



## **Sistem Informasi Penjadwalan Penelaahan Alkitab dalam Rumah Tangga di GKS Jemaat Walakiri**

*(Information System For Scheduling Bible Study In Households At GKS Walakiri Congregation)*

**Martha Kristina Marselina Daniel<sup>1</sup>, Murry Albert Agustin Lobo<sup>2</sup>, Alfrian Carmen Talakua<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Informatika Universitas Kristen Wira Wacana Sumba

<sup>2,3</sup>Program Studi Sistem Informasi, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba

Jl. R. Suprpto No.35, Prailiu, Kec. Kota Waingapu, Kabupaten Sumba Timur

Corresponding author: [1marthadaniel846@gmail.com](mailto:marthadaniel846@gmail.com), [2albertlobo@unkriswina.ac.id](mailto:albertlobo@unkriswina.ac.id),  
[3alfriantalakua@unkriswina.ac.id](mailto:alfriantalakua@unkriswina.ac.id)

### **ABSTRACT**

*The church is a place of worship for Christians. During the Sunday service there is a pulpit message that is read and several announcements are made including the schedule for household PA (Bible Study) services. The household PA schedule is also implemented at the Walakiri Congregation GKS. The BPMJ secretary has to write the names of the worship recipients into a book so it takes time to write and check for clashes in the worship leader's schedule. The congregation often does not know the PA worship schedule, so an information system for household PA scheduling was created at GKS Walakiri. The method used is the RAD method because it can shorten system development time. Testing was carried out using the black box method. The black box testing results show that all features in the system work well. The conclusion of this research is that the PA scheduling information system can help the secretary of the BPMJ GKS Walakiri Congregation in checking for clashes with worship leaders and help the congregation and servants find out the household PA worship schedule via WhatsApp notifications sent one day before the service is held.*

**Keywords:** Bible Study, scheduling, RAD (Rapid Application Development, Black Box

### **ABSTRAK**

Gereja merupakan tempat ibadah bagi umat kristiani. Dalam ibadah hari minggu ada warta mimbar yang di bacakan dan disampaikan beberapa pengumuman termasuk jadwal ibadah PA (Penelaahan Alkitab) rumah tangga. Jadwal PA rumah tangga diberlakukan juga di GKS Jemaat Walakiri. Sekretaris BPMJ harus menulis nama-nama penerima ibadah ke dalam buku sehingga membutuhkan waktu untuk menulis dan mengecek bentrokan jadwal pemimpin ibadah. Manfaat dan tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan website yang dapat membuat dan mengecek bentrokan jadwal serta mengirimkan notifikasi sebagai pengingat jadwal secara otomatis kepada penerima ibadah, pemimpin ibadah, pendamping pelayan, dan ketua lingkungan. Metode yang digunakan adalah metode RAD karena dapat mempersingkat waktu pengembangan sistem. Pengujian dilakukan menggunakan metode *black box*. Hasil pengujian *black box* menunjukkan bahwa semua fitur dalam sistem berjalan dengan baik. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu sistem informasi penjadwalan PA dapat membantu sekretaris BPMJ GKS Jemaat Walakiri dalam mengecek bentrokan pemimpin ibadah dan membantu jemaat dan pelayan mengetahui jadwal ibadah PA rumah tangga melalui notifikasi whatsapp yang dikirimkan satu hari sebelum ibadah dilaksanakan.

**Kata kunci:** Penelaahan Alkitab, Penjadwalan, RAD (Rapid Application Development), Black Box

## PENDAHULUAN

Gereja merupakan komunitas orang beriman yang dipanggil dan diutus oleh Allah untuk membawa kehadiran kerajaannya di dunia. Ini adalah esensi dari gereja, yang juga dikenal sebagai sebuah entitas yang terus berkembang dan bertumbuh seperti organisme (Tarumingi, 2020). Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) gereja diartikan sebagai gedung (rumah) yang dipakai untuk beribadah oleh orang kristen. Gereja digunakan sebagai tempat bersekutu dengan Tuhan dan melaksanakan kebaktian, pemberkatan nikah, serta kegiatan yang berkaitan dengan rohani lainnya (Mudang et al., 2023).

Dalam proses peribadahan di gereja, biasanya ada warta mimbar yang dibacakan untuk menyampaikan beberapa hal penting seperti pelayan ibadah pada saat itu, informasi mengenai pemasukan dan pengeluaran gereja, jadwal penelaahan alkitab (PA) rumah tangga di tiap lingkungan, pengumuman baik surat masuk maupun pengumuman lainnya. Menurut KUBI (Kamus Umum Bahasa Indonesia), istilah “penelaahan” berasal dari kata “telaah”, yang berarti menyelidiki atau pemeriksaan, dan awalan “me”, yang berarti mempelajari, memeriksa, menyelidiki, atau mengkaji. Penelaahan alkitab merujuk pada proses perencanaan dan penyajian materi alkitab yang melibatkan pendekatan tematik, topikal, dan sintesis dalam rangkaian kegiatan untuk memahami isi alkitab (Simatupang & Simatupang, 2020). Jadi, Penelaahan Alkitab (PA) merupakan suatu kegiatan untuk meneliti atau mengkaji alkitab. Penelaahan Alkitab (PA) biasanya dilakukan dirumah jemaat, sehingga ada jadwal yang ditetapkan untuk pelaksanaan ibadah PA.

Jadwal dalam KBBI berarti pengaturan urutan kegiatan berdasarkan waktu yang telah dibagi, daftar atau rencana kegiatan dengan waktu pelaksanaan yang telah dirincikan. Proses untuk mengatur waktu dan mengurutkan kegiatan untuk mencapai suatu tujuan tertentu disebut penjadwalan.

