

**SISTEM INFORMASI PEMETAAN TEMPAT DUDUK JEMAAT DALAM
IBADAH PADA MASA PANDEMI COVID-19 STUDI KASUS: GEREJA
GPIB EBEN HAEZER TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR**

Skripsi



oleh

BRAYEN CHANZESAR SAROINSONG

72140020

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2021

**SISTEM INFORMASI PEMETAAN TEMPAT DUDUK JEMAAT DALAM
IBADAH PADA MASA PANDEMI COVID-19 STUDI KASUS: GEREJA
GPIB EBEN HAEZER TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR**

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

BRAYEN CHANZESAR SAROINSONG

72140020

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2021

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Brayen Chanzasar Saroinsong
NIM : 72140020
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:

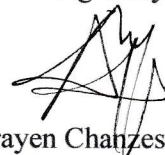
“SISTEM INFORMASI PEMETAAN TEMPAT DUDUK JEMAAT DALAM IBADAH PADA MASA PANDEMI COVID-19 STUDI KASUS : GEREJA GPIB EBEN HAEZER TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR”

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 Agustus 2021

Yang menyatakan



(Brayen Chanzasar Saroinsong)

NIM.72140020

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PEMETAAN TEMPAT DUDUK JEMAAT DALAM
IBADAH PADA MASA PANDEMI COVID-19
STUDI KASUS: GEREJA GPIB EBEN HAEZER TANAH GROGOT
KALIMANTAN TIMUR

Oleh: BRAYEN CHANZESAR SAROINSONG / 72140020

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
23 Juni 2021

Yogyakarta, 19 Agustus 2021
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.
2. YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.
3. Drs. WIMMIE HANDIWIDHIJO, MIT.
4. Ir. NJOO HARIANTO KRISTANTO, M.T., M.M.



Dekan

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

Ketua Program Studi

(Drs. JONG JER STANG, M.Sc.)

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PEMETAAN TEMPAT
DUDUK JEMAAT DALAM IBADAH PADA MASA
PANDEMI COVID-19
STUDI KASUS: GEREJA GPIB EBEN HAEZER
TANAH GROGOT KALIMANTAN TIMUR

Nama Mahasiswa : BRAYEN CHANZESAR SARONSONG
NIM : 72140020
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2020/2021

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 3 Juni 2021

Dosen Pembimbing I



YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II



HUDA SUTRISNO D. O., S.Kom., M.H.

HALAMAN KEASLIAN SKRIPSI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

**SISTEM INFORMASI PEMETAAN TEMPAT DUDUK JEMAAT DALAM
IBADAH PADA MASA PANDEMI COVID-19
STUDI KASUS: GEREJA GPIB EBEN HAEZER TANAH GROGOT
KALIMANTAN TIMUR**

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, 3 Juni 2021



BRAYEN CHANZESAR
SAROINSONG
72140020

ABSTRAK

Dalam situasi peribadatan normal, sebelum masa pandemi Covid-19, proses pendaftaran warga jemaat dan partisipan/tamu yang ingin beribadah di gereja GPIB Eben Haezer Tanah Grogot masih dilakukan secara manual. Masalah lain yang timbul adalah proses pencatatan kehadiran jemaat dan pemetaan tempat duduk dilakukan secara konvensional, manual. Dimana jemaat dan tamu jemaat masuk ke dalam gedung gereja secara langsung dengan penyambutan sebatas sapaan selamat hari minggu. Pemetaan tempat duduk dilakukan secara mandiri oleh jemaat. Hanya ketika jemaat sudah penuh barulah seorang majelis membantu menunjukkan tempat duduk yang masih kosong di antara jemaat yang telah lebih dulu masuk dan menempati kursi-kursi yang telah disediakan.

Dalam mengatasi permasalahan dalam proses pendaftaran dan pemetaan tempat duduk ibadah minggu maka penulis bertujuan untuk membuat sistem informasi pemetaan tempat duduk dalam ibadah berbasis web. Yang dimana aplikasi ini menjadi sebuah solusi yang dapat membantu dan mempermudah pekerjaan para pegawai gereja dalam mendaftarkan warga jemaat dan memetakan tempat duduk guna menjaga jarak antara jemaat agar tidak terpapar oleh virus mematikan ini. Dalam pembuatan sistem ini metode yang digunakan adalah metode *waterfall*.

