

**PEMBUATAN DAN EVALUASI SISTEM INFORMASI  
GEREJA GKII GRACIA DENGAN METODE USER  
CENTERED DESIGN**

Skripsi



oleh:

**JOSHIA AGRISA ANRHELY LUTHER  
711702228**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

2023

**PEMBUATAN DAN EVALUASI SISTEM INFORMASI  
GEREJA GKII GRACIA DENGAN METODE USER  
CENTERED DESIGN**

Skripsi



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

Disusun oleh

**JOSHIA AGRISA ANRHIELY LUTHER**  
**711702228**

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

2023

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

### PEMBUATAN DAN EVALUASI SISTEM INFORMASI GEREJA GKII GRACIA DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Informatika 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, 8 Januari 2024



JOSHIA AGRISA ANRHIELY LUTHER  
71170228

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PEMBUATAN DAN EVALUASI SISTEM  
INFORMASI GEREJA GKII GRACIA  
DENGAN METODE USER CENTERED  
DESIGN

Nama Mahasiswa : JOSHIA AGRISA ANRHIELY LUTHER

N I M : 71170228

Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)

Kode : TI0366

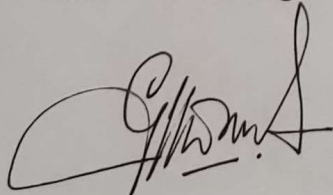
Semester : Gasal

Tahun Akademik : 2023/2024

Telah diperiksa dan disetujui di  
Yogyakarta,

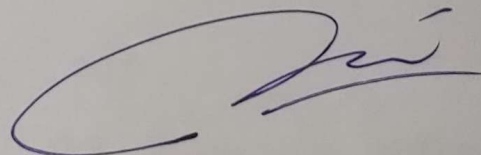
Pada tanggal 8 Januari 2024

Dosen Pembimbing I



R. Gunawan Santosa, Drs. M.Si

Dosen Pembimbing II



Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T.



**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 : Joshia Agrisa Anrhiely Luther  
NIM : 71170228  
Program studi : Informatika  
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi  
Jenis Karya : Skripsi

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:

**PEMBUATAN DAN EVALUASI SISTEM INFORMASI GEREJA GKII  
GRACIA DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN**

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 : 19 Januari 2024

Yang menyatakan

Joshia Agrisa Anrhiely Luther  
NIM.71170228



## HALAMAN PENGESAHAN

### PEMBUATAN DAN EVALUASI SISTEM INFORMASI GEREJA GKII GRACIA DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN

Oleh: JOSHIA AGRISA ANRHIELY LUTHER / 71170228

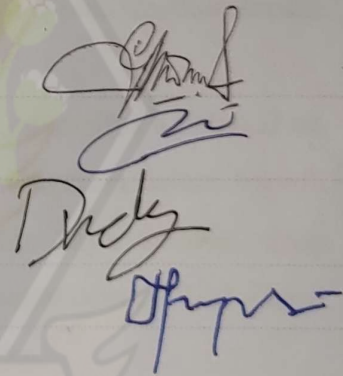
Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
pada tanggal 20 Desember 2023

Yogyakarta, 8 Januari 2024

Mengesahkan,

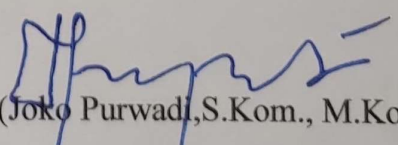
Dewan Penguji:

1. R. Gunawan Santosa, Drs. M.Si.
2. Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T.
3. I Kadek Dendy S., S.T., M.Eng.
4. Joko Purwadi, M.Kom



Dekan

Ketua Program Studi

  
  
(Restyandito, S.Kom., MSIS., Ph.D.)  
(Joko Purwadi, S.Kom., M.Kom.)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS  
SECARA ONLINE  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

