

**PROGRAM BANTU PENCATATAN KEHADIRAN UMAT DI GEREJA
PAROKI**

**STUDI KASUS : GEREJA KATOLIK ST. MONIKA KAMPUNG BARU
KAIMANA PAPUA BARAT**

Skripsi



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2023**

**PROGRAM BANTU PENCATATAN KEHADIRAN UMAT DI GEREJA
PAROKI**

**STUDI KASUS : GEREJA KATOLIK ST. MONIKA KAMPUNG BARU
KAIMANA PAPUA BARAT**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

GOVINDA IDRUSTA SINAGA

72180218

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2023**

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Govinda Idrusta Sinaga
NIM : 72180218
Program studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenis Karya : Skripsi/Tesis/Disertasi (tulis salah satu)

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“PROGRAM BANTU PENCATATAN KEHADIRAN UMAT DI GEREJA
PAROKI
STUDI KASUS : GEREJA KATOLIK ST. MONIKA KAMPUNG BARU
KAIMANA PAPUA BARAT”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 13 Agustus 2023

Yang menyatakan



(Govinda Idrusta Sinaga)

NIM.72180218

HALAMAN PENGESAHAN

**PROGRAM BANTU PENCATATAN KEHADIRAN UMAT DI GEREJA
PAROKI
STUDI KASUS : GEREJA KATOLIK ST. MONIKA KAMPUNG BARU
KAIMANA PAPUA BARAT**

Oleh: GOVINDA IDRUSTA SINAGA / 72180218

Dipertahankan di depan Dewan Pengaji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
15 Agustus 2023

Yogyakarta, 13 September 2023
Mengesahkan,

Dewan Pengaji:

1. YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.
2. Ir. NJOO HARIANTO KRISTANTO, M.T., M.M.
3. BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.
4. Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.

Dekan

Ketua Program Studi

(RESTYANDITO, S.Kom., MSIS., Ph.D)

(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Program Bantu Pencatatan Kehadiran Umat di Gereja
Paroki Studi Kasus : Gereja Katolik ST. Monika Kampung
Baru Kaimana Papua Barat
Nama Mahasiswa : GOVINDA IDRUSTA SINAGA
N I M : 72180218
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2022/2023

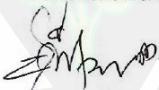
Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 13 September 2023

Dosen Pembimbing I



YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II



Ir. NJOO HABIANTO KRISTANTO, M.T., M.M.

DUTA WACANA

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

**Program Bantu Pencatatan Kehadiran Umat di Gereja Paroki
Studi Kasus : Gereja Katolik ST. Monika Kampung Baru Kaimana Papua
Barat**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 13 September 2023



GOVINDA IDRUSTA SINAGA

72180218

DUTA WACANA

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmatnya penelitian skripsi dengan judul “PROGRAM BANTU PENCATATAN KEHADIRAN UMAT DI GEREJAPAROKI STUDI KASUS : GEREJA KATOLIK ST. MONIKA KAMPUNG BARUKAIMANA PAPUA BARAT” dapat diselesaikan dengan baik. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan agar memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Pendidikan Sarjana (S1) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa proses dalam mengerjakan penelitian skripsi ini didukung dan dibimbing oleh banyak pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin

berterimakasih kepada :

1. Tuhan Yesus, atas berkat dan rahmat yang diberikan kepada penulis sehingga sanggup menyelesaikan penelitian skripsi yang dilakukan.
2. Papa dan mama yang selalu mendukung dan mendoakan penulis agar tetap semangat dalam mengerjakan penelitian skripsi.
3. Ibu Yetli Oslan, S.Kom., M.T, selaku dosen pembimbing skripsi yang selalu memberikan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis agar dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
4. Bapak Ir. Harianto Kristanto, MT., MM selaku dosen pembimbing skripsi yang selalu memberikan waktu untuk membimbing dan membantu penulis dalam proses penggerjaan skripsi.
5. Digita Susilawati yang selalu menemani dan memberi masukan dalam proses penggerjaan skripsi.
6. Sri Munti Paskalina Sinaga, selaku saudari dari penulis yang menemani penulis dalam proses penggerjaan skripsi.
7. Ronaldo Engelbert Merani, Louis Halawa, Ivan Bernov, selaku sahabat penulis yang selalu menyemangati dan mendukung penulis dalam proses penggerjaan skripsi.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
ABSTRAK	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3. Batasan Masalah.....	1
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.5. Metodologi Penelitian	2
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB 2 LANDASAN TEORI	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
BAB 3 METODE PENELITIAN	7
3.1 Hasil Wawancara.....	7
3.2 Analisis Sistem yang Diusulkan.....	9
3.3 Rancangan Sistem.....	10
BAB 4 PENERAPAN DAN ANALISIS SISTEM	31
4.1 Implementasi.....	31
4.2 Pengujian Sistem.....	53
BAB 5 PENUTUP	57
5.1 Kesimpulan	57