Kata Kunci: Pemetaan Tempat Duduk, Gereja, *Codeigniter*, *Waterfall*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus karena kasih dan penyertaannya sehingga penulis mengerjakan penelitian ini dengan baik. Penelitian dengan judul: “Sistem Informasi Pemetaan Tempat Duduk Jemaat Dalam Ibadah Pada Masa Pandemi Covid-19 Studi Kasus: Gereja GPIB Eben Haezer Tanah Grogot Kalimantan Timur”.

Penulisan skripsi ini adalah salah satu syarat pelengkap agar dapat menyelesaikan program sarjana (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta. Dalam penulisan ini juga peneliti dapat berlatih untuk menghasilkan suatu karya ilmiah yang bisa dipertanggungjawabkan kebenarannya.

Penulisan skripsi ini tentu banyak pihak yang telah mendukung dan memberikan motivasi sehingga penulis dapat melewati setiap proses dalam penyelesaian penulisan skripsi. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang senantiasa memberikan kasih kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi.
2. Dosen pembimbing terkasih Ibu Yetli Oslan dan Bapak Budi Sutedjo yang selalu bersedia membimbing, membantu, menyayangi dan memberikan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan tanggung jawab pendidikan yang sudah dijalankan penulis.
3. Bapak Jemmy Paulson Saroinsong dan Ibu Milka Tulak sebagai orang tua penulis yang selalu mendoakan, memfasilitasi dan memberikan motivasi agar penulis segera menyelesaikan pendidikannya.
4. Kakak Jesica Elva Siagian terkasih yang selalu mendukung penulis.
5. Kekasih hati yang selalu mendoakan, menyayangi serta mendukung penulis melalui apapun itu, Princessa Syera Cherenity.
6. Sahabat-sahabat penulis Mely, Tina, Willy, Ivan, Cici, Indri, dan Eka yang setia mendoakan dan memberikan dukungan.

7. Teman seperjuangan Yusuf dan Arnold atas motivasi dan dukungan yang diberikan.
8. Seluruh teman-teman dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang memberikan motivasi untuk penulis.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna dan penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis masih membutuhkan kritik dan saran untuk membangun dan menjadikan penulis menjadi lebih baik lagi. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna bagi pembacanya.

Yogyakarta, 19 Agustus 2021

Brayen Chanzasar Saroinsong

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN KEASLIAN SKRIPSI	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB 1	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Spesifikasi Sistem.....	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB 2	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Pengertian Gereja	8
2.3 Pengertian Pemetaan.....	9
2.4 Pengertian Sistem Informasi	9
2.4.1 Pengertian Sistem.....	9
2.4.2 Pengertian Informasi	10
2.4.3 Pengertian Sistem Informasi.....	10
2.5 Basis Data.....	11
2.6 Bahasa Pemrograman <i>Framework CodeIgniter</i>	11
2.6.1 Konsep MVC.....	12
2.7 Model <i>Waterfall</i>	12
BAB 3	14
3.1 Analisis Data	14
3.2 Use Case Diagram Reservasi Ibadah Minggu	15
3.3 Model Data Logika.....	19
3.3.1 MDL 1 : Mengidentifikasi Entitas Utama	20

