dengan dokumen yang terdapat di website server. Contoh web dinamis merupakan portal kabar(kompas. com) serta jejaring sosial(facebook).

Gereja Advent

Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh(GMAHK) merupakan denominasi Kristen Protestan. Gereja ini bermula dari Gerakan Miller yang timbul di Amerika Serikat pada pertengahan abad ke- 19. Fitur utama dari gereja Advent merupakan pemeliharaan hari Sabat ataupun Sabtu, hari ketujuh dalam seminggu, selaku hari Sabat. Pada tahun 1863, Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh, dalam bahasa Inggris, diorganisasi. Di Indonesia, gereja ini pula diketahui selaku Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh(GMAHK).

Gereja Advent mempunyai lebih dari 21 juta anggota menjadikannya tubuh keagamaan terbanyak kedua belas di dunia, serta tubuh keagamaan internasional terbanyak keenam. Gereja Advent mempunyai lebih dari 7. 500 sekolah, lebih dari 100 lembaga kesehatan, serta penerbit di segala dunia, dan organisasi dorongan kemanusiaan yang diketahui selaku Adventist Development and Relief Agency(ADRA).

PHP (Hypertext Preprocessor)

Menurut Surmayanti, (2016) "PHP Hypertext Preprocessor(PHP) merupakan bahasa scripting yang bisa disematkan ataupun disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak digunakan buat memprogram web dinamis. PHP bisa digunakan buat membangun CMS".

Menurut Kusuma Ardhana dalam jurnal Shanti Ria Serepia Siregar dan Penti Sundari (2016) "PHP Hypertext Preprocessor ataupun kerap diucap PHP ialah bahasa pemrograman

ISSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)

berbasis server side yang bisa mengurai script PHP jadi website script sehingga dari sisi client menciptakan tampilan yang menarik".

MySQL

MySQL ialah database yang lumayan populer sebab sebagian besar aplikasi berbasis web semacam Wordpress telah dilengkapi dengan MySQL (Petra, 2011)

Menurut (Sianipar, 2016) sistem database MySQL memakai arsitektur client- server yang mempunyai kontrol terpusat di server. MySQL secara inheren merupakan sistem dengan basis informasi jaringan, sehingga tiap klien bisa berbicara dengan server yang berjalan secara lokal di mesin pengguna ataupun dengan server yang berjalan di tempat lain, bisa jadi di mesin di daratan lain.

Dari pengkajian sumber- sumber diatas bisa dilihat kalau MySQL mempunyai sebagian unsur- unsur:

- 1. lalah database yang populer sebab sebagian besar aplikasinya berbasis website.
- 2. Jaringan basis informasi sehingga tiap klien bisa berbicara dengan server yang dijalankan secara lokal.

Bersumber pada elemen- elemen di atas bisa disimpulkan kalau MySQL merupakan database yang populer sebab sebagian besar digunakan oleh pemrograman aplikasi website serta ialah database jaringan sehingga tiap klien bisa berbicara dengan server yang dijalankan secara lokal.

Waterfall

Menurut (Bassil, 2017) model waterfall SDLC(System Development Life Cycle) merupakan metodologi buat merancang serta membangun sistem fitur lunak, di mana proses desain secara bertahap mengalir ke dasar mirip dengan air terjun.



Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi Langsung

Observasi langsung adalah suatu metode penggabungan data secara lansung dimana peneliti atau pembantu penenliti langsung mengamati gejala-gejala yang diteliti dari sebuah objek penelitian menggunakan atau tanpa instrumen penelitian yang sudah dibuat.

a. Data Primer

Informasi primer yang didapatkan buat riset yang dicoba di GMAHK Cikampek ialah melaksanakan observasi langsung ke lapangan dengan mengamati gimana proses berjalannya sistem yang berjalan pada dikala ini serta pemeritahuan data menimpa aktivitas maupun yang mengambil bagian di hari- hari selanjutnya serta melaksanakan wawancara terhadap Pdtm Yusuf Tana selaku Pastor GMAHK Cikampek, sebagian anggota jemaat, dan sebagian anggota majelis ataupun pengurus gereja tersebut yang dimana hasil dari observasi tersebut dijadikan informasi utama dalam riset serta mempelajari proses pencatatan sistem informasi yang lagi berjalan

dimana informasi yang telah didapatkan hendak dijadikan selaku rancangan pemecahan permasalahan.

b. Data Sekunder

Informasi sekunder yang digunakan pada riset ini dengan membaca, menguasai lewat novel ataupun internet serta harian digunakan buat rujukan dalam penyusunan tugas akhir yang hendak dianalisis terhadap informasi sekunder berbentuk informasi yang didapat lewat proses pengumpulan informasi.

