

**PENGEMBANGAN GEREJA KATOLIK STA. MARIA RATU ROSARI
TERSUCI REO, MANGGARAI
(PENDEKATAN ARSITEKTUR NEOKLASIK)**

TUGAS AKHIR

944/WM.H6/FT/TA/2023

SEBAGAI SALAH SATU SYARAT
UNTUK MENYELESAIKAN PROGRAM STRATA SATU (S1)



DI SUSUN OLEH:

PETRUS SANDROLIUS NALDI
22118090

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR-FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG**

2023/2024

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN GEREJA KATOLIK STA. MARIA RATU ROSARI
TERSUCI, REO**

(PENDEKATAN ARSITEKTUR NEOKLASIK)

TUGAS AKHIR

944/WM.H6/FT/TA/2023

OLEH :

PETRUS SANDROLIUS NALDI

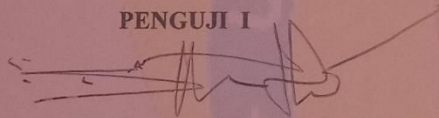
NO. REG : 22118090

TELAH DI PERTAHANKAN DI HADAPAN TIM PENGUJI

DI : KUPANG

TANGGAL : 05-02-2024

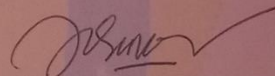
PENGUJI I



Dr. REGINALDO CH. LAKE ST, MT

NIDN : 0815128801

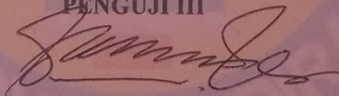
PENGUJI II



YULIANA BHARA MBERU ST, MT

NIDN : 0831078703

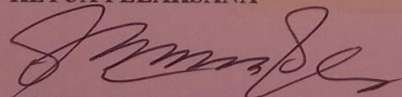
PENGUJI III



Ir. RICHARDUS DATO, MT

NIDN : 0802046301

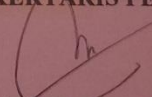
KETUA PELAKSANA



Ir. RICHARDUS DATON, MT

NIDN : 0802046301

SEKERTARIS PELAKSANA



APRIDUS K. LAPENANGGA ST, MT

NIDN : 0811048602

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN GEREJA KATOLIK STA. MARIA RATU ROSARI
TERSUCI, REO

(PENDEKATAN ARSITEKTUR NEOKLASIK)

TUGAS AKHIR

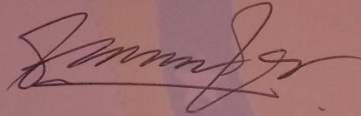
944/WM.H6/FT/TA/2023

OLEH :

PETRUS SANDROLIUS NALDI

NO. REG : 22118090

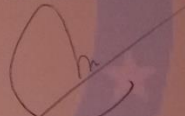
PEMBIMBING I



Ir. RICHARDUS DATON, MT

NIDN : 0802046301

PEMBIMBING II



APRIDUS K. LAPENANGGA ST, MT

NIDN : 0811048602

DISETUJUI :

KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA



BENEDIKTUS BOLI, ST, MT
ARSITEKTUR
NIDN : 0031057505

DI SAHKAN :

DEKAN FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA



Dr. DON GASPAR NGESAKU DACOSTA, ST, MT
DEKAN
NIDN : 0820036801

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya dengan data diri :

Nama : Petrus Sandrolius Naldi

No. induk mahasiswa : 22118090

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Teknik-Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis (Tugas Akhir) dengan Judul "Pengembangan Gereja Katolik Sta. Maria Ratu Rosari Tersuci, Reo" adalah benar-benar karya saya sendiri di bawah bimbingan pembimbing, dan saya tidak penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Apabila di kemudian hari di temukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya dan jika ada tuntutan formal dari pihak lain yang berkaitan dengan keaslian saya ini, saya siap menanggung resiko, akibat dan sanksi dari Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Di nyatakan : di Kupang

