



## **Pengembangan Sistem Informasi Pengaduan Jemaat Di Gereja Kristen Sumba (GKS) Kambaniru Berbasis Website**

*(Development of a website-based congregational complaint information system at the Sumba Christian Church (GKS) Kambaniru)*

**Frensiska Lilo Laga<sup>1</sup>, Rambu Yetti Kalaway<sup>2</sup>, Novem Berlian Uly<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba,

<sup>3</sup>Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba

Jl. R. Suprpto N0.35, Prailiu, Kec. Kota Waingapu, Kabupaten Sumba Timur.

*Corresponding author:* novemuly@unkriswina.ac.id

### **ABSTRACT**

*Various aspects of life have been influenced by the use of information systems, including religious services. GKS Kambaniru, with around 3,000 active congregations, has implemented a system for scheduling scripture readings, but still needs a congregational complaint information system. Currently, complaints must be submitted directly and wait for a meeting to be followed up, causing delays and a lack of transparency because there is no centralized database. So, the researcher aims to develop a website-based congregational complaint information system, to increase efficiency in managing congregational complaints. This system will enable online reporting, handling and monitoring of complaints. The system was developed using the Agile Method, because of its flexibility in adapting to change and responsiveness to user needs. This new system is proven to be able to answer efficiency problems in managing complaints faced by the Sumba Christian Church (GKS) Kambaniru and achieve the stated goals. The Black Box method for functional testing shows that key features, such as login, submission, receipt, and complaint status updates, function as expected. Testing with the System Usability Scale (SUS) gave an average score of 82, indicating that this system has "very good" usability and helps GKS Kambaniru manage congregational complaints more efficiently.*

**Keywords:** GKS Kambaniru, Congregational Complaints Information System, Website, Agile Method, Black Box, System Usability Scale (SUS).

### **ABSTRAK**

Berbagai aspek kehidupan telah dipengaruhi oleh penggunaan sistem informasi, termasuk pelayanan keagamaan. GKS Kambaniru, dengan sekitar 3.000 jemaat aktif, telah mengimplementasikan sistem penjadwalan pembacaan kitab suci, tetapi masih memerlukan sistem informasi pengaduan jemaat. Saat ini, pengaduan harus disampaikan langsung dan menunggu rapat untuk ditindaklanjuti, menyebabkan keterlambatan dan kurangnya transparansi karena tidak ada basis data terpusat. Maka, peneliti bertujuan mengembangkan sistem informasi pengaduan jemaat berbasis *website*, untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan pengaduan jemaat. Sistem ini akan memungkinkan pelaporan, penanganan, dan pengawasan pengaduan secara *online*. Sistem dikembangkan menggunakan *Metode Agile*, karena fleksibilitasnya dalam mengadaptasi perubahan dan responsif terhadap kebutuhan pengguna. Sistem baru ini terbukti mampu menjawab permasalahan efisiensi dalam pengelolaan pengaduan yang dihadapi oleh Gereja Kristen Sumba (GKS) Kambaniru dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Metode *Black Box* untuk pengujian fungsional menunjukkan bahwa fitur utama, seperti login, pengajuan, penerimaan, dan pembaruan status pengaduan, berfungsi sesuai harapan. Pengujian dengan *System Usability Scale (SUS)* memberikan skor rata-rata 82, menandakan sistem ini memiliki kegunaan yang "sangat baik" dan membantu GKS Kambaniru mengelola pengaduan jemaat dengan lebih efisien.

**Kata kunci:** GKS Kambaniru, Sistem Informasi Pengaduan jemaat, *Website*, *Metode Agile*, *Black Box*, *System Usability Scale (SUS)*.

## PENDAHULUAN

Penggunaan sistem informasi telah memasuki hampir di seluruh aspek kehidupan Masyarakat (Nugroho *et al.*, 2021), termasuk dalam pelayanan keagamaan. Gereja, sebagai salah satu institusi keagamaan, kini juga mengadopsi teknologi informasi untuk mengelola kegiatan dan pelayanan kepada jemaatnya. Misalnya Gereja Kristen Sumba (GKS) Kambaniru, yang terletak di Jalan Adi Sucipto No.1, Kambaniru, memiliki hampir 3.000 jemaat aktif yang terbagi menjadi 12 lingkungan. Gereja ini telah menerapkan sistem informasi untuk berbagai keperluan, termasuk untuk penjadwalan pembacaan kitab suci.

Namun, masih terdapat kebutuhan akan sistem yaitu sistem informasi pengaduan jemaat. Jumlah jemaat yang besar dapat membuat pengurus gereja kesulitan dalam mengelola kegiatan gereja dan memenuhi kebutuhan serta keluhan jemaat. Dalam prakteknya pengelolaan pengaduan yang berjalan saat ini, jemaat harus datang ke gereja untuk menyampaikan pengaduannya kepada petugas gereja, kemudian petugas gereja meneruskannya ke dalam agenda persidangan untuk dibahas dan ditindaklanjuti. Akan tetapi, sistem pengaduan ini tidak tercatat dalam database, sehingga sulit untuk mengetahui jumlah keluhan yang sudah atau belum di tangani. Proses ini memakan waktu lama, kurang transparan dan tidak terdokumentasi dalam database yang terpusat.

