

SKRIPSI 52

**TEKTONIKA
DALAM ARSITEKTUR GEREJA NEO GOTIK
PADA GEREJA KATEDRAL JAKARTA**



**NAMA : STENLY
NPM : 6111801059**

PEMBIMBING: DR. IR. KAMAL A. ARIF, M.ENG.

KO-PEMBIMBING: ALVIN FERNANDEZ S.T., M.T.

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN ARSITEKTUR
PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR**
Akreditasi Institusi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: No. 143/SK/
BAN-PT/AK-ISK/PT/IV/2022 dan Akreditasi Program Studi Berdasarkan
BAN Perguruan Tinggi No: 10814/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/IX/2021

**BANDUNG
2022**

SKRIPSI 52

**TEKTONIKA
DALAM ARSITEKTUR GEREJA NEO GOTIK
PADA GEREJA KATEDRAL JAKARTA**



**NAMA : STENLY
NPM : 6111801059**

PEMBIMBING:

DR. IR. KAMAL A. ARIF, M.ENG.

KO-PEMBIMBING:

ALVIN FERNANDEZ S.T., M.T.

PENGUJI :

**IR. PAULUS AGUS SUSANTO, M.T.
DR. IR. ALWIN SURYONO SOMBU, M.T.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN ARSITEKTUR
PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR**

Akreditasi Institusi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 143/SK/BAN-PT/AK-ISK/PT/IV/2022 dan Akreditasi Program Studi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 10814/SK/BAN-PT/Akred/S/IX/2021

**BANDUNG
2022**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN SKRIPSI
(Declaration of Authorship)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Stenly
NPM : 6111801059
Alamat : Alam Hijau 7 no 22, Cikarang Selatan
Judul Skripsi : Tektonika dalam Arsitektur Neo Gotik
pada Gereja Katedral Jakarta

Dengan ini menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa :

1. Skripsi ini sepenuhnya adalah hasil karya saya pribadi dan di dalam proses penyusunannya telah tunduk dan menjunjung Kode Etik Penelitian yang berlaku secara umum maupun yang berlaku di lingkungan Universitas Katolik Parahyangan.
2. Jika dikemudian hari ditemukan dan terbukti bahwa isi di dalam skripsi ini, baik sebagian maupun keseluruhan terdapat penyimpangan-penyimpangan dari Kode Etik Penelitian antara lain seperti tindakan merekayasa atau memalsukan data atau tindakan sejenisnya, tindakan plagiarisme atau autoplagarisme, maka saya bersedia menerima seluruh konsekuensi hukum sesuai ketentuan yang berlaku.

Bandung, 1 Juli 2022



Stenly

Abstrak

TEKTONIKA DALAM ARSITEKTUR GEREJA NEO GOTIK PADA GEREJA KATEDRAL JAKARTA

Oleh
Stenly
NPM: 6111801059

Gereja Katedral Jakarta merupakan arsitektur gereja yang dibangun dengan gaya neo gotik di Indonesia. Bangunan ini memanfaatkan kayu jati sebagai material penyusun struktur lengkungan runcing, berbeda dengan konstruksi pada gereja arsitektur gotik di belanda yang menggunakan pasangan batu. Perbedaan ini menimbulkan pertanyaan mengenai bagaimana tektonika yang terbentuk pada Gereja Katedral Jakarta dan mengapa tektonika yang terwujud tersusun seperti demikian.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan kajian mengenai tektonika yang tercipta pada Gereja Katedral Jakarta melalui ruang, struktur dan ornamen yang hadir pada elemen arsitekturnya serta memahami bagaimana keberlanjutan nilai nilai tektonikanya. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif dan deskriptif. Dengan pengolahan data yang diperoleh dari observasi dan dokumentasi terhadap objek studi yang kemudian dianalisis dengan studi literatur.

Pada Gereja Katedral Jakarta, tektonika ruang terbentuk dengan bentukan *ribbed vault*, pengaturan peninggian lantai, bentuk denah, dan bukaan-bukaan pada dinding dengan elemen bentuk lengkungan runcing. Ditemukan keunikan pada tektonika struktur dari gereja ini pada bagian sambungan antara tiang kuda-kuda dengan balok tariknya melayang dan hanya terhubung dengan plat besi. Tektonika ornamen pada gereja ini memiliki satu kesatuan dengan elemen mekanis struktur, bentuk yang dominan geometrik pada eksterior dan floral pada interior. Nilai-nilai tektonika dari Gereja Katedral Jakarta masih berlanjut, walaupun terdapat beberapa perubahan material pada pelingkup bangunannya.