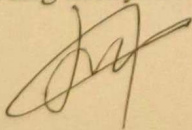
NIM : 71170228  
Nama : Joshia Agrisa Anrheily Luther  
Fakultas / Prodi : Teknologi Informasi / Informatika  
Judul Tugas Akhir : PEMBUATAN DAN EVALUASI SISTEM  
INFORMASI GEREJA GKII GRACIA  
DENGAN METODE USER CENTERED  
DESIGN

bersedia menyerahkan Tugas Akhir kepada Universitas melalui Perpustakaan untuk keperluan akademis dan memberikan **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-free Right*) serta bersedia Tugas Akhirnya dipublikasikan secara online dan dapat diakses secara lengkap (*full access*).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Perpustakaan Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk *database*, merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 8 Januari 2024

Yang menyatakan,



(71170228 – Joshia Agrisa Anrheily Luther)



Karya sederhana ini dipersembahkan  
kepada Tuhan, Keluarga Tercinta,  
dan Kedua Orang Tua





*Segala sesuatu indah pada waktu-Nya*

Anonim

*Perjalanan ribuan mil dimulai dari langkah satu mil*

(Pepatah Kuno)



## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan yang maha kasih, karena atas segala rahmat, bimbingan, dan bantuan-Nya maka akhirnya Skripsi dengan judul PEMBUATAN DAN EVALUASI SISTEM INFORMASI GEREJA GKII GRACIA DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN ini telah selesai disusun.

Penulis memperoleh banyak bantuan dari kerja sama baik secara moral maupun spiritual dalam penulisan Skripsi ini, untuk itu tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus atas penyertaan-Mu atas proses yang dilalui oleh penulis hingga dapat menyelesaikan penelitian ini.
2. Kedua Orang Tua penulis, Papa dan Mama yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis selama proses skripsi ini berjalan.
3. Bapak R. Gunawan Santosa, Drs. M.Si, selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan ilmu serta membimbing penulis selama proses skripsi.
4. Bapak Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T, selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan ilmu serta membimbing penulis selama proses skripsi.
5. Adik-adik penulis, Rayo Gravila Luther, Chava Aurelia Luther dan Oryza Jeconiah Luther yang selalu mendoakan penulis.
6. Sahabat penulis, Damian, Zellyn, Mery dan Christie yang selalu menemani penulis dalam mengerjakan skripsi.
7. Badan Penguruh Jemaat Gereja GKII Gracia Sintang yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

