

SKRIPSI 55

**PERPADUAN UNSUR BANGUNAN TROPIS DAN
BANGUNAN BUDAYA BELANDA PADA
ARSITEKTUR LAWANG SEWU, SEMARANG**



**NAMA : MARIA AVE KUSUMA HANDAYANI
NPM : 6111901073**

**PEMBIMBING:
DR. INDRI ASTRINA FITRIA INDRARANI, S.T., M.A.**

**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/AK-ISK/S/IX/2021

**BANDUNG
2024**

SKRIPSI 55

**PERPADUAN UNSUR BANGUNAN TROPIS DAN
BANGUNAN BUDAYA BELANDA PADA
ARSITEKTUR LAWANG SEWU, SEMARANG**



**NAMA : MARIA AVE KUSUMA HANDAYANI
NPM : 6111901073**

**PEMBIMBING:
DR. INDRI ASTRINA FITRIA INDRARANI, S.T., M.A.**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN ARSITEKTUR
PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR
Akreditasi Institusi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No:
1998/SK/BAN-PT/Ak.Ppj/PT/XII/2022 dan Akreditasi Program Studi
Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 10814/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/IX/2021**

**BANDUNG
2024**

SKRIPSI 55

**PERPADUAN UNSUR BANGUNAN TROPIS DAN
BANGUNAN BUDAYA BELANDA PADA
ARSITEKTUR LAWANG SEWU, SEMARANG**



**NAMA : MARIA AVE KUSUMA HANDAYANI
NPM : 6111901073**

PEMBIMBING:

Dr. Indri Astrina Fitria Indrarani, S.T., M.A.

PENGUJI :

Ir. Sudioanto Aly, M.T.

Aldyfra Luhulima Lukman, Ph.D.

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

**Akreditasi Institusi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No:
1998/SK/BAN-PT/Ak.Ppj/PT/XII/2022 dan Akreditasi Program Studi
Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 10814/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/IX/2021**

**BANDUNG
2024**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN SKRIPSI *(Declaration of Authorship)*

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maria Ave Kusuma Handayani
NPM : 6111901073
Alamat : Jl. Ciumbuleuit no. 135, Hegarmanah, Cidadak, Bandung
Judul Skripsi : Perpaduan Unsur Bangunan Tropis dan Bangunan Budaya Belanda pada Arsitektur Lawang Sewu, Semarang

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 di kemudian 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 autoplajiarisme, maka saya bersedia menerima seluruh konsekuensi hukum sesuai ketentuan yang berlaku.

Bandung, Januari 2024



Maria Ave Kusuma Handayani

Abstrak

UNSUR TROPIS DAN BUDAYA BELANDA PADA BENTUK BANGUNAN LAWANG SEWU

Oleh
Maria Ave Kusuma Handayani
NPM: 6111901073

Arsitektur di Indonesia mengalami berbagai perkembangan dan pengaruh dari berbagai sumber seperti kondisi iklim dan budaya. Kedua pengaruh arsitektur bercampur dan menghasilkan suatu wujud bentuk arsitektur yang menarik untuk dikaji. Percampuran yang terjadi adalah proses sintesis dalam aspek fungsi, bentuk, maupun konsep. Di Kota Semarang sendiri, ditemukan banyak bangunan dengan percampuran unsur klimatik dan budaya antara lain adalah bangunan-bangunan militer, rumah ibadat, kantor, dan rumah tinggal. Salah satu bangunan dengan percampuran unsur tropis dan budaya Belanda adalah Lawang Sewu. Lawang Sewu menarik untuk diangkat sebagai objek studi karena menampilkan percampuran unsur klimatik tropis dengan unsur budaya Belanda sehingga wujud bentuk merupakan sintesis arsitektur menghasilkan bentuk yang baru di Indonesia.

Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Dengan melakukan pengamatan observatif dan melakukan kajian sebagai acuan dalam melakukan analisis. Acuan teoritik yang digunakan adalah anatomi arsitektur sebagai teori utama untuk membagi aspek – aspek penelitian, dengan menggunakan karakteristik dari unsur tropis dan budaya Belanda sebagai variabel penelitian. Untuk membuka anatomi pada bangunan melalui bentuk dan elemen pelingkup melalui teori pendukung, *Ordering Principle* oleh D.K. Ching dan Komposisi Arsitektur oleh Rob Krier. Keduanya disandingkan satu dengan yang lain untuk menemukan kesesuaian elemen bentuk berdasarkan ciri dan kekhasan yang diperoleh dari rujukan teoritik, sehingga kemudian ditemukan pengaruh dan proporsi unsur klimatik tropis dan budaya Belanda pada bangunan objek studi.