GKS (Gereja Kristen Sumba) jemaat Walakiri berdiri pada tahun 2020 pada tanggal 20 November, yang beralamat di Jalan Waingapu – Melolo. Ibadah PA dilakukan 3 kali dalam satu minggu yaitu hari senin, rabu, dan jumat. Proses pembuatan jadwal ibadah PA yaitu dengan cara ditulis ke dalam sebuah buku oleh sekretaris jemaat dan dibacakan saat warta mimbar dalam ibadah hari minggu sehingga jemaat terkadang tidak mengetahui jadwal ibadah PA. Dalam seminggu akan dilaksanakan 3 kali ibadah PA rumah tangga untuk setiap lingkungan, sehingga akan memakan waktu untuk membuat dan mengecek bentrokan pada jadwal. Ada beberapa penelitian terdahulu yang dijadikan acuan dalam penelitian ini yaitu **Implementasi Sistem Informasi Penjadwalan Ibadah dan Pengelolaan Keuangan Berbasis Website Studi Kasus : GKS Jemaat Padadita** (Alex et al., 2022), **Sistem Informasi Penjadwalan Ibadah Penelaahan Alkitab dalam Rumah Tangga pada Jemaat Hibuwundu** (Mudang et al., 2023), **Model Rapid Application Development (RAD) pada Pengembangan Aplikasi Penjadwalan Mata Kuliah** (Amrulloh et al., 2023), **Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan Pelayan Ibadah pada Gereja Mawar Sharon Malang Menggunakan Metode Waterfall** (Prasetyani et al., 2019) tetapi memiliki beberapa perbedaan yaitu pada penelitian sebelumnya metode RAD digunakan untuk pembuatan sistem penjadwalan mata kuliah dan untuk pembuatan sistem penjadwalan ibadah dan pengelolaan keuangan. Pada penelitian sebelumnya juga digunakan metode *waterfall* untuk membuat sistem penjadwalan ibadah PA rumah tangga, dan penjadwalan pelayan ibadah. Tetapi pada penelitian ini, untuk membuat sistem penjadwalan penelaahan alkitab akan digunakan metode RAD. Pada sistem ini juga akan ditambahkan pengecekan bentrokan dan informasi jadwal ibadah melalui notifikasi *whatsapp*

Sistem informasi penjadwalan penelaahan alkitab (PA) rumah tangga dapat membantu BPMJ GKS jemaat Walakiri dalam membuat jadwal ibadah PA dan mengecek adanya bentrokan pada jadwal yang dibuat. Bentrokan yang akan dicek dalam penelitian ini yaitu

bentrok pada pemimpin ibadah. Pemimpin ibadah dengan nama yang sama tidak boleh memimpin di yang hari sama walaupun lingkungan yang berbeda.

Penelitian ini menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*) karena prosesnya terstruktur, memungkinkan pengembangan perangkat lunak dalam waktu singkat dengan menekankan siklus pendek, hasil dapat diketahui tanpa menunggu lama karena pembagian pekerjaan ke dalam modul-modul, dan metode ini sangat efektif digunakan terutama dalam pengembangan aplikasi berskala kecil (Rahman & Destiarini, 2022).

Hasil dari penelitian ini yaitu sebuah sistem informasi yang dapat mengecek tabrakan jadwal yang mungkin terjadi dan mengirimkan notifikasi pemberitahuan kepada rumah tangga yang akan menerima pelayanan PA, pelayan ibadah, pendamping pelayan ibadah, dan ketua lingkungan satu hari sebelum ibadah dilakukan.

## MATERI DAN METODE

Metode RAD (*Rapid Application Development*) adalah sebuah strategi untuk melakukan pengembangan dengan waktu yang lebih singkat dan memperoleh hasil yang lebih baik daripada menggunakan siklus tradisional (Alex et al., 2022). Terdapat beberapa tahapan dalam metode RAD yaitu perencanaan kebutuhan, desain sistem, pengembangan, dan implementasi.

*Unified Modeling Language* (UML) adalah bahasa standar untuk mengilustrasikan, menjelaskan, dan mengembangkan perangkat lunak (Binangkit et al., 2023). UML dapat dipergunakan untuk menggambarkan, menentukan detail, membuat, dan mendokumentasikan beragam elemen dalam sebuah sistem (Sumiati et al., 2021).

Pengujian *black box* akan menguji fungsi-fungsi yang ada dalam perangkat lunak tanpa memperhatikan bagaimana fungsi-fungsi tersebut diimplementasikan. Pengujian *black box* dilakukan dengan memeriksa secara detail aspek eksternal aplikasi, seperti antarmuka pengguna, fungsi-fungsi yang tersedia, dan sejauh mana alur fungsionalitas aplikasi sesuai dengan keinginan desainnya (Uminingsih et al., 2022).

### Alur Penelitian

Alur penelitian menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan selama proses penelitian seperti pada Gambar 1



Gambar 1. Alur Penelitian

### Perumusan Masalah

Perumusan masalah dilakukan untuk menggali dan merumuskan masalah yang dialami oleh BPMJ GKS Jemaat Walakiri terkait penjadwalan ibadah PA rumah tangga yaitu pembuatan jadwal Penelaahan Alkitab (PA) rumah tangga di GKS Jemaat Walakiri yang memakan waktu untuk melakukan pengecekan bentrok dan penyampaian informasi mengenai jadwal ibadah PA yang dilakukan hanya saat pembacaan warta mimbar dalam

ibadah hari minggu sehingga dapat menyebabkan tidak semua jemaat tidak mengetahui ataupun lupa jadwal ibadah PA rumah tangga yang sudah diberitakan

### **Studi Literatur**

Studi pustaka atau literatur adalah teknik untuk mengumpulkan data dengan mengambil informasi dari buku, jurnal, *website*, atau dari sumber lain untuk mendukung pemecahan masalah.

