

SKRIPSI

**REDESAIN GEREJA KATOLIK ST, MARIA IMMAKULATA LEKEBAI,
DESA BHERA, KECAMATAN MEGO, KABUPATEN SIKKA**

(Tema Arsitektur Gotik)



OLEH ALEXANDRO FRIS

WAGA

NIM : 2015321301

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
FLORES ENDE**

2022

LEMBAR PERSETUJUAN

**REDESAIN GEREJA KATOLIK ST, MARIA IMMAKULATA
LEKEBAI, DESA BHERA, KECAMATAN MEGO, KABUPATEN
SIKKA
(ARSITEKTUR GOTIK)**

Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar Serjana Arsitektur (S. Ars)
Universitas Flores

Disusun dan Diajukan Oleh

**ALEXANDRO FRIS WAGA / 2015321301
Ende, Mei 2022**

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Petrus J. Alfred D. D, ST.,MT
NIPY: 1980 2006 309

Silvester M. Siso, ST.,M.Sc
NIPY : 1980 2009 378

Mengetahui Ketua Program Studi



LEMBAR PENGESAHAN

REDESAIAN GEREJA KATOLIK ST. MARIA IMMAKULATA LEKEBAI,
DESA BHERA, KECAMATAN MEGO, KABUPATEN SIKKA
(Tema Arsitektur Gotik)

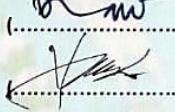
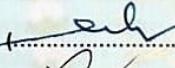
Disusun dan Diajukan Oleh

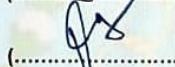
ALEXANDRO FRIS WAGA / 2015321301

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dewan Pengaji Skripsi
Pada Tanggal 27 M 2022 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

DEWAN PENGUJI

1. Ir. Dian F. Mochdar, ST.,MT
(Penguji I)
2. Fabiola T. A. Kerong, ST.,MT
(Penguji II)
3. Alfons Mbuu, ST.,M.Ars
(Penguji III)
4. Petrus J. Alfred D.D, ST.,MT
(Penguji IV / Pembimbing I)
5. Silvester M. Siso, ST.,M.Sc
(Penguji V / Pembimbing II)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)


DISAHKAN OLEH

Dekan Fakultas Teknik



Ketua Program Studi Arsitektur



PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ALEXANDRO FRIS WAGA

NIM : 2015321301

Program Studi : Teknik Arsitektur

Judul Skripsi : REDESAIN GEREJA KATOLIK ST. MARIA
IMMAKULATA LEKEBAI, DESA BHERA, KECAMATAN MEGO,
KABUPATEN SIKKA

(Tema Arsitektur Berkelanjutan)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan skripsi ini merupakan hasil karya berdasarkan hasil penelitian, pemikiran, dan permaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun konsep desain yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. jika terdapat bagian karya tulis orang lain saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini. maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang beraku di Universitas Flores Ende.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun

Ende , 28 Juli 2022

Yang

METERAI TEMPEL
WNEAAKX002212590

ALEXANDRO FRIS WAGA

MOTO

TIDAK SEMUA YANG KITA HADAPI DAPAT DIUBAH, TETAPI
TIDAK ADA YANG DAPAT DIUBAH SEBELUM KITA HADAPI

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tiada untaian kata yang lebih berharga selain ungkapan rasa syukur dan berterima kasih pada Tuhan atas berkat, rahmat serta bimbingan-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan skripsi ini ku persembahkan kepada :