5.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	60



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Tabel User	21
Tabel 3.2 Desain Tabel Umat.....	23
Tabel 3.3 Desain Tabel Misa.....	23
Tabel 3.4 Desain Tabel Presensi	24
Tabel 3.5 Desain Tabel Tamu	25
Tabel 3.6 User Login	29
Tabel 3.7 Pengelolaan Data Pengguna.....	30
Tabel 3.8 Pengelolaan Data Misa.....	31
Tabel 3.9 Pengelolaan Data Umat.....	32
Tabel 3.10 Pengelolaan Data Presensi	33
Tabel 3.11 Laporan Data Presensi.....	33
Tabel 4.1 BlackBox Testing Login Admin	62
Tabel 4.2 BlackBox testing Pengelolaan Data Misa (Admin)	62
Tabel 4.3 BlackBox testing Pengelolaan Data Umat (Admin)	62
Tabel 4.4 BlackBox testing Laporan Kehadiran (Admin)	63
Tabel 4.5 BlackBox testing Pengelolaan Data Umat (Ketua).....	63
Tabel 4.6 BlackBox testing Pengelolaan Data Kehadiran (Ketua)	63
Tabel 4.7 BlackBox testing Pengelolaan Data Kehadiran (Umat)	63



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan proses bisnis yang akan dikembangkan.....	19
Gambar 3.2 Relasi Tabel Basis Data	20
Gambar 3.3 Diagram Konteks dari sistem aktivasi gereja online berbasis website..	26
Gambar 3.4 DFD level 1.....	27
Gambar 3.5 Use Case Diagram.....	28
Gambar 3.6 Rancangan Form Login.....	34
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Beranda	34
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Data Admin	35
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Halaman Data Ketua.....	36
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Data Misa.....	36
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Data Umat	37
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Detail Data Umat.....	38
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Data Kehadiran	39
Gambar 4.1 Koneksi Database	40
Gambar 4.2 Halaman Awal	41
Gambar 4.3 Halaman Kontak Kami	41
Gambar 4.4 Halaman Login	42
Gambar 4.5 Potongan Script LoginController.....	43
Gambar 4.6 Halaman Beranda Bagian Admin	44
Gambar 4.6 Halaman Data Admin.....	44
Gambar 4.8 Halaman Ubah Data Admin	45
Gambar 4.9 Potongan <i>Script</i> Ubah Data Admin	45
Gambar 4.10 Halaman Data Ketua	46
Gambar 4.13 Halaman Tambah Data Ketua	47
Gambar 4.14 Potongan <i>Script</i> Tambah Data Ketua.....	47
Gambar 4.15 Halaman Ubah Data Ketua	47
Gambar 4.16 Potongan <i>Script</i> Ubah Data Ketua	48
Gambar 4.15 Halaman Tambah Data Misa	49
Gambar 4.16 Potongan <i>Script</i> Tambah Data Misa	49
Gambar 4.17 Halaman Ubah Data Misa	50
Gambar 4.18 Potongan <i>Script</i> Ubah Data Misa	50
Gambar 4.19 Halaman Tambah Data Umat	51
Gambar 4.20 Potongan <i>Script</i> Tambah Data Umat	52
Gambar 4.21 Halaman Ubah Data Umat	53
Gambar 4.22 Potongan <i>Script</i> Ubah Data Umat	53
Gambar 4.23 Halaman Hasil Cetak Laporan Kehadiran.....	54
Gambar 4.24 Potongan <i>Script</i> Cetak Laporan Kehadiran.....	54
Gambar 4.25 Halaman Beranda Bagian Ketua	55
Gambar 4.26 Halaman Profil Ketua.....	56
Gambar 4.27 Potongan <i>Script</i> Profil Ketua	56
Gambar 4.28 Halaman Data Misa Bagian Ketua.....	56
Gambar 4.29 Halaman Data Kehadiran	57
Gambar 4.30 Halaman Form Input Kehadiran Umat Terdaftar	57
Gambar 4.31 Halaman Form Input Kehadiran Umat Belum Terdaftar	58
Gambar 4.32 Potongan <i>Script</i> Input Kehadiran	59