### **Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara.

1. Observasi adalah salah satu metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung pada lokasi penelitian dan melakukan pencatatan untuk pengumpulan data. Dari hasil observasi yang dilakukan, diperoleh beberapa data yaitu sebagai berikut :

- ✓ Nama Gereja
- ✓ Waktu ibadah
- ✓ Tidak tersedia informasi mengenai jadwal ibadah pada papan pengumuman
- ✓ Jadwal ibadah dibacakan hanya pada ibadah hari minggu
- ✓ Dalam ibadah hari minggu, tidak semua jemaat hadir di gereja
- ✓ Dalam pembacaan jadwal ibadah, akan dibacakan waktu pelaksanaan ibadah PA, lingkungan, nama penerima, pemimpin ibadah, dan pendamping pelayan.
- ✓ Pendamping pelayan untuk satu rumah tangga terdiri dari 2 orang
- ✓ Jadwal ibadah PA ditulis ke dalam sebuah buku
- ✓ Jaringan di lokasi penelitian cukup bagus
- ✓ Diperoleh bagan struktur BPMJ GKS Jemaat Walakiri

2. Wawancara merupakan proses tanya jawab secara langsung untuk mendapatkan informasi atau mengumpulkan data. Wawancara dilakukan kepada pendeta dan sekretaris BPMJ GKS Jemaat Walakiri

Berikut contoh pertanyaan saat wawancara :

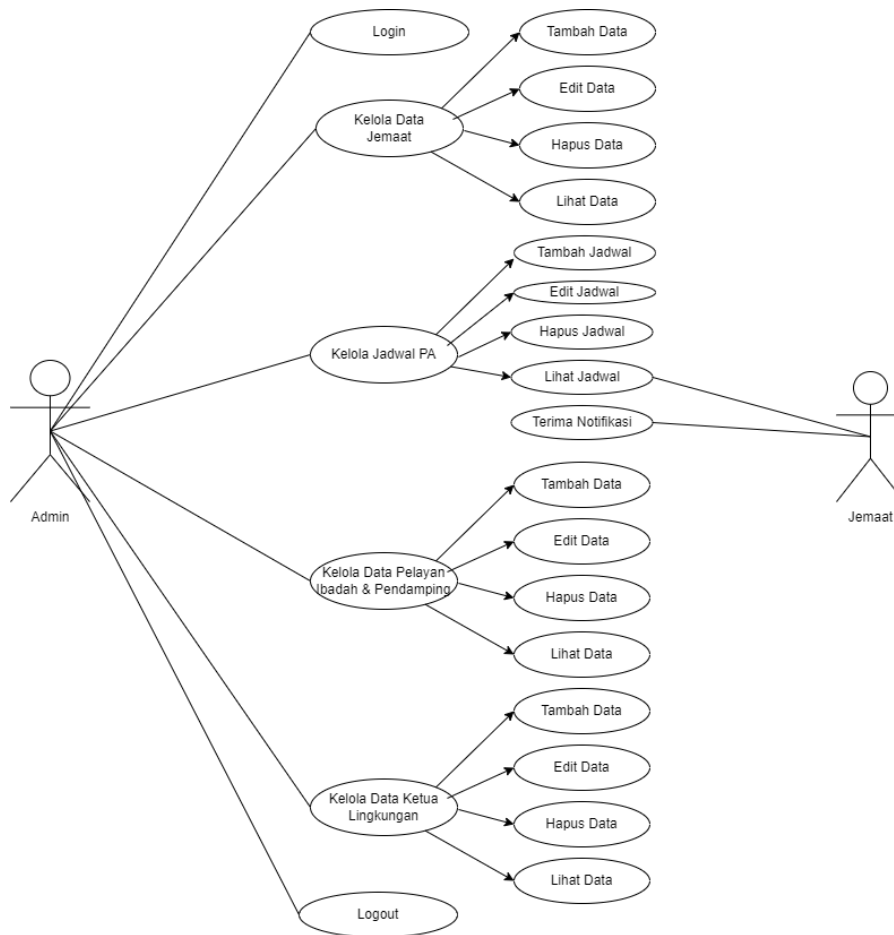
- ✓ Berapa jumlah jemaat yang ada di GKS Jemaat Walakiri?
- ✓ Ibadah PA dilakukan berapa kali dalam seminggu?
- ✓ Permasalahan apa saja yang ada ketika membuat jadwal ibadah PA?
- ✓ Bagaimana proses pembuatan dan pembagian jadwal ibadah PA yang selama ini dilakukan di GKS Jemaat Walakiri?
- ✓ Data-data apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan jadwal ibadah PA?

### **Perancangan dan Implementasi**

Perancangan sistem dilakukan dengan membuat *use case*, *activity diagram*, *class diagram*, dan *sequence diagram*.

