

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEREJA HKBP
KOTABARU PONTIANAK BERBASIS WEB**

SKRIPSI



Oleh

JONATHAN RICARDO HUTABARAT

71140068

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

2021

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEREJA HKBP
KOTABARU PONTIANAK BERBASIS WEB**

SKRIPSI



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

Disusun oleh

JONATHAN RICARDO HUTABARAT

71140068

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2021

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 : Jonathan Ricardo Hutabarat
NIM : 71140068
Program studi : Teknik Informatika
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:

**“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JEMAAT GEREJA HKBP
KOTABARU PONTIANAK BERBASIS WEB”**

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 : 2 Juli 2021

Yang menyatakan



(Jonathan Ricardo Hutabarat)

71140068

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEREJA HKBP KOTABARU PONTIANAK BERBASIS WEB

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 keserjanaan 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 keserjanaan saya.

Yogyakarta, 24 Mei 2021



JONATHAN RICARDO HUTABARAT

71140068

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEREJA
HKBP KOTABARU PONTIANAK BERBASIS WEB

Nama Mahasiswa : JONATHAN RICARDO HUTABARAT

N I M : 71140068

Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)

Kode : TIW276

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2020/2021

Telah diperiksa dan disetujui di
Yogyakarta,
Pada tanggal 26 Mei 2021

Dosen Pembimbing I



Nugroho Agus Haryono, M.Si

Dosen Pembimbing II



Digital Signer: Restyandito
DN: C=ID, E=dito@ti.ukdw.ac.id, O=Univ. Kristen Duta
Wacana, OU=Fak. Teknologi Informasi, CN=Restyandito
Reason: Persetujuan Tugas Akhir
Date: 2021.05.27
21:02:29 +07:00

Restyandito, S.Kom., MSIS, Ph.D

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEREJA HKBP KOTABARU PONTIANAK BERBASIS WEB

Oleh: JONATHAN RICARDO HUTABARAT / 71140068

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 18 Juni 2021

Yogyakarta, 3 Juli 2021
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Nugroho Agus Haryono, M.Si
(Dosen Pembimbing I)
2. Restyandito, S.Kom., MSIS, Ph.D
(Dosen Pembimbing II)
3. Danny Sebastian, S.Kom., M.M., M.T.
(Dosen Penguji)



Dekan

Ketua Program Studi




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



(Gloria Virginia, Ph.D.)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa sebab karena anugerah-Nya, penulis mampu menyelesaikan laporan skripsi ini. Laporan ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer pada Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, sulit untuk mengerjakan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Nugroho Agus Haryono., S.Si., M.Si selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu penulis memberikan saran dan masukkan dalam menyelesaikan skripsi.
2. Bapak Restyandito, S.Kom, MSIS., Ph.D selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu penulis memberikan saran dan masukkan dalam menyelesaikan skripsi.
3. Bapak Antonius Rachmat C., S.Kom., M.Cs. selaku Dosen Wali yang telah memberikan saran dan ide bagi penulis dalam melakukan penulisan laporan skripsi.
4. Pendeta dan staff gereja HKBP Kotabaru Pontianak yang telah memudahkan penulis dalam mencari data-data yang dibutuhkan dalam pengerjaan skripsi.
5. Pihak-pihak yang terlibat secara tidak langsung maupun secara langsung yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih jauh dari kata sempurna dan masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan laporan ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi penulis sendiri serta jemaat gereja HKBP Kotabaru Pontianak.

INTISARI

Website Gereja merupakan layanan yang menyediakan informasi terkait aktifitas yang berlangsung di sebuah gereja. Pada penelitian ini, penulis membahas mengenai website Gereja HKBP Kotabaru Pontianak. Desain antarmuka sebuah website merupakan tolak ukur seberapa mudah website dapat memberikan informasi melalui fitur yang tersedia agar mudah diakses oleh pengguna. Untuk itu, uji *usability* dibutuhkan untuk mengukur tingkat *usability* pada situs khususnya desain antarmuka.