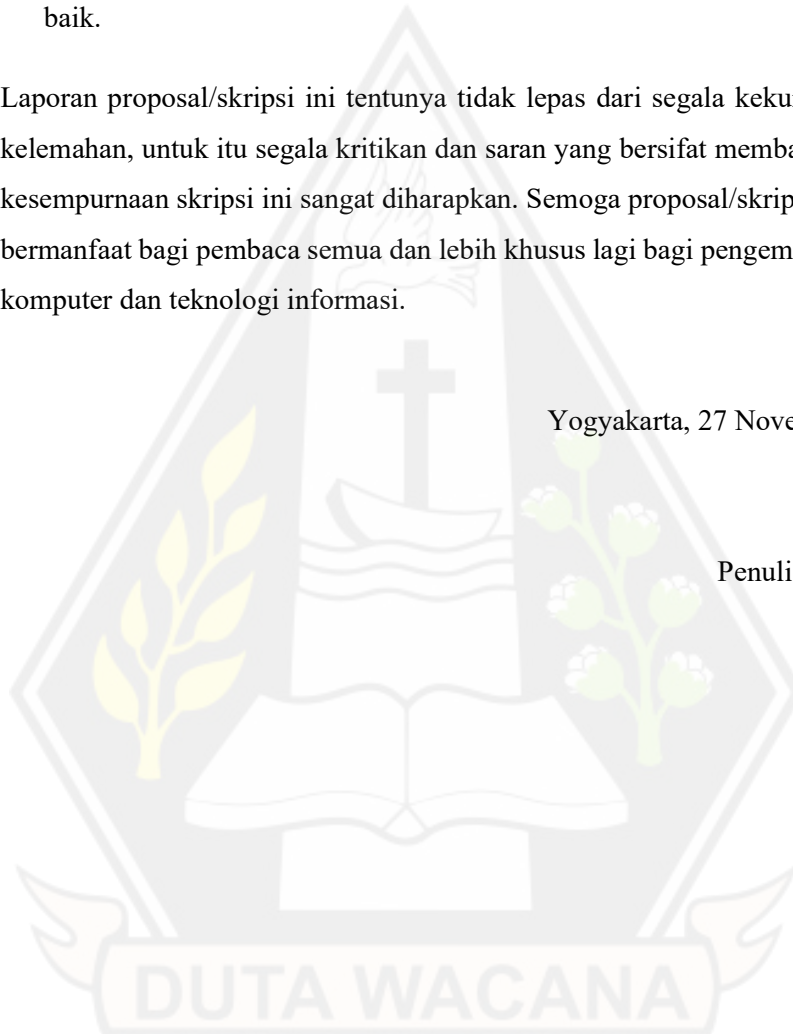


8. Seluruh teman-teman Informatika '17 yang selalu saling mendukung dalam mengerjakan skripsi.
9. Terakhir, diriku, setelah apa yang terjadi, lika-liku kehidupan. Menjadi kuat, pantang menyerah, bertanggung jawab. Menjadikan Josh yang lebih baik.

Laporan proposal/skripsi ini tentunya tidak lepas dari segala kekurangan dan kelemahan, untuk itu segala kritikan dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan skripsi ini sangat diharapkan. Semoga proposal/skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca semua dan lebih khusus lagi bagi pengembangan ilmu komputer dan teknologi informasi.

Yogyakarta, 27 November 2023

Penulis





## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS SECARA ONLINE.....	v
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA .....	vi
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1.    Latar Belakang Masalah.....	1
1.2.    Perumusan Masalah .....	2
1.3.    Batasan Masalah.....	2
1.4.    Tujuan Penelitian .....	3
1.5.    Manfaat Penelitian .....	3
1.6.    Metodologi Penelitian .....	3
1.7.    Sistematika Penulisan .....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....	5
2.1    Tinjauan Pustaka .....	5
2.2    Landasan Teori.....	6
BAB III .....	14
METODOLOGI PENELITIAN.....	14

