

**ANALISIS DAN PERANCANGAN ANTARMUKA SISTEM
ADMINISTRASI DOKUMEN JEMAAT BERBASIS WEB STUDI KASUS :
GMIH EBEN-HAEZER UPA KALI UPA TOBELO**

Skripsi



Oleh
MEYKE VANNY SAPTENNO
72170121

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2024**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN ANTARMUKA SISTEM
ADMINISTRASI DOKUMEN JEMAAT BERBASIS WEB STUDI KASUS :
GMIH EBEN-HAEZER UPA KALI UPA TOBELO**

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

MEYKE VANNY SAPTENNO
72170121

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2024

**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 : Meyke Vanny Saptanno
NIM : 72170121
Program studi : Sistem Informasi
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:

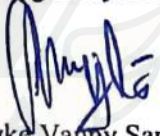
**“ANALISIS DAN PERANCANGAN ANTARMUKA SISTEM
ADMINISTRASI DOKUMEN JEMAAT BERBASIS WEB STUDI KASUS:
GMIH EBEN-HAEZER UPA KALI UPA TOBELO”**

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 : 26 Juni 2024

Yang menyatakan


Meyke Vanny Saptanno
72170121

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN ANTARMUKA SISTEM ADMINISTRASI
DOKUMEN JEMAAT BERBASIS WEB STUDI KASUS : GMIH EBEN-HAEZER
UPA KALI UPA TOBELO**

Oleh: MEYKE VANNY SAPTENNO / 72170121

Dipertahankan di depan Dewan Penguji 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
19 Juni 2024

Yogyakarta, 1 Juli 2024
Mengesahkan,


Dewan Penguji:

1. Drs. Wimmie Handiwidjojo, M.I.T.
2. Argo Wibowo, S.T., M.T.
3. Budi Sutedjo Dharma Octomo, S.Kom., M.M.
4. Lussy Ernawati, S.Kom, M.Acc.




Dekan

(RESTY ANDITO, S.Kom., MSIS., Ph.D)

Ketua Program Studi

(Halim Budi Santoso, S.Kom., MT., MBA,
Ph.D)

DUTA WACANA

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : ANALISIS DAN PERANCANGAN ANTARMUKA
SISTEM ADMINISTRASI DOKUMEN JEMAAT
BERBASIS WEB STUDI KASUS : GMIH
EBEN-HAEZER UPA KALI UPA TOBELO

Nama Mahasiswa : MEYKE VANNY SAPTENNO

N I M : 72170121

Matakuliah : Skripsi

Kode : SI4046


Semester : Genap

Tahun Akademik : 2023/2024

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 4 Juni 2024

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Drs. WIMMIE HANDIWIDJONO, MIT.


ARGO WIBOWO, ST., MT.

DUTA WACANA

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

**ANALISIS DAN PERANCANGAN ANTARMUKA SISTEM
ADMINISTRASI DOKUMEN JEMAAT BERBASIS WEB STUDI KASUS :
GMIH EBEN-HAEZER UPA KALI UPA TOBELO**

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, 4 Juni 2024



MEYKE VANNY SAPTENNO

72170121

DUTA WACANA

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan Syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas segala berkat, rahmat dan penyertaan yang telah dicurahkan kepada penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN ANTARMUKA SISTEM ADMINISTRASI DOKUMEN JEMAAT BERBASIS WEB Studi Kasus: GMIH Eben-Haezer Upa-Kali Upa Tobelo”. Sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana Komputer (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.