3.3.2	MDL 2 : Hubungan Antar Entitas	20
3.3.3	MDL 3 : Menentukan Kunci Primer dan Alternatif	21
3.3.4	MDL 4 : Menentukan Kunci Tamu.....	21
3.3.5	MDL 5 : Menentukan Kunci Aturan Bisnis.....	22
3.3.6	MDL 6 : Penambahan Atribut Bukan Kunci	23
3.3.7	MDL 7 : Validasi Aturan Bisnis	24
3.3.8	MDL 8 : Menentukan Domain.....	24
3.4	<i>Flowchart</i>	26
3.4.1	<i>Flowchart</i> Registrasi Pengguna	26
3.5	Rancangan Desain Antar Muka	27
3.5.1	Rancangan Halaman Pesan Kursi (Jemaat)	27
3.5.2	Rancangan Halaman Registrasi	28
3.5.3	Rancangan Halaman Login.....	29
3.5.4	Rancangan Halaman Data Role	29
3.5.5	Rancangan Halaman Data Jemaat (Pengguna)	30
3.5.6	Rancangan Halaman Tambah Data Jemaat (Admin)	30
3.5.7	Rancangan Halaman Data Jadwal	31
BAB 4	32
4.1	Implementasi Hasil Rancangan	32
4.2	Implementasi Proses Hak Akses Admin	32
4.2.1	Halaman Login	32
4.2.2	Halaman Daftar <i>Role</i>	33
4.2.3	Halaman Daftar Jemaat	34
4.2.4	Halaman <i>Input</i> Jemaat	35
4.2.5	Halaman Kelola Jadwal	36
4.3	Implementasi Proses Hak Akses Jemaat	36
4.3.1	Halaman Registrasi	36
4.3.2	Halaman Login Jemaat	38
4.3.3	Halaman Reservasi Ibadah	38
4.4	Analisis Sistem	39
4.4.1	Tujuan Awal Pembuatan Sistem	39
4.4.2	Kendala.....	39
4.5	Kelebihan dan Kekurangan Sistem.....	40
4.5.1	Kelebihan Sistem	40
4.5.2	Kekurangan Sistem	40
BAB 5	41

5.1	Kesimpulan.....	41
5.2	Saran	41
	DAFTAR PUSTAKA	42

©UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Use Case Diagram	15
Gambar 3.2 Model Data Logika 1	20
Gambar 3.3 Model Data Logika 2	20
Gambar 3.4 Model Data Logika 3	21
Gambar 3.5 Model Data Logika 4	22
Gambar 3.6 Model Data Logika 6	23
Gambar 3.7 Flowchart Registrasi Pengguna	26
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Reservasi Ibadah	28
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Registrasi Akun	28
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Login	29
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Data Role	29
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Data Jemaat	30
Gambar 3.13 Rancangan Tambah Data Jemaat	30
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Data Jadwal	31
Gambar 4.1 Halaman Login	32
Gambar 4.2 Halaman Daftar Role	33
Gambar 4.3 Halaman Akses Role	34
Gambar 4.4 Halaman Daftar Jemaat	35
Gambar 4.5 Halaman Input Jemaat	35
Gambar 4.6 Halaman Kelola Jadwal	36
Gambar 4.7 Halaman Registrasi	37
Gambar 4.8 Halaman Login Jemaat	38
Gambar 4.9 Halaman Reservasi Ibadah	39

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Use Case Melihat Jadwal Ibadah.....	16
Tabel 3.2 Tabel Use Case Registrasi Akun.....	16
Tabel 3.3 Tabel Use Case Reservasi Ibadah	16
Tabel 3.4 Tabel Use Case Melihat Biodata Diri.....	17
Tabel 3.5 Tabel Use Case Ubah Biodata Diri	17
Tabel 3.6 Tabel Use Case Mengola Data Reservasi Kursi	18
Tabel 3.7 Tabel Use Case Mengola Data Pengguna.....	18
Tabel 3.8 Tabel Use Case Mengola Data Jadwal Ibadah.....	19
Tabel 3.9 Tabel Use Case Melihat Laporan Ibadah	19
Tabel 3.10 Model Data Logika 5.....	23
Tabel 3.11 Tabel Domain User	24
Tabel 3.12 Tabel Domain User Access Menu.....	25
Tabel 3.13 Tabel Domain User Menu.....	25
Tabel 3.14 Tabel Domain User Role	25
Tabel 3.15 Tabel Domain User Sub Menu.....	25
Tabel 3.16 Tabel Domain Schedule.....	25
Tabel 3.17 Tabel Domain Booking.....	26

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

GPIB Eben Haezer Tanah Grogot merupakan gereja kristen yang berada di Jl. Jend. Sudirman No. 13 Kabupaten Paser Kalimantan Timur. Gereja ini dibangun sejak tahun 1981 namun pada tahun 2016 dibangun ulang kembali guna memperluas ruang bangunannya dan ditabiskan pada tanggal 30 Oktober 2016. GPIB sendiri merupakan singkatan dari *Gereja Protestan di Indonesia bagian Barat* dan kumpulan orang-orang yang percaya kepada Tuhan Yesus Kristus sebagai kepala keluarga orang Kristen Protestan di Indonesia. Gereja ini juga memiliki kurang lebih 735 jemaat dan dibagi menjadi 5 sektor atau kelompok. 1 sektor terdiri dari 40 – 50 jemaat dan juga gereja ini hanya memiliki ibadah minggu pagi dan malam.