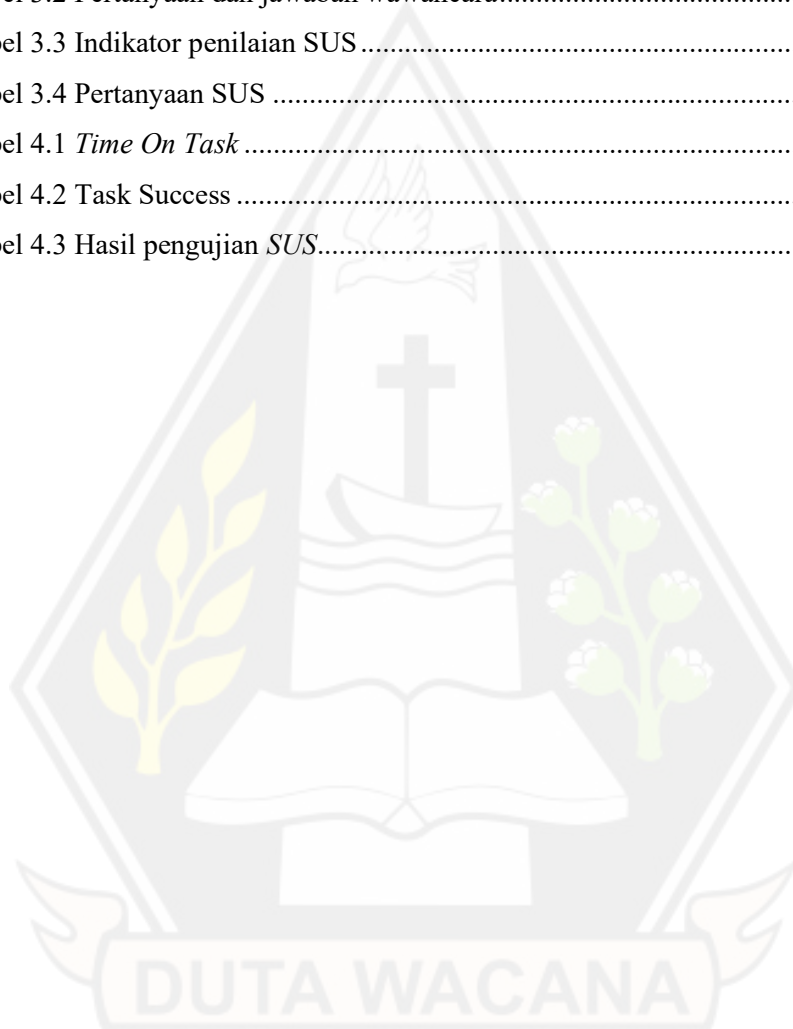
3.1	Analisis Kebutuhan Sistem .....	14
3.1.1	Kebutuhan non-fungsional .....	14
3.1.1.1	Perangkat Keras (Hardware) .....	14
3.1.1.2	Perangkat Lunak (Software) .....	14
3.2	Perancangan Penelitian .....	15
3.3	Diagram Alir .....	15
3.4	Use Case Diagram.....	16
3.5	Memahami konteks pengguna ( <i>Understand context of use</i> ).....	17
3.6	Analisis Kebutuhan Pengguna ( <i>Specify user requirments</i> ).....	18
3.7	Perancangan Sistem Basis Data .....	19
3.8	Perancangan Antarmuka Sistem ( <i>Design Solution</i> ).....	19
3.9	Perancangan Pengujian Sistem .....	26
3.9.1	Task Scenario .....	26
3.9.2	System Usability Scale.....	28
BAB IV	.....	30
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	.....	30
4.1.	Implementasi Awal .....	30
4.2.	Implementasi Sistem .....	30
4.3.	Pengujian dan Analisis .....	34
BAB V	.....	42
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	42
5.1.	Kesimpulan .....	42
5.2.	Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	.....	43
LAMPIRAN A	.....	45
KODE SUMBER PROGRAM	.....	45
LAMPIRAN B	.....	78
KARTU KONSULTASI DOSEN 1	.....	78
LAMPIRAN C	.....	79
KARTU KONSULTASI DOSEN 2	.....	79
LAMPIRAN D	.....	80





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator penilaian <i>SUS</i> .....	10
Tabel 2. 2 Kualifikasi tingkat usability .....	12
Tabel 3.1 Profil Responden .....	17
Tabel 3.2 Pertanyaan dan jawaban wawancara .....	18
Tabel 3.3 Indikator penilaian <i>SUS</i> .....	26
Tabel 3.4 Pertanyaan <i>SUS</i> .....	29
Tabel 4.1 <i>Time On Task</i> .....	35
Tabel 4.2 Task Success .....	38
Tabel 4.3 Hasil pengujian <i>SUS</i> .....	40