Hasilnya adalah terdapat pengaruh pada anatomi arsitektur, baik dilihat secara skala bangunan maupun kawasan. Penelitian membedah satu per satu elemen pelingkup bangunan, maka terlihat aspek bentuk yang mengidentifikasi elemen sebagai elemen pelingkup. Kemudian aspek susunan ruang, struktur dan konstruksi, material, dan ornamen menjadi poin lanjut yang dianalisis, sehingga dalam penelitian diketahui pengaruh tropis dan budaya. Hasil dari penelitian terkait dominasi juga diketahui setelah melakukan skoring data. Hasilnya, bangunan Lawang Sewu dipengaruhi oleh unsur budaya (Belanda) lebih banyak daripada unsur iklim tropis.

Kata-kata kunci: iklim, tropis, budaya, Belanda, anatomi bentuk



Abstract

TROPICAL AND DUTCH CULTURE ELEMENTS IN THE FORM OF LAWANG SEWU BUILDINGS

by

Maria Ave Kusuma Handayani

NPM: 6111901073

Architecture in Indonesia has experienced various developments and influences from various sources such as climate and cultural conditions. The two architectural influences mix and produce an architectural form that is interesting to study. The mixture that occurs is a synthesis process in aspects of function, form and concept. In the city of Semarang itself, many buildings are found with a mixture of climatic and cultural elements, including military buildings, place of worship, offices and residences. One of the buildings with a mixture of tropical and Dutch culture elements is Lawang Sewu. Lawang Sewu is interesting to be appointed as an object of study because it displays a mixture of tropical climatic elements with Dutch cultural elements so that the form is an architectural synthesis producing new forms in Indonesia.

The research uses descriptive methods with a qualitative approach. By making observative observations and conducting studies as a reference in carrying out analysis. The theoretical reference used is architectural anatomy as the main theory for dividing research aspects, using characteristics of tropical elements and Dutch culture as research variables. To reveal the anatomy of buildings through form and environmental elements through supporting theory, Ordering Principle by D.K. Ching and Architectural Composition by Rob Krier. The two are compared with each other to find the suitability of the form elements based on the characteristics and specificities obtained from theoretical references, so that the influence and proportion of tropical climatic elements and Dutch culture on the building object of study are then discovered.

The result is that there is an influence on architectural anatomy, both at building and regional scales. The research dissects the building envelope elements one by one, then we can see the form aspects that identify the elements as enclosure elements. Then aspects of spatial arrangement, structure and construction, materials and ornaments become further points that are analyzed, so that in the research tropical and cultural influences are known. The results of research related to dominance are also known after scoring the data. As a result, the Lawang Sewu building is influenced by cultural elements (Dutch) more than tropical climate elements.

Keywords: *climate, tropics, culture, Netherlands, anatomical form*



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 kepustakaan 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 seizin Rektor Universitas Katolik Parahyangan.





UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Penelitian ini dibuat untuk memenuhi tugas akhir Program Studi Sarjana Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Parahyangan. Selama proses penelitian berlangsung, penulis mendapatkan bimbingan, arahan, dukungan, dan saran. Untuk itu rasa terima kasih sedalam-dalamnya penulis sampaikan kepada:

- Dosen pembimbing, Dr. Indri Astrina Fitria Indrarani, S.T., M.A. atas waktu dan kesabaran yang telah diberi selama membimbing langkah demi langkah dari awal hingga selesainya proses penelitian, serta semua ilmu berharga yang telah dibagikan.
- Dosen penguji, Ir. Sudianto Aly, M.T. dan Aldyfra Luhulima Lukman, S.T., M.T., Ph.D. atas masukan dan bimbingan yang diberikan.
- Para staf dan karyawan pengelola Museum Lawang Sewu, atas sambutan hangat dan izinnya dalam proses pengumpulan data penelitian di Lawang Sewu.
- Para staf dan karyawan PPID KAI yang turut membantu dalam memperoleh data pendukung terkait objek studi.
- Para staf dan karyawan KAI Wisata, yang turut dengan sabar membantu dalam memberikan perizinan terkait kunjungan resmi ke objek studi.
- Teman - teman semua yang mendukung, mengingatkan, dan memberikan kekuatan untuk terus berusaha dan mengerjakan hingga di tahap ini.
- Orang tua, adik, serta sanak saudara yang selalu membantu atas semua motivasi, kepercayaan dan kasihnya sejak awal perjalanan di empat tahun yang lalu (dan sebelumnya) sampai dengan titik ini.