Berdasarkan hal tersebut, penguji melakukan uji *usability* dengan memberikan *task* terkait dengan kemampuan responden dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan guna mendapatkan informasi yang diharapkan. Uji *usability* yang dilakukan menggunakan metode *usability testing* dimana mengukur tingkat efektifitas, efisiensi serta kepuasan pengguna dengan menggunakan *SUS Questionnaire* terhadap website tersebut berdasarkan sepuluh tugas yang diberikan kepada responden.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa website yang telah dibuat oleh penulis cukup baik untuk digunakan jemaat gereja. Hal ini dibuktikan berdasarkan *task* yang diberikan, responden tidak membutuhkan waktu lama dalam mengerjakan setiap *task*nya.

Kata Kunci : Website Gereja, HKBP, Usability Testing, SUS

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
INTISARI.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.6.1 Alur Penelitian.....	4
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Landasan Teori.....	10
2.2.1 Sistem Informasi	10
2.2.2 Metode <i>User Centered Design</i>	11
2.2.3 Usability Testing.....	11
2.2.4 <i>Performance Metrics</i>	12
2.2.5 <i>System Usability Scale</i>	12
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	14
3.1 Spesifikasi Pembuatan Sistem	14
3.1.1 Kebutuhan Perangkat Lunak	14
3.2 Perancangan Sistem.....	14
3.3 Skenario Riset.....	16

3.3.1	Pendekatan <i>User Centered Design</i>	16
3.3.2	Analisis Data.....	16
3.3.3	Pemilihan Responden	21
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN SISTEM.....	21
4.1	Implementasi Sistem.....	21
4.1.1	Implementasi Penulisan Program.....	21
4.2	Implementasi Pengujian Sistem.....	28
4.2.1	Pengujian <i>Performance Metrics</i>	29
4.2.2	Pengujian <i>System Usability Scale</i>	33
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
5.1	Kesimpulan.....	38
5.2	Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39

©UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Waktu Penyelesaian <i>Task</i> Oleh Responden	30
Tabel 4.2 Data <i>Task Success</i>	31
Tabel 4.3 Pengukuran <i>Efficiency</i>	33
Tabel 4.4 Penilaian Responden	34
Tabel 4.5 Hasil Pengolahan Data.....	35

©UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Alur Penelitian.....	5
Gambar 3.1 Formulir Pengajuan Baptis	17
Gambar 3.2 Formulir Pengajuan Pernikahan.....	18
Gambar 3.3 Formulir Pengajuan Katekisasi	19
Gambar 4.1 Halaman Utama HKBP Pontianak.....	21
Gambar 4.2 Halaman Profil Gereja	22
Gambar 4.3 Halaman Pengumuman.....	22
Gambar 4.4 Halaman Jadwal Kebaktian	23
Gambar 4.5 Halaman Pengajuan Baptis	23
Gambar 4.6 Halaman Pengajuan Pernikahan	24
Gambar 4.7 Informasi Pengajuan Sidi.....	24
Gambar 4.8 Halaman <i>Dashboard</i> admin.....	25
Gambar 4.9 Halaman Daftar Jemaat.....	25
Gambar 4.10 Halaman Wilayah HKBP	26
Gambar 4.11 Halaman Jadwal Kebaktian	26
Gambar 4.12 Halaman Data Pendeta	26
Gambar 4.13 Halaman Pengumuman.....	27
Gambar 4.14 Halaman Persembahan	27
Gambar 4.15 Halaman Pengajuan Pernikahan	28
Gambar 4.16 Halaman Pengajuan Sidi.....	28
Gambar 4.17 Halaman Pengajuan Babtis	28
Gambar 4.18 Penentuan Hasil Penilaian SUS	37

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di zaman modern seperti saat ini, manusia mulai memanfaatkan internet sebagai salah satu sumber untuk mengelola informasi. Pemanfaatan web melalui jaringan internet merupakan salah satu cara untuk mempermudah manusia dalam mengelola informasi. Perkembangan sistem informasi berbasis web saat ini dimanfaatkan oleh banyak organisasi atau lembaga sebagai salah satu media pencatatan dan penyedia layanan informasi. Pentingnya informasi tentang suatu organisasi atau lembaga adalah sebagai salah satu komunikasi secara tidak langsung bagi pengunjung yang ingin mengetahui informasi yang ada didalam organisasi atau lembaga.