Pengaduan dan keluhan jemaat sangat penting bagi gereja karena memungkinkan gereja untuk meningkatkan kualitas pelayanannya. Melihat adanya kekurangan pada sistem pengaduan yang diterapkan di GKS kambaniru, maka peneliti berkeinginan untuk mengembangkan sistem informasi pengaduan jemaat berbasis *website* untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan pengaduan jemaat. Sistem diharapkan mampu memfasilitasi pelaporan, penanganan, dan monitoring pengaduan secara *online*, sehingga pengaduan dan keluhan dari jemaat dapat ditangani dengan tepat dan efektif.

Berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan sebelumnya, maka sistem akan dikembangkan dengan menerapkan *Metode Agile*. Pengembangan *Metode Agile* dipilih karena fleksibilitasnya dalam mengadaptasi perubahan dan responsif terhadap kebutuhan pengguna yang beragam, serta memungkinkan adaptasi cepat (Rahmat Halim *et al.*, 2023) terhadap *feedback* dari jemaat dan petugas gereja. Penelitian sebelumnya tentang perancangan platform pengaduan perundangan berbasis bukti menggunakan metode *agile* telah membuktikan keberhasilan metode (Rusydi *et al.*, 2022). Dengan demikian, penelitian diharapkan dapat membantu pengurus gereja dalam melakukan pelayanan kepada Jemaat.

## MATERI DAN METODE

### **Pengertian Sistem informasi**

Sistem informasi terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak serta individu yang mengoperasikan dan memanfaatkannya (Noorvina Rosa & Anofrizen, 2016). Sistem informasi pengaduan gereja terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak (situs website pengaduan), dan individu yang bertanggung jawab atas untuk mengoperasikan sistem (administrator gereja).

### **Pengaduan jemaat**

Pengaduan merupakan laporan yang berisi informasi atau tanda-tanda terjadinya penyalahgunaan kekuasaan, pelanggaran, atau Tindakan yang tidak sesuai (Samsudin & Hamdalah Islami, 2023). Pengaduan jemaat bertujuan untuk memberikan sarana bagi jemaat gereja untuk menyampaikan ketidakpuasan mereka terkait dengan layanan, tindakan, atau kekurangan tindakan yang dilakukan oleh pihak gereja.

## Website

Website adalah kumpulan halaman yang berada di bawah satu domain atau subdomain yang terhubung melalui internet. Website ini ditempatkan dalam World Wide Web (WWW) dan berfungsi sebagai wadah untuk menampilkan beragam jenis informasi. Halaman-halaman tersebut dapat berisi teks, gambar, audio, dan elemen-elemen lain yang bisa diakses secara online (Kalua *et al.*, 2024).

## Black Box

Black box adalah teknik pengujian untuk mengevaluasi apakah aplikasi memberikan hasil yang sesuai dengan harapan berdasarkan input yang diberikan (Mintarsih, 2023). Proses pengujian *black box* meliputi langkah-langkah berikut:

- Menguji fungsi aplikasi yang sudah ada.
- Menguji kesesuaian alur kerja dari suatu fungsi dengan kebutuhan dan permintaan pengguna.
- Menemukan bug atau kesalahan berdasarkan antarmuka pengguna aplikasi.

## System Usability Scale (SUS)

Usability merujuk pada kemampuan sebuah produk atau layanan untuk mendukung pengguna dalam mencapai tujuan mereka dengan mudah. Karena itu, usability sering diartikan sebagai indikator dari seberapa efektif, efisien, dan memuaskan pengalaman pengguna saat menggunakan produk tersebut untuk tujuan tertentu. Salah satu alat yang digunakan untuk mengukur SUS, yang dikembangkan oleh J. Brooke Metode ini terdiri dari 10 pertanyaan dengan tanggapan yang dinilai menggunakan skala Likert 5 poin, dari "Sangat Tidak Setuju" (skor 1) hingga "Sangat Setuju" (skor 5) (Insap Santosa & Wing Wahyu Winarno, 2019).

Aturan menghitung SUS

- Untuk pertanyaan dengan nomor ganjil (1,3,5,7,9), skor pengguna akan dikurangi 1.
- Untuk pertanyaan dengan nomor genap (2,4,6,8,10), skor akhir akan dikurangi dari nilai 5 dikurangi dari skor pengguna.
- Skor SUS dihitung dari hasil penjumlahan semua skor pertanyaan, yang kemudian dikali 2,5.

Langkah selanjutnya adalah menentukan skor SUS seluruh responden, dibagi dengan jumlah responden. Hasilnya digunakan untuk menghitung skor rata-rata. Skor SUS ditentukan dengan menggunakan rumus:

Rumus 1. Menghitung rata-rata SUS

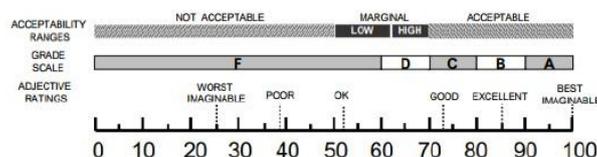
$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$\bar{x}$  = Skor Rata-Rata

$\sum x$  = Hasil Skor SUS

n = Jumlah Responden

Setelah mendapatkan nilai rata-rata SUS, kemudian diinterpretasikan menggunakan skala penilaian SUS untuk memahami tingkat kegunaan sistem.