2. Wawancara

Wawancara merupakan proses buat memperoleh data dengan tanya jawab antara pewawancara(orang yang mau mencari suatu data) dengan orang yang mengenali ataupun berikan suatu data ataupun informasi (narasumber).

3. Studi Pustaka

Tata cara ini dicoba dengan metode menekuni teori- teori literatur serta buku- buku dan situs- situs penyedia layanan yang berhubungan dengan objek riset selaku bawah dalam riset ini.

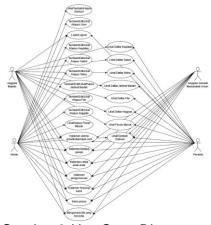
Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang diterapkan adalah metode *waterfall*. Waterfall adalah sebuah metodologi untuk merancang dan membangun sistem perangkat lunak, yaitu proses perancangannya bertahap mengalir semakin ke bawah (mirip dengan air terjun). Metode ini menggunakan beberapa tahapan, yaitu Analisis, Desain, Pengkodean dan Pengujian.

Perancangan Sistem

Sistem yang dirancang merupakan usulan perancangan sistem untuk memudahkan pengguna sehingga dapat memudahkan untuk mengakses website tersebut nantinya.

1. Use Case Diagram



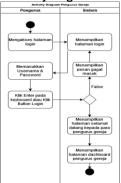
Gambar 2 Use Case Diagram

2. Activity Diagram

Berikut ini kami sajikan beberapa activity diagram, diantaranya sebagai berikut:

a. Pengurus gereja atau anggota majelis

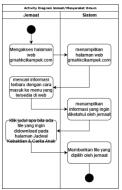
Anggota majelis, pendeta dan admin mengakses halaman login menggunakan username dan passwordnya masing-masing. Apabila login gagal, akan muncul pemberitahuan dan apabila login berhasil akan masuk ke halaman Admin atau Majelis sesuai dengan user yang masuk.



Gambar 3 Activity diagram pengurus gereja

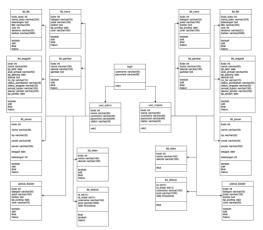
b. Anggota jemaat dan masyarakat luar

Jemaat membuka web gmahk cikampek, jemaat dapat membuka dan mengunduh file di halaman ataupun menu yang tersedia pada website tersebut.



Gambar 4 Activity Diagram Anggota Jemaat dan Masyarakat luar

3. Class Diagram



Gambar 5 Class Diagram

Perancangan Antarmuka

Berikut ini kami tampilkan beberapa rancangan antarmuka:

1. Rancangan antarmuka untuk jemaat dan masyarakat umum



Gambar 6 Halaman Utama



Gambar 7 Halaman Tentang Kami



Gambar 8 Halaman Bahan Ajar Alkitab

HASII DAN PEMBAHASAN

Berikut merupakan hasil dari penelitian Rancang Bangun Sistem Informasi Gereja Berbasis Website Studi Kasus Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh (GMAHK) Cikampek.

1. Antarmuka untuk jemaat dan masyarakat umum



Gambar 9 Halaman Utama



Gambar 10 Halaman Tentang Kami



Gambar 11 Halaman Bahan Ajar Alkitab

Pengujian Sistem

Metode pengujian sistem yang digunakan adalah metode blackbox. Pengujian blackbox ini berguna untuk menguji spesifikasi suatu fungsi atau modul apakah berjalan

sesuai dengan yang diharapkan atau tidak.