Gereja Huria Kristen Batak Protestan (HKBP) Kotabaru adalah salah satu organisasi keagamaan di kota Pontianak. Gereja HKBP Kotabaru Pontianak merupakan Gereja Resort di kota Pontianak yang menjadi gereja pusat dari semua Gereja HKBP yang ada dikota Pontianak.

Jumlah jemaat di gereja HKBP sangat banyak. Dalam melakukan pendataan, Gereja HKBP Kotabaru Pontianak telah melakukan pendataan dengan menggunakan sistem komputer, namun sistem yang digunakan masih menggunakan Ms.Officee Excel dan Ms.Officee Word dan juga dalam beberapa pendataannya masih dilakukan secara manual, Sehingga untuk melakukan pendataan dan pencarian data jemaat menjadi tidak efektif dan efisien dimana dalam melakukan pencarian data dilakukan secara manual karena harus membongkar buku besar untuk mengolah data dalam jumlah besar dan hal seperti ini tentunya boros waktu dan menjadi tidak efisien dalam setiap pengerjaannya. Dan jika sewaktu-waktu ada jemaat baru yang akan ditambahkan ke dalam daftar jemaat gereja, maka pencatatan data jemaat tersebut tidak bisa dilakukan secara langsung, karena untuk mengolah data tersebut belum tersedia sistem yang bisa

diakses secara online.

Penerapan metode *User Centered Design* telah banyak dilakukan, salah satunya penelitian yang dilakukan oleh (Rupilele, 2018). Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan melakukan observasi, wawancara dan studi literatur. Proses *UCD* pada penelitian ini terjadi ketika peneliti melakukan observasi dimana peneliti mengamati langsung kegiatan pelayanan di gereja serta untuk mengetahui sistem administrasi yang digunakan oleh gereja. Peneliti juga melakukan wawancara untuk mendapatkan informasi apa saja yang dibutuhkan gereja dalam perancangan sistem, sehingga sistem yang dibangun sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh pihak gereja dan juga guna untuk memenuhi kelayakan sistem yang akan dibangun. Dari hasil penelitian tersebut, peneliti mampu membangun sistem informasi yang mudah digunakan oleh pihak gereja dan juga menjadi solusi terhadap permasalahan sistem administrasi gereja dan penyampaian informasi yang berkaitan dengan gereja.

Beberapa penelitian terkait mengenai penerapan *User Centered Design* juga telah dilakukan oleh (Supardianto & Tampubolon, 2020) yang melakukan pengujian pengukuran menggunakan *System Usability Scale* dengan memberikan kuesioner kepada 28 responden. Hasil akhir dari perancangan sistem tersebut mendapatkan nilai usability yang dinilai baik dengan grade scale c dan berada pada range acceptable serta untuk adjective ratings mendapatkan hasil sebesar 76.

Kemudian ada juga penelitian yang dilakukan oleh (Gunawan, Zainal, & Afriyudi, 2018) dimana pada penelitian ini peneliti melakukan pengembangan sistem yang sudah ada sebelumnya dengan melakukan pendekatan *UCD*. Pendekatan *UCD* yang dilakukan pada penelitian ini berupa pemberian kuesioner kepada responden atau pengguna yang menggunakan sistem, serta tujuan dari kuesioner yang dilakukan oleh peneliti guna memberikan gambaran sebagai evaluasi bagi peneliti dalam melakukan perancangan sistem. Untuk pengujian usability dengan menggunakan *SUS*, nilai usability mendapatkan nilai 68,67 dimana nilai tersebut dinilai baik dan masuk dalam kategori rank *Marginal High*.

Berdasarkan beberapa teknik pendekatan *UCD* yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu, maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa metode

UCD merupakan metode yang tepat guna membantu peneliti dalam melakukan pembuatan Sistem Informasi yang akan dibangun.