Gambar 1 Skor SUS

Penjelasan gambar 1

- a) Nilai A memiliki skor antara 90-100 yang menunjukkan bahwa sistem hampir sempurna dalam kegunaannya,
- b) Nilai B memiliki skor antara 80-90 yang menunjukkan bahwa sistem sangat memuaskan dan memberikan pengalaman pengguna yang sangat positif.
- c) Nilai C memiliki skor antara 70-80 yang berarti sistem bekerja dengan baik dan pengguna merasa puas.
- d) Nilai D memiliki skor antara 60-70 yang menandakan bahwa sistem cukup memadai namun masih bisa ditingkatkan.
- e) Nilai F memiliki skor di bawah 60 yang menunjukkan bahwa sistem kurang baik dan memiliki banyak kekurangan dalam kegunaan.

### Perancangan Diagram Alur

Ada sejumlah aplikasi yang memudahkan pembuatan diagram *Unified Modeling Language (UML)*, dan salah satunya draw.io. Draw io adalah sebuah platform *online* yang dirancang khusus untuk menggambar diagram *UML*. *Website* ini memiliki antarmuka yang sangat *responsive* dan dapat terhubung langsung dengan layanan penyimpanan file google drive (Marthiawati *et al.*, 2024). Dalam penelitian ini, draw.io berperan penting sebagai alat untuk memvisualisasikan dan mendokumentasikan berbagai digram alur. Jenis diagram *UML* yang digunakan adalah *use case diagram*.

### Alur penelitian

Tahapan penelitian yag dilakukan dalam membuat sistem informasi pengaduan jemaat dapat dilihat pada gambar dibawah ini

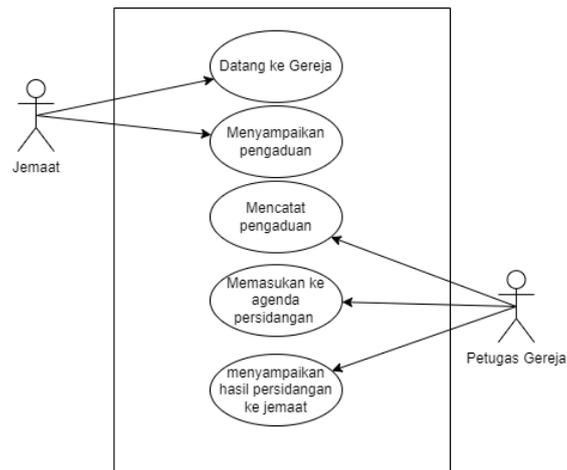


Gambar 2. Alur penelitian

Penjelasan dari gambar alur penelitian diatas adalah sebagi berikut:

#### 1. Analisis sistem sebelumnya

Pada sistem pengaduan sebelumnya dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Use case sistem sebelumnya

Penjelasan :

- Terdapat 2 aktor yaitu jemaat dan petugas gereja.
- Jemaat datang ke gereja untuk menyampaikan pengaduan.
- Petugas gereja menerima pengaduan dan mencatatnya.
- Pengaduan diteruskan ke dalam agenda persidangan untuk di bahas
- Tanggapan di berikan setelah hasil persidangan.

Saat ini proses pengaduan di GKS Kambaniru masih bersifat umum, di mana jemaat harus datang langsung ke gereja untuk menyampaikan pengaduan yang kemudian dicatat oleh petugas gereja. Tidak ada sistem yang menyimpan data pengaduan, sehingga sulit untuk melacak status pengaduan. Selain itu, kurangnya transparansi membuat jemaat tidak dapat mengetahui status pengaduan mereka dan proses pengaduan memerlukan waktu yang lama karena harus menunggu hasil persidangan untuk mendapatkan tanggapan. Tidak ada mekanisme bagi jemaat untuk mendapatkan notifikasi atau *update* mengenai pengaduan mereka. Proses pengaduan yang memakan waktu lama ini menyebabkan keterlambatan dalam penyelesaian pengaduan.

## 2. Pengumpulan data

Pengumpulan data bertujuan untuk memahami kebutuhan dan harapan jemaat serta pengurus gereja terhadap sistem pengaduan. Pengumpulan data dilakukan menggunakan 2 teknik yaitu wawancara dengan wakil sekretaris BPMJ Kambaniru dan observasi.

## 3. Metode pengembangan

Pengembangan sistem menggunakan *Metode Agile*, yaitu pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang fokus pada kemampuan untuk cepat beradaptasi dengan perubahan. Dengan memprioritaskan interaksi yang dinamis dan responsif, metode ini mendorong siklus pengembangan yang cepat dan efisien, sehingga mempermudah tim untuk menanggapi dan menyesuaikan diri terhadap perubahan dengan lebih efektif (Handayani *et al.*, 2023). Gambar 4 menunjukkan implementasi *metode agile*.