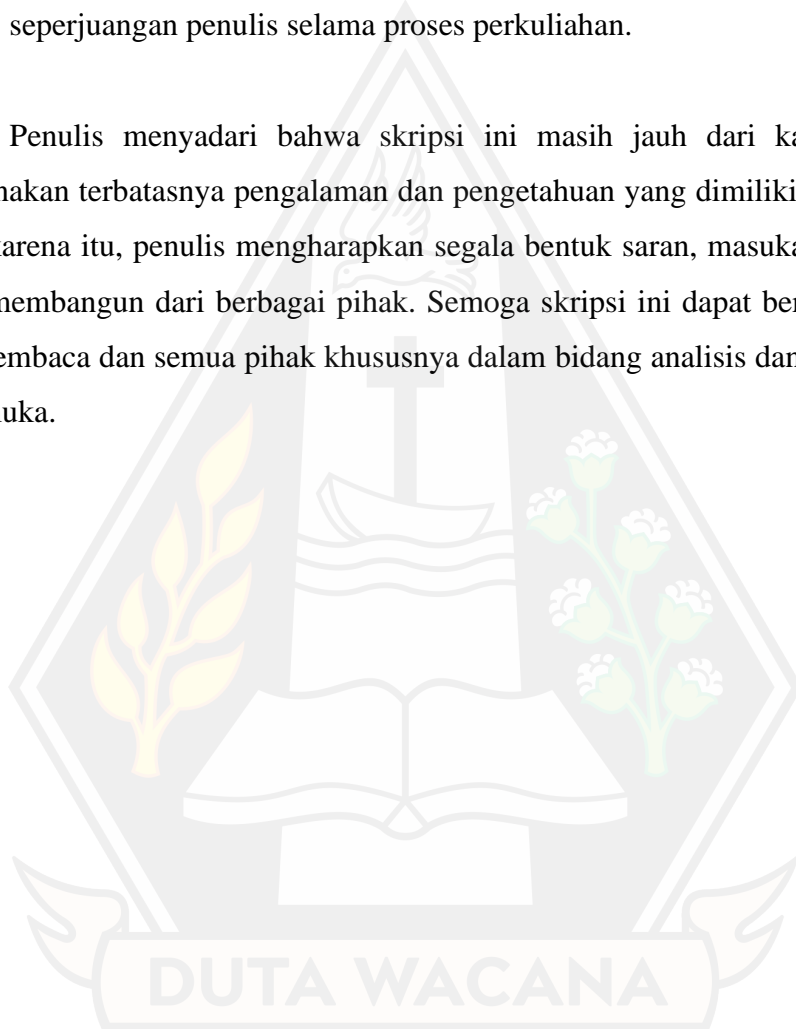
Dalam penulisan skripsi ini terdapat banyak hambatan, yang akhirnya penulis dapat lewati berkat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Penulis ingin berterima kasih kepada yang pertama dan terutama:

1. Tuhan Yesus Kristus atas segala campur tangan-Nya, berkat-Nya, penyertaan-Nya dan pertolongan-Nya yang sungguh luar biasa bagi penulis.
2. Kedua orang tua, Mama tercinta Dra. Agnes C Lewerissa dan Papa terkasih Paulus Saptanno S.Pd, yang telah banyak memberikan dukungan baik secara moril maupun material serta doa dan kesabaran luar biasa terhadap penulis.
3. Kedua saudara tersayang, Adik Chriselda P Saptanno dan Kakak Yeni Saptanno S.Pd yang selalu bersedia menjadi penghibur dan penyemangat bagi penulis.
4. Mama omi dan keluarga yang telah memberikan dukungan moril dan doa kepada penulis.
5. Dr. Ebedly Lewerissa S.Hut., M.Sc. dan keluarga, yang tanpa henti memberikan motivasi dan semangat bagi penulis.
6. Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT. Selaku dosen pembimbing I dan Argo Wibowo, S.T., MT. Selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam

proses penyusunan skripsi, memberikan masukan, solusi dan juga ilmu kepada penulis.

7. Drs. Jong Jek Siang, M.Sc. selaku dosen wali penulis, yang selalu sabar membimbing dan mengarahkan penulis selama perkuliahan.
8. Dea Rahma yang selalu setia menjadi pendengar dan penyemangat disaat-saat terpuruk penulis.
9. Kanekuso family Friska, Elisa, Kora dan Kira yang telah menjadi teman seperjuangan penulis selama proses perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki oleh penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran, masukan serta kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak khususnya dalam bidang analisis dan perancangan antarmuka.