1. *Use case diagram*

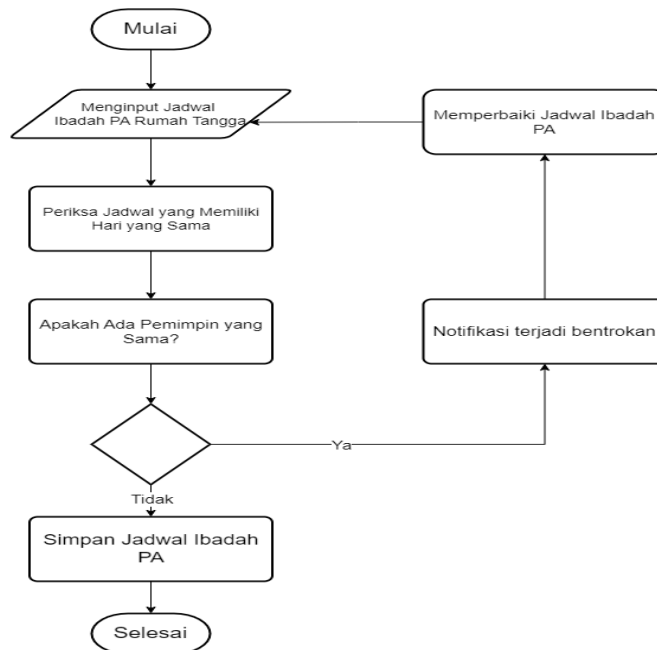
Interaksi atau hubungan antara pengguna dengan sistem ditunjukkan oleh *use case diagram*, dapat dilihat dari Gambar 2 bahwa *admin* dapat mengelola data jadwal, data jemaat, data pelayan firman dan pendamping, serta data ketua lingkungan. *Admin* juga dapat melakukan *login* dan *logout*. *User* atau jemaat dapat melihat jadwal ibadah PA.



Gambar 2. Use Case Diagram

## 2. Flowchart penanganan bentrokan jadwal

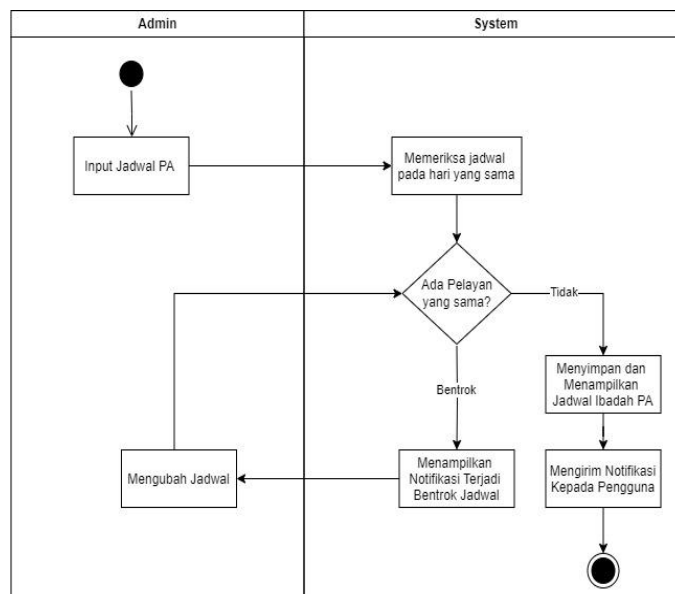
*Flowchart* pada Gambar 3 menunjukkan langkah-langkah alur proses pengecekan dan penanganan bentrokan pada jadwal ibadah PA. Proses pengecekan dimulai ketika admin memasukkan jadwal ibadah, lalu sistem akan mengecek pada hari yang sama apakah ada pelayan firman dengan nama yang sama walaupun lingkungan berbeda. Jika ada maka sistem akan mengirimkan notifikasi bentrokan jadwal sehingga admin dapat mengubah jadwal lalu memasukkan jadwal yang benar. Selanjutnya, jadwal yang sudah berhasil dimasukkan akan disimpan dan ditampilkan di halaman data jadwal.



Gambar 3. Flowchart Penanganan Bentrokan Jadwal

### 3. Activity Diagram pengecekan bentrokan jadwal

Activity diagram menunjukkan proses pengecekan bentrokan pada jadwal yang dimana *admin* akan memasukkan jadwal ibadah lalu sistem akan memeriksa apakah pada hari yang sama ada pemimpin ibadah yang sama melayani di lingkungan yang berbeda. Jika ada maka sistem akan memberikan notifikasi peringatan kemudian admin dapat mengubah dan memasukkan jadwal yang baru. Jika sudah tidak ada bentrokan maka jadwal akan disimpan dan ditampilkan oleh sistem pada halaman data jadwal. Activity diagram bisa dilihat pada Gambar 4

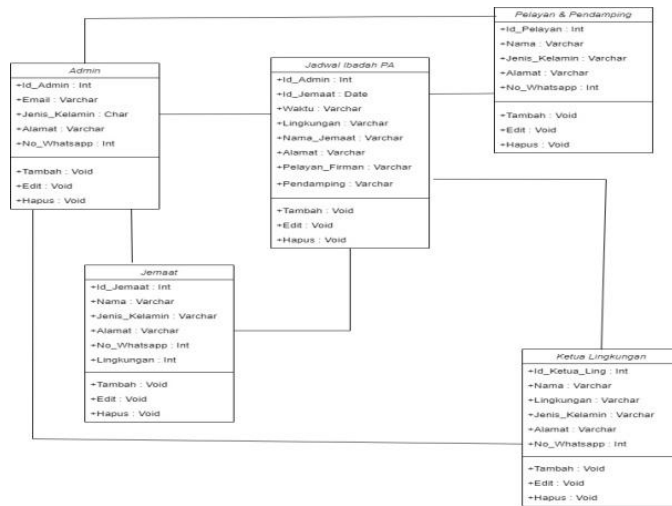


Gambar 4. Activity Diagram Pengecekan Bentrokan Jadwal

### 4. Class Diagram

Class diagram menggambarkan hubungan tabel-tabel yang ada dalam *database*. Admin dapat mengakses tabel jadwal ibadah PA, tabel jemaat, tabel pelayan dan pendamping, serta

tabel ketua lingkungan. Perancangan yang sudah dibuat, selanjutnya diimplementasikan melalui pengkodean menggunakan html, php, dan *javascript*. *Class diagram* dapat dilihat pada Gambar 5



Gambar 5. *Class Diagram*

### Pengujian

Untuk pengujian dalam penelitian ini menggunakan pengujian *black box*. Menu atau fitur yang ada dalam *website* akan diuji apakah berjalan dengan baik atau tidak.