#### Gambar 4 Tahapan *Metode Agile*

*Metode Agile* meliputi tahapan Perencanaan, *Implementasi*, *Testing*, Dokumentasi dan *Deployment* (penerapan), namun tidak sampai di tahap Pemeliharaan.

##### a) **Planning (Perencanaan)**

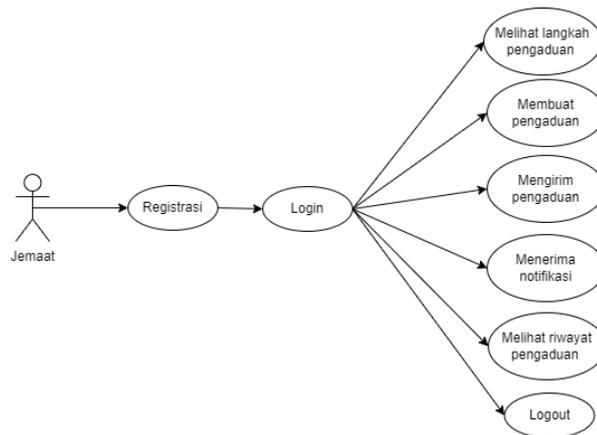
Pada tahap perencanaan dilakukan kegiatan seperti wawancara dan observasi. Pengumpulan data bertujuan untuk memahami kebutuhan dan harapan jemaat serta pengurus gereja terhadap sistem pengaduan. Berdasarkan hasil analisis melalui wawancara dan observasi terdapat kebutuhan jemaat dan petugas gereja.

1. Kebutuhan jemaat :
  - a. Fitur Pelaporan pengaduan: Memungkinkan jemaat untuk melaporkan masalah, pertanyaan, atau saran melalui formulir pengaduan.
  - b. Fitur Pelacakan status pengaduan: Memberikan akses kepada jemaat untuk melihat kembali status dari pengaduan yang mereka ajukan
  - c. Fitur Notifikasi otomatis: Mengirimkan pemberitahuan kepada jemaat secara otomatis ketika ada respons terhadap pengaduan mereka.
2. Kebutuhan petugas gereja
  - a. Fitur Dasbor petugas: Menampilkan ringkasan pengaduan yang masuk dan statusnya ( diterima, sedang diproses dan selesai).
  - b. Fitur Manajemen pengaduan: Memungkinkan petugas untuk melihat, mengedit, dan menangani pengaduan dari jemaat
  - c. Fitur Pencarian data pengaduan: Menyediakan alat pencarian untuk membantu petugas menemukan pengaduan dengan lebih cepat.
  - d. Fitur Data pengaduan: Menampilkan data tentang jumlah pengaduan yang telah di selesaikan.
  - e. Fitur Notifikasi petugas: Memberitahu petugas tentang pengaduan baru.

##### b) **Implementasi (Penerapan)**

Dalam tahapan implementasi sistem, peneliti menggunakan *XAMPP* sebagai server lokal untuk menjalankan dan menguji aplikasi *web*, serta *Visual Studio Code* untuk menulis dan mengedit kode *HTML*, *PHP*, dan *CSS* dengan efisien. *Bootstrap* digunakan untuk merancang antarmuka *web* yang responsif dan konsisten. Selain itu, peneliti menggunakan alat seperti *Draw.io* untuk membuat *use case diagram*, yang membantu dalam mendokumentasikan proses interaksi pengguna dengan sistem secara visual. Setelah memahami kebutuhan sistem, langkah selanjutnya adalah merancang sistem dengan membuat *use case diagram* untuk jemaat dan petugas gereja.

1. *Use case diagram* jemaat  
*Use Case diagram* ini bertujuan untuk menggambarkan secara rinci proses-proses yang terjadi dalam sistem, mulai dari pengajuan pengaduan hingga penyelesaiannya. *Use case diagram* untuk jemaat bisa dilihat pada gambar 5.



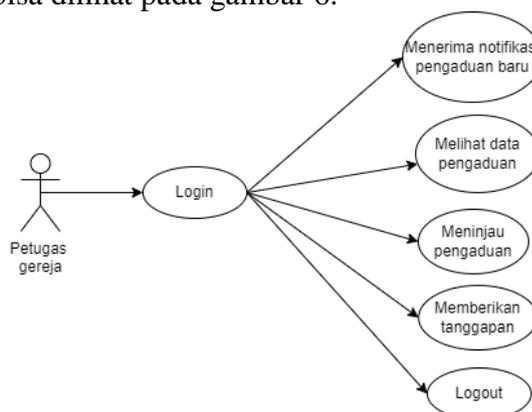
Gambar 5 use case diagram jemaat

Penjelasan

- a. Jemaat harus mendaftar terlebih dahulu untuk mendapatkan akun di sistem.
- b. Setelah registrasi, jemaat dapat login ke sistem dengan menggunakan *username* dan *password* yang sudah dibuat.
- c. Jemaat dapat melihat panduan atau langkah-langkah pengaduan sebelum membuat pengaduan.
- d. Jemaat dapat membuat pengaduan dengan mengisi formulir yang tersedia di sistem.
- e. Setelah membuat pengaduan, jemaat dapat mengirim pengaduan tersebut ke sistem.
- f. Jemaat akan menerima notifikasi terkait status pengaduan mereka baik menunggu, diproses, hingga selesai.
- g. Jemaat dapat melihat riwayat pengaduan yang telah mereka buat sebelumnya dan bisa menghapus pengaduan yang telah di tangangi.
- h. Jemaat dapat keluar dari sistem setelah selesai menggunakan fitur yang tersedia.