Bandung, Januari 2024

Maria Ave Kusuma H



DAFTAR ISI

Abstrak.....	ii
Abstract.....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	2
1.5. Manfaat Penelitian.....	2
1.6. Ruang Lingkup Penelitian.....	3
1.1.1. Aspek Kajian.....	3
1.1.2. Lingkup Fisik Penelitian.....	3
1.7. Kerangka Penelitian.....	4
1.8. Sistematika Pembahasan.....	5
1.9. Jenis Penelitian.....	5
1.10. Tempat dan Waktu Penelitian	5
1.11. Teknik Pengumpulan Data.....	6
1.12. Teknik Analisis Data	6
BAB 2 ANATOMI BENTUK, UNSUR TROPIS, DAN UNSUR BUDAYA BANGUNAN.....	9
2.1. Anatomi dalam Arsitektur.....	9
2.1.2. Anatomi Bentuk Bangunan.....	11

2.2.	Arsitektur Tropis sebagai Acuan Unsur Tropis.....	13
2.3.	Arsitektur Belanda sebagai Acuan Unsur Budaya.....	19
2.3.1.	Arsitektur di Belanda	19
2.3.2.	Arsitektur Kolonial di Indonesia	27
2.4.	Kerangka Konseptual.....	28
BAB 3 HASIL PENGAMATAN.....		29
3.1.	Gambaran Umum	29
3.1.1.	Data Objek Studi	29
3.1.2.	Sejarah Objek Studi.....	31
3.1.3.	Deskripsi Arsitektural Objek Studi.....	32
BAB 4 ANALISIS PROPORSI UNSUR TROPIS DAN BUDAYA PADA LAWANG SEWU		51
4.1.	Analisis Unsur Tropis pada Tata Letak dan Bentuk Massa Lawang Sewu.....	51
4.2.	Analisis Unsur Budaya pada Tata Letak dan Bentuk Massa Lawang Sewu	53
4.3.	Analisis Unsur Tropis pada Elemen Pelingkup Gedung A	56
4.3.1.	Elemen Pelingkup Atas.....	56
4.3.2.	Elemen Pelingkup Samping	58
4.3.3.	Elemen Pelingkup Bawah	62
4.4.	Analisis Budaya pada Elemen Pelingkup Gedung A.....	65
4.4.1.	Elemen Pelingkup Atas.....	65
4.4.2.	Elemen Pelingkup Samping	68
4.4.3.	Elemen Pelingkup Bawah	73
4.5.	Analisis Unsur Tropis pada Elemen Pelingkup Gedung B	75
4.5.1.	Elemen Pelingkup Atas.....	75
4.5.2.	Elemen Pelingkup Samping	76
4.5.3.	Elemen Pelingkup Bawah	80
4.6.	Analisis Unsur Budaya pada Elemen Pelingkup Gedung B.....	83

4.6.1.	Elemen Pelingkup Atas.....	83
4.6.2.	Elemen Pelingkup Samping.....	84
4.6.3.	Elemen Pelingkup Bawah.....	87
4.7.	Analisis Unsur Tropis pada Elemen Pelingkup Gedung C.....	88
4.7.1.	Elemen Pelingkup Atas.....	88
4.7.2.	Elemen Pelingkup Samping.....	89
4.7.3.	Elemen Pelingkup Bawah.....	90
4.8.	Analisis Unsur Budaya pada Elemen Pelingkup Gedung C.....	91
4.8.1.	Elemen Pelingkup Atas.....	91
4.8.2.	Elemen Pelingkup Samping.....	93
4.8.3.	Elemen Pelingkup Bawah.....	95
4.9.	Analisis Unsur Tropis pada Elemen Pelingkup Gedung D.....	96
4.9.1.	Elemen Pelingkup Atas.....	96
4.9.2.	Elemen Pelingkup Samping.....	97
4.9.3.	Elemen Pelingkup Bawah.....	98
4.10.	Analisis Unsur Budaya pada Elemen Pelingkup Gedung D.....	98
4.10.1.	Elemen Pelingkup Atas.....	98
4.10.2.	Elemen Pelingkup Samping.....	99
4.10.3.	Elemen Pelingkup Bawah.....	99
4.11.	Analisis Unsur Tropis pada Elemen Pelingkup Gedung E.....	100
4.11.1.	Elemen Pelingkup Atas.....	100
4.11.2.	Elemen Pelingkup Samping.....	100
4.11.3.	Elemen Pelingkup Bawah.....	102
4.12.	Analisis Unsur Budaya pada Elemen Pelingkup Gedung E.....	102
4.12.1.	Elemen Pelingkup Atas.....	102
4.12.2.	Elemen Pelingkup Samping.....	103
4.12.3.	Elemen Pelingkup Bawah.....	104