Kata-kata kunci: tektonika, neo gotik, keberlanjutan, gereja katedral jakarta

Abstract

TECTONICS IN NEO GOTHIC CHURCH ARCHITECTURE AT JAKARTA CATHEDRAL CHURCH

by
Stenly
NPM: 6111801059

The Jakarta Cathedral Church is a church architecture built in a neo-gothic style in Indonesia. This building utilizes teak wood as the building material for the pointed arch structure, in contrast to the construction of the gothic church architecture in the Netherlands which uses stone masonry. This difference raises the question of how the tectonics formed in the Jakarta Cathedral Church and why the tectonics formed are arranged in such a way.

This research aims to conduct a study of the tectonics created at the Jakarta Cathedral Church through the space, structure, and ornaments that are present in its architectural elements and to understand how sustainable is its tectonics values. This research was conducted using qualitative and descriptive methods. By processing the data obtained from observation and documentation of the study object which is then analyzed by literature study.

At the Jakarta Cathedral, spatial tectonics is formed by the formation of the ribbed vaults, settings of the floor elevation, shape of the floorplan, and openings in the walls with pointed arch elements. The uniqueness of the tectonic structure of this church is found in the connection between the webs of the truss and the bottom chord that is hovering and only connected by an iron plate. Tectonics of ornament in this church has a unity with mechanical elements of the structure, the dominant form is geometric on the exterior and floral on the interior. The tectonic values of the Jakarta Cathedral Church still sustain, although there are some material changes to the building.

Keywords: *tectonics, neo gothic, sustainability, jakarta cathedral church*

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi yang tidak dipublikasikan ini, terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Katolik Parahyangan, dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis dengan mengikuti aturan HaKI dan tata cara yang berlaku di lingkungan Universitas Katolik Parahyangan.

Referensi kepastakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin pengarang dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh skripsi haruslah seijin Rektor Universitas Katolik Parahyangan.



UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan syukur dan terima kasih terhadap Tuhan Yang Maha Esa karena penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang dibuat untuk pemenuhan tugas akhir Program Studi Sarjana Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Parahyangan. Selama proses penulisan skripsi berlangsung, penulis mendapatkan bimbingan, arahan, dukungan, dan saran. Untuk itu rasa apresiasi dan terima kasih penulis sampaikan kepada:

- Dosen pembimbing, Dr. Ir. Kamal A. Arif, M.Eng. atas bimbingan yang diberikan dalam menempuh penulisan skripsi.
- Dosen ko pembimbing, Alvin Fernandez S.T., M.T. atas bimbingan yang diberikan dalam menempuh penulisan skripsi.
- Dosen penguji, Ir. Paulus Agus Susanto M.T. dan Dr. Ir. Alwin Suryono Sombu, M.T. atas masukan dan bimbingan yang diberikan.
- Pak David, selaku pengurus dari Gereja Katedral Jakarta atas waktu dan kesediaannya memberikan izin survey dan wawancara.
- Orang tua dan Saudara dirumah yang telah memberikan dukungan dalam proses pengerjaan skripsi.
- Teman-teman, terutama Kent Ryannata yang telah memberikan dorongan moral dan dukungan lainnya dalam proses pengerjaan skripsi.

Bandung, 1 Juli 2022

Stenly



DAFTAR ISI

Abstrak.....	i
Abstract.....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.1.1. Tektonika Arsitektur.....	1
1.1.2. Neo Gotik di Indonesia.....	1
1.1.3. Gereja Katedral Jakarta.....	2
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Pertanyaan Penelitian	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Ruang Lingkup Penelitian.....	4
1.7. Metode Penelitian.....	4
1.7.1. Jenis Penelitian	4
1.7.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	4
1.7.3. Sumber Data	5
a. Data Primer.....	5
b. Data Sekunder	5
1.7.4. Teknik Pengumpulan Data	6
a. Observasi	6
b. Wawancara	6
c. Studi Literatur.....	6
1.8. Teknik Analisis Data.....	6
1.9. Sistematika Pembahasan	7
1.10. Kerangka Penelitian	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Tektonika	9
a. <i>Techne, Technique, Technology</i>	9
b. Struktur dan Konstruksi.....	9
c. Stereotomik dan Tektonika.....	10