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria
2. Yang terkasih Bapak dan Ibu dan Istriku tercinta, serta Kakek, Nenek, Om, Bibi, dan semua keluarga yang dengan sabar mendidik dan mendukung saya hingga saat ini.
3. Saudara – saudari yang dengan tulus dan sabar menasihati, memotivasi dan memberi dukungan kepada saya.
4. Bapak Silvester M. Siso, ST.,M.Sc dan Ibu Dian F. Mochdar, ST.,MT yang membimbingku dalam proses pengerajan skripsi.
5. Seluruh dosen Teknik Arsitektur Uniflor yang telah memberikan pengalaman belajar yang luar biasa.
6. Sahabat - sahabat terdekat: Roy, Gleson, Agit, dan Andi
7. Teman - teman Arsitek dan Teknik Sipil angkatan 2014, 2015 dan 2016, terimakasih atas kebersamaan, dukungan, bantuan, dan saling berbagi selama belajar di Arsitek Uniflor.
8. Almamterku tercinta Universitas Flores.
9. Agama dan Negara tercinta.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan seminar hasil ini dengan tepat waktu. Sebagai tahap kedua, penyusunan seminar hasil ini di tujuhan ke Progaram Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Flores. Penulisan ini merupakan landasan konsepsual perencanaan yang selanjutnya akan ditransformasikan kedalam desain fisik bangunan. Adapun pokok penulisan yang di ajukan adalah “Redesain Gereja Katolik St, Maria Immakulata Lekebai, Desa Bhera, Kecamatan Mego, Kabupaten Sikka”

Tujuan penyusunan Seminar Arsitektur ini dibuat untuk mengetahui permasalahan dan bagaimana dasar meredesain Gereja Katolik St, Maria Immakulata Lekebai di Desa Bhera serta mengidentifikasi agar terselesai dengan sempurna. Oleh karena itu konsep penyusunan yang di buat dalam penyusunan Seminar Arsitektur ini adalah Redesain Gereja Katolik St, Maria Immakulata Lekebai dengan tema Arsitektur Gotik.

Dalam kesempatan ini pula, dengan penuh rasa hormat penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak. Terutama kepada :

I. Bapak Silvester M. Siso, ST.,M.Sc Selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Flores – Ende

2. Bapak Petrus J. Alfred D. D, ST.,MT selaku Dosen Pembimbing I

3. Bapak Silvester M. Siso, ST.,M.Sc Selaku Dosen Pembimbing II

4. Segenap pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan proposal, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis menyadari adanya kekurangan dan keterbatasan serta kekeliruan dalam penyusunan Seminar Arsitektur ini. Kiranya penulis akan lebih berterimakasih untuk menerima kritik dan saran yang membangun dari semua pembaca demi kesempurnaan dalam penyusunan proposisi ini.

Ende, 15 Mei 2022



Alexandre Fris Waga

ABSTRAK

**REDESAIN GEREJA KATOLIK ST, MARIA IMMAKULATA LEKEBAI,
DESA BHERA, KECAMATAN MEGO, KABUPATEN SIKKA**

(Tema Arsitektur Gotik)

Alexandro Fris Waga

Fakultas Teknik, Program Studi Arsitektur, Universitas Flores Ende

No HP: 081237608921, E-mail: friswaga@gmail.com Pembimbing I :

Petrus J. Alfred D. D, ST.,MT

Pembimbing II : Silvester M. Siso, ST.,M.Sc

Daya tampung gereja yang kurang memadai karena bangunan tersebut hanya menampung 400 jiwa sedangkan yang mengikuti misa mencapai lebih dari 600 jiwa (karena pertambahan umat) sehingga banyak umat yang berdatangan harus mengikuti kegiatan rohani di luar bangunan. kondisi fisik bangunan Gereja yang mulai mengalami kerusakan pada bagian atap, dinding, dan lantai. kurangnya fasilitas yang mewadahi kegiatan umat(tabernakel, tempat parkir, km/wc, tempat sampah, dan ruang penyimpanan/gudang) Bagaimana merancang kembali atau redesain Gereja Katolik St, Maria Immakulata, Lekebai dengan konsep arsitektur gotik. Tujuan dari "Redesain Gereja Katolik St.Maria Ilmmakulata Lekebai" adalah mendesain Gereja Katolik St.Maria ImmakulataLekebai menjadi skala yang lebih besar. Dapat menampung kapasitas maupun kegiatan seluruh umat di wilayah tersebut sehingga kiranya dapat mewujudkan gereja sebagai tempat beribadah yang nyaman dan sesuai kebutuhan umatnya.