2. Use case diagram petugas gereja

Use Case diagram ini bertujuan untuk memudahkan petugas gereja dalam memahami peran dan tanggung jawab mereka di setiap tahap proses tersebut. Use case diagram untuk petugas gereja bisa dilihat pada gambar 6.



Gambar 6 use case digram petugas gereja

Penjelasan

- a. petugas gereja login ke sistem dengan menggunakan *username* dan *password* yang sudah dibuat.
- b. Petugas gereja akan menerima notifikasi ketika ada pengaduan baru yang masuk ke sistem.
- c. Petugas gereja dapat melihat data pengaduan yang telah masuk ke sistem.

- d. Petugas gereja akan meninjau pengaduan yang telah diterima untuk memutuskan langkah selanjutnya.
- e. Petugas gereja dapat memberikan tanggapan atau solusi atas pengaduan yang telah ditinjau.
- f. Petugas gereja dapat keluar dari sistem setelah selesai menggunakan fitur yang tersedia.

**c) Testing (Pengujian)**

*Testing* dilakukan setelah fitur-fitur dasar selesai dibangun, yaitu pengujian fungsional dan pengujian pengguna untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai harapan, menggunakan *metode black box testing* dan *sus*.

**d) Dokumentation (Dokumentasi)**

Dokumentasi dibuat untuk memberikan panduan jemaat dan staf gereja tentang cara menggunakan sistem informasi.

**e) Deployment (Penerapan)**

Setelah melewati pengujian dan penyelesaian dokumentasi, website diluncurkan dan siap untuk digunakan oleh jemaat dan petugas gereja (wakil sekretaris).

**4. Evaluasi**

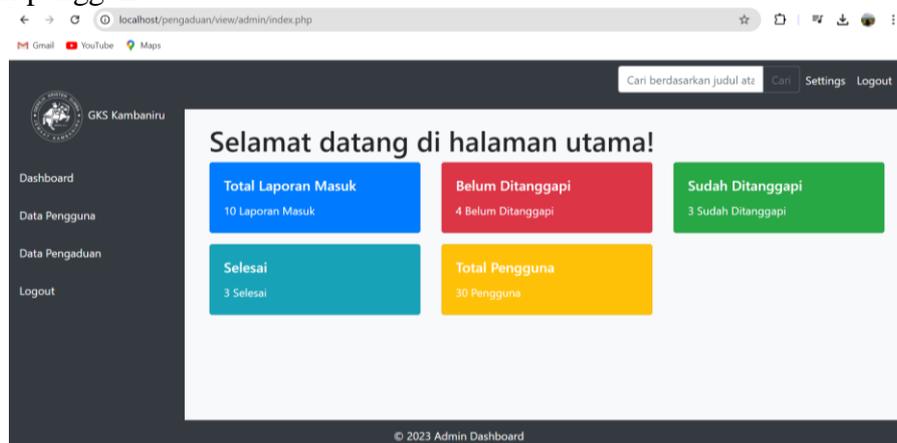
Saat sistem telah dikembangkan, dilakukan evaluasi untuk memastikan bahwa sistem memenuhi kebutuhan pengguna.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Hasil Implementasi sistem**

**1. Halaman dashboard untuk admin (petugas gereja)**

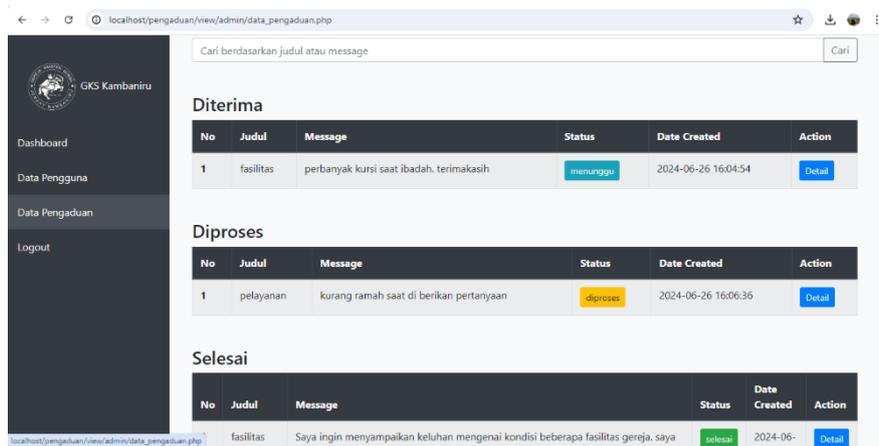
Halaman ini merupakan halaman dasbor utama untuk admin di platform pengaduan GKS Kambaniru. Tujuannya adalah memberikan ringkasan statistik total laporan pengaduan dan jumlah pengguna.