### Penarikan Kesimpulan

Setelah melakukan perancangan dan implementasi sistem, dapat diambil kesimpulan dari hasil penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Implementasi

#### 1. Tampilan Login

Pada tampilan *login*, *admin* akan diminta memasukkan *username* dan *password* untuk mengakses *website* seperti pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Login

#### 2. Tampilan Dashboard untuk Admin

Halaman ini akan muncul ketika *admin* sudah berhasil masuk ke *website*. Dalam halaman ini, *admin* dapat melihat total jemaat, pelayan firman dan pendamping, serta ketua lingkungan. Di halaman *dashboard* juga terdapat menu data jadwal, data jemaat, data pelayan, data ketua lingkungan, dan *logout* seperti pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan *Dashboard* untuk *Admin*

### 3. Tampilan Data Jadwal

Halaman ini dapat dipakai oleh *admin* untuk memasukkan jadwal ibadah PA seperti pada Gambar 8. *Admin* dapat menambah jadwal, mengedit, dan menghapus jadwal ibadah. *Admin* juga dapat melihat detail setiap jadwal ibadah yang sudah dimasukkan.

No	Hari/Tanggal	Lingkungan	Penerima Ibadah	Alamat	Pelayan	
					Firman	Pendamping
1	Senin, 24 Juni 2024	Lingkungan 1	Andreas Padi	Walakiri	Pdt. Mariani Yakoba Betriks Lay S.Th	Pnt. Yoksana Martinus
		Lingkungan 2	Jeremias Ludji	Walakiri	Pnt. Martino Jonathan Wila	Diak. Yustrida Hau
		Lingkungan 3	Sofianto Fandi Wila	Walakiri	Pnt. Ranjules Lado Omma	Diak. Bendelina Puru
+ Tambah Data						
No	Hari/Tanggal	Lingkungan	Penerima Ibadah	Alamat	Pelayan	
2	Rabu, 26 Juni 2024	Lingkungan 1	Martha Obo	Walakiri	Pnt. Esau Dida	Diak. Debora Obo
		Lingkungan 2	Jonson Dule Wila	Walakiri	Pnt. Philipus Robo Lay	Pnt. Elisabeth Ema Wila

Gambar 8. Tampilan Data Jadwal

### 4. Tampilan Data Jemaat

Halaman ini akan berisi data jemaat yang menerima pelayan PA rumah tangga seperti pada Gambar 9. *Admin* dapat menambah, mengedit, dan menghapus data jemaat.



No	Nama Jemaat	Tempat Tanggal Lahir	Umur	Jenis Kelamin	Alamat	No Whatsapp	Lingkungan	Kelola Data
1	Andreas Padji	Walakiri, 27 Juli 1974	50 Tahun	Laki-laki	Walakiri	081339021931	Lingkungan 1	Edit Delete
2	Jeremias Ludji	Walakiri, 15 Mei 1982	42 Tahun	Laki-laki	Walakiri	082266198410	Lingkungan 2	Edit Delete
3	Sofianto Fandi Wila	Walakiri, 13 Maret 2004	20 Tahun	Laki-laki	Walakiri	082147770363	Lingkungan 3	Edit Delete
4	Martha Obo	Walakiri, 12 Desember 1977	46 Tahun	Perempuan	Walakiri	082236021678	Lingkungan 1	Edit Delete
5	Jonson Dule Wila	Walakiri, 04 Januari 1977	47 Tahun	Laki-laki	Walakiri	082145320209	Lingkungan 2	Edit Delete
6	Obed Galla	Walakiri, 05 Agustus 1971	53 Tahun	Laki-laki	Walakiri	081339456674	Lingkungan 3	Edit Delete
7	Melkianus Rihl Eda	Kanjonga, 20 April 1968	56 Tahun	Laki-laki	Walakiri	085253789540	Lingkungan 1	Edit Delete
8	Ana Maria Sofia Djara	Waingapu, 02 April 1990	34 Tahun	Perempuan	Walakiri	082236589473	Lingkungan 2	Edit Delete
9	Rahel Kaba Hina	Walakiri, 28 Juli 1999	25 Tahun	Perempuan	Walakiri	082236894780	Lingkungan 3	Edit Delete
10	Yoksana Martinus	Walakiri, 31 Januari 1992	32 Tahun	Perempuan	Walakiri	082236609987	Lingkungan 1	Edit Delete

Gambar 9. Tampilan Data Jemaat

## 5. Tampilan Data Pelayan

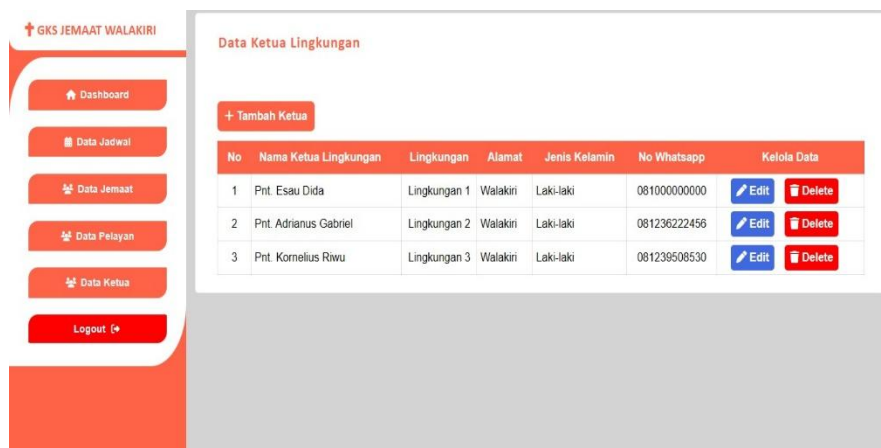
Halaman ini akan menampilkan tabel yang berisi data pelayan ibadah. Data pelayan dapat membantu *admin* untuk memilih pelayan dan pendamping ibadah saat membuat jadwal ibadah PA. *Admin* dapat menambah, mengedit, dan menghapus data pelayan. Tampilan data pelayan dapat dilihat pada Gambar 10