Mendesain gereja yang dapat mencakup kapasitas jumlah umat yang ada saat ini, dengan tata ruang yang lebih baik, serta dapat menarik minat kaum muda kembali beribadah di gereja tersebut. Adalah penelitian ilmiah yang berkaitan dengan bagian – bagian dan fenomena alam serta hubungan – hubungannya. Adalah penelitian yang bersifat lebih deskriptif dan lebih cenderung dalam menggunakan analisis. Proses dan makna lebih menonjol kedalam metode penelitian. Landasan teori di manfaatkaan sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai dengan fakta yang ada di lapangan Adalah penelitian yang digunakan untuk membandingkan antara persamaan dan perbedaan dengan dua kelompok atau lebih dari suatu variabel tertentu yang dengan teliti berdasarkan kerangka pemikiran tertentu.

Dari hasil penelitian bangunan tersebut banyak masalah pada bagian fisik bangunan serta ukuran bangunan yang sangat sempit. sehingga banyak umat yang berada di luar.dari data yang ada bahwa bangunan tersebut harus didesain ulang atau meredesain kembali dari segi fisik atau denah.

Kata Kunci: Redesain Gereja, Gereja.

ABSTRACT

REDESIGN OF THE CATHOLIC CHURCH OF ST, MARIA IMMAKULATA LEKEBAI, BHERA VILLAGE, MEGO DISTRICT, SIKKA REGENCY (Gothic Architecture Theme) Alexandro Fris Waga

Faculty of Engineering, Architecture Studies Program, University of Flores
Ende

Mobile Number: 081237608921, E-mail: friswaga@gmail.com Supervisor I
: Petrus J. Alfred D. D, ST.,MT
Advisor II : Silvester M. Siso, ST.,M.Sc

The church's capacity is inadequate because the building only accommodates 400 people while attending Mass reaches more than 600 people (due to the increase in people) so that many people who come have to take part in spiritual activities outside the building. the physical condition of the church building began to experience damage to the roof, walls, and floors. lack of facilities to accommodate people's activities (tabernacle, parking lot, km/wc, trash can, and storage/warehouse) How to redesign or redesign the Catholic Church of St. Maria Immaculata, Lekebai with the concept of gothic architecture. The purpose of the "Redesign of the Catholic Church of St. Maria Immaculata Lekebai" is to design the Catholic Church of St. Maria Immaculata Lekebai to a larger scale. It can accommodate the capacity and activities of all people in the area so that it is possible to realize the church as a place of worship that is comfortable and according to their needs. his people.

Design a church that can cover the current capacity of the number of people, with a better spatial layout, and can attract young people to return to worship in the church. Is scientific research related to the parts and natural phenomena and their relationships. Is a research that is more descriptive and more inclined to use analysis. The process and meaning are more prominent in the research method. The theoretical basis is used as a guide so that the focus of research is in accordance with the facts in the field. It is a research that is used to compare the similarities and differences with two or more groups of a certain variable which is carefully based on a certain frame of mind.

From the research results, the building has many problems with the physical part of the building and the size of the building is very narrow. so that many people are outside. From the available data, the building must be redesigned or redesigned from a physical point of view or a floor plan.

Keywords: Church Redesign, Church.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR DIAGRAM	vii
DAFTAR GAMBAR	vii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Sasaran.....	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
1.6.1 Manfaat Teoritis	4
1.6.2 Manfaat Praktis	5
1.7 Batasan Penelitian	5
1.7.1 Letak Lokasi.....	5
1.7.2 Batasan Materi.....	5
1.8 Sistematika Penulisan	6
1.9 Kerangka Pemikiran.....	7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Judul	8
2.2 Tinjauan Tema	13
2.2.1 Sejarah Arsitektur Gotik	13
2.2.2 Definisi Arsitektur Gotik.....	14
2.3 Ciri-ciri Umum Arsitektur Gotik.....	16
2.3.1 Contoh Karya Arsitektur di Masa Gotik	17
2.4 Studi Objek	21
2.4.1 Lokasi.....	21
Luas Bangunan	21
Luas Lokasi	21
2.4.2 Sejarah St, Immakulata.....	22
2.4.3 Kondisi Fisik Bangunan.....	23
Kondisi Ruangan	23
Fasilitas Pada Bangunan.....	24
Masalah Kerusakan Pada Bangunan	25
2.5 Studi Banding	25
2.5.1 Katedral Chartres Prancis	25
2.5.2 Katedral Cologne Jerman	30
2.6 Kesimpulan Studi Banding	35
2.7 Kerangka Teori	35