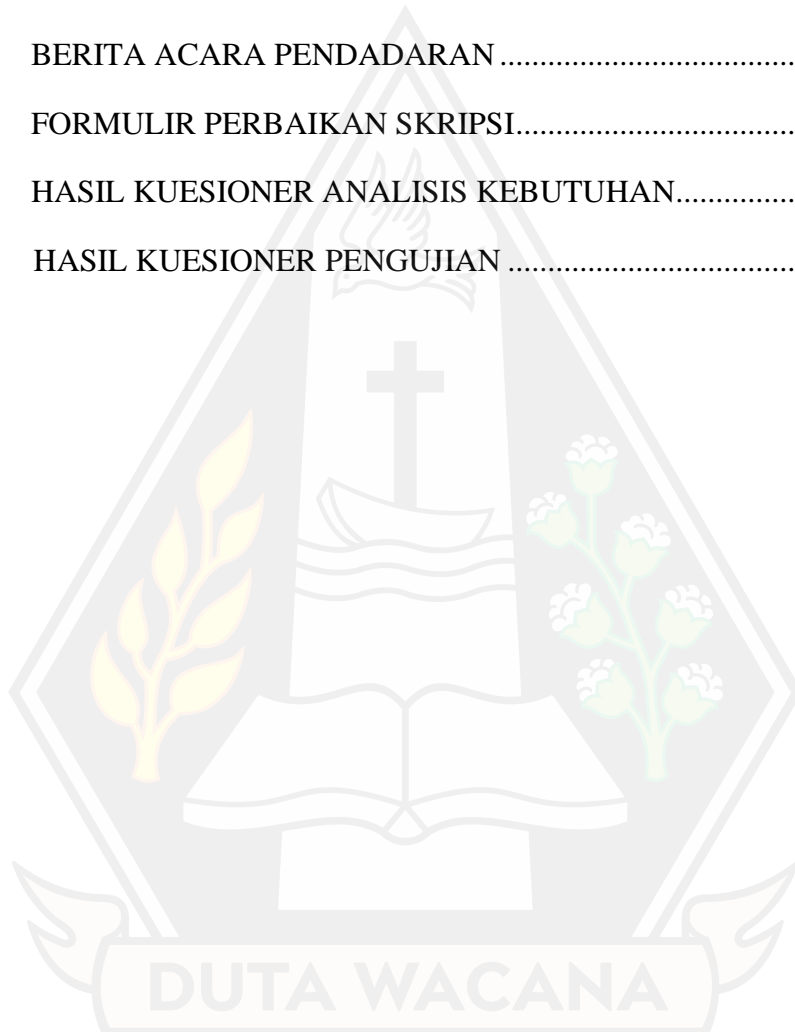
DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Batasan Masalah.....	1
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Spesifikasi Sistem.....	2
1.6 Tahapan Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Sistem Administrasi Jemaat	5
2.2 Rancangan Antarmuka	5
2.3 Metode Waterfall.....	6
2.4 <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	8
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN	10

3.1	Analisis Kebutuhan	10
3.2	Proses Bisnis.....	12
3.3	Activity Diagram.....	12
3.4	Use Case Diagram	13
3.4.1	Skenario Use Case Login	14
3.4.2	Skenario Use Case Kelola Data User.....	15
3.4.3	Skenario Use Case Kelola Data Wilayah.....	15
3.4.4	Skenario Use Case Kelola Data Anggota Jemaat	16
3.4.5	Skenario Use Case Kelola Data Keluarga Jemaat.....	16
3.4.6	Skenario Use Case Kelola Data Jemaat Titipan.....	17
3.4.7	Skenario Use Case Kelola Arsip Dokumen Atestasi Keluar	18
3.4.8	Skenario Use Case Lihat Data Jemaat	18
3.5	Skema Tabel	19
3.6	Rancangan Antarmuka Low-Fidelity	21
3.6.1	Rancangan Antarmuka Login	21
3.6.2	Rancangan Layout Antarmuka.....	22
3.6.3	Rancangan Antarmuka Menu Halaman Utama.....	22
3.6.4	Rancangan Antarmuka Menu Data User.....	23
3.6.5	Rancangan Antarmuka Menu Data Wilayah.....	24
3.6.6	Rancangan Antarmuka Menu Anggota Jemaat.....	25
3.6.7	Rancangan Antarmuka Menu Keluarga Jemaat.....	26
3.6.8	Rancangan Antarmuka Menu Jemaat Tititpan.....	27
3.6.9	Rancangan Antarmuka Menu Atestasi Keluar.....	28
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	30
4.1	Implementasi	30
4.1.1	Tampilan Login Admin Dan User.....	30

4.1.2	Tampilan Halaman Utama Admin	30
4.1.3	Tampilan Data User	31
4.1.4	Tampilan Tambah User.....	32
4.1.5	Tampilan Data Wilayah	33
4.1.6	Tampilan Tambah Data Wilayah	33
4.1.7	Tampilan Data Anggota Jemaat	34
4.1.8	Tampilan Tambah Biodata dan Dokumen Jemaat	35
4.1.9	Tampilan Data Keluarga Jemaat	36
4.1.10	Tampilan Tambah Keluarga.....	36
4.1.11	Tampilan Data Anggota Keluarga	37
4.1.12	Tampilan Cari Anggota Keluarga	38
4.1.13	Tampilan Tambah Anggota Keluarga.....	38
4.1.14	Tampilan Data Jemaat Titipan	39
4.1.15	Tampilan Tambah Jemaat Titipan.....	40
4.1.16	Tampilan Data Atestasi Keluar	40
4.1.17	Tampilan Tambah Atestasi Keluar.....	41
4.1.18	Tampilan Halaman Utama User.....	41
4.1.19	Tampilan Halaman User Lihat Data Anggota Jemaat.....	42
4.1.20	Tampilan Halaman User Lihat Biodata dan Dokumen Jemaat.....	43
4.1.21	Tampilan Halaman User Lihat Keluarga Jemaat.....	44
4.1.22	Tampilan Halaman User Lihat Anggota Keluarga Jemaat	44
4.1.23	Tampilan Halaman User Lihat Jemaat Titipan	45
4.1.24	Tampilan Halaman User Lihat Data Jemaat Titipan.....	45
4.1.25	Tampilan Halaman User Lihat Atestasi Keluar	46
4.1.26	Tampilan Halaman User Lihat Data Atestasi Keluar.....	47
4.2	Pengujian	47