d.	Definisi Tektonika	10
2.1.2.	Jenis Tektonika	10
a.	Tektonika Ruang	10
b.	Tektonika Struktur	12
c.	Tektonika Ornamen	13
2.2.	Arsitektur Gotik dan Neo Gotik	14
2.2.1.	Arsitektur Gotik pada Gereja Katedral	15
2.3.	Gereja	19
2.3.1.	Gereja Katedral	19
2.3.2.	Bagian Bagian Gereja	19
2.3.3.	Symbolisme pada Gereja	20
2.4.	Konservasi	22
2.4.1.	Jenis-Jenis Konservasi	22
2.4.2.	Revitalisasi	22
BAB 3	GEREJA KATEDRAL JAKARTA	23
3.1.	Gereja Katedral Jakarta	23
3.1.1.	Data dan Lokasi	24
a.	Data spesifikasi	24
b.	Lokasi	24
3.1.2.	Sejarah Pembangunan	25
3.1.3.	Latar Belakang Arsitek	26
a.	Antonius Djikmans	26
b.	MJ Hulswit	27
3.1.4.	Batas Tapak	27
3.1.5.	Tatanan Massa	28
3.1.6.	Konsep dalam Perancangan	29
3.1.7.	Ruang	30
3.1.8.	Struktur	32
3.1.9.	Ornamen	35
a.	Eksterior Gereja Katedral Jakarta	35
b.	Interior Gereja Katedral Jakarta	37
BAB 4	TEKTONIKA GEREJA KATEDRAL JAKARTA	39
4.1.	Tektonika Ruang	39
4.1.1.	Konfigurasi Ruang	39
a.	Denah	39
b.	Elemen Horizontal (Plafon, Lantai)	42

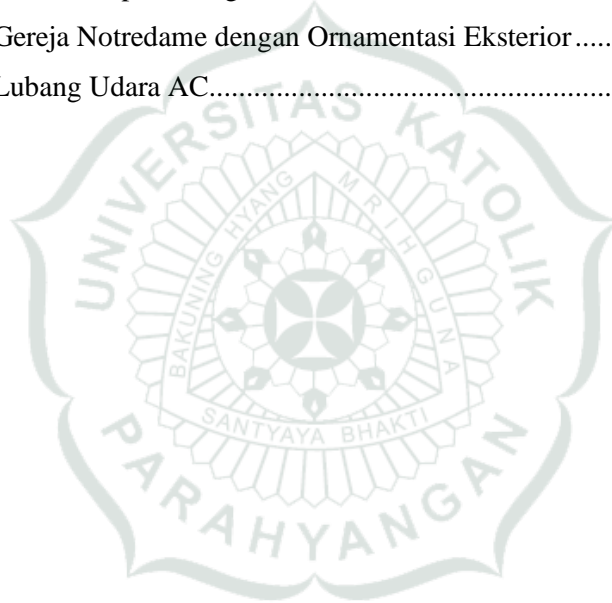
c.	Elemen Vertikal (Kolom, Dinding)	45
4.2.	Rangkuman Tektonika Ruang Gereja Katedral Jakarta	47
4.3.	Tektonika Struktur	48
4.3.1.	Struktur Atap (<i>Framework</i>)	48
a.	Detail Sambungan	51
b.	Analisis terhadap Sambungan Kuda-Kuda	54
4.3.2.	Struktur Badan (<i>Framework</i>)	56
a.	Plafon & Dinding	56
b.	Menara.....	59
4.3.3.	Struktur Pondasi (<i>Earthwork</i>).....	60
4.3.4.	<i>Enclosure</i>	61
4.3.5.	Rangkuman Tektonika Struktur Gereja Katedral Jakarta	64
4.4.	Tektonika Ornamen.....	65
4.5.	Rangkuman Tektonika Ornamen.....	71
4.6.	Keberlanjutan Tektonika pada Gereja Katedral Jakarta.....	72
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
5.1.	Kesimpulan	76
5.2.	Saran	78
GLOSARIUM.....		79
DAFTAR PUSTAKA.....		80
LAMPIRAN.....		81



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Interior Gereja Katedral Jakarta.....	2
Gambar 1.2 Teknik Analisis Data	6
Gambar 1.3 Kerangka Penelitian	8
Gambar 2.1 Ornamantasi Kolom Yunani Memperlihatkan Penyaluran Gaya	14
Gambar 2.2 Bukaan pada Ambulatory Gereja Katedral Jakarta	16
Gambar 2.3 Bagian-bagian gereja	19
Gambar 3.1 3D Isometri Gereja Katedral Jakarta	23
Gambar 3.2 3D Peta Lokasi Gereja Katedral Jakarta	25
Gambar 3.3 Lini Masa Sejarah Pembangunan Gereja	25
Gambar 3.4 Batas Tapak Kompleks Gereja Katedral Jakarta.....	27
Gambar 3.5 Tatanan Massa Kompleks Gereja Katedral Jakarta	28
Gambar 3.6 Menara Benteng Daud(Kiri) Menara Gading (Kanan).....	29
Gambar 3.7 Denah Legenda Ruang	30
Gambar 3.8 Zonasi Ruang	31
Gambar 3.9 Denah Bagian Gereja.....	32
Gambar 3.10 Grid Struktur dan Posisi Menara pada Denah.....	33
Gambar 3.11 Pola Struktur Plafon	34
Gambar 3.12 Tampak Fasad Menghadap Barat	35
Gambar 3.13 Tampak Fasad Menghadap Timur	36
Gambar 3.14 Eksterior <i>Chavette</i> pada Gereja Katedral Jakarta.....	37
Gambar 3.15 Interior <i>Ambulatory</i> pada Gereja Katedral Jakarta.....	37
Gambar 3.16 Interior Mezanin Gereja Katedral Jakarta dan Detail Kepala Kolom.....	38
Gambar 4.1 Denah Zonasi Ruang dan Pusat Aktivitas.....	41
Gambar 4.2 Elevasi Lantai pada Potongan.....	42
Gambar 4.3 Pola Lantai Panti Umat dan Panti Imam Gereja Katedral Jakarta.....	42
Gambar 4.4 Pola Plafon dan Bagian Gereja.....	43
Gambar 4.5 Interior Gereja Katedral Jakarta dan Aksis	44
Gambar 4.6 Denah Lantai Dasar dan Mezanin.....	45
Gambar 4.7 Perbandingan Tinggi Lengkungan dengan Lengkungan Runcing.....	47
Gambar 4.8 Struktur Kuda-kuda & <i>Catwalk</i>	49
Gambar 4.9 3D Kuda-kuda Atap	50
Gambar 4.10 Potongan Memanjang Atap Gereja Katedral Jakarta	50