Gambar 7. Halaman dashboard petugas gereja

**2. Halaman data pengaduan admin (petugas gereja)**

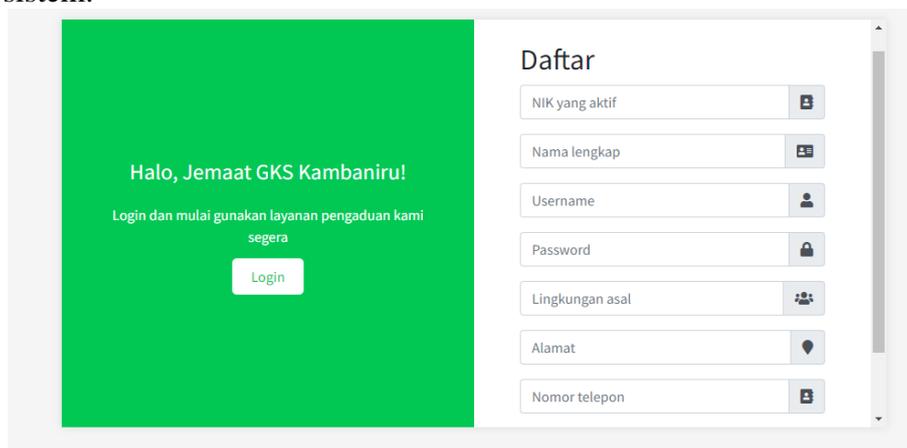
Halaman ini adalah bagian dari sistem pengelolaan pengaduan di GKS Kambaniru untuk admin. Halaman ini memungkinkan admin untuk melihat daftar pengaduan yang masuk, dengan fitur pencarian dan pengelompokan berdasarkan status pengaduan.



Gambar 8. Halaman data pengaduan petugas gereja

### 3. Halaman registrasi akun untuk *user* (jemaat)

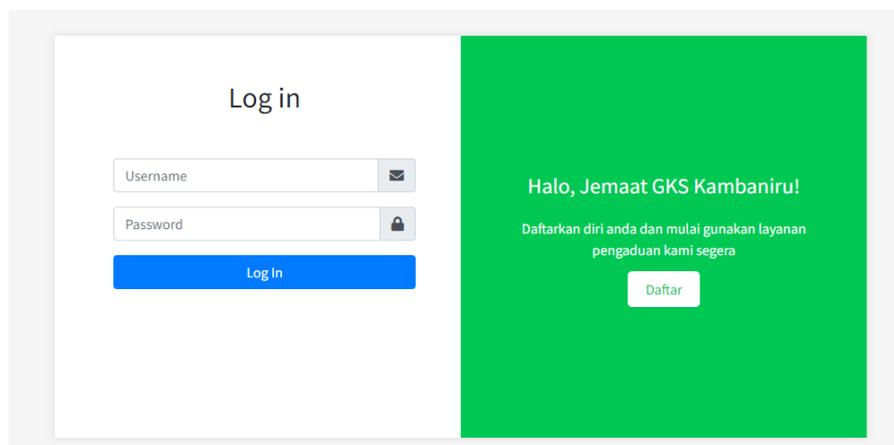
Formulir Registrasi untuk Pengguna baru yaitu mengisi informasi seperti NIK (Nomor Induk Kependudukan), nama lengkap, username, password, lingkungan asal, alamat, dan nomor telepon. Informasi yang diberikan oleh pengguna digunakan untuk membuat akun baru di sistem.



Gambar 9. Halaman registrasi akun jemaat

### 4. Halaman *login* admin (petugas gereja) dan *user* (jemaat)

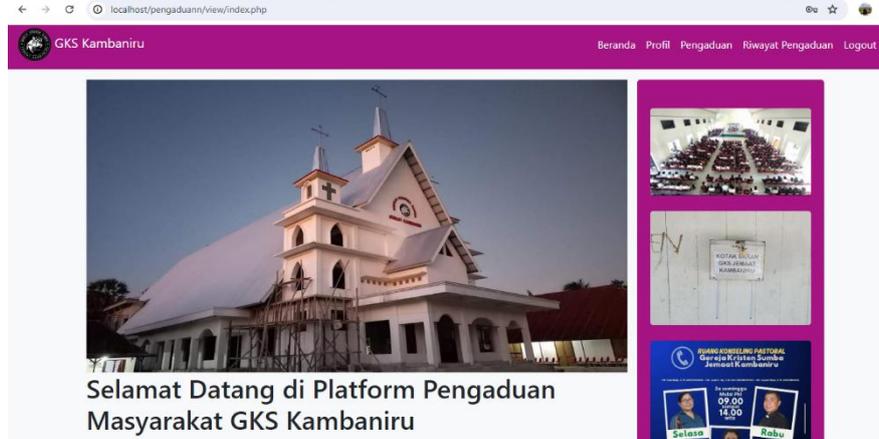
Memberikan akses masuk bagi pengguna yang sudah memiliki akun, baik sebagai pengguna biasa atau admin.