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi	36
3.1.1 Orientasi wilayah.....	36
3.1.2 Orientasi Lokasi Penelitian (site).....	39
3.2 Karakter Tapak	42
3.2.1 Luas Tapak	43
3.2.2 Kondisi Tapak	43
3.2.3 Sarana dan Prasarana	44
3.3 Metode Penelitian	45
3.3.1 Metode Pengumpulan Data	45
3.3.2 Metode Analisa Data	48
3.3.3 Metode Perancangan.....	48
3.4 Diagram Penelitian	50
3.5 Time Schedule	51

BAB IV METODE PENELITIAN

1.1 Gambaran Umum Wilayah Kabupaten Sikka	53
4.1.1 Topografi.....	53
4.1.2 Klimatologi.....	54
4.1.3 Hidrologi.....	55
4.1.4 Geologi.....	56
1.2 Gambaran Umum Kbupaten Sikka.....	57
4.2.1 Gambaran Umum Kecamatan Mego.....	58
4.2.2 Gambaran Umum Desa Bhera.....	59

1.3 Tinjauan Lokasi Perancangan	61
4.3.1 Batas-batas Site.....	61
4.3.2 Luas Site	63
4.3.3 Topografi.....	63
4.3.4 Hidrologi	64
4.3.5 View Tapak	65
4.3.6 Vegetasi	66
4.3.7 Land Use.....	67
1.4 Masalah Bangunan	68
1.5 Karakteristik Tapak Site	69
4.5.1 Aksesibilitas Menuju Site	70

BAB V ANALISA PERANCANGAN

5.1 Analisa Objek Perancangan	71
5.1.1 Peluang.....	71
5.2 Analisa Tapak.....	72
5.2.1 Analisa Topografi	72
5.2.2 Analisa Aksesibilitas.....	74
5.2.3 Analisa Sirkulasi.....	77
5.2.4 Analisa Kebisingan.....	79
5.2.5 Analisa Matahari	81
5.2.6 Analisa Angin	83
5.2.7 Analisa Parkiran.....	87
5.2.8 Analisa Vegetasi	88

5.3 Analisa Pelaku, Kebutuhan Ruang Besaran Ruang	91
5.3.1 Analisa Pelaku	91
5.3.2 Analisa Alur Kegiatan dan Kebutuhan Ruang	91
5.3.3 Analisa Ruang.....	94
5.3.4 Analisa Besaran Ruang	94
5.3.5 Total Besaran Ruang Keseluruhan	98
5.4 Matriks Hubungan Ruang.....	98
5.5 Analisa Utilitas.....	99
5.6.1 Analisa Air Bersih.....	99
5.6.2 Sistem Jaringan Listrik	101
5.6 Analisa Penerapan Tema.....	102

BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

6.1 Konsep Dasar.....	103
6.1.1 Konsep Pola Letak Bangunan.....	103
6.2 Konsep Tapak	104
6.2.1 Konsep Topografi.....	105
6.2.2 Konsep Aksesibilitas	106
6.2.3 Konsep Sirkulasi	107
6.2.4 Konsep Kebisingan	108
6.2.5 Konsep Matahari dan Angin	108
6.2.6 Konsep Parkiran.....	109

6.3 Konsep Ruang.....	110
6.3.1 Konsep Kebutuhan Ruang	110
6.3.2 Total Luas Ruang Keseluruhan.....	111
6.4 Konsep Struktur dan Bahan Bangunan.....	112
6.4.1 Konsep Struktur	112
6.4.2 Konsep Bahan Bangunan	114