Maka untuk membuat pekerjaan staff gereja menjadi lebih mudah ketika mengolah data, dibutuhkan sebuah sistem informasi untuk melakukan pendataan update data jemaat seperti, katekisasi, pernikahan, pembaptisan yang dapat di akses melalui *web*, sehingga sistem dapat diakses dan dikelola dengan mudah dimanapun dan kapanpun, dimana pada proses pembuatan sistem, peneliti menggunakan metode pendekatan *UCD* guna memudahkan peneliti dalam mendapatkan data yang diperlukan oleh gereja agar sesuai dengan kelayakan rancangan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem informasi yang efektif dan efisien guna meningkatkan kualitas pelayanan gereja terhadap jemaat gereja HKBP serta memperhatikan rancangan interface yang mudah digunakan.

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah ditulis di atas, didapatkan rumusan permasalahannya yaitu bagaimana merancang sebuah sistem informasi jemaat pada gereja HKBP Kotabaru Pontianak berbasis *Web* yang efektif dan efisien serta mudah digunakan oleh pengguna.

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah digunakan untuk merancang sistem yaitu :

- 1.) Sistem memuat 1 (satu) user, yaitu Staff Gereja
- 2.) Pengukuran tingkat keberhasilan dengan menggunakan *Usability Testing*.

1.4 Tujuan Penelitian

Pada penelitian ini tujuan utamanya adalah membuat sistem informasi jemaat gereja HKBP Kotabaru Pontianak berbasis *web* yang mudah digunakan, karena sistem pendataan jemaat yang dilakukan sebelumnya terbilang tidak cukup efektif dan efisien digunakan karena boros waktu untuk mengelola data dan juga mencari data jemaat karena masih dilakukan secara manual. Pengukuran *usability* dalam uji *Usability Testing* untuk mengukur kebergunaan sistem dan tingkat keberhasilan pengguna dalam mengelola informasi dengan melakukan pengukuran menggunakan *Performance Metrics* dan *System Usability Scale*.

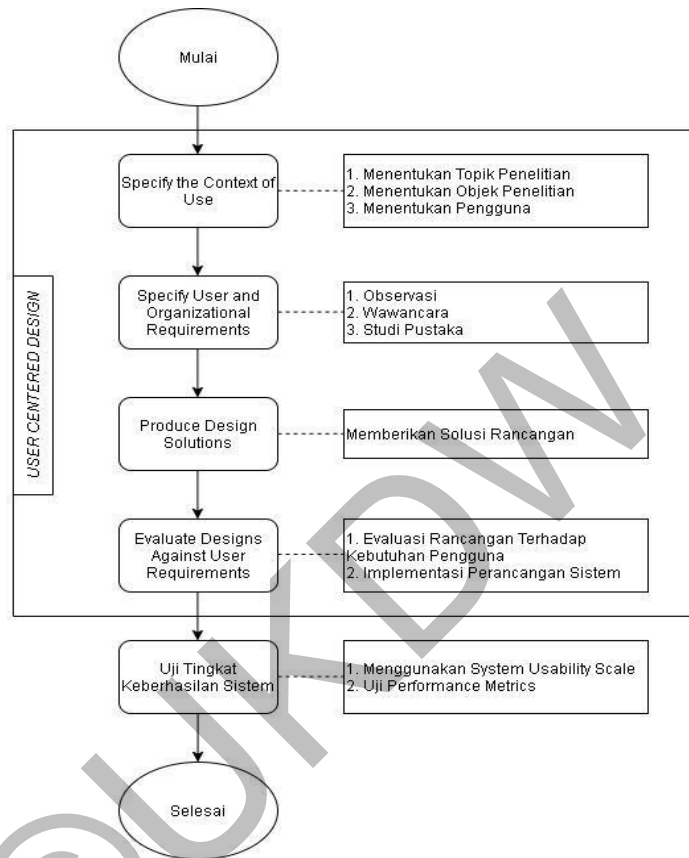
1.5 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang didapatkan dari hasil penelitian, yaitu :

- 1.) Mengakses data bisa dilakukan dengan efektif dan efisien.
- 2.) Memudahkan untuk melakukan pengecekan data diri jemaat.
- 3.) Memudahkan dalam melakukan pendataan atau update data.
- 4.) Memudahkan pengurus gereja dalam mengontrol setiap kegiatan yang terjadi di gereja.
- 5.) Kelola informasi oleh admin tentang pelayanan atau kegiatan lainnya terhadap gereja HKBP Kotabaru Pontianak dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun.
- 6.) Sebagai akses informasi oleh user tentang pelayanan atau kegiatan lainnya terhadap gereja HKBP Kotabaru Pontianak dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun.