Dalam situasi peribadatan normal, sebelum masa pandemi Covid-19, sistem pencatatan kehadiran jemaat dan pemetaan tempat duduk dilakukan secara konvensional, manual. Dimana jemaat dan tamu jemaat masuk ke dalam gedung gereja secara langsung dengan penyambutan sebatas sapaan selamat hari minggu. Pemetaan tempat duduk dilakukan secara mandiri oleh jemaat. Hanya ketika jemaat sudah penuh barulah seorang majelis membantu menunjukkan tempat duduk yang masih kosong di antara jemaat yang telah lebih dulu masuk dan menempati kursi-kursi yang telah disediakan.

Dengan keberadaan Covid-19 dan pemberlakuan SOP khusus (*Social distancing*), penerapan penerimaan tamu dan pemetaan tempat duduk menjadi keharusan agar memperoleh izin peribadatan. Persoalannya, pemetaan tempat duduk jemaat dan tamu dikerjakan dengan pendekatan yang masih konvensional, pencatatan atau pendaftaran secara manual.

Masalah lain yang timbul adalah proses pendaftaran warga jemaat yang ingin beribadah dan partisipan/ tamu ke dalam gereja masih dilakukan secara manual, dalam arti selama ini pendaftaran dalam mengikuti ibadah minggu pagi

dan malam masih dicatat melalui chat *whatsapp* yang membuat pegawai gereja mengalami kesulitan ketika ingin mendaftarkan para jemaat dalam mengisi tempat duduk didalam gereja guna menerapkan *social distancing*. Oleh karena itu, diharapkan sistem yang akan dibangun dapat digunakan sebagai sarana jemaat untuk melakukan pendaftaran dan memilih tempat duduk yang sudah dipetakan sistem secara otomatis.

Seiring pandemik Covid-19 yang belum menunjukkan situasi mereda, GPIB Eben Haezer Tanah Grogot membutuhkan suatu sistem *Pemetaan Tempat Duduk* warga dan partisipan/ tamu jemaat dalam ibadah minggu pagi dan malam. Pemetaan ini dilakukan guna mencegah *cluster* baru penularan virus *Corona* atau Covid-19. Dengan pemetaan tersebut pengontrolan dapat lebih mudah dilakukan.

Berdasarkan permasalahan diatas maka dibangun *Sistem Informasi Pemetaan Tempat Duduk Dalam Ibadah Pada Masa Pandemi Covid-19* sebagai aplikasi yang dapat membantu dan mempermudah pekerjaan para pegawai gereja dalam mendaftarkan warga jemaat dan memetakan tempat duduk guna menjaga jarak antara jemaat agar tidak terpapar oleh virus mematikan ini, sehingga dapat mengurangi waktu dan mempermudah dalam pendaftaran warga jemaat dan partisipan/ tamu gereja dan juga para pegawai gereja ini dapat melihat laporan pada sistem untuk menemukan jemaat yang jika sewaktu-waktu ada jemaat yang terpapar virus Covid-19 untuk segera ditelusuri siapa saja yang duduk berdekatan dengan jemaat yang terpapar virus ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan menjadi beberapa masalah yaitu :

- a. Apakah sistem yang dibangun dapat memudahkan jemaat dalam melakukan pendaftaran untuk beribadah minggu?
- b. Apakah sistem yang dibangun dapat melakukan reservasi untuk beribadah minggu?
- c. Apakah sistem yang dibangun dapat menampilkan *report* data ibadah ?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka batasan-batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

- a. Lingkup penelitian ini adalah Gereja GPIB Eben Haezer Tanah Grogot.
- b. Data yang akan digunakan adalah data seluruh warga jemaat Gereja GPIB Eben Haezer Tanah Grogot.
- c. Sistem dapat memetakan tempat duduk Gereja GPIB Eben Haezer Tanah Grogot.
- d. Sistem yang dibuat dapat menampilkan laporan data jemaat pada ibadah minggu.
- e. Sistem yang dibuat adalah berbasis *web application*.
- f. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* dengan *Framework CodeIgniter* dan Database *MySQL*.