Gambar 4.33 Tampilan Hasil Cetak Presensi	59
Gambar 4.34 Halaman Beranda Bagian Umat	59
Gambar 4.35 Halaman Profil Umat	60
Gambar 4.36 Potongan <i>Script</i> Profil Umat.....	60
Gambar 4.35 Halaman Form Input Kehadiran.....	61



ABSTRAK

Gereja Katolik St. Monika Kaimana, sebagai pelayan komunitas Katolik, menghadapi masalah kurangnya catatan kehadiran umat pada setiap misa mingguan. Ini menghambat pemahaman jumlah hadirin, organisasi kegiatan, dan pelayanan rohaniah. Dengan mengadopsi sistem web, gereja berupaya mengatasi kendala ini, memungkinkan umat mendaftar online dan mencatat kehadiran. Pendekatan ini diharapkan meningkatkan manajemen data dan akurasi laporan gereja. Metode penelitian terdiri dari tiga tahap. Pertama, analisis kebutuhan dilakukan untuk menganalisis kebutuhan sistem, termasuk pengguna, perangkat keras, dan perangkat lunak. Kedua, tahap desain digunakan untuk menggambarkan sistem dengan beberapa desain seperti input, output, basis data, proses, dan antarmuka. Terakhir, penulisan program dilakukan dengan menerapkan desain menjadi sistem nyata menggunakan bahasa pemrograman PHP, framework Laravel, dan basis data MySQL. Hasil pengujian sistem aplikasi pengelolaan kehadiran gereja St. Monika dilakukan melalui metode blackbox testing dengan 3 responden. Pengujian meliputi login, input data, melihat daftar data, mencari data, mengubah data, menghapus data, dan pembuatan laporan. Hasil pengujian menunjukkan keberhasilan dalam semua aspek pengelolaan data misa, umat, dan kehadiran. Aplikasi memiliki kelebihan dalam integrasi backend dan umpan balik positif dari pengujian. Namun, kekurangan terlihat pada tampilan sederhana dan kurangnya informasi yang ditampilkan. Penelitian menyimpulkan bahwa aplikasi aktivitas gereja online ST. Monika berhasil mengelola kehadiran umat dan memudahkan pemantauan gereja. Uji aplikasi dengan metode Black Box Functional Testing berhasil, menunjukkan fungsi berjalan baik. Rekomendasi melibatkan lebih banyak pengujian dan pengembangan antarmuka serta mempertimbangkan perluasan fitur sesuai kebutuhan umat dan gereja.

Kata kunci : Pencatatan Kehadiran Umat Gereja Katolik, *Black box testing*

ABSTRACT

The St. Monica Catholic Church in Kaimana, as a servant of the Catholic community, faces the issue of lacking attendance records for its weekly masses. This impedes their understanding of the number of attendees, organization of activities, and spiritual services. By adopting a web-based system, the church aims to address this challenge, enabling parishioners to register online and record their attendance. This approach is expected to enhance data management and the accuracy of church reports. The research method consists of three stages. First, a needs analysis is conducted to assess system requirements, including users, hardware, and software. Second, the design phase is used to outline the system with various designs such as input, output, database, processes, and interfaces. Finally, program development is carried out by implementing the design into a tangible system using the PHP programming language, Laravel framework, and MySQL database. System testing for the St. Monica Church attendance management application is performed through black-box testing with three respondents. Testing includes login, data input, viewing data lists, data searching, data modification, data deletion, and report generation. The test results demonstrate success in all aspects of mass data management, parishioner records, and attendance. The application excels in backend integration and receives positive feedback from testing. However, it lacks a visually appealing interface and lacks some displayed information. The research concludes that the St. Monica online church activity application successfully manages parishioner attendance and facilitates church monitoring. The application passes the Black Box Functional Testing method, indicating its proper functionality. Recommendations include conducting more testing, improving the interface, and considering feature expansion based on the needs of the parishioners and the church.