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN.....	58
A. KARTU KONSULTASI	58
B. BERITA ACARA PENDADARAN	60
C. FORMULIR PERBAIKAN SKRIPSI.....	61
D. HASIL KUESIONER ANALISIS KEBUTUHAN.....	62
E. HASIL KUESIONER PENGUJIAN	70



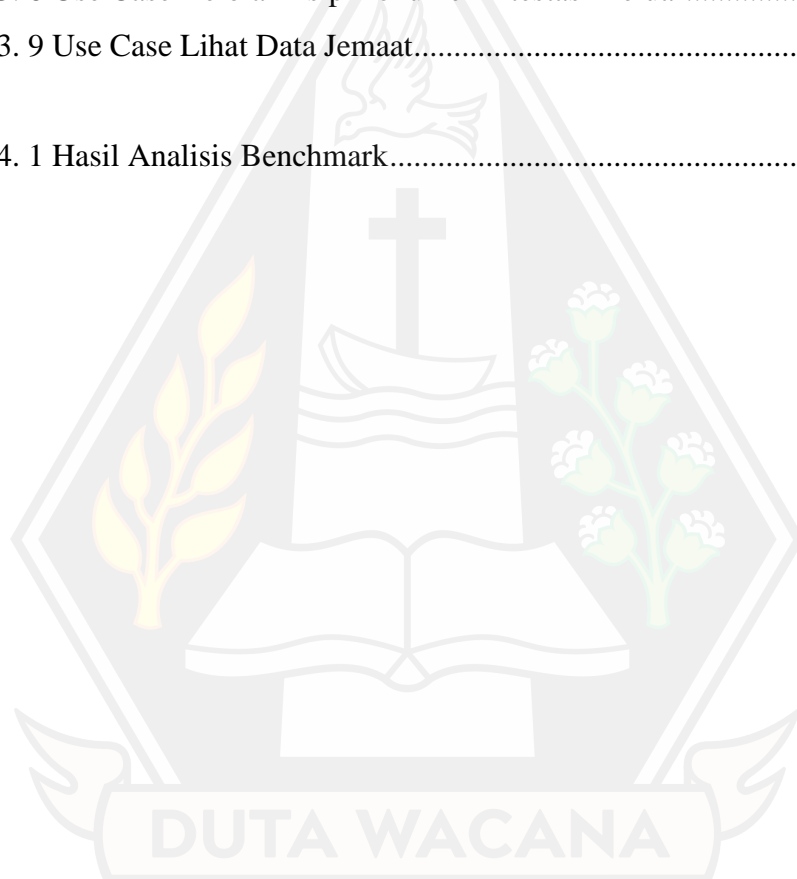
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan Metode Waterfall.....	7
Gambar 2. 2 User Experience Questionnaire	9
Gambar 3. 1 Hasil Jawaban Responden	11
Gambar 3. 2 Diagram Activity.....	13
Gambar 3. 3 Use Case Diagram.....	14
Gambar 3. 4 Skema Tabel Database	20
Gambar 3. 5 Rancangan Antarmuka Login.....	21
Gambar 3. 6 Rancangan Layout Antarmuka.....	22
Gambar 3. 7 Rancangan Antarmuka Menu Halaman Utama.....	23
Gambar 3. 8 Rancangan Antarmuka Menu User	24
Gambar 3. 9 Rancangan Antarmuka Menu Wilayah	25
Gambar 3. 10 Rancangan Antarmuka Menu Jemaat.....	26
Gambar 3.11 Rancangan Antarmuka Menu Keluarga Jemaat	27
Gambar 3. 12 Rancangan Antarmuka Menu Jemaat Titipan	28
Gambar 3. 13 Rancangan Antarmuka Menu Atestasi Keluar	29
Gambar 4. 1 Tampilan Login Admin dan User.....	30
Gambar 4. 2 Tampilan Utama Admin.....	31
Gambar 4. 3 Tampilan Data User	32
Gambar 4. 4 Tampilan Tambah User	32
Gambar 4. 5 Tampilan Data Wilayah	33
Gambar 4. 6 Tampilan Tambah Wilayah.....	34
Gambar 4. 7 Tampilan Data Anggota Jemaat	34
Gambar 4. 8 Tampilan Tambah Biodata Jemaat	35
Gambar 4. 9 Tampilan Tambah Dokumen Jemaat.....	35
Gambar 4. 10 Tampilan Data Keluarga Jemaat	36
Gambar 4. 11 Tampilan Tambah Keluarga.....	37
Gambar 4. 12 Tampilan Data Anggota Keluarga.....	37
Gambar 4. 13 Tampilan Cari Anggota Keluarga	38