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>User Centered Design</i> .....	8
Gambar 3.1 Diagram Alir .....	15
Gambar 3.2 Use case diagram.....	16
Gambar 3.3 Relasi diagram database .....	19
Gambar 3.4 <i>Wireframe</i> Halaman Awal.....	20
Gambar 3.5 Rancangan Halaman Login .....	20
Gambar 3.6 Rancangan Awal Halaman Registrasi .....	21
Gambar 3.7 <i>Wireframe dashboard</i> .....	21
Gambar 3.8 Rancangan halaman jadwal ibadah .....	22
Gambar 3.9 Rancangan halaman jemaat .....	22
Gambar 3.10 Rancangan halaman tambah jemaat .....	23
Gambar 3.11 Rancangan halaman persembahan .....	23
Gambar 3.12 Rancangan halaman khotbah.....	24
Gambar 3.13 Rancangan halaman tambah persembahan.....	24
Gambar 3.14 Rancangan halaman tambah khotbah.....	25
Gambar 3.15 Rancangan halaman data pengurus .....	25
Gambar 3.16 Rancangan form tambah halaman pengurus .....	26
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Awal .....	30
Gambar 4.2 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	31
Gambar 4.3 Halaman Registrasi .....	31
Gambar 4.4 Tampilan halaman Home .....	32
Gambar 4.5 Tampilan Jadwal .....	32
Gambar 4.6 Tampilan halaman jemaat .....	33
Gambar 4.7 Tampilan halaman persembahan.....	33
Gambar 4.8 Halaman Ringkasan Khotbah.....	34
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Pengurus .....	34

## INTISARI

### PEMBUATAN DAN EVALUASI SISTEM INFORMASI GEREJA GKII GRACIA DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN

Oleh

JOSHIA AGRISA ANRHIELY LUTHER

71170228

Gereja Kemah Injil Indonesia Gracia adalah salah satu dari sekian gereja yang berada di Sintang, Kalimantan Barat. Gereja Kemah Injil Indonesia Gracia mengalami peningkatan jumlah anggota jemaat setiap tahunnya, oleh karena itu gereja dituntut untuk mempunyai informasi yang akurat mengenai seputar gereja seperti kegiatan gereja, kegiatan pelayanan, anggota jemaat. Kondisi ini juga menyebabkan pekerjaan terhambat karena dinilai efektif dalam hal waktu dan biaya. Meskipun demikian, aplikasi yang dirancang tidak luput dari tujuan dan kebutuhan serta masukan dari pengguna. Oleh karena itu diperlukan pengembangan *dashboard* serta pengujian untuk memahami karakter dan sikap pengguna dari aplikasi yang sudah dibuat.

Sistem Informasi yang dikembangkan berbasis *website* dengan metode *User-Centered Design* dengan pengujian menggunakan *usability testing* dengan parameter efektifitas, efisiensi dan kepuasan.

Hasil akhir pengujian didapatkan nilai efisiensi sebesar 98,40% dengan kategori sangat baik, nilai efektifitas sebesar 99% dengan kategori sangat baik dan nilai kepuasan dengan 86 dengan *grade A* dengan penilaian sangat bagus.

**Kata-kata kunci :** *User-Centered Design, Website, Usability Testing*



## ABSTRACT

### MAKING AND EVALUATION OF THE GKII GRACIA CHURCH SYSTEM INFORMATION USING METHOD USER CENTERED DESIGN

By

JOSHIA AGRISA ANRHIELY LUTHER

71170228

Church of Kemah Injil Gracia is one of several churches located in Sintang, West Kalimantan. The church experiences an increase in the number of congregation members annually, hence demanding accurate information concerning church activities, service events, and congregation details. This situation has hindered work due to inefficiencies in terms of time and cost. Nonetheless, the designed application doesn't stray from its intended purpose and requirements, incorporating feedback from users. Thus, the development of a dashboard and testing are necessary to understand user attitudes and behaviors towards the existing application.

The developed dashboard is web-based, utilizing methodology and user-centered design undergoing usability testing focusing on effectiveness, efficiency, and satisfaction.

The final testing results yielded an efficiency score of 98,4%, categorized as excellent, an effectiveness score of 99%, also categorized as excellent, and a satisfaction rating of 86, graded as an A with a very good assessment.