Tanggal : 20 Agustus 2024



Petrus Sandrolius Naldi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat dan anugerahnya, penulis dapat menyelesaikan Makalah Tugas Akhir dengan judul ‘PENGEMBANGAN GEREJA KATOLIK STA. MARIA RATU ROSARI TERSUCI, REO’. Dengan pendekatan desain Neoklasik Arsitektur. Makalah ini merupakan salah satu tuntutan tahapan pelaksanaan Tugas Akhir untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada program studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Keberhasilan dalam penulisan makalah ini tidak terlepas pula dari semua pihak dan ucapan terimakasih diberikan kepada semua pihak yang dengan caranya masing-masing telah memberikan bantuan dan dukungan baik secara moril maupun materil sehingga makalah ini dapat diselesaikan dengan baik. Secara khusus pada kesempatan ini limpahan ucapan terimakasih penulis berikan kepada:

- P. Dr. Philipus Tule, SVD Selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mndira Kupang beserta staf yang telah berkenan menerima penulis mengikuti pendidikan sarjana pada Program Studi Arsitektur hingga akhirnya masa studi.
- Bapak Dr. Don Gaspar N. Da Costa, ST, MT. Selaku dekan Fakultas Teknik UNWIRA Berserta semua jajaran Dosen, Staff Tata Usaha Fakultas Teknik UNWIRA.
- Bapak Benediktus Boli, ST.MT Selaku Ketua Jurusan Arsitektur UNWIRA,.
- Ibu Yuliana Mberu, ST.MT SELAKU sekretaris jurusan Arsitektur UNWIRA.
- Bapak Ir. Richardus Dathon, MT selaku Kepala Studio Tugas Akhir yang telah banyak memberikan masukan, bimbingan, semangat dan dorongan dari awal masuk Tugas Akhir.
- Bapak Ir. Richardus Daton, MT Selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan kritik dan saran untuk melengkapi Tugas Akhir ini.
- Bapak Apridus K. Lapenangga selaku Disen Pembibing II yang telah memberikan kritik dan saran untuk melengkapi Tugas akhir ini.
- Bapak Dr. Reginaldo Ch. Lake ST, MT Selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan kritik dan saran untuk melengkapi Tugas Akhir ini.
- Ibu Yuliana Bhara Mberu ST, MT Selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan kritik dan saran untuk melengkapi Tugas Akhir ini.

- Keluarga tercinta yang selalu mendoakan memberikan motivasi dan pengorbanannya baik dari segi moril maupun materil kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- Teman-teman ARSITEKTUR 18 UNWIRA sebagai teman seperjuangan dalam menjalani perkuliahan.
- Teman-teman seperjuang di Organisasi Kemahasiswaan Perhimpunan Mahasiswa Katolik Republik Indonesia (PMKRI) Cab. Kupang, Persatuan Mahasiswa Manggarai (PERMAI), Tamisari Sta. Maria Fatima (Keuskupan Ruteng).
- Kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir yang tidak dapat di sebutkan satu persatu.

Namun di sadari bahwa makalah ini tentunya masih jauh dari sempurna sehingga dalam keterbatasan, sumbangan pikiran dan gagasan yang membangun dari semua pihak sangat di butuhkan untuk perkembangan selanjutnya. Akhir kata semoga penulis ini mampu memberi manfaat bagi pembacannya.

Kupang, Januari 2024

Penulis

MOTTO

”Tidak Masalah Jika Kamu Berjalan Dengan Lambat,
Asalkan Kamu Tidak Pernah Berhenti Berusaha”

ABSTRAK

Paroki Sta. Maria Ratu Rosari Tersuci adalah salah satu paroki tertua yang berada di keuskupan Ruteng Penelitian ini dilatarbelakangi oleh perkembangan jumlah umat di wilayah paroki Sta. Maria Ratu Rosari Tersuci, Reo sehingga diperlukan untuk suatu pengembangan tempat ibadah atau gereja.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merumuskan konsep dan fungsi, estetika dan structural dengan pendekatan arsitektur neoklasik sesuai potensi yang ada secara efisien dan efektif. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif digunakan untuk memahami kondisi eksisting gereja paroki, metode kuantitatif digunakan untuk menganalisis data pola aktivitas pengunjung atau umat paroki.

Kata Kunci: Pengembangan, Gereja Katolik, arsitektur Neoklasik

ABSTRACT

Sta. Maria Ratu Rosari Tersuci is one of the oldest parishes in the Ruteng diocese. This research was motivated by the development of the number of parishioners in the parish of Sta. Maria Ratu Rosari Tersuci, Reo so that it is necessary to develop a place of worship or church. The purpose of this research is to formulate the concept and function, aesthetics and structural with neoclassical architectural approach according to the existing potential efficiently and effectively.

and effective. This research uses Qualitative method is used to understand the existing condition of the parish church, quantitative methods are used to analyze data on visitor activity patterns or parishioners or parishioners.