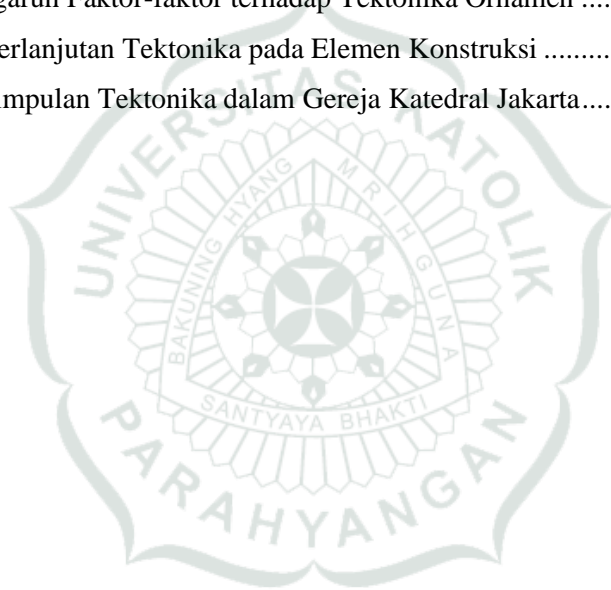
Gambar 4.11 Eksisting Sambungan Tiang Kuda-kuda ke Balok Tarik	54
Gambar 4.12 Plafon pada <i>Nave</i> Gereja	56
Gambar 4.13 Perbandingan Struktur Badan Gereja Gotik dengan Gereja Katedral Jakarta	56
Gambar 4.14 Struktur Plafon Bagian Mezanin.....	57
Gambar 4.15 Penyaluran Beban dari Atap ke Dinding Pemikul.....	58
Gambar 4.16 Konstruksi besi pada menara	59
Gambar 4.17 Penutup Atap Tembaga	61
Gambar 4.18 Plaster dan Susunan Bata Merah	62
Gambar 4.19 Rongga Udara pada Kaki Dinding	63
Gambar 4.20 Cat Penutup Dinding Interior.....	63
Gambar 4.21 Gereja Notre Dame dengan Ornamantasi Eksterior	70
Gambar 4.22 Lubang Udara AC.....	75





DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal dan Tempat Penelitian	5
Tabel 2.1 Elemen Arsitektur pada Arsitektur Gereja Gotik.....	16
Tabel 4.1 Perbandingan Denah Tipikal Gereja dengan Katedral Jakarta.....	40
Tabel 4.2 Bentuk Hasil dari Susunan Bata.	46
Tabel 4.3 Detail Sambungan pada Struktur Kuda Kuda Atap	51
Tabel 4.4 Analisis Gaya pada Kuda-kuda.	55
Tabel 4.5 Detail Sambungan pada Struktur Plafon.....	58
Tabel 4.6 Ornamentasi Pada Interior Gereja Katedral Jakarta.....	65
Tabel 4.7 Ornamentasi Pada Eksterior Gereja Katedral Jakarta	68
Tabel 4.8 Pengaruh Faktor-faktor terhadap Tektonika Ornamen	71
Tabel 4.9 Keberlanjutan Tektonika pada Elemen Konstruksi	72
Tabel 5.1 Kesimpulan Tektonika dalam Gereja Katedral Jakarta.....	76





DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Foto eksisting Gereja Katedral Jakarta.....	81
Lampiran 2: Denah dan potongan Gereja Katedral Jakarta	82





GLOSARIUM

Catwalk adalah jembatan yang memberikan akses sirkulasi pada loteng atap.