Keyword : Recording Attendance of Catholic Church Parishioners, Black Box Testing

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Gereja Katolik St. Monika Kaimana berperan sebagai gereja yang melayani komunitas Katolik di daerah tersebut. Dalam konteks ini, pendataan dan pendaftaran misa setiap minggu menjadi penting untuk memahami jumlah umat yang hadir, mengorganisir kegiatan gereja, dan memenuhi kebutuhan spiritual umat Katolik.

Gereja St. Monika Kaimana tidak memiliki catatan yang mencatat kehadiran umat yang mengikuti ibadah misa secara reguler. Kurangnya data ini menyebabkan kurangnya informasi yang akurat tentang jumlah anggota yang aktif hadir setiap minggu. Dalam proses pembuatan laporan kegiatan gereja, saat ini menggunakan buku pengumuman yang hanya berdasarkan pengandaian tanpa data yang valid. Hal ini dapat menyebabkan kelalaian dan kesalahan dalam membuat dan memberikan laporan setiap minggu pada pihak gereja.

Gereja St. Monika Kaimana perlu memperbaiki sistem pendataan dan pendaftaran misa setiap minggu. Implementasi sistem berbasis web dapat membantu dalam mengatasi masalah ini. Dengan sistem tersebut, umat dapat mendaftar secara online dan mengisi formulir pendataan yang mencatat kehadiran dan waktu dalam ibadah misa. Hal ini akan mempermudah pengelolaan data dan memastikan laporan yang lebih akurat dan relevan bagi pihak gereja.

1.2 Rumusan Masalah

Gereja St. Monika Kaimana belum memiliki sistem pencatatan yang mencatat kehadiran umat yang mengikuti ibadah misa secara reguler. Sehingga pihak gereja kesulitan dalam mengelolah data misa dan data umat, karena informasi tentang data misa dan jumlah umat yang hadir setiap minggu tidak tersedia secara akurat.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, batasan masalah yang dapat ditetapkan adalah fokus pada implementasi sistem pencatatan

berbasis web untuk mencatat data umat yang mengikuti misa di Gereja Katolik Santo Monika Kaimana.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian dari Gereja Katolik Santo Monika Kaimana yang diusulkan adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan efektivitas pengelolaan data umat dan kehadiran umat melalui penggunaan sistem pencatatan berbasis web.
2. Mencatat kehadiran umat secara akurat dalam setiap ibadah misa, termasuk informasi tentang waktu pelaksanaan ibadah.
3. Memudahkan pihak gereja dalam mengelola data nama dan kehadiran umat untuk mengetahui jumlah umat yang hadir.

Dengan mencapai tujuan ini, diharapkan Gereja Katolik Santo Monika Kaimana dapat mengelola data umat dengan lebih baik, memperoleh laporan yang akurat dalam kegiatan misa secara keseluruhan.

1.5. Metodologi Penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan menggunakan model Waterfall yang memiliki tahapan sebagai berikut:

1. Analisis kebutuhan untuk menganalisis kebutuhan sistem yang akan dibangun meliputi kebutuhan pengguna, kebutuhan hardware maupun software sehingga dapat dijadikan bahan pertimbangan di dalam pengembangan sistem.
2. Merancang suatu sistem yang beroperasi memerlukan beberapa langkah desain yang harus diambil agar dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Ini mencakup tahap desain input, tahap desain output, tahap desain basis data, tahap desain proses, dan tahap desain antarmuka.
3. Mengimplementasikan desain yang telah dirancang menjadi sebuah sistem yang konkret melibatkan penulisan program menggunakan bahasa

pemrograman PHP, framework Laravel, serta pemanfaatan basis data MySQL.