Keywords: Development, Church Catholic Church, Neoclassical architecture

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBARAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah Dan Identifikasi Masalah	5
1.2.1 Identikasi Masalah.....	5
1.2.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Sasaran Dan Tujuan....	6
1.3.1 Tujuan.....	6
1.3.2 Sasaran.....	6
1.4 Ruang Lingkup Dan Batasan	6
1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah	6
1.4.2 Batasan	7
1.5 Pendekatan Dan Meteologi	7
1.5.1 Pendekatan Arsitektur	7
1.5.2 Meteorologi	7
1.6 Kerangka Berpikir.....	9
1.7 Sistematiika Penulisan	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Pemahaman Judul	11
1.2.1 Pengertian Judul	11

1.2.2 Interpretasi Judul	12
2.2 Pemahaman Tentang Objek Pengembangan Dan Pembandingan Dejenis	12
2.2.1 Pemahaman Tentang Obyek Pengembangan	12
2.2.2 Studi Banding Obyek Sejenis.....	15
2.2.3 Teori Bangunan Gereja	17
2.3 Arsitektur Neoklasik	18
BAB III TINJAUAN LOKASI	35
3.1 Tinjauan Umum Lokasi Perencanaan Dan Wilayah.....	35
3.1.1 Administratif Geografis.....	35
3.1.2 Fisik Dasar.....	38
3.2 Tinjauan Khusus/Mikro Wilayah.....	41
3.2.1 Letak Lokasi Perencanaan.....	41
3.2.2 Kondisi Penggunaan Lahan.....	43
3.2.3 Kondisi Bangunan Dan Lokasi Sekitar Gereja.....	43
3.2.4 Kondisi Jaringan Jalan Dan Transportasi	44
3.2.5 Kondisi Prasarana Utilitas	45
BAB IV ANALISA.....	46
4.1 Analisa Studi Kelayakan.....	46
4.1.1 Potensi /Kekuatan.....	46
4.1.2 Analisis Sistem Jaringan	46
4.1.3 Analisis Kebijakan	46
4.2 Analisa Mikro Kawasan.....	47
4.2.1 Analisa Kelayaka.....	47
4.2.2 Analisa Masalah, Potensi, Dan Peluang Pengembangan (Swot)	48
4.3 Analisa Aktivitas.....	48
4.3.1 Aktivitas Pengguna Atau Penggunjung.....	48
4.3.2 Aktivitas Pengguna Atau Penggunjung.....	49
4.4 Organisasi Ruang.....	51
4.5 Analisa Kebutuhan Fasilitas	51
4.5.1 Fasilitas Utama	51
4.5.2 Fasilitas Pengunjung.....	51

4.5.3 Fasilitas Pelengkap	51
4.6 Analisa Tapak	51
4.6.1 Penataan Dan Kondisi Tapak	51
4.6.2 Penentuan Elemen Landsecap	56
4.7 Analisa Utilitas Tapak.....	62
4.7.1 Utilitas Lingkungan.....	62
4.8 Analisa Dan Tata Bnagunan	65
4.8.1 Ruang.....	65
4.9 Analisa Modul , Struktur Dan Kontruksi.....	79
4.9.1 Modul	79
4.9.2 Struktur Dan Konstruksi.....	85
4.9.3 Material	89
4.10 Utilitas Bangunan	92
BAB V KONSEP PERANCANGAN.....	97
5.1 Konsep Tapak	97
5.1.1 Penzoningan	97
5.1.2 Topografi.....	98
5.1.3 Pola Tata Masa	98
5.1.4 Sirkulasi Dan Parkiran.....	99
5.1.5 Tata Hijau	99
5.2 Konsep Perancangan Bangunan	100
5.2.1 Konsep Perancangan Bangunan	100
5.3 Bentuk Dan Tampilan	102
5.3.1 Bangunan Utama	102
5.3.2 Bangunan Penunjang.....	103
5.4 Struktur Bangunan	105
5.4.1 Sub Struktur(Struktur Bawah)	105
5.4.2 Super Struktur(Struktur Tengah).....	106
5.4.3 Upper Struktur(Struktur Atas).....	106
5.5 Konsep Utilitas.....	107
5.5.1 Jaringan Air Bersih.....	107