**Keywords :** *Goal-Directed Design, Website, Usability Testing*

# **BABI**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Perubahan pesat saat ini terjadi dalam perkembangan teknologi, mempengaruhi hampir semua bidang kehidupan manusia, dimana penggunaan internet, komputer maupun smartphone mengalami banyak peningkatan. Peningkatan efisiensi dan efektivitas dalam pekerjaan menjadi salah satu unsur yang memiliki peran vital dalam perkembangan teknologi. Perkembangan teknologi dapat untuk mempelajari berbagai macam keahlian untuk mencapai tuntutan dari sebuah pekerjaan saat ini.

Pada umumnya sistem informasi yang berkembang saat ini banyak diperlukan sekolah, perusahaan maupun kantor, tetapi tidak menutup halangan sistem informasi juga menjadi kebutuhan di bidang non-profit seperti organisasi gereja. Gereja membutuhkan sistem informasi untuk melayani anggota jemaat yang banyak, sehingga anggota jemaat bisa memperoleh informasi yang tepat didalam ruang lingkup gereja.

Gereja Kemah Injil Indonesia Gracia adalah salah satu dari sekian gereja yang berada di Sintang, Kalimantan Barat. Gereja Kemah Injil Indonesia Gracia mengalami peningkatan jumlah anggota jemaat setiap tahunnya, oleh karena itu gereja dituntut untuk mempunyai informasi yang akurat mengenai seputar gereja seperti kegiatan gereja, kegiatan pelayanan, anggota jemaat.

Pengolahan informasi gereja seperti pencatatan anggota jemaat, keuangan dan informasi warta jemaat masih dilakukan secara manual. Sebagian besar informasi berkaitan dengan gereja masih disimpan berupa arsip atau dokumen hardcopy. Hal tersebut pengurus gereja kesulitan dalam memerlukan data dikarenakan harus mencari dokumen yang dibutuhkan. Kondisi ini juga menyebabkan pekerjaan terhambat karena dinilai efektif dalam hal waktu dan biaya. Meskipun demikian, aplikasi yang dirancang tidak luput dari tujuan dan kebutuhan serta masukan dari pengguna.

Karena itu, penelitian menggunakan metode *User Centered Design* yang berfokus dalam perancangan desain antarmuka pengguna pengujian untuk memahami sifat serta pandangan pengguna terhadap aplikasi yang telah dibuat. Pengujian ini memanfaatkan metode System Usability Scale (SUS) dan Usability Testing sebagai instrumen evaluasi yang berguna untuk menilai seberapa mudah sistem tertentu digunakan. Hasil dari penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi berbasis situs web untuk GKII Gracia, yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

### **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan sebelumnya, rumusan masalah dapat diuraikan diatas adalah apakah pendekatan desain yang diterapkan dalam pengembangan aplikasi web GKII Gracia mampu memenuhi kebutuhan pengguna sesuai dengan evaluasi menggunakan metode System Usability Scale dan Usability Testing?

### **1.3. Batasan Masalah**

Batasan masalah penelitian ini ditetapkan untuk memberikan kemudahan dalam pembuatan sistem pengolahan data untuk GKII Gracia. Berikut adalah batasan-batasan yang telah ditetapkan:

- a) Pengguna adalah BPJ (Badan Pengurus Jemaat) dari gereja GKII Gracia
- b) Sistem informasi dibuat berbasis website.
- c) Pengujian dilakukan mengukur *efficiency*, *effectiveness* dan *satisfaction*
- d) Sistem informasi memiliki fungsi melihat, menambahkan, mengubah dan menghapus data jadwal, jemaat, persembahan, khotbah dan pengurus.



#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan bermaksud mengembangkan sistem untuk GKII Gracia dalam mempercepat dan mempermudah proses mencari data.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut :

- a) Pengelola gereja lebih mudah dalam mengakses data gereja seperti data jemaat, jadwal kegiatan dan persembahan.
- b) Penyimpanan data berupa *database* sehingga data lebih aman dan terstruktur.
- c) Dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi kepada pengelola gereja dalam melayani anggota jemaat.