Konstruksi didefinisikan sebagai objek keseluruhan bangunan yang terdiri dari bagian-bagian struktur. Misal, konstruksi struktur bangunan adalah bentuk/bangun secara keseluruhan dari struktur bangunan.

Neo Gotik merupakan gaya arsitektur gotik yang dibangkitkan dan memiliki lebih banyak karakter vernakuler atau lokalitas yang terkandung didalamnya.

Permeable adalah membran atau lapisan jaringan yang bisa dilalui cairan.

Pilaster adalah elemen dalam arsitektur berupa kolom biasanya berbentuk persegi yang timbul dari sebuah dinding.

Simetri Bilateral adalah kondisi ketika suatu tubuh dapat dibagi menjadi dua bagian yang sama melalui pesawat pusat dan hanya akan menghasilkan potongan yang sama jika dibelah membujur.

Tektonika didefinisikan sebagai pembedaan konstruksi dan tektonika lebih dari sekedar ide yang berkaitan dengan elemen struktur mekanis saja namun juga memiliki kaitan dengan kepekaan artistik. Tektonika dalam arsitektur merupakan kreasi yang mengupayakan struktur dan konstruksi bangunan tidak hanya berperan untuk kekokohan bangunan saja namun lebih dari itu bagaimana mengekspresikan keindahan yang terkandung didalamnya. Tektonika menggabungkan aspek puitis dari *techne* dan juga aspek rasional teknologi. Tubuh tektonika adalah ornamen dan struktur secara satu kesatuan yang tidak membagi antara bagian dari struktur dan bagian dari ornamen.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

1.1.1. Tektonika Arsitektur

Tektonika dalam arsitektur memiliki kaitan yang erat dengan material, struktur dan konstruksi, namun tektonika lebih menekankan kepada aspek estetika yang dihasilkan oleh suatu sistem struktur atau ekspresi dari suatu konstruksi dari pada aspek teknologinya. Tektonika berperan dalam memberikan artikulasi pada mekanisme penyaluran beban dari elemen-elemen struktur. Melalui pengolahan bentuk dari elemen-elemen struktur dapat menghasilkan ekspresi bentuk arsitektural secara keseluruhan, atau ekspresi seni dari detail-detail sambungan pada konstruksi. Melalui tektonika juga dapat terekspresikan simbolis dan filosofi dari suatu bangunan.

Tektonika merupakan ilmu penting untuk dipahami dalam bidang arsitektur, dengan memahami tektonika perancang dapat menerapkan pengetahuan struktur dalam perancangan arsitektur yang dapat memiliki kesatuan antara satu dan lainnya.

1.1.2. Neo Gotik di Indonesia

Arsitektur neo gotik merupakan gaya arsitektur yang diakibatkan oleh kebangkitan arsitektur gaya gotik yang terjadi pada pertengahan abad 19, dimana arsitektur melihat kembali keindahan arsitektur populer masa lampau yaitu dari gaya arsitektur gotik dan terjadinya gerakan keindahan dan romantisme dalam arsitektur. Arsitektur neo gotik dapat ditemukan pada bangunan fungsi gereja dimana pada bangunan terdapat elemen menara, parapet, jendela lengkungan runcing, dan sebagainya.

Gereja Katedral Jakarta (Gereja Santa Perawan Maria Diangkat ke Surga) merupakan salah satu bangunan dengan gaya arsitektur neo gotik yang terletak di Indonesia tepatnya di DKI Jakarta. Bangunan ini didirikan pada saat masa kolonial Belanda pada tahun 1891 hingga 1901 oleh arsitek Antonius Djikmans dan MJ Hulswit, arsitek yang memiliki pengaruh dalam membawa gaya arsitektur neo gotik dari Eropa ke Indonesia.

Gereja Katedral Jakarta merupakan salah satu lambang hasil kebebasan dalam beragama di Indonesia. Gereja ini telah menjadi bagian penting dari kebudayaan dan sejarah Indonesia. Dewasa ini, bangunan Gereja Katedral Jakarta telah tercantum sebagai cagar budaya tingkat nasional di Indonesia yang perlu dilestarikan.

1.1.3. Gereja Katedral Jakarta



Gambar 1.1 Interior Gereja Katedral Jakarta
Sumber: ksmtour.com

Bangunan Gereja Katedral Jakarta merupakan sebuah karya arsitektur yang keindahannya telah banyak diakui oleh masyarakat yang telah melihat dan mengunjunginya. Pada arsitektur Gereja Katedral Jakarta dapat dilihat keunikan-keunikan yang terekspresikan oleh tektonikanya jika dibandingkan dengan arsitektur gereja gotik yang hadir mendahuluinya di Eropa. Keunikan tektonika arsitektur pada bangunan ini dapat dilihat dari pemanfaatan material kayu jati sebagai konstruksi bentuk *ribbed vault* pada plafon dari gereja. Hal ini dapat dikaitkan dengan pengaruh-pengaruh dari keadaan lokal dari konteks lokasi maupun pergeseran makna pada arsitektur gereja neo gotik di Indonesia.