Gambar 4. 14 Tampilan Tambah Anggota Keluarga	39
Gambar 4. 15 Tampilan Data Jemaat Titipan	39
Gambar 4. 16 Tampilan Tambah Jemaat Titipan	40
Gambar 4. 17 Tampilan Data Atestasi Keluar	41
Gambar 4. 18 Tampilan Tambah Atestasi Keluar	41
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Utama User	42
Gambar 4. 20 Tampilan User Lihat Anggota Jemaat	43
Gambar 4. 21 Tampilan User Lihat Biodata Jemaat	43
Gambar 4. 22 Tampilan User Lihat Dokumen Jemaat	44
Gambar 4. 23 Tampilan User Lihat Data Keluarga Jemaat	44
Gambar 4. 24 Tampilan User Lihat Data Anggota Keluarga Jemaat	45
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman User Lihat Jemaat Titipan	45
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman User Lihat Data Jemaat Titipan	46
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman User Lihat Atestasi Keluar	46
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman User Lihat Data Atestasi Keluar	47
Gambar 4. 29 Pertanyaan UEQ pada Google form	48
Gambar 4. 30 Jawaban UEQ	48
Gambar 4. 31 Hasil Pengolahan Data UEQ	49
Gambar 4. 32 Hasil Pengujian Inkonsistensi	50
Gambar 4. 33 Hasil Koefisien Cronbachs Alpha Daya Tarik dan Kejelasan	51
Gambar 4. 34 Hasil Koefisien Cronbachs Alpa Efisiensi dan Ketepatan	51
Gambar 4. 35 Hasil Koefisien Cronbachs Alpa Efisiensi dan Ketepatan	52
Gambar 4. 36 Skala UEQ mean dan variance	52
Gambar 4. 37 Kategori Benchmarking UEQ	53
Gambar 4. 38 Grafik hasil analisis Benchmark UEQ	54

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Pertanyaan Angket	10
Tabel 3. 2 Use Case Login	14
Tabel 3. 3 Use Case Kelola Data User	15
Tabel 3. 4 Use Case Kelola Data Wilayah	15
Tabel 3. 5 Use Case Kelola Data Anggota Jemaat	16
Tabel 3. 6 Use Case Kelola Data Keluarga Jemaat	16
Tabel 3. 7 Use Case Kelola Data Jemaat Titipan	17
Tabel 3. 8 Use Case Kelola Arsip Dokumen Atestasi Keluar	18
Tabel 3. 9 Use Case Lihat Data Jemaat	18
Tabel 4. 1 Hasil Analisis Benchmark	53



ABSTRAK

Gereja Masehi Injili Halmahera (GMIH) Eben-Haezer Upa-Kali Upa merupakan lembaga non-profit yang masih menggunakan metode konvensional dalam manajemen administrasi, di mana data jemaat disimpan dalam Microsoft Excel dan dokumen jemaat diarsipkan secara fisik. Praktik ini berpotensi menyebabkan ketidakefisienan dalam pengolahan data serta meningkatkan risiko kesalahan input data, kerusakan, dan kehilangan dokumen.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang antarmuka sistem berbasis web dengan tingkat usability yang baik, yang dapat dikembangkan untuk mendukung proses administrasi di GMIH Eben-Haezer Upa-Kali Upa. Antarmuka yang dirancang mencakup fitur pengelolaan data pengguna, data wilayah, data dan dokumen anggota jemaat, data anggota keluarga jemaat, jemaat titipan, attestasi keluar, dan visualisasi persebaran jemaat. Perancangan dilakukan menggunakan aplikasi Figma untuk menghasilkan antarmuka high fidelity, dan pengujian usability dilakukan menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) untuk mengukur tingkat user experience.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa 5 dari 6 aspek skala penilaian, yaitu Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Ketepatan, dan Stimulasi, memperoleh skor "Excellent", sementara aspek Kebaruan memperoleh skor "Good". Berdasarkan hasil ini, disimpulkan bahwa rancangan memiliki usability yang baik. Penelitian ini terbatas pada analisis dan perancangan sistem, sehingga disarankan agar rancangan ini dikembangkan menjadi program aplikasi untuk membantu pengelolaan data dan arsip dokumen jemaat di GMIH Eben-Haezer Upa-Kali Upa.