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Alur Penelitian



Gambar 1.1 Alur Penelitian

Alur penelitian yang sesuai seperti gambar 1.1 merupakan proses yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan pembuatan sistem agar sesuai dengan kelayakan rancangan. Beberapa teknik penelitian yang digunakan peneliti untuk keberhasilan dalam melakukan pembuatan sistem mengacu pada gambar 1.1 yang akan dijabarkan sebagai berikut :

1.) Pengumpulan Data

Beberapa metode pengumpulan data yang dilakukan peneliti guna mendapatkan informasi data yang akurat :

- a) Pengumpulan data premier, melalui observasi, wawancara dan kuesioner.

1.) Observasi

Dalam melakukan observasi, peneliti mengamati langsung kegiatan yang terjadi di gereja guna mengetahui sistem administrasi yang terjadi yang digunakan oleh pihak gereja.

2.) Wawancara

Proses wawancara dilakukan dengan bertanya langsung kepada pendeta gereja untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan untuk membangun sistem sesuai dengan kelayakan perancangan sistem.

b) Pengumpulan data sekunder, pengambilan data dari dokumen gereja HKBP Kotabaru Pontianak.

2.) Studi Pustaka

Pencarian data dengan membaca jurnal, artikel, laporan, karya ilmiah, buku yang berkaitan dengan penelitian sebagai bahan referensi guna menjadi dasar teori dalam penelitian serta menjadi bahan perbandingan.

3.) Analisis Perancangan

Metode *Prototype* digunakan sebagai cara untuk mendapatkan gambaran awal pada system yang dibangun. Metode ini dilakukan dengan melibatkan pengguna dalam memberikan ide serta kebutuhan yang diimplementasikan ke dalam sistem guna mendapatkan gambaran sistem yang tepat dengan tujuan sistem yang dihasilkan sesuai dengan apa yang diharapkan pengguna.

4.) Implementasi Perancangan Sistem

Setelah mendapatkan gambaran awal sistem yang dibangun, maka proses perancangan dilakukan. Perancangan Sistem dibangun sesuai dengan kriteria yang sesuai dengan apa yang diinginkan oleh pengguna.

5.) Uji Keberhasilan Sistem

Pengukuran tingkat keberhasilan sistem dilakukan dengan cara

memberikan kuesioner kepada 30 responden, serta melakukan percobaan pada sistem yang dibangun untuk menghitung *usability*. Dalam penelitian ini, responden penelitian adalah jemaat gereja HKBP Kotabaru Pontianak.

©UKDW

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari pengujian dan pembahasan yang telah dilakukan untuk *website* Gereja HKBP Kotabaru Pontianak, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- 1.) Program dibangun dengan menggunakan metode UCD (*User Centered Design*) yang berguna untuk membantu pembuatan sistem informasi yang dikerjakan secara runtun siap tahapannya secara berurut lalu bisa dilanjutkan ke tahap selanjutnya.
- 2.) Sistem diuji dengan *Usability Testing* yang berfokus pada spesifik dari perangkat lunak secara fungsional.
- 3.) Menggunakan pengujian SUS untuk melihat respon dari pengguna (responden) dalam mengoperasikan website. Serangkaian kuisioner mengelolah data yang berhubungan dengan efektifitas, efisiensi dan kepuasan dalam penggunaan suatu sistem informasi. Pengujian ini menghasilkan skor 77,583 yang dilakukan oleh 30 responden dimana tingkat penerimaan pengguna termasuk dalam kategori *Marginal High* dan untuk *Adjective Rating* masuk dalam kategori *Excellent*, dan dengan dengan hasil penilaian tersebut, website Gereja HKBP Kotabaru Pontianak sudah layak untuk digunakan pada jemaat gereja.