Kelas Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang	Hasil
		diharapkan	Pengujian
gmahkcikampek.com	Membuka	Menampilkan	Sesuai
	gmahkcikampek.com	halaman utama	
	1	website	
Login	Mengisi username dan	Menampilkan	Sesuai
	password yang salah	pemberitahuan	
		username atau	
Lania	Manaisi wa awa awa a daw	password salah	Carvai
Login	Mengisi username dan	Masuk ke	Sesuai
L a silva	password admin	halaman admin	0
Login	Mengisi username dan	Masuk ke	Sesuai
	password majelis	halaman majelis	Canus:
Keluar	Klik tombol keluar	Menampilkan	Sesuai
Tantana Kami	Will tombal Tanton	halaman login	Casusi
Tentang Kami	Klik tombol Tentang Kami	Menampilkan	Sesuai
	Nami	halaman Tentang Kami	
Bahan Ajar Alkitab	Klik tombol Bahan Ajar	Menampilan	Sesuai
	Alkitab	halaman Bahan	
		Ajar Alkitab	
Galeri	Klik tombol Galeri	Menampilkan	Sesuai
		halaman galeri	
Pengumuman	Klik tombol	Menampilkan	Sesuai
	Pengumuman	halaman	
		pengumuman	
Hubungi Kami	Klik tombol Hubungi	Menampilkan	Sesuai
	Kami	halaman Hubungi	
		Kami	
Login	Klik tombol login pada	Menampilkan	Sesuai
	menu	halaman login	
		majelis atau	
		admin	

Tabel 1 Hasil Pengujian Blackbox

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, ada beberapa kesimpulan yang dapat diambil, yaitu:

ISSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)

- 1. Sistem informasi gereja ini telah berhasil diimplementasikan dengan membuat desain antarmuka yang mudah digunakan, serta responsivitas terhadap berbagai perangkat.
- 2. Sistem informasi gereja berbasis website ini bisa menjadi perlengkapan yang efisien untuk memfasilitasi serta meningkatkan komunikasi antara jemaat atau masyarakat umum dengan pengurus-pengurus gereja.
- 3. Dengan dibuatnya sistem informasi gereja ini, informasi terbaru mengenai agenda aktivitas, bahan ajar alkitab, serta kegiatan gereja dan lainnya bisa diakses dengan mudah oleh jemaat dan juga masyarakat umum.
- 4. Penelitian ini menunjukkan bahwa keberadaan sistem informasi gereja berbasis web ini memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi untuk jemaat ataupun masyarakat umum, memperluas jangkauan pelayanan gereja, serta meningkatkan efisiensi administrasi gereja.
- 5. Dengan adanya sistem informasi gereja berbasis website, anggota jemaat dan masyarakat umum dapat dengan mudah mengakses informasi yang tersedia dari berbagai perangkat, termasuk smartphone, tablet, dan komputer.
- 6. Sistem informasi berbasis website ini membawa efisiensi yang signifikan. Pengurus gereja dapat dengan mudah memperbarui informasi, mengelola daftar anggota, dan mengirim pengumuman tanpa harus mengandalkan media tradisional yang lebih rumit dan memakan waktu.
- 7. Meskipun sistem informasi gereja berbasis website ini memberikan banyak manfaat, juga muncul beberapa tantangan teknis. Dalam mengimplementasikan sistem ini, perlu memastikan keamanan data dan skalabilitas sistem untuk mengatasi pertumbuhan jemaat di masa yang akan datang.

SARAN

Ada pula saran untuk pengembangan lebih lanjut semacam berikut:

- 1. Meskipun sistem informasi gereja berbasis website ini telah berhasil dibangun, ada peluang untuk mengembangkan fitur lebih lanjut, seperti forum diskusi, pembayaran online untuk donasi, atau kelas online untuk pembelajaran rohani.
- 2. Mengembangkan atau menambahkan fitur manajemen keuangan, inventaris gereja dan pengajuan pendaftaran keanggotaan.
- 3. Penting untuk menyediakan pelatihan kepada staf gereja yang akan mengelola dan memelihara sistem ini, serta kepada anggota gereja yang akan menggunakannya. Pelatihan ini akan membantu memaksimalkan manfaat sistem.
- 4. Bila ada kekurangan ataupun kesalahan pada sistem yang sudah dibentuk, hendaknya dicatat oleh pengguna yang bersangkutan dengan sistem ini, perihal ini diperuntukan buat revisi sistem supaya jadi lebih baik lagi.
- 5. Perlu adanya rencana pemeliharaan rutin untuk memastikan bahwa informasi yang tersedia tetap terbarui dan akurat. Hal ini dapat melibatkan staf gereja atau sukarelawan yang bertugas mengelola konten.
- 6. Lakukan evaluasi berkala terhadap penggunaan sistem oleh anggota gereja. Dengan mengumpulkan umpan balik dari pengguna, sistem dapat terus ditingkatkan sesuai dengan kebutuhan mereka.

ISSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)

- 7. Pertimbangkan untuk mengintegrasikan sistem informasi gereja dengan akun media sosial gereja, sehingga informasi dapat lebih luas disebarkan dan memperluas jangkauan komunikasi.
- 8. Pastikan konsistensi dalam penyampaian informasi dan gaya bahasa di dalam sistem informasi gereja, sehingga pengguna dapat merasa nyaman dan terbiasa dengan tata cara yang ada.
- 9. Pikirkan tentang bagaimana sistem ini dapat berkembang seiring dengan pertumbuhan gereja. Perlu dipertimbangkan bagaimana mengelola peningkatan jumlah anggota dan informasi yang harus dikelola.

DAFTAR PUSTAKA

- Jeperson Hutahaean (2018) 'Pengertian Sistem Informasi'. Available at: http://eprints.kwikkiangie.ac.id/957/3/56150543%20-%20SOCRATES%20-%20bab%202.pdf.
- Abdullah, R. (2015a) *Pengertian Website*. Available at: https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/277121/File_10-BAB-II- Landasan-Teori.pdf.
- Mulyani (2016) *Pengertian Class Diagram*. Available at: http://repository.unama.ac.id/1304/1/Bab%202.pdf.
- Samania, dkk (2020) 'Pengertian Rancang Bangun'. Available at: http://repository.uncp.ac.id/1154/1/ISMA%20SAPUTRI-1704411186-BAB%20I-II.pdf.
- Kristanto (2018) *Pengertian Sistem.* Available at: https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/253894/File_10-Bab-II- Landasan-Teori.pdf.
- Maulani, G. et al. (2018) RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INVENTORY FASILITAS MAINTENANCE PADA PT. PLN (PERSERO) TANGERANG Dosen Sistem Informasi STMIK Raharja 1 , Sarjana S1 (alumni) Sistem Informasi STMIK Raharja 2 , Mahasiswa jurusan Sistem Informasi STMIK Raharja 3.
- Nathanael, J. and Andree Widjaja, dan E. (2021) 'PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI GEREJA BERBASIS WEB UNTUK MENDUKUNG KEGIATAN JEMAAT GEREJA KRISTEN XYZ'.
- Nugroho, B.P. et al. (2017) IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB (STUDI KASUS GEREJA GKE SION PALANGKARAYA) Program Studi Sistem Informasi, 2) Program Studi Manajemen Informatika Sekolah Tinggi Manajemen
- Informatika dan Komputer (STMIK) Palangka Raya. Available at: https://doi.org/https://doi.org/10.33020/saintekom.v7i2.44.
- Parubang, W. (2021) RANCANG BANGUN SISTEM PENGOLAHAN DATA GEREJA TORAJA JEMAAT SITURU RANTE DAMAI BERBASIS CLIENT SERVER, Jurnal Ilmiah Information Technology.
- Petra, U.K. (2011) '5 Universitas Kristen Petra', (1985), pp. 5–30.

ISSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)

- Rasid Ridho, M. (2021) RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI POINT OF SALE DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA CV POWERSHOP, JURNAL COMASIE.
- Rupilele, F.G. john (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), p. 147. Available at: https://doi.org/10.25126/jtiik.201852685.
- Rusdi, Z. (2021) PEMBUATAN SISTEM INFORMASI GEREJA BETHEL INDONESIA AVENUEL SEASON CITY BERBASIS WEBSITE. Available at: https://doi.org/https://doi.org/10.24912/jiksi.v9i2.13101.
- Sianipar, R.H. (2016) *Pemrograman Database Menggunakan MySQL*. 1st edn. ANDI Publisher.