5.5.2 Jaringan Air Kotor.....	108
5.5.3 Persampahan.....	108
5.5.4 Kebutuhan Listrik.....	109
DAFTAR PUSTAKA.....	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Gereja Katedral Hati Tersuci, Manado	16
Gambar 2.2 Museum Bank Indonesia.....	16
Gambar 2.3 Gereja Sebelum Konsili Vatiakan II	18
Gambar 2.4 Gereja Sesudah Konsili Vatiakan II.....	18
Gambar 2.5 <i>Bangunan Neoklasik yang monumental Royal Saltworks di Arc-et-Senans</i>	19
Gambar 2.6 Kolom.....	20
Gambar 2.7 Contoh Bangunan Neoklasik	21
Gambar 2.8 Contoh Bangunan Neoklasik	21
Gambar 2.9 Jacques-Germain Souffolt-Paris <i>Pathent</i> , Prancis	23
Gambar 2.10 Claude Noclac Ledoux-Rotonde De Ls Villste,Prncis	23
Gambar 2.11 Claude Nicolas Ledoux-Hotel Dhallwyll,Prancis	24
Gambar 2.12 <i>Chateau de benouville</i> ,Prancis	25
Gambar 2.13 Palladian Style.....	26
Gambar 2.14 <i>Robert Smythson-Hardwick Hall</i> , Inggris	26
Gambar 2.15 <i>Robert Smythson-longleat house</i> , Inggris	26
Gambar 2.16 <i>Robert Adams And John Trope-Audley End House</i> , Inggris.....	27
Gambar 2.17 <i>Robert Smythson-longleat house</i> , Inggris	27
Gambar 2.18 <i>John Thrope-Charlton House</i> , Inggris	27
Gambar 2.19 <i>Captain Francis Fowle And Major General Henry Y.D.</i>	28
Gambar 2.20 <i>Archibald Simpson-Nort of Scotland Bank</i>	29
Gambar 2.21 <i>Thomas Jeferson-White House</i>	30
Gambar 2.22 <i>Thomas Jeferson-monticello</i>	30
Gambar 2.23 <i>Thomas Jeferson-University of Virginia Rotunda</i>	30
Gambar 2.24 <i>Charles Bulfinch-Old State House</i>	31
Gambar 2.25 <i>Samuel McIntire-Old Hamilton Hall</i>	31
Gambar 2.26 <i>Samuel McIntire-Salem Old Hall</i>	31
Gambar 2.27 <i>Charles Bulfinch-faneuil hall</i>	32
Gambar 2.28 Contoh bangunan	32
Gambar 2.29 <i>Quuen Ann Style</i>	33
Gambar 2.30 Katedral Vilnius	33

Gambar 2.31 <i>The Cathedral of Vilnius</i>	34
Gambar 2.32 Perspektif dan Tampak Depan Bangunan Chatedral Vilnius.....	35
Gambar 3.1 <i>Admistrasi Kab. Manggarai</i>	36
Gambar 3.2 : Peta Kabupaten Manggarai dan Kecamatan Reok.....	41
Gambar 3.3 : Lokasi Gereja Katolik Sta. Maria Ratu Rosari Tersuci, Reo	42
Gambar 3.5 : Keadaan Lahan.....	43
Gambar 3.6 : Gereja dan patung bunda maria	43
Gambar 3.7: jalan dan transportasi	44
Gambar 3.8 : Vegetasi Kawasan	44
Gambar 3.9 : Jaringan Listrik dan Air Bersih.....	45
Gambar 4.1: Organisasi Ruang	51
Gambar 4.2 Perkerasan paving block	56
Gambar 4.3 : Analisa Parkiran.....	56
Gambar 4.4: Taata Hijau.....	57
Gambar 4.5: pengontrol Pandangan.....	57
Gambar 4.6: jalan setapak.....	58
Gambar 4.7: Lampu Taman	58
Gambar 4.8: Analisa arah angin.....	60
Gambar 4.9 Kolam retensi pada tapak.....	63
Gambar 4.10 : system distribusi persampahan	64
Gambar 4.11 ukuran kendaraan	67
Gambar 4.12: Bentuk dasar.....	80
Gambar 4.13: olahan bentuk bangunan penunjang.....	81
Gambar 4.14: olahan bentuk bangunan	82
Gambar 4.15 Olahan Bnetuk Bangunan	82
Gambar 4.16 Bangunan Pastoran.....	83
Gambar 4.17 Bangunan Utama Gereja	83
Gambar 4.18 Sistem distribusi air bersih Upfeet	92
Gambar 4.19 Distribusi Air Bersih Downfeet	93
Gambar 4. 20 Sistem Distribusi Air Kotor Alternatif I	93
Gambar 4.21 Sistem Distribusi Air Kotor Alternatif II	94