1.4 Spesifikasi Sistem

- a. Spesifikasi *Software* Yang Digunakan :
 - 1) *PHP* dan *HTML5*
 - 2) *XAMPP* versi 7.3.4
 - 3) *Framework CodeIgniter*
 - 4) *Visual Studio Code*
 - 5) *Database* menggunakan *MySQL*
 - 6) *Browser Chrome*
- b. Spesifikasi *Hardware* Yang Digunakan :
 - 1) Intel Core i5-4200U CPU @ 1.60GHz – 2.30GHz
 - 2) *RAM 8 GB DDR3*
 - 3) *NVIDIA GEFORCE 820_m*
 - 4) *MOUSE X7*
 - 5) *KEYBOARD Logitech K120*
- c. Spesifikasi Program Yang dibangun :

- 1) Sistem mampu mengelola data *user* pengguna sistem.
 - 2) Sistem dapat memetakan tempat duduk Gereja GPIB Eben Haezer Tanah Grogot.
 - 3) Sistem yang dibuat dapat menampilkan laporan jumlah jemaat pada ibadah minggu.
 - 4) Sistem mampu mencatat data jemaat ibadah minggu pagi dan malam.
 - 5) Sistem mampu mengelola jumlah tempat duduk Gereja.
- d. Spesifikasi kecerdasan pengguna
- 1) Mampu mengoperasikan computer dasar.
- e. Spesifikasi kecerdasan aplikasi
- 1) Mampu mengoperasikan jaringan internet.
 - 2) Mampu menjalankan *browser Google Chrome*.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yang dilakukan yaitu :

- a. Membangun sebuah sistem baru pada Gereja GPIB Eben Haezer Tanah Grogot.
- b. Membantu gereja untuk mencegah *cluster* baru pada virus *Corona*.

1.6 Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini terdapat beberapa langkah yang akan dilakukan penulis antara lain :

- a. Studi Pustaka
 - 1) Melakukan wawancara terhadap *narasumber* atau pengurus gereja GPIB Eben Haezer Tanah Grogot.
 - 2) Perencanaan konsep sistem yang akan dibuat melalui wawancara.
 - 3) Melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing untuk mendapatkan informasi atau arahan mengenai perencanaan sistem yang akan dibangun.
- b. Pengumpulan data

- 1) Data diambil dari seluruh data anggota jemaat gereja GPIB Eben Haezer Tanah Grogot yang berupa *excel*.
 - 2) Data Admin adalah data pegawai gereja yang ditunjuk sebagai *operator*.
 - 3) Data Jemaat adalah anggota gereja yang telah bergabung di GPIB Eben Haezer Tanah Grogot.
- c. Pembangun sistem
- 1) Perancangan sistem akan dilakukan dengan berbagai tahapan agar dalam penerapan sistem terhindar dari *problems* yang kemungkinan terjadi.
 - 2) Implementasi sistem dilakukan setelah seluruh perancangan sistem disetujui oleh dosen pembimbing.
 - 3) Pengujian sistem dilakukan setelah perancangan sistem sudah cukup baik dan aplikasi telah selesai dibuat. Kemudian aplikasi dilakukan pengujian *real* sistem dan dilihat kekurangan pada aplikasi guna pengembangan aplikasi selanjutnya.
- d. Penyelesaian laporan
- Laporan penelitian ini diarsipkan kedalam pembuatan laporan akhir, dan juga digunakan sebagai bukti penulis sudah menyelesaikan penelitian ini.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan ini, akan disajikan terbagi dalam lima bab yang bertujuan untuk memudahkan pembaca dalam memahami penelitian ini. Secara singkat akan diuraikan sebagai berikut :

Bab 1 menjabarkan hal-hal mendasar penulis dalam membuat sistem informasi *pemetaan tempat duduk* Gereja GPIB Eben Haezer Tanah Grogot antara lain : latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, spesifikasi, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan. Bab 2 menjabarkan semua teori-teori dasar/umum yang berhubungan dengan penelitian penulis dan digunakan sebagai acuan dalam menyelesaikan permasalahan dalam sistem yang dibangun. Bab 3 menjabarkan penjelasan mengenai kerangka kerja, deskripsi alur

kerja dan gambaran umum proses sistem dari penelitian meliputi *use case*, *Sequence*, *diagram activity* dan *mockup* desain sistem.