Gambar 10. Halaman login petugas gereja dan jemaat

## 5. Halaman beranda untuk *user* (jemaat)

Halaman ini merupakan bagian dari aplikasi berbasis web GKS Kambaniru yang berfungsi sebagai platform untuk pengaduan masyarakat. Halaman ini dirancang untuk menyambut pengguna, memberikan informasi tentang cara membuat pengaduan, dan menawarkan berbagai fitur dukungan seperti bimbingan dan konseling.



Gambar 11. Halaman beranda jemaat

## 6. Halaman pengaduan untuk *user* (jemaat)

Halaman ini adalah bagian dari sistem pengelolaan pengaduan yang dirancang untuk pengguna GKS Kambaniru. Pengguna dapat mengajukan pengaduan melalui formulir yang disediakan, dengan opsional untuk mengunggah foto dengan ukuran maksimal 5mb (JPG, PNG, dan JPEG) sebagai bukti pendukung dengan format .

Gambar 12. Halaman pengaduan jemaat

## Pengujian sistem

Setelah fitur dasar selesai dibuat, langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian fungsional dan pengujian pengguna untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai harapan. Pengujian fungsional menggunakan *black box*, sementara untuk mengukur *usability* sistem menggunakan *SUS*.

### 1. Hasil Pengujian *black box*

Tabel ini merangkum beberapa pengujian utama yang dilakukan untuk memastikan sistem berfungsi sesuai dengan yang diharapkan

Tabel 1. Hasil pengujian *black box*

No	Test	Keterangan	Hasil yang di harapkan	Status
1	User login dengan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar	Memastikan bahwa jemaat dapat <i>login</i> dengan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar	Jemaat berhasil <i>login</i> dan di arahkan le dashboard	Sukses(✓)
2	User login dengan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah	Memastikan bahwa jemaat dapat <i>login</i> dengan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah	Sistem akan menampilkan pesan error “ <i>username</i> atau <i>password</i> salah”	Sukses(✓)
3	Pengajuan pengaduan dengan semua data diisi	Memastikan bahwa jemaat dapat mengajukan pengaduan dengan data lengkap	Pengaduan berhasil dikirim dan notifikasi dikirim ke petugas.	Sukses(✓)
4	Penerimaan pengaduan oleh petugas gereja	Memastikan bahwa petugas menerima notifikasi pengaduan baru	Petugas menerima notifikasi pengaduan baru.	Sukses(✓)
5	Memperbarui status pengaduan oleh petugas gereja	Memastikan bahwa petugas dapat memperbarui status pengaduan	Status pengaduan berhasil diperbarui.	Sukses(✓)
6	Notifikasi kepada jemaat setelah status diperbarui	Memastikan bahwa jemaat menerima notifikasi setelah status pengaduan diperbarui	Jemaat menerima notifikasi tentang status pengaduan	Sukses(✓)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa tes telah berhasil dan sesuai yang diharapkan. Ini menunjukkan bahwa sistem pengelolaan pengaduan jemaat memiliki kinerja yang baik dan dapat diandalkan dalam mendukung proses login, pengajuan, penerimaan, pengelolaan, dan pemberitahuan pengaduan.

## 2. Pengujian System Usability Scale (SUS).

Tabel 2 adalah kumpulan data yang mencatat tanggapan dari 30 responden dari masing-masing lingkungan yang kemudian dari skor asli dimasukan rumus untuk mencari nilai hasil rata-rata:  $(Q1-1) + (5-Q2) + (Q3-1) + (5-Q4) + (Q5-1) + (5-Q6) + (Q7-1) + (5-Q8) + (Q9-1) + (5-Q10) * 2,5$ .

Tabel 2. Skor Hasil Perhitungan

Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2.5)
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
3	3	4	3	4	3	4	4	3	2	33	83
3	3	4	3	3	3	3	4	4	1	31	78
4	3	3	4	3	4	4	3	3	1	32	80
3	3	3	4	4	3	4	2	3	3	32	80
3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	31	78
3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	32	80

3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	32	80
4	3	4	3	4	3	4	3	4	1	33	83
4	3	4	4	4	2	3	3	3	2	32	80
3	4	4	3	4	4	3	3	3	1	32	80
3	4	3	3	4	3	4	4	3	2	33	83
3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	34	85
3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	34	85
3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	33	83
4	4	3	4	3	3	3	4	4	1	33	83
3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	35	88
3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	35	88
4	3	3	4	4	3	3	3	4	2	33	83
3	3	4	3	4	2	3	4	3	2	31	78
3	3	3	3	4	2	3	4	4	2	31	78
4	3	3	4	3	4	4	4	4	2	35	88
4	3	4	4	4	3	3	3	4	1	33	83
4	4	4	3	4	4	3	3	4	2	35	88
4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	34	85
4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	36	90
4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	35	88
4	3	4	4	3	3	3	4	4	2	34	85
4	4	3	3	4	3	4	4	4	2	35	88
4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	34	85
4	4	3	3	4	4	3	4	3	2	34	85
Skor Rata-rata (Hasil Akhir)											82

Hasil pengujian *SUS* yang melibatkan 30 responden menjelaskan bahwa sistem informasi pengaduan jemaat berbasis website mendapatkan skor rata-rata 82. Skor ini mengindikasikan bahwa sistem dalam kategori “Sangat Baik” (*Very Good*). Ini berarti bahwa pengguna menemukan sistem ini cukup mudah digunakan dan memenuhi tujuan utama dari pengembangan sistem ini.