#### **1.6. Metodologi Penelitian**

##### **1.6.1. Studi Pustaka**

Penulis melakukan riset seputar tema penilitan dengan melakukan kajian terhadap jurnal atau referensi yang sesuai dengan tema yang dilakukan penulis, yaitu, *User-Centered Design (UCD)* ,*Website*, dan *Usability testing*.

##### **1.6.2. Analisis Kebutuhan**

Dengan menggunakan metode *User-Centered Design (UCD)* penulis akan melakukan wawancara pada calon pengguna yaitu Badan Pengurus Jemaat (BPJ) guna untuk menyesuaikan sifat,tujuan dan kebutuhan pengguna pada website.

##### **1.6.3. Wireframing**

Pada tahap ini penulis membuat kerangka dasar *website* berbentuk *wireframe* sesuai dengan hasil dari menganalisis kebutuhan. Proses ini penulis menggunakan aplikasi Balsamiq Wireframes.

##### **1.6.4. Implementasi**

Tahap ini penulis mengimplementasikan *website* sesuai dengan hasil desain *wireframe* yang telah dibuat. Penulis menggunakan *framework* Laravel dan PHP.

#### **1.6.5. Pengujian dan Evaluasi Sistem**

Pendekatan pengujian dan evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Overall Relative Efficiency, Success Rate, dan System Usability Scale (SUS). Success Rate digunakan untuk mengukur efektivitas sistem yang dibuat, sementara Overall Relative Efficiency digunakan untuk menilai efisiensi keseluruhan sistem. Metode SUS dimanfaatkan untuk menilai kepuasan pengguna terhadap sistem yang telah dibuat dan relevansinya terhadap kebutuhan pengguna.

#### **1.7. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan tugas akhir ini terdiri dari 5 BAB. Dengan rincian sebagai berikut:

1. BAB 1 Pendahuluan, berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penelitian.
2. BAB 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori, berisi tinjauan pustaka yang membahas penelitian serupa yang mendasari penulis melakukan penelitian. Landasan teori membahas teori yang menjadi dasar dari penelitian.
3. BAB 3 Metodologi Penelitian, berisi tahapan dalam proses yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian.
4. BAB 4 Implementasi dan Analisis, berisi implementasi terhadap sistem dan hasil pengujian sistem yang telah dibangun dan dilakukan kepada responden yang telah ditentukan.
5. BAB 5 Kesimpulan dan Saran. Berisi saran dan kesimpulan yang diberikan setelah penelitian selesai dilakukan.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penilitian yang dilakukan penulis dengan menggunakan metode *User Centerend Design*, *website* yang telah dibuat sudah memenuhi kebutuhan pengguna oleh karena itu *website* ini dapat digunakan pengguna untuk melihat dan mengolah data yang dimiliki oleh gereja. Hal tersebut dapat diketahui pada hasil pengujian *usability testing*. Pada pengujian ini mendapatkan nilai *efficiency* dengan nilai 98,4% dengan kategori sangat baik yang disimpulkan *website* ini efisien digunakan. Kemudian pada pengujian *effectiveness* mendapat nilai sebesar 99% dengan kategori *usability* sangat baik yang berarti *website* ini mudah untuk digunakan. Pengujian terakhir yaitu SUS untuk mengetajui nilai *satisfaction* memperoleh nilai sebesar 86 yang dapat diartikan *website* ini dapat diterima oleh pengguna.

#### **5.2. Saran**

Adapun saran yang ingin disampaikan oleh peneliti yang dapat dikembangkan dalam penelitain selanjutnya, yaitu:

1. Penambahan alert pada fungsi hapus data. Fitur ini meminimalisir kesalahan pengguna dalam menghapus data
2. Fitur laporan keuangan gereja, dimana data terdapat pemasukan dan pengeluaran keuangan gereja.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agarina, M., Sutendi, & Karim, A. S. (2019). User-Centered Design Method in the Analysis of User Interface. *International Conference on Information Technology and Business*, 218-230.
- Albert, B., & Tullis, T. (2022). *Measuring the User Experience: Collecting, Analyzing, and Presenting UX Metrics*. Morgan Kaufmann.
- Alfiqie, M. Y., Aknuranda, I., & Wardani, N. H. (2018, September). Evaluasi Usability Pada Aplikasi UBER Menggunakan Pengujian Usability. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2(9), 2599-2606.
- Arsyad, A., Junaedi, D., & Darwiyanto, E. (2017). Rekomendasi user interface pada website dikti menggunakan metode goal directed design. *eProceedings of Engineering*, 4(3), 5063-5069.
- Cooper, A., Reimann, R., Cronin, D., & Noessel, C. (2014). *About Face: The Essentials of Interaction Design*. John Wiley & Sons.
- Faddillah, M. I., Purnamasari, I., & Komarudin, O. (2020). Evaluasi Usability Pada Aplikasi Nutribid Menggunakan Usability Testing. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(9), 358-371.
- Fahrobby, A., Prasetyo, B., & Nuriman, N. (2017). Usability testing analysis on the Bana game as education game design references on junior high school. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 6(1), 82-94.
- Gunawan, M. I., Rokmawati, R. I., & Wardani, N. H. (2019). Evaluasi dan Perbaikan Antarmuka Pengguna Menggunakan Pendekatan User Centered Design (UCD) dan Card Sorting (Studi Kasus: Website Awake Project Malang). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(5), 4835-4845.
- Hakim, L. N. (2020, 06). Urgensi Revisi Undang-Undang tentang Kesejahteraan Lanjut Usia. *Aspirasi: Jurnal Masalah-masalah Sosial*, 11, 43-55.  
doi:10.46807/aspirasi.v11i1.1589
- Hutahaean, J. (2015). *Konsep sistem informasi*. Deepublish.

- Karouw, S., & Narasiang, B. (2016). Pengembangan Portal Anak Sekolah Minggu Sebagai Bagian dari Sistem Informasi Terpadu Gereja Masehi Injili di Minahasa. *Seminar Nasional APTIKOM*, 1(1), 398 - 405.
- Lengkong, A. K., Arfandy, H., & Zaman, B. (2021). Rancang Bangun Tampilan UI untuk Game Smartphone Healthy Laifu Menggunakan Prinsip Gestalt. *Rancang bangun tampilan UI untuk game smartphone healthy laifu menggunakan prinsip gestalt*, 16(2), 50-58.
- Pamungkas, M. G., Muliawati, A., & Indarso, A. O. (2021). Perancangan User Interface Sistem Informasi Desa Menggunakan Metode Goal-Directed Design (Studi Kasus : Desa Sukamanah). *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Bidang Ilmu Komputer dan Aplikasinya*, 2(1), 1-9.
- Patulak, A. F., Purwadi, J., & R, T. H. (2015). IMPLEMENTASI METODE USER CENTERED DESIGN DALAM PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN VLAN & INTER-VLAN ROUTING. *Jurnal Informatika*, 83-88.
- Pitoi, G., Wowor, H., & Rindegan, Y. (2017). Perancangan Sistem Informasi Jemaat dan Pekerja Gereja Injili di Minahasa. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, 6(4), 171-179.
- Tangkudung, I., Dako, A. Y., & Dako, R. D. (2019). EVALUASI WEBSITE MENGGUNAKAN METODE ISO/IEC 25010. *SemanTECH (Seminar Nasional Teknologi, Sains Dan Humaniora)*, 1(1), 87-107.
- Tejamukti, A. A., Az-Zahra, H. M., & Rokhmawati, R. I. (2018). Pengembangan Antarmuka Website PPPA Daarul Qur'an Malang Dengan Menggunakan Metode Goal Directed Design. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2(12), 6277-6285.
- Yusharnadi, H., & Pakereng, M. I. (2016). Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Data Jemaat Berbasis Web Pada GKJ Mergansan Yogyakarta. *Salatiga: Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana*.