Kemudian Bab 4 menjabarkan mengenai hasil proses *output* dari sistem web yang dibangun. Bab 5 merupakan penutup dan kesimpulan dari seluruh penelitian skripsi dan memuat saran-saran tentang hal yang belum tertulis dalam pembahasan yang dapat digunakan untuk penelitian lanjutan di masa mendatang.

©UKDW

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian yang telah dilakukan terdapat beberapa kesimpulan mengenai penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a) Sistem yang dibangun memfasilitasi jemaat dalam melakukan pendaftaran ibadah minggu, sehingga membantu pekerjaan pegawai gereja dalam merekam aktifitas jemaat.
- b) Sistem yang dibangun dapat melakukan reservasi untuk beribadah minggu dengan baik serta mampu menyimpan data tersebut dengan akurat.

5.2 Saran

Tentu dalam perancangan dan implementasi sistem memiliki beberapa hambatan dan kendala sehingga dalam membuat sistem yang dibangun memiliki kekurangan. Adapun saran dan masukan untuk pengembangan sistem ini dikemudian hari sehingga sistem dapat beroperasi lebih baik lagi, berikut dibawah ini adalah masukan dan saran penulis yaitu :

- a) Diharapkan pada penelitian selanjutnya agar mempertimbangkan untuk membangun sistem pemetaan tempat duduk berbasis website yang tidak hanya dapat berjalan di satu *platform* saja melainkan dapat dijalankan di berbagai platform.
- b) Diharapkan juga sistem dapat memesan lebih dari satu kursi dengan 1 akun jemaat dan sistem dapat memverifikasi akun saat registrasi menggunakan nomor telepon maupun email.
- c) Diharapkan juga pada penelitian selanjutnya agar membangun sistem ini memiliki *barcode* setelah jemaat melakukan pemesanan kursi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, M. (2018). *Sistem Informasi Data Pegawai Berbasis Web Pada Kementerian Kelautan dan Perikanan Kota Ternate*. *Jurnal Ilmiah ILKOM INFO*, 1(2), 70-78.
- Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). *Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter(Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre)*. *Jurnal TEKNOINFO*, 11(2), 30-37.
- Nugraha, F. W., Fahroni, I. N., & Openg, F. E. (2019, December 3). *Re- Design Bangunan dan Implementasi Konsep “Biophilic Design” untuk Meningkatkan Kualitas Ruang Pada Gereja GPPS di Surabaya*. *Jurnal Narada*, 6.
- Nugroho, A., & Kusuma, W. A. (2018). *Sistem Informasi Geografis Pemetaan Lokasi Bird Contest Kota Malang Berbasis Android*. *Jurnal SISTEMASI*, 7(3), 212-219.
- Nugroho, A., & Kusuma, W. A. (2018, September). *Sistem Informasi Geografis Pemetaan Lokasi Bird Contest Kota Malang Berbasis Android*. *Jurnal SISTEMASI*, 7, 212-219.
- Sagala, J. R. (2018, Juni). *Model Rapid Application Development (RAD) dalam Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan Belajar Mengajar*. *Jurnal Mantik Penusa*, 2.
- Tabrani, M., & Pudjiarti, E. (2017, Desember). *Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Inventori PT. Pangan Sehat Sejahtera*. *Jurnal Inkofar*, 1.
- Wildaningsih, W. (2018). *Sistem Informasi Pengolahan Data Anggota Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Zaradika STMIK DCI Tasikmalaya*. *JUMANTAKA*, 02.

- Istia, J. M., & Imron, G. A. (2018, Oktober). *Aturan Penjualan Tiket Tanpa Tempat Duduk Bertentangan Dengan Hak-Hak Konsumen Dalam Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen. Hukum Bisnis, 2.*
- Sari, D. P., & Pramitasari, D. (2019, Juni). *Perilaku Pemilihan Tempat Duduk Pada Perpustakaan Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Gadjah Mada. Jurnal Arsitektur GRID, 1, 20-29.*
- Safaruddin, Mardiyah, A., Dewi, R. S., & Almanawara, A. (2020, Juli). *Pengaruh Penataan Posisi Tempat Duduk Terhadap Ketahanan Duduk Peserta Didik Dalam Proses Pembelajaran. Jurnal Pendidikan Dasar, 12, 125-130.*

©UKDW