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Analisa Pelaku Kegiatan Dalam Gereja	91
Tabel 5.2 Analisa Alur Kegiatan dan Kebutuhan Dalam Gereja	91
Tabel 5.3 Analisa Alur Kegiatan dan Kebutuhan Dalam Gereja	93
Tabel 5.4 Analisa Ruang	94
Tabel 5.5. Analisa Besaran Ruang Unit Pengguna	94
Tabel 5.6. Analisa Besaran Ruang Tempat Parkir Umum Dan Toilet Umum	97
Tabel 5.7. Analisa Total Besaran Ruang Keseluruhan	98
Tabel 6.1. Unit Hunian	110
Tabel 6.2. Parkir Umum dan Toilet Umum	111
Tabel 6.3. Luas ruang keseluruhan	111
Tabel 6.4. Konsep Struktur	112
Tabel 6.5. Konsep Bahan Bangunan	114
Tabel 6.6. Konsep Bahan Bangunan	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Peterborough Chatedral	17
Gambar 2.2	Munster, Freiburg, Southwestern	18
Gambar 2.3	Gereja Katolik St, Maria Immakulata Lekebai	19
Gambar 2.4	Lokasi Gereja Katolik St, Maria Immakulata Lekebai	20
Gambar 2.5	Kondisi fisik Gereja Katolik St, Maria Immakulata	22
Gambar 3.1	Peta Kabupaten Sikka	38
Gambar 3.2	Peta Lokasi Site	39
Gambar 3.3	Peta Kecamatan Mego	40
Gambar 3.4	Peta Kabupaten Sikka	40
Gambar 3.5	Batas-batas Tapak	41
Gambar 3.6	Karakteristik Tapak	42
Gambar 3.6	Luas Tapak	43
Gambar 3.7	Kondisi Tapak	44
Gambar 4.1	Peta Kabupaten Sikka	57
Gambar 4.2	Peta Kecamatan Mego	59
Gambar 4.3	Peta Desa Bhera	60
Gambar 4.4	Batas-batas site	62
Gambar 4.5	Luas site	63
Gambar 4.6	Keadaan Topografi	64
Gambar 4.7	Hidrologi	65
Gambar 4.8	View Tapak	66
Gambar 4.9	Vegetasi	67
Gambar 4.10	Land Use	67
Gambar 4.11	Masalah Bangunan	68
Gambar 4.12	Karakteristik Tapak Site	69
Gambar 4.13	Aksesibilitas	70
Gambar 5.1	Peta Lokasi	72
Gambar 5.2	Analisa Topografi	73
Gambar 5.3	Peta Lokasi	74

Gambar 5.4	Analisa Aksesibilitas	75
Gambar 5.5	Peta Lokasi	77
Gambar 5.6	Analisa Sirkulasi	78
Gambar 5.7	Peta Lokasi	79
Gambar 5.8	Analisa Kebisingan	80
Gambar 5.9	Peta Lokasi	81
Gambar 5.10	Analisa Matahari	82
Gambar 5.11	Peta Lokasi	83
Gambar 5.12	Analisa angin	84
Gambar 5.13	Peta Lokasi	84
Gambar 5.14	Analisa sirkulasi angin	85
Gambar 5.15	Peta Lokasi	86
Gambar 5.16	Analisa angin	86
Gambar 5.17	Peta Lokasi	87
Gambar 5.18	Analisa Parkiran	87
Gambar 5.19	Peta Lokasi	89
Gambar 5.20	Analisa vegetasi	90
Gambar 5.21	Bak penampung	99
Gambar 5.22	Jaringan air bersih	100
Gambar 5.23	Jaringan listrik	101
Gambar 5.24	Analisa jaringan listrik	102
Gambar 6.1	Pola Letak Bangunan	104
Gambar 6.2	Konsep Topografi	105
Gambar 6.3	Konsep Aksesibilitas	106
Gambar 6.4	Konsep Sirkulasi	107
Gambar 6.5	Konsep Kebisingan Pada Bangunan	108
Gambar 6.6	Konsep Matahari Dan Angin Pada Bangunan	109
Gambar 6.7	Konsep Parkiran	110

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.9	Kerangka Pemikiran	7
Diagram 2.7	Kerangka Teori	35
Diagram 3.4	Diagram Penelitian	50
Diagram 5.1	Matriks Hubungan Ruang	98