No	Nama Pelayan	Alamat	Jenis Kelamin	No Whatsapp	Kelola Data
1	Pdt. Mariani Yakoba Betriks Lay S.Th	Walakiri	Perempuan	085237895108	Edit Delete
2	Pnt. Martino Jonathan Wila	Walakiri	Laki-laki	082000000000	Edit Delete
3	Pnt. Ranjules Lado Omma	Walakiri	Laki-laki	085934355279	Edit Delete
4	Pnt. Esau Dida	Walakiri	Laki-laki	081000111222	Edit Delete
5	Pnt. Philipus Robo Lay	Walakiri	Laki-laki	081337198236	Edit Delete
6	Pnt. Marlon Herdianto Hermanus	Walakiri	Laki-laki	085238329219	Edit Delete
7	Pnt. Yoksana Martinus	Walakiri	Perempuan	082236609987	Edit Delete
8	Diak. Yustrida Hau	Walakiri	Perempuan	082299468274	Edit Delete
9	Diak. Bendelina Puru	Walakiri	Perempuan	080123234000	Edit Delete

Gambar 10. Tampilan Data Pelayan

## 6. Tampilan Data Ketua

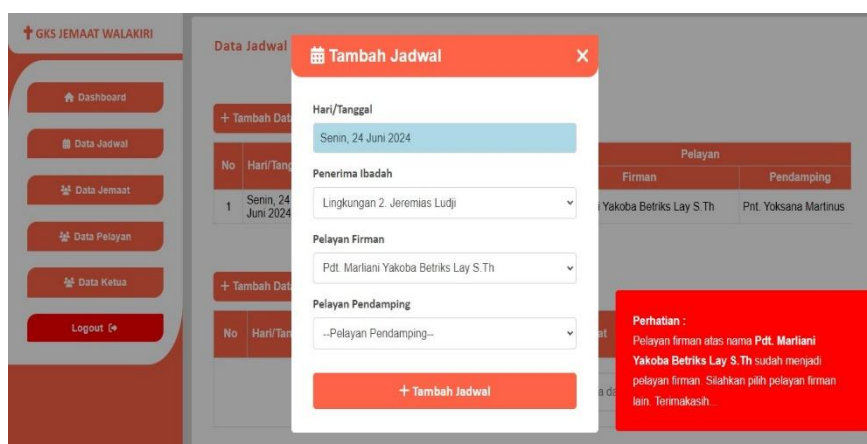
Halaman data ketua ini akan berisi tabel yang memuat nama ketua lingkungan, alamat, jenis kelamin, dan nomor *whatsapp*, seperti pada Gambar 11. Dalam halaman ini akan tersedia tiga *button* untuk tambah data, edit data, dan hapus data ketua lingkungan.



Gambar 11. Tampilan Data Ketua

## 7. Tampilan *Form* Tambah Jadwal

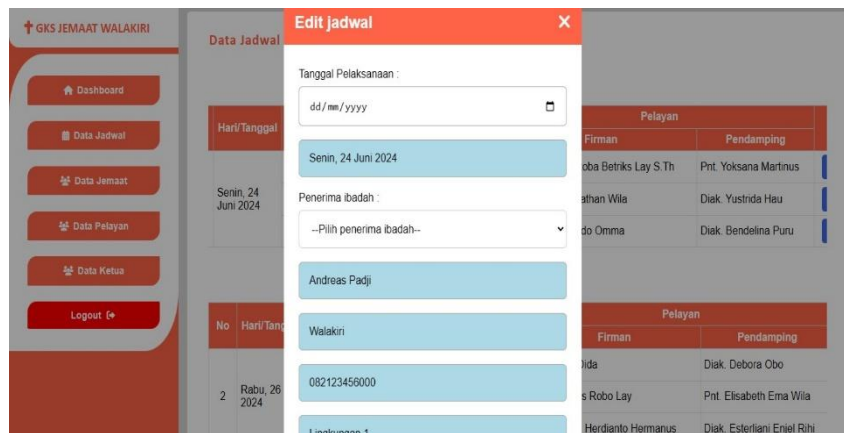
*Form* tambah jadwal digunakan untuk mengisi data jadwal yang baru. Pada *form* ini dilakukan pengecekan bentrokan jika ada pelayan firman atau pendamping yang sama pada hari yang sama walaupun lingkungan berbeda. Tampilan *form* tambah jadwal pada Gambar 12



Gambar 12. Tampilan *Form* Tambah Jadwal

## 8. Tampilan *Form* Edit Jadwal

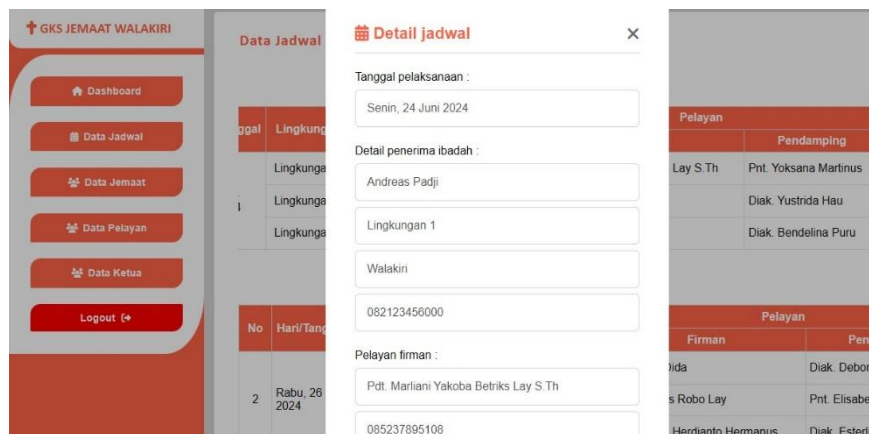
*Form* edit jadwal digunakan *admin* untuk mengubah atau mengedit jadwal yang sudah ada sebelumnya. Untuk menampilkan *form* edit jadwal, *admin* dapat memilih *button* edit jadwal. Tampilan *form* edit jadwal seperti pada Gambar 13