Gambar 4.22 Bio septictank.....	94
Gambar 4.23 Sistem Jaringan DrainaseAlternatif I	95
Gambar 5.1 : Penzoningan Tapak	97
Gambar 5.2 : Dokumetasi Topografi	98
Gambar 5.3 : Pola Tata Masa	98
Gambar 5.4 :Konsep Parkiran.....	99
Gambar 5.5 :Konsep Pavingblock	100
Gambar 5.6 :Konsep Vegetasi	100
Gambar 5.7 Bangunan Pasoral.....	101
Gambar 5.8 Bangunan Aula.....	101
Gambar 5.9 Fasilitas TK	101
Gambar 5.10 Fasilitas SD	102
Gambar 5.11 Gereja	102
Gambar 5.12 Aula Paroki	104
Gambar 5.13 Rumah pastoral	104
Gambar 5.14 Fasilitas SD	104
Gambar 5.15 Pondasi foot plat	105
Gambar 5. 1 Pondasi Menerus	105
Gambar 5.17 Kolom	106
Gambar 5. 2 Kolom Dengan Balok	106
Gambar 5. 3 Kuda-Kuda Baja Ringan	107
Gambar 5.20 Pendistribusian air bersih	108
Gambar 5.21 Pendistribusian air bersih	108
Gambar 5.22 Pendistribusian Air Kotor	109
Gambar 5.22: Pendistribusian Pembuangan Sampah	109
Gambar 5.23 : Skema Jaringan Listrik PLN	110

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Siswa dan Guru TKK Persatuan Reo	4
Tabel 3.1: Luas Tiap Kecamatan Kabupaten Manggarai.....	36
Tabel 3.2 Data Iklim Kabupaten Manggarai.....	37
Table 3.3: Kemiringna Tanah di Wilayah Kabupaten Manggarai	38
Table 3.4: Jenis Tanah di Kabupaten Manggarai.....	38
Tabel 3.5 : Kawasan Rawan Bencana Kabupaten Manggarai	39
Tabel 4.1: Analisa Kelayakan	48
Tabel 4.2 :Aktivitas Para Imam	49
Tabel 4.3 : kebutuhan ruang dan aktivitas umat	50
Tabel 4.4: kebutuhan ruang aktivita spenggunjung dan umat	50
Tabel 4.5: Kondisi Tapak.....	52
Tabel 4. 6 Analisa Perletakkan Masa Bangunan	54
Tabel 4. 7 Analisa sikrulasi.....	55
Tabel 4.8: Analisa Vegetasi	59
Tabel 4.9:Analisa parkir an imam.....	67
Tabel 4.10: Analisa Parkiran Sekolah.....	67
Tabel 4.11Analisa Parkiran Bangunan Gereja.....	67
Tabel 4.12 Besaran ruang bangunan Gereja	68
Tabel 4.13 Besaran ruang bangunan pastoran	71
Table 4.13 besaran Gua Maria	73
Table 4.14 Besaran bangunan aula	73
Table 4.15 bangunan fasilitas pendidikan (TK).....	75
Tabel 4.15 besaran bangunan fasilitas SD	76
Tabel 4.16 Bentuk Dasar Bangunan	79
Table 4.17 Gaya Arsitektur Neoklasik.....	84
Tabel 4.18 Analisa Struktur	86
Tabel 4.19 Material Struktural Bangunan.....	89
Tabel 4.20 Material Non-Struktural Bangunan	90
Table 5.1 Penerapan Neoklasik Pada Bangunan Utama	102