5.2 Saran

Sistem informasi *website* Gereja HKBP Kotabaru Pontianak memerlukan pengembangan yang lebih kompleks dan detail mengenai informasi gereja agar bisa digunakan lebih lanjut dan dengan jangka yang panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Febriana, F. (2017, Desember 3). User Centered Design—Pengertian, Perbedaan dengan HCD, dan Aktivitas di Dalamnya. Retrieved September 30, 2020, from medium.com: <https://medium.com/codelabs-unikom/user-centered-design-ee25536850b7>
- Gunawan, R., Zainal, R. I., & Afriyudi. (2018, June). Pengembangan Rancangan E-Learning Dengan Menggunakan Metode User Centered Design (STUDI KASUS LKP PALCOMTECH). *e-Journal STT Bandung*, VI, 51-57.
- Kurniawati, L., Safitri, A., & Akbar, D. D. (2018, Agustus). User Centered Design (UCD) Untuk Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Data Simpan Pinjam Pada Koperasi. *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komputer*, IV(1).
- Lubis, R. F. (2017). Perancangan Antarmuka Aplikasi Berbasis Web Menggunakan User Centered Design Dalam. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, IV(1), 1-6.
- Mukti, Y. I. (2018, Agustus 2). Rancang Bangun Website Sekolah Dengan Metode User Centered Design (UCD). *Jurnal Ilmiah Betrik*, IX(2), 84-95.
- M, N., Nagaraj, A., Gattu, H., & Shetty, P. K. (2014, Oktober). Research Study on Importance of Usability Testing/ User Experience (UX) Testing. *International Journal of Computer Science and Mobile Computing*, III(10), 78-85.
- Nielsen, J. (2013). Usability 101: Introduction to Usability. Retrieved September 30, 2020, from World Leaders in Research-Based User Experience: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>
- Putri, S. Y. (2013, November). Perancangan Informasi Sekolah Berbasis Web Dengan Menerapkan Metode User Centered Design (Studi Kasus : SMP Negeri 1 Tanjung Morawa). *Pelita Informatika Budi Darma*, V(1).

- Rochman, R. N., Rokhmawati, R. I., & Perdanakusuma, A. R. (2018, September). Evaluasi Dan Perbaikan Desain Antarmuka Pengguna Situs Web Pariwisata Dengan Menggunakan Pendekatan User Centered Design (UCD) (Studi Kasus : Balai Besar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru Malang). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, II(9), 2579-2588.
- Romadlan, S. S., Sunarto, D., & Soebijono, T. (2013). Rancang Bangun Sistem Informasi Umat Gereja Katolik Gembala Baik Surabaya Berbasis Web. *Jurnal Sistem Informasi*, II(2), 44.
- Rupilele, F. G. (2018, Mei). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Anggota Jemaat, Baptisan, dan Pernikahan Berbasis Web (Studi Kasus : Gekari Lembah Pujian Kota Sorong). *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, V(2), 147-156.
- Samsuni, S., & Erfiyani, E. (2018, September). Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Penjualan Produk Kecantikan Dan Fashion Pada AC Fashion Style. *Jurnal PROSISKO*, IV(2).
- Saputri, I. S., Fadhli, M., & Surya, I. (2017). Penerapan Metode UCD (User Centered Design) Pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web. *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, III(2), 269-278.
- Setyoningrum, A., Santosa, P. I., & Setiawan, N. A. (2017). Analisis Kebutuhan Sistem Informasi Arsip Bangunan Berbasis User Centered Design (UCD).
- Supardianto, & Tampubolon, A. B. (2020, Juli). Penerapan UCD (User Centered Design) Pada Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset TI Berbasis Web di Bid TIK Kepolisian Daerah Kepulauan Riau. *Journal of Applied Informatics and Computing*, IV(1), 74-83.
- Yuliani, O., & Prasojo, J. (2015, November). Rancang Bangun Sistem Informasi Objek Wisata Berbasis Web Menggunakan Metode User Centered Design (UCD). *Jurna Ilmiah Bidang Teknologi*, VII(2), 149-164.