Gambar 13. Tampilan *Form* Edit Jadwal

## 9. Tampilan *Form* Detail Jadwal

Halaman detail jadwal muncul ketika *admin* memilih menu detail. *Form* detail jadwal dapat dilihat pada Gambar 14. Pada halaman detail akan menampilkan detail tentang jadwal ibadah yang berisi tanggal pelaksanaan ibadah, detail penerima ibadah, detail pelayan firman, dan detail pendamping firman.



Gambar 14. Tampilan *Form* Detail Jadwal

## 10. Tampilan Beranda *User*

Tampilan beranda untuk *user* berisi gambar gereja dan juga teks profil singkat tentang GKS Jemaat Walakiri. Pada Halaman beranda *user* juga terdapat menu jadwal PA. Halaman beranda *user* dapat dilihat pada Gambar 15



Gambar 15 Halaman Beranda *User*

### 11. Tampilan Jadwal Ibadah *User*

Halaman jadwal ibadah untuk *user* seperti pada Gambar 16 dibuat untuk mempermudah *user* atau jemat ketika ingin melihat jadwal ibadah PA rumah tangga. Dalam halaman ini pengguna dapat melihat hari dan tanggal pelaksanaan ibadah, lingkungan, nama penerima ibadah, nama pelayan dan pendamping ibadah.

No	Hari/Tanggal	Lingkungan	Penerima Ibadah	Alamat	Pelayan		
					Firman	Pendamping 1	Pendamping 2
1	Senin, 24 Juni 2024	Lingkungan 1	Andreas Padij	Walakiri	Pdt. Mariani Yakoba Betriks Lay, S.Th	Pnt. Yoksana Martinus	Pnt. Mara Purnama Lukas
		Lingkungan 2	Jeremias Ludji	Walakiri	Pnt. Martino Jonathan Wila	Diak. Yustrida Hae	Diak. Saryeni Pe Neke
		Lingkungan 3	Sofianto Fandi Wila	Walakiri	Pnt. Ranjules Lado Omma	Diak. Bendelina Puru	Diak. Yanate Mamo Rido
2	Rabu, 26 Juni 2024	Lingkungan 1	Martha Obo	Walakiri	Pnt. Esau Dida	Diak. Debora Obo	Diak. Torince Ratu Gigi
		Lingkungan 2	Jonson Dule Wila	Walakiri	Pnt. Philgus Robo Lay	Pnt. Elisabeth Ema Wila	Pnt. Dorkas Kati Ori
		Lingkungan 3	Obed Galla	Walakiri	Pnt. Marlon Herdianto Hermanus	Diak. Esteriani Djangga Ndewa	Diak. Revince Renda Rame

Gambar 16. Tampilan Jadwal Ibadah *User*

### 12. Tampilan Notifikasi Whatsapp Kepada Pengguna

Notifikasi yang diberikan kepada pengguna seperti pada Gambar 17 digunakan sebagai pengingat agar jemaat tidak melupakan jadwal ibadah PA. Notifikasi diberikan melalui *whatsapp* kepada penerima ibadah, pemimpin ibadah, pendamping pelayan, dan kepada ketua lingkungan. Isi pesan yang diberikan hampir sama kepada semua pihak, yakni berisi nama penerima pesan, pemberitahuan akan dilaksanakan ibadah PA rumah tangga, dan peran penerima pesan dalam ibadah PA (sebagai pemimpin ibadah, pendamping pelayan, atau ketua lingkungan).



Gambar 17. Tampilan Notifikasi *Whatsapp* Kepada Pengguna

## B. Pengujian

Pengujian menggunakan *black box* sehingga diperoleh hasil sebagai berikut

Tabel 1. Hasil Pengujian *Black Box*

No	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji
1.	<i>Login</i>	Mengisi <i>username</i> benar dan mengisi <i>password</i> yang benar	<i>Admin</i> masuk ke halaman <i>dashboard</i>	Berhasil [✓] Gagal [ ]
2.	<i>Login</i>	Mengisi <i>username</i> salah dan mengisi <i>password</i> yang salah	Notifikasi <i>username</i> dan juga <i>password</i> yang dimasukkan salah	Berhasil [✓] Gagal [ ]
3.	Data jemaat	Klik menu data jemaat	Menampilkan halaman berisi data jemaat	Berhasil [✓] Gagal [ ]
4.	Data jemaat	Klik <i>button</i> tambah data jemaat	<i>Admin</i> dapat menginput data jemaat	Berhasil [✓] Gagal [ ]
5.	Data jemaat	Klik <i>button</i> edit data jemaat	<i>Admin</i> dapat mengedit data jemaat	Berhasil [✓] Gagal [ ]
6.	Data jemaat	Klik <i>button</i> hapus data jemaat	<i>Admin</i> menghapus data jemaat	Berhasil [✓] Gagal [ ]
7.	Data Jadwal	Klik menu jadwal ibadah PA	Menampilkan halaman berisi jadwal ibadah PA	Berhasil [✓] Gagal [ ]
8.	Tambah Jadwal	Klik menu tambah jadwal ibadah PA	<i>Admin</i> dapat menginput jadwal ibadah PA	Berhasil [✓] Gagal [ ]
9.	Tambah Jadwal	Klik menu tambah jadwal ibadah PA (terdapat bentrokan jadwal)	Menampilkan notifikasi bahwa terjadi bentrokan jadwal ibadah PA	Berhasil [✓] Gagal [ ]
10.	Edit Jadwal	Klik menu edit jadwal ibadah PA	<i>Admin</i> dapat mengedit jadwal ibadah PA	Berhasil [✓] Gagal [ ]
11.	Detail Jadwal	Klik menu detail	Menampilkan detail jadwal ibadah PA	Berhasil [✓] Gagal [ ]
12.	Hapus Jadwal	Klik menu hapus	<i>Admin</i> dapat menghapus jadwal ibadah PA	Berhasil [✓] Gagal [ ]
13.	Data Pelayan	Klik menu data pelayan dan pendamping	Menampilkan halaman berisi data pelayan dan pendamping ibadah PA	Berhasil [✓] Gagal [ ]
14.	Data Pelayan	Klik menu tambah data pelayan dan pendamping	<i>Admin</i> dapat menginput data pelayan dan pendamping	Berhasil [✓] Gagal [ ]
15.	Data Pelayan	Klik menu edit data pelayan dan pendamping	<i>Admin</i> dapat mengedit data pelayan dan pendamping	Berhasil [✓] Gagal [ ]