Pemahaman tektonika yang diperoleh dari studi yang dilakukan terhadap bangunan bersejarah seperti pada objek studi Gereja Katedral Jakarta akan dapat menjadi landasan untuk perancangan gereja agar mampu menyatakan atau mengekspresikan konsep, simbol, dan juga filosofi dari sebuah bangunan gereja.

Bangunan Gereja Katedral Jakarta telah bertahan selama sekitar seratus tahun, pada bangunan telah dilakukan beberapa perbaikan dan upaya-upaya konservasi. Dipertanyakan

apakah bangunan berlanjut atau dari beberapa perubahan yang dilakukan pada bangunan ini yang dapat mempengaruhi keberlanjutan dari nilai-nilai tektonika yang telah dirancang.

1.2. Perumusan Masalah

Tektonika merupakan pengetahuan yang perlu dipahami dalam bidang arsitektur. Tektonika arsitektur dapat dipelajari melalui bangunan bersejarah di Indonesia. Gereja Katedral Jakarta sebagai bangunan dengan gaya neo gotik yang dibangun di Indonesia menjadi warisan sejarah Indonesia. Gereja ini memiliki keunikan pada tektonika yang dapat dilihat melalui elemen ruang, struktur, dan ornamennya. Dalam mempertahankan Gereja Katedral Jakarta terdapat beberapa perubahan yang dilakukan mempengaruhi keberlanjutan dari nilai-nilai tektonika pada bangunan gereja ini.

1.3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan sebelumnya, muncul beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana tektonika arsitektur yang terwujud pada objek studi Gereja Katedral Jakarta melalui elemen ruang, struktur, dan ornamen?
2. Apakah nilai-nilai tektonika dalam objek studi Gereja Katedral Jakarta berlanjut?

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan untuk:

1. Melakukan kajian terhadap tektonika melalui konfigurasi ruang, struktur, dan ornamen dari elemen arsitektur pada Gereja Katedral Jakarta dan nilai-nilai yang terkandung didalamnya.
2. Melakukan analisis terhadap keberlanjutan dari nilai-nilai pada tektonika di Gereja Katedral Jakarta.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat bagi ilmu pengetahuan arsitektur dalam pemahaman terhadap tektonika arsitektur terutama mengenai arsitektur neo gotik gereja yang ada di Indonesia melalui tektonika yang terwujud pada objek studi Gereja Katedral Jakarta. Selain

itu diharapkan melalui penelitian ini dapat diperoleh preseden mengenai konsep tektonika gereja neo gotik di Indonesia dilihat dari objek studi yang merupakan bangunan bersejarah sehingga dapat digunakan sebagai referensi dalam perancangan arsitektur gereja kedepannya.

1.6. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini dibatasi oleh lingkup pembahasan sebagai berikut:

1. Lingkup pembahasan penelitian mengenai tektonika mencakup tektonika ruang, tektonika struktur, dan tektonika ornamen pada objek studi yang didalamnya dibahas mengenai sambungan dan detail.
2. Lingkup pembahasan struktur merupakan konstruksi dan bentuk yang terkait dengan tektonika.
3. Lingkup pembahasan Gereja Katedral Jakarta mencakup bangunan utama dari gereja.

1.7. Metode Penelitian

1.7.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dan deskriptif dengan pengolahan data yang diperoleh dari observasi dan dokumentasi terhadap Gereja Katedral Jakarta yang kemudian dianalisis dengan studi literatur mengenai tektonika dan gereja gotik maupun neo gotik. Melalui metode kualitatif dan deskriptif diperoleh hasil penelitian yang berbentuk susunan kalimat berserta gambar yang menjelaskan mengenai tektonika pada arsitektur Gerjea Katedral Jakarta.

1.7.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan dalam kurun waktu satu semester tahun ajaran 2021/2022, pada durasi pelaksanaan skripsi ke-52 Universitas Katolik Parahyangan Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur pada bulan Februari 2022 hingga Juli 2022. Pengumpulan data terhadap objek studi yang dilakukan dengan observasi fisik dilaksanakan di kompleks Gereja Katedral Jakarta.

Tabel 1.1 Jadwal dan Tempat Penelitian

Waktu	Kegiatan	Tempat
Februari 2022	Menentukan topik penelitian Menentukan objek studi Studi literatur	-
April 2022	Studi literatur Pengumpulan data observasi Melakukan analisis awal	Gereja Katedral Jakarta (2 & 7 April 2022)
Mei 2022	Studi literatur Melakukan analisis Penyusunan naskah	-
Juni 2022	Melakukan analisis Penyusunan naskah Penarikan kesimpulan	-

1.7.3. Sumber Data

Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah:

a. Data Primer

Data primer diperoleh melalui seorang informan dan observasi yang dilakukan secara langsung. Data meliputi temuan-temuan dari observasi langsung dan analisis terhadap objek studi Gereja Katedral Jakarta serta wawancara yang dilakukan dengan pengurus dari Gereja Katedral Jakarta.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari teknik pengumpulan data untuk menunjang data primer. Data sekunder pada penelitian ini didapatkan dari studi literatur terhadap buku, jurnal penelitian, dan publikasi website.