Kata Kunci: *Sistem informasi, Perancangan Antarmuka Web, Administrasi Gereja, User Experience Questionnaire.*

ABSTRACT

The Eben-Haezer Upa-Kali Upa Evangelical Christian Church of Halmahera (GMIH) is a non-profit organization that still uses conventional methods in administrative management, where congregation data is stored in Microsoft Excel and congregation documents are archived physically. This practice can lead to inefficiencies in data processing and increases the risk of data input errors, as well as the damage and loss of documents.

This study aims to design a web-based system interface with high usability, which can be developed to support the administrative processes at GMIH Eben-Haezer Upa-Kali Upa. The designed interface includes features for managing user data, regional data, congregation member data and documents, family member data, entrusted congregation members, outgoing attestations, and congregation distribution visualization. The design was carried out using the Figma application to produce a high-fidelity interface, and usability testing was conducted using the User Experience Questionnaire (UEQ) to measure the level of user experience.

The test results show that 5 out of 6 aspects of the evaluation scale, namely Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Accuracy, and Stimulation, received "Excellent" scores, while the Novelty aspect received a "Good" score. Based on these results, it is concluded that the design has good usability. This study is limited to the analysis and design of the system, so it is recommended that this design be developed into an application program to assist in the management of congregation data and document archives at GMIH Eben-Haezer Upa-Kali Upa.

Keywords: *Information system, Web Interface Design, Church Administration, User Experience Questionnaire.*

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Gereja Masehi Injili Halmahera (GMIH) Eben-Haezer Upa-Kali Upa adalah gereja yang berada diatas wilayah desa upa dan desa kali upa. Sebagai lembaga non-profit GMIH Eben-Haezer Upa-Kali Upa memiliki manajemen administrasi yang terkait pendataan jemaat yang meliputi pertumbuhan jemaat, baptis, sidi, atestasi, pernikahan, kematian, status dalam keluarga, status dalam jemaat dan arsip dokumen jemaat. Pengolahan data dan informasi jemaat pada Gereja Eben-Haezer Upa-Kali Upa masih menggunakan cara konvensional dimana sebagian data jemaat masih dicatat pada Microsoft Excel sama halnya dokumen jemaat yang masih diarsipkan secara fisik, hal ini dapat mengurangi efisiensi waktu dan biaya serta keakuratan data dan informasi.

Perancangan antarmuka yang berfokus pada kebutuhan pengguna dapat mengoptimalkan efisiensi dalam pencatatan data dan penyajian informasi (Maghfiroh, Hadi W, & Trias H, 2019). Dengan adanya permasalahan diatas maka dibutuhkan suatu rancangan antarmuka sistem administrasi yang dapat membantu penatalayanan gereja dalam proses visualisasi data jemaat, pendataan wilayah pelayanan, pendataan anggota jemaat, pendataan anggota keluarga jemaat, pendataan jemaat titipan dan arsip dokumen atestasi, baptis, sidi dan nikah jemaat. Yang kemudian dapat dikembangkan untuk membantu bagian administrasi gereja dalam mengelolah data dan dokumen jemaat sehingga mampu menghasilkan informasi dengan lebih cepat, akurat dan efisien.

1.2 Batasan Masalah

- a. Penelitian dilakukan sebatas merancang desain antarmuka sistem administrasi dokumen jemaat, tanpa *coding*.
- b. Rancangan antarmuka dibuat untuk memenuhi kebutuhan antarmuka dalam bidang administrasi jemaat pada GMIH Eben-Haezer Upa-Kali Upa.

Khususnya pada pendataan, penyimpanan data dan arsip dokument jemaat (sertifikat/akta/surat baptis, sidi, nikah, atestasi)

- c. Perancangan dilakukan menggunakan *figma* sebagai wadah pembuatan antarmuka *high fidelity* yang akan menjadi output akhir penelitian.

1.3 Rumusan Masalah

- a. Data jemaat masih disimpan pada Microsoft Excel, sehingga pengolahan terhadap data menjadi kurang efisien dan rentan terjadi kesalahan input data.
- b. Penyimpanan dokument jemaat masih dilakukan secara fisik, sehingga beresiko rusak dan hilang.

1.4 Tujuan Penelitian

- a. Menganalisis dan merancang antarmuka sistem administrasi dokumen jemaat yang dapat membantu proses pengelolaan data dan dokumen jemaat yang lebih akurat dan efisien.
- b. Membantu menerapkan sebuah konsep sistem informasi yang dapat dikembangkan lebih lanjut.
- c. Menghasilkan rancangan antarmuka yang memiliki pendekatan *usability* yang baik.