16.	Data Pelayan	Klik menu hapus data pelayan dan pendamping	<i>Admin</i> dapat menghapus data pelayan dan pendamping	Berhasil [✓] Gagal [ ]
17.	Data Ketua	Klik menu data ketua lingkungan	Menampilkan halaman berisi data ketua lingkungan	Berhasil [✓] Gagal [ ]
18.	Data Ketua	Klik menu tambah data ketua lingkungan	<i>Admin</i> dapat menginput data ketua lingkungan	Berhasil [✓] Gagal [ ]
19.	Data Ketua	Klik menu edit data ketua lingkungan	<i>Admin</i> dapat mengedit data ketua lingkungan	Berhasil [✓] Gagal [ ]
20.	Data Ketua	Klik menu hapus data ketua lingkungan	<i>Admin</i> dapat menghapus data ketua lingkungan	Berhasil [✓] Gagal [ ]

Hasil pengujian pada halaman user

Tabel 2. Hasil Pengujian pada Menu untuk *User*

No.	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji
1.	Jadwal Ibadah PA	Klik menu jadwal ibadah PA	Akan menampilkan jadwal ibadah PA	Berhasil [✓] Gagal [ ]

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, dihasilkan sebuah sistem yang dapat membantu penjadwalan ibadah PA rumah tangga. Pengujian yang dilakukan dengan menerapkan metode *black box* menunjukkan bahwa menu atau fitur yang ada dalam sistem dapat berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem informasi penjadwalan ibadah PA rumah tangga dapat membantu sekretaris BPMJ GKS Jemaat Walakiri dalam membuat dan memeriksa bentrokan pada jadwal ibadah. Sistem ini juga akan membantu majelis jemaat dan jemaat untuk mendapatkan informasi tentang jadwal ibadah PA.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alex, A., Pekuwali, A. A., & Lede, P. A. R. L. (2022). *IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENJADWALAN IBADAH DAN PENGELOLAAN KEUANGAN BERBASIS WEBSITE ( STUDI KASUS: GKS JEMAAT PADADITA ) IMPLEMENTATION OF WORSHIP SCHEDULING INFORMATION SYSTEM AND WEBSITE-. 01(03)*, 177–186.
- Amrulloh, A., Januarita, D., Kusuma, A., Saintika, Y., & Septiadi, A. D. (2023). Model rapid application development (rad) pada pengembangan aplikasi penjadwalan mata kuliah. *Jurnal TEKINKOM*, 6, 26–32. <https://doi.org/10.37600/tekinkom.v6i1.579>
- Binangkit, C. A., Voutama, A., Heryana, N., Komputer, F. I., Karawang, U. S., & Musik, A. (2023). Pemanfaatan UML ( Unified Modeling Language ) Dalam Perencanaan Sistem Pengelolaan Sewa Alat Musik Berbasis Website. *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, 7(2), 1429–1436.
- Mudang, S. A., Hariadi, F., & Malo, R. M. I. (2023). ( Information System For Scheduling Bible Study Services In The Household Of The Hibuwundu Congregation ). *Jurnal Inovatif Wira Wacana*, 2(1), 57–71.
- Prasetyani, B. N., Wardani, N. H., & Afirianto, T. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan Pelayan Ibadah pada Gereja Mawar Sharon Malang Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(11), 10393–10401.

- Rahman, A., & Destiarini. (2022). User Acceptance Testing Company Profile Informatika Universitas Baturaja Berbasis Website dengan Animate 2022. *Informatika Dan Teknologi (INTECH)*, 3(2), 1–5.
- Simatupang, H., & Simatupang, R. (2020). *Desain dan Metode Penelaahan Alkitab*. Penerbit Andi.
- Sumiati, M., Abdillah, R., & Cahyo, A. (2021). *Pemodelan UML untuk Sistem Informasi Persewaan Alat Pesta*. 11(2), 79–86.
- Tarumingi, D. A. (2020). Gereja Dalam Pandangan Paulus. *Titian Emas*, 1(1), 13–23.
- Uminingsih, Nur Ichsanudin, M., Yusuf, M., & Suraya, S. (2022). Pengujian Fungsional Perangkat Lunak Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Metode Black Box Testing Bagi Pemula. *STORAGE: Jurnal Ilmiah Teknik Dan Ilmu Komputer*, 1(2), 1–8. <https://doi.org/10.55123/storage.v1i2.270>