## KESIMPULAN

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan sistem ini terbukti mampu menjawab permasalahan efisiensi dalam pengelolaan pengaduan yang dihadapi oleh Gereja Kristen Sumba (GKS) Kambaniru dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan

Untuk penelitian selanjutnya, saran ini dapat digunakan sebagai landasan untuk mengukur efisiensi sebelum dan setelah implementasi sistem informasi pengaduan jemaat. elain itu, disarankan untuk menambahkan batasan karakter dalam formulir pengaduan guna memastikan kelengkapan dan kejelasan laporan, serta validasi otomatis untuk mempercepat dan meminimalkan kesalahan dalam proses pengaduan.

## DAFTAR PUSTAKA

Handayani, H., Faizah, K. U., Mutiara Ayulya, A., Rozan, M. F., Wulan, D., & Hamzah, M. L. (2023). Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Software Development Designing a Web-Based Inventory Information System Using the Agile Software Development Method. *Jurnal Testing Dan*

- Implementasi Sistem Informasi*, 1(1), 29–40. <https://journal.almatani.com/index.php/jtisi/article/view/324>.
- Insap Santosa, P., & Wing Wahyu Winarno, D. (2019). Evaluasi Usability Pada Sistem Informasi Pasar Kerja Menggunakan System Usability Scale. *Pros. Semin. Nas. Sains Dan Tekno*, 240–245. <http://dx.doi.org/10.36499/psnst.v1i1.2885>.
- Kalua, A. L., Mantiri, R., Rumondor, C., & Mogogibung, E. (2024). Sistem Informasi Pendaftaran Beasiswa dan Jadwal Legalisir Berbasis Website Responsif (Studi Kasus: Dinas Pendidikan Sulawesi Utara). *Journal of Information Technology, Software Engineering and Computer Science*, 2(2), 58–74. <https://doi.org/10.58602/itsecs.v2i2.108>.
- Marthiawati, N., Kurniawansyah, K., Nugraha, H., & Khairunnisa, F. (2024). Pelatihan Pembuatan UML (Unified Modelling Language) Menggunakan Aplikasi Draw.io Pada Prodi Sistem Informasi Universitas Muhammadiyah Jambi Training On Making UML (Unified Modeling Language) Using The Draw.io Application In The Information Systems Study . *Jurnal Inovasi Dan Sosial Pengabdian*, 1(2), 25–33. <https://doi.org/10.62383/transformasi.v1i2.109>
- Mintarsih, M. (2023). Pengujian Black Box Dengan Teknik Transition Pada Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Dengan Metode Waterfall Pada SMC Foundation. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 5(1), 33–35. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v5i1.727>
- Noorvina Rosa & Anofrizen. (2016). Sistem informasi pengaduan masyarakat program keluarga harapan kota pekanbaru (Studi Kasus : Dinas Sosial dan Pemakaman Kota Pekanbaru). *Seminar Nasional Teknologi Informasi, Komunikasi Dan Industri*, 8(1), 117–126. <http://dx.doi.org/10.24014/rmsi.v3i1.3650>.
- Nugroho, F. E., Taufiq, R., & Alfarizi, M. S. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Pada Desa Sukadamai Kabupaten Tangerang. *Jurnal Dinamika Universitas Muhammadiyah Tangerang P, September*, 2581–1894. <http://dx.doi.org/10.31000/dinamika.v6i2.6003>.
- Rahmat Halim, F., Al-Kiramy, R., Oktoriani, D., Vernia, S., Erlangga, D., Luthfi Hamzah, M., & Sultan Syarif Kasim Riau, N. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengumuman Kelulusan Siswa Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Web-Based Student Graduation Announcement Information System Design Using the Agile Method. *Jurnal Testing Dan Implementasi Sistem Informasi*, 1(2), 67–81. <https://journal.almatani.com/index.php/jtisi/article/view/327>.
- Rusydi, M. I., Winata, Y., Putri, D. Y., Santoso, B. A., Dhuha, N. A., Khalish, M., Arief, I., & Nugroho, H. (2022). Perancangan Platform Pengaduan Perundungan Berlandaskan Bukti menggunakan Metode Agile. *MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, 21(2), 283–292. <https://doi.org/10.30812/matrik.v21i2.1547>.
- Samsudin, A., & Hamdalah Islami, H. (2023). Sistem Pengaduan Masyarakat Menggunakan Metode Agile Extreme Programming. *Jurnal Infotex*, 2(1), 214–226.