1.7.4. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Pengamatan atau observasi dilakukan secara langsung di kompleks Gereja Katedral Jakarta terhadap bangunan utama gereja. Observasi dilakukan untuk mengalami ruang secara langsung dan merasakan ekspresi ruang serta melakukan dokumentasi terkait tektonika pada Gereja Katedral Jakarta. Observasi dilakukan dengan menggunakan alat bantu berupa kamera dan telepon genggam. Hasil observasi disajikan dalam bentuk foto dan visualisasi gambar tiga dimensi. Melalui observasi diperoleh data berupa kondisi eksisting objek studi, tektonika ruang(ruang yang terbentuk pada objek studi), tektonika struktur(elemen konstruksi bangunan serta detail sambungan), dan tektonika ornamen(elemen estetika yang memiliki kesatuan dengan elemen struktural), serta material dan detail-detail lainnya.

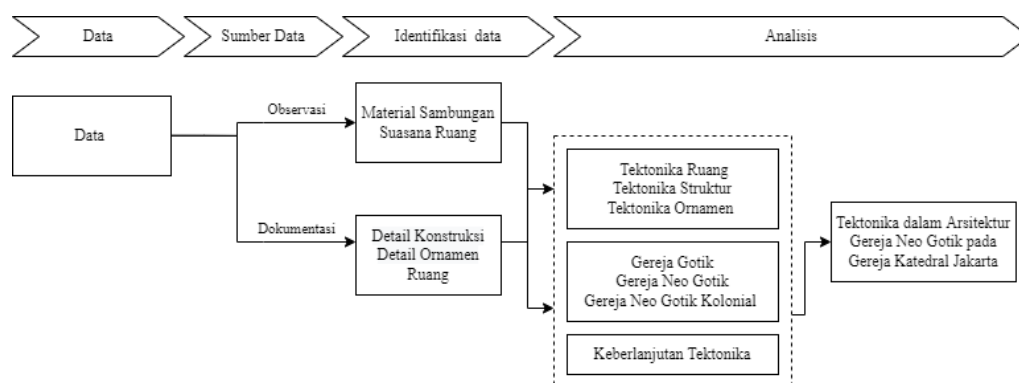
b. Wawancara

Melalui wawancara diperoleh informasi secara langsung melalui komunikasi verbal dari pengurus Gereja Katedral Jakarta yaitu Bapak David, terkait dengan objek studi Gereja Katedral Jakarta. Adapun perolehan data dari wawancara adalah kondisi dari objek studi, upaya konservasi, dan perubahan material pada objek studi.

c. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan melakukan kajian terhadap buku, jurnal penelitian, dan publikasi website dengan topik terkait dengan tektonika. Secara umum dilakukan kajian mengenai objek studi Gereja Katedral Jakarta.

1.8. Teknik Analisis Data



Gambar 1.2 Teknik Analisis Data

1.9. Sistematika Pembahasan

Sehingga penelitian dapat lebih mudah untuk dipahami, maka dilakukan pengelompokan materi pembahasan ke dalam beberapa bab yang disajikan dalam sistematika pembahasan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan dijelaskan mengenai latar belakang penelitian yaitu informasi umum mengenai topik penelitian dan alasan mengapa diangkatnya topik penelitian ini. Permasalahan diuraikan pada latar belakang dan dirumuskan pada perumusan masalah. Kemudian dimunculkan pertanyaan, tujuan, dan manfaat dari penelitian. Pendahuluan juga mencakup metode penelitian yang mencakup, metode, tempat, waktu, sumber data, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data. Kemudian keseluruhan pendahuluan dirangkum dengan diagram kerangka penelitian

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab kedua ini berisi tinjauan pustaka yang menjelaskan mengenai dasar teori dari literatur mengenai topik penelitian ini yaitu tektonika arsitektur dan arsitektur neo gotik. Teori tektonika diambil dari *Studies in Tectonic Culture* oleh Kenneth Frampton (1996) dan buku *Introducing Architectural Tectonics* oleh Chad Schwartz (2017). Selain itu juga dalam merangkum definisi tektonika dengan referensi dari beberapa jurnal penelitian dan publikasi website.

BAB III GEREJA KATEDRAL JAKARTA

Pada bab ketiga ini menjelaskan mengenai kondisi eksisting dan data-data yang telah didapatkan terkait dengan objek studi Gereja Katedral Jakarta.