1.5 Spesifikasi Sistem

Antarmuka sistem yang di rancang akan memiliki spesifikasi sebagai berikut:

- a. Memiliki tampilan login dan logout.
- b. Memiliki tampilan untuk mengelola data user.
- c. Memiliki tampilan untuk mengelola data wilayah.
- d. Memiliki tampilan untuk mengelola data anggota jemaat.
- e. Memiliki tampilan untuk mengelola data keluarga jemaat.
- f. Memiliki tampilan untuk mengelola data jemaat titipan.
- g. Memiliki tampilan untuk mengelola data arsip dokumen atestasi keluar.
- h. Memiliki tampilan visualisasi data jemaat.
- i. Memiliki tampilan visualisasi data bidang.
- j. Memiliki tampilan visualisasi data status jemaat.

- k. Memiliki tampilan visualisasi data persebaran pendidikan jemaat.

1.6 Tahapan Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini berikut adalah Langkah-langkah mengerjakan penelitian:

- a. Identifikasi masalah
Identifikasi masalah merupakan langkah pertama dalam penelitian ini. Tahap ini dimulai dengan wawancara narasumber untuk identifikasi masalah dan sebagai pedoman untuk pembuatan rancangan.
- b. Perancangan
Pembuatan sketsa desain awal yang *low fidelity*, sebagai representasi dasar untuk menentukan penempatan tata letak konten dan fitur-fitur yang akan disertakan.
- c. Implementasi
Pengembangan desain ke tahap *high fidelity*, di mana sketsa desain telah dilengkapi dengan warna, gambar, teks, menu, dan elemen lain yang diperlukan untuk menghasilkan antarmuka yang interaktif.
- d. Pengujian
Melakukan *user evaluation* dengan menggunakan *user experience questioner (UEQ)* yang berisi 26 pertanyaan dengan 7 skala penilaian di tiap pertanyaannya untuk mengetahui apakah antarmuka telah memenuhi kriteria yang diinginkan oleh calon pengguna.
- e. Konsultasi dan penulisan laporan
Tahap terakhir adalah konsultasi dengan pembimbing untuk mendapatkan umpan balik dari hasil penelitian dan penulisan laporan yang berisi kesimpulan dari penelitian yang dilakukan, sesuai dengan format yang telah ditentukan.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini terdiri dari 5 Bab, dimana masing-masing bab mempunyai fokus yang berbeda. Bab 1 penulis beri nama Pendahuluan memuat

tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, tahapan penelitian dan sistematika penulisan.

Bab 2 yang penulis beri nama Landasan Teori memuat dasar teori yang menjelaskan teori-teori yang telah ada guna untuk mendukung dan memperkuat penelitian ini.

Bab 3 Penulis beri nama Analisis dan Perancangan yang berisi alur proses bisnis, *Use Case diagram*, *Activity Diagram* dan rancangan antarmuka *low fidelity*.

Bab 4 yang diberi nama Implementasi dan Pengujian berisi antarmuka yang *high fidelity* dari rancangan antarmuka yang dibangun beserta penjelasannya. Dan Bab 5 yang diberi nama Kesimpulan dan Saran yang menyajikan secara singkat hasil penelitian yang dirangkum dari bab-bab sebelumnya.



BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

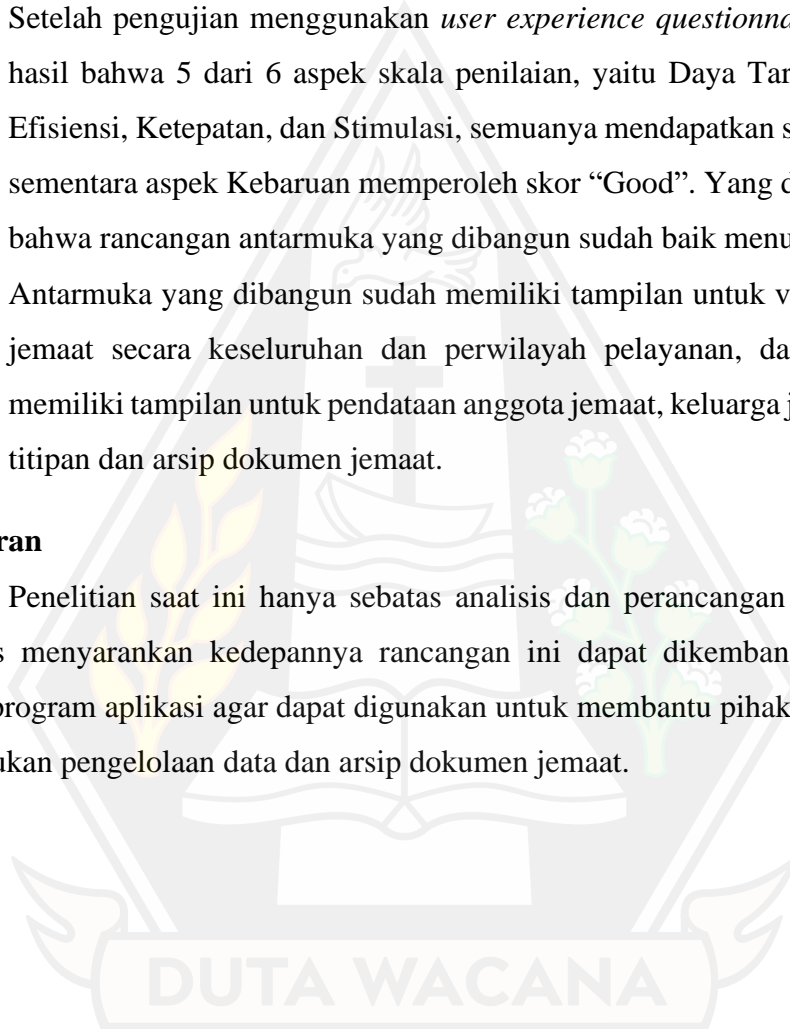
5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil rancangan dan pengujian dengan menggunakan *user experience questionnaire* ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Setelah pengujian menggunakan *user experience questionnaire*, diperoleh hasil bahwa 5 dari 6 aspek skala penilaian, yaitu Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Ketepatan, dan Stimulasi, semuanya mendapatkan skor *Excellent*, sementara aspek Kebaruan memperoleh skor “Good”. Yang dapat diartikan bahwa rancangan antarmuka yang dibangun sudah baik menurut pengguna.
- b. Antarmuka yang dibangun sudah memiliki tampilan untuk visualisasi data jemaat secara keseluruhan dan perwilayah pelayanan, dan juga sudah memiliki tampilan untuk pendataan anggota jemaat, keluarga jemaat, jemaat titipan dan arsip dokumen jemaat.

5.2 Saran

Penelitian saat ini hanya sebatas analisis dan perancangan sistem, maka penulis menyarankan kedepannya rancangan ini dapat dikembangkan menjadi suatu program aplikasi agar dapat digunakan untuk membantu pihak Gereja dalam melakukan pengelolaan data dan arsip dokumen jemaat.



DAFTAR PUSTAKA

- Maghfiroh, E., Hadi W, S., & Trias H, B. (2019). Perancangan Antarmuka Sistem Informasi Kependudukan Desa Pandanarum Kec. Pacet Kab. Mojokerto dengan Metode Human-Centred Design (HCD). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 1-2.
- Maria, R., Martin, S., Manuel, P. C., Siegfried, O., & Jörg, T. (2013). Efficient Measurement of the User Experience of Interactive Products. How to use the User Experience Questionnaire (UEQ). Example: Spanish Language Version. *International Journal of Artificial Intelligence and Interactive Multimedia*, 39.
- Rasio Henim, S., & Perdana Sari, R. (2020). Evaluasi User Experience Sistem Informasi Akademik Mahasiswa pada Perguruan Tinggi Menggunakan User Experience Questionnaire. *Jurnal Komputer Terapan*, 70-71.
- Roger, S. P., & Bruce, M. (2015). *Software Engineering A Practitioner's Approach*. Singapore: Mc Graw Hill Education.
- Schrepp, D. M. (2023). User Experience Questionnaire Handbook. *UEQ User Experience Questionnaire*, 2-3.
- Schrepp, M., Hinderks, A., & Thomaschewski, J. (2017). Construction of a Benchmark for the User Experience Questionnaire (UEQ). *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, Vol. 4, N°4, 43.
- Sutabri Tata. (2012). *Analisa Sistem Informasi*. (C. Putri, Ed.) Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Ward, C. (2017). *Jump Start Responsive Web Design: Modern Responsive Solutions*. Victoria: SitePoint.
- Welch, R. H. (2005). *Church Administration: Creating Efficiency for Effective Ministry*. Nashville: Broadman & Holman Publishers.
- Wijaya, R. G., NugrahaPutra, W. H., & Purnomo, W. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Sewa Mobil dan Paket Wisata berbasis Web menggunakan Teknologi FrameworkLaravel (Studi Kasus: “Mobil Kampus”). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2620.

Yusron. (2020, november 7). *Sistem dan Pengertian Sistem*. Retrieved from Belajar giat: <https://belajargiat.id/sistem/>