1.6. Sistematika Penulisan

Pada laporan penelitian yang dibuat ini tersusun dalam 5 bab. Bab 1 menjelaskan mengenai topik penelitian yang akan dilakukan meliputi; mengapa penelitian harus dilakukan, batasan masalah, spesifikasi sistem yang digunakan untuk melakukan pengembangan antarmuka, dan metodologi penulisan yang digunakan dalam proses penelitian. Kemudian di bab 2, peneliti memaparkan beberapa tinjauan pustaka terkait penelitian dan landasan teori yang serupa beserta pendukungnya. Di bab 3, peneliti menjelaskan analisis rancangan yang meliputi cara pengambilan data, rancangan sistem, serta deskripsi *use case* tiap peran pengguna.

Untuk penjabaran hasil (*output*) akan dipaparkan di bab 4 dan juga dilakukan evaluasi berdasarkan pengujian menggunakan metode *Black box* testing fungsional testing. Kemudian di bab 5 (terakhir) peneliti akan membuat kesimpulan dari penerapan program dan membuat kesimpulan dari hasil penilaian dari pengujian menggunakan fungsional *testing*. Selain itu terdapat saran yang akan diberikan kepada peneliti berikutnya yang mungkin akan melanjutkan penelitian ini.

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa :

- a. Aplikasi aktivitas gereja online ST. Monika ini dapat untuk mengelola data kehadiran umat dalam melaksanakan misa sehingga memudahkan pihak gereja untuk mendata umat yang mengikuti misa.
- b. Setelah melakukan pengujian aplikasi dengan menggunakan metode Pengujian Fungsional Black Box, ditemukan bahwa Pengujian Fungsional berhasil dilakukan dan berjalan dengan lancar.

5.2 Saran

Berdasarkan rangkuman yang telah diuraikan di atas, penulis mengusulkan langkah-langkah berikut:

- a. Menambahkan opsi grafik yang memungkinkan pengguna untuk membandingkan tingkat kehadiran umat setiap bulan dan tahun.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, R. (2018). *Pemrograman Web untuk Pemula*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Asih, Y. R., Priyanto, A., & Puryono, D. A. (2022, April). Sistem Informasi Pelayanan Jemaat Gereja Berbasis Website Menggunakan Analisis PIECES. *Teknik Informatikan dan Sistem Informasi*, 8, 175-186. doi:<https://doi.org/10.28932/jutisi.v8i1.4406>
- Elgamar. (2020). *Buku Ajara Konsep Dasar Pemrograman Website Dengan PHP*. Malang: CV. Multimedia Edukasi.
- Hutahaean, J. (2018). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Mukhtar, H. (2018). *Kriptografi untuk Keamanan Data*. Yogyakarta: Deepublish.
- Muslihudin, M., & Oktavianto. (2016). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Nugroho, B. (2019). *Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Gava Media.
- Rozaq, A. (2019). *Sistem Basis Data MySQL Pada Konsep Jaringan Klien Server*. Yogyakarta: POLIBAN PRESS.
- Sagala, D. C., Sadikin, A., & Irawan, B. (2018). Perancangan Sistem Pengolahan Data Jemaat Berbasis Web pada Gereja GKPI Kota Jambi. *Neliti*, 14-24. Retrieved Mei 18, 2022, from <https://www.neliti.com/id/publications/286601/perancangan-sistem-pengolahan-data-jemaat-berbasis-web-pada-gereja-gkipi-kota-jam>
- Sitompul, D. S., Amroni, & Devitra, J. (2019, Desember). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LAYANAN DAN PENDAFTARAN UMAT PADA GEREJA HKBP HITAMULU BANGKO BERBASIS WEB. *ILMIAH MAHASISWA SISTEM INFORMASI*, 1, 292-302. Retrieved Mei

18, 2022, from <http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/jimsi/article/view/777/567>

Sucipto. (2017). Perancangan Active Database System pada Sistem Informasi Pelayanan Harga Pasar. *Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 35-43.

Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak Struktur dan*. Bandung: Informatika.

Susilowati, Y. (2019). *Alasan Pemilihan Kompetensi Keahlian Pemasaran pada Siswa SMK N Kabupaten Blitar*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Sutabri, T. (2012). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.