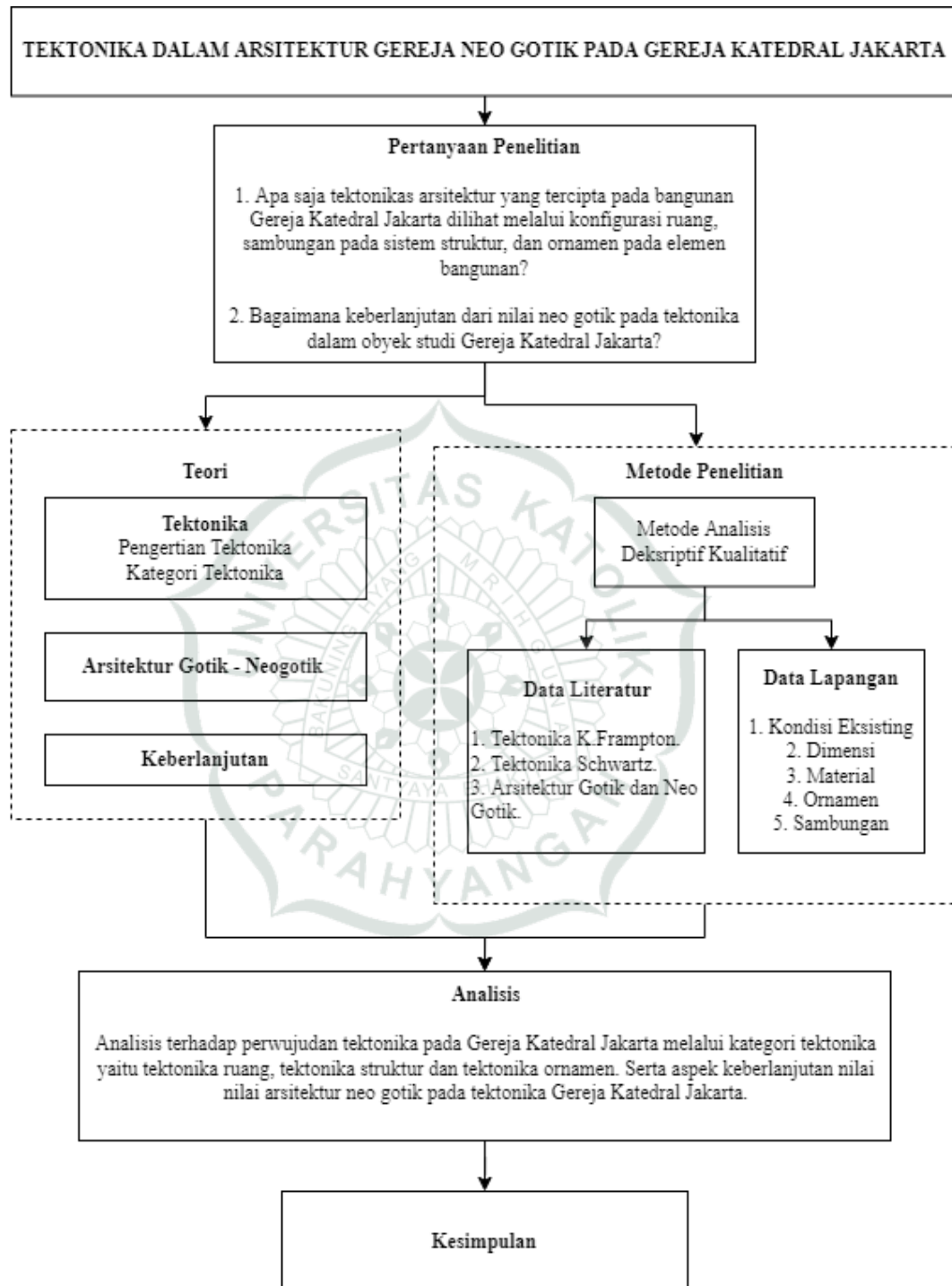
BAB IV TEKTONIKA GEREJA KATEDRAL JAKARTA

Pada bab empat yaitu tektonika Gereja Katedral Jakarta, menjelaskan mengenai tektonika dari gereja ini melalui analisis-analisis yang dilakukan terhadap ruang, struktur, dan ornamen yang ditemukan pada objek studi. Kemudian dilakukan analisis terhadap keberlanjutan dari nilai-nilai tektonika yang ada pada gereja ini.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab lima berisi kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini dan kesimpulan dari hasil analisis untuk menjawab pertanyaan penelitian. Kemudian terdapat saran yang dikemukakan dari penelitian ini untuk penelitian berikutnya.

1.10. Kerangka Penelitian



Gambar 1.3 Kerangka Penelitian