4.13.	Analisis Proposisi Unsur Tropis dan Budaya Belanda pada Bangunan	104
4.13.1.	Analisis Proposisi Unsur Tropis dan Budaya Belanda pada Gedung A	107
4.13.2.	Analisis Proposisi Unsur Tropis dan Budaya Belanda pada Gedung B	109
4.13.3.	Analisis Proposisi Unsur Tropis dan Budaya Belanda pada Gedung C	110
4.13.4.	Analisis Proposisi Unsur Tropis dan Budaya Belanda pada Gedung D	112
4.13.5.	Analisis Proposisi Unsur Tropis dan Budaya Belanda pada Gedung E	113
4.13.6.	Analisis Proposisi Unsur Tropis dan Budaya Belanda pada Keseluruhan Bangunan Lawang Sewu	114
	BAB 5 KESIMPULAN	117
5.1.	Kesimpulan	117
5.1.1.	Proposisi Unsur Tropis dan Budaya Belanda pada Anatomi Bangunan Lawang Sewu	118
5.2.	Saran	119
	LAMPIRAN	121
	DAFTAR PUSTAKA	126

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ciri-Ciri Visual Bentuk	10
Gambar 2. 2 Contoh pembagian elemen bangunan pada rumah vernacular Rejang.....	11
Gambar 2. 3 Strategi Alat Bantu untuk mendinginkan ruangan dengan partisi dan vegetasi	14
Gambar 2. 4 Courtyard meningkatkan ventilasi dalam ruangan.....	16
Gambar 2. 5 Strategi overhang pada bangunan	17
Gambar 2. 6 Integrasi bangunan dengan tapak lewat vegetasi	18
Gambar 2. 7 Contoh bangunan-bangunan yang menerapkan gaya arsitektur tropis.....	18
Gambar 2. 8 Uraian pelingkup pada bangunan tropis	19
Gambar 2. 9 Bentuk atap limasan dan pelana pada rumah kolonial di Jawa.....	20
Gambar 2. 10 Bentuk Atap pelana dan gambrel pada rumah di Belanda.....	20
Gambar 2. 11 Macam bentuk gavel.....	20
Gambar 2. 12 Macam bentuk geveltoppen.....	21
Gambar 2. 13 Contoh penunjuk angin	21
Gambar 2. 14 Berbagai Bentuk Dormer.....	21
Gambar 2. 15 Tower pada Kastil Muiderslot	22
<i>Gambar 2. 16 Tower pada bangunan Galeri Seni Kunstkring, Jakarta</i>	<i>22</i>
Gambar 2. 17 Tympanum pada arsitektur Romanesque dan arsitektur neo-klasik.....	22
Gambar 2. 18 Kolom Doric, Ionic, dan Chorintian	23
Gambar 2. 19 Penggunaan kolom doric pada rumah Belanda di Ngoro	23
Gambar 2. 20 Bagian-bagian balustrade	23
Gambar 2. 21 Contoh bovenlicht pada Majapahit Hotel, Surabaya.....	23
Gambar 2. 22 Contoh bovenlicht pada bangunan di Vecht, Belanda.....	23
Gambar 2. 23 Contoh ornamen pada gavel dan menara di Balai Pemuda, Surabaya	24
Gambar 2. 24 Contoh Denah simetris pada rumah Dinas Bakorwil Madiun	26
Gambar 2. 25 Orientasi bangunan Indische Woonhuizen di Yogyakarta	26
Gambar 2. 26 Foto-foto bangunan bergaya Indis di Jakarta.....	27
Gambar 2. 27 Diagram Kerangka Konseptual.....	28
Gambar 3. 1 Foto Satellite Objek Studi Lawang Sewu.....	29
Gambar 3. 2 Foto Lawang Sewu tahun 1930	30

Gambar 3. 3 Foto Lawang Sewu tahun 2017.....	30
Gambar 3. 4 Pembagian Gedung pada Kawasan Lawang Sewu	30
Gambar 3. 5 Lini masa Kejadian yang terjadi pada Lawang Sewu	31
Gambar 3. 6 Eksterior pada Gedung A Lawang Sewu.....	31
Gambar 3. 7 Proses Pembangunan penggalian tanah untuk pondasi (kiri), bengkel kayu (kanan).....	32
<i>Gambar 3. 8 Rencana tapak Kawasan Lawang Sewu tahun 1916</i>	<i>33</i>
Gambar 3. 9 Rencana tapak Kawasan Lawang Sewu tahun 2009	33
Gambar 3. 10 Denah lantai satu dan dua Gedung A Lawang Sewu tahun 1916	34
Gambar 3. 11 Denah Gedung A Lawang Sewu tahun 2009	35
Gambar 3. 12 Denah Gedung B Lawang Sewu tahun 2009	41
<i>Gambar 3. 13 Denah Gedung C Lawang Sewu tahun 1916.....</i>	<i>44</i>
Gambar 3. 14 Tampak dan Potongan Gedung C Lawang Sewu tahun 1916.....	44
Gambar 3. 15 Denah Gedung C Lawang Sewu tahun 2009	45
Gambar 3. 16 Denah Gedung D Lawang Sewu tahun 2009	47
Gambar 3. 17 Denah Gedung E Lawang Sewu tahun 2009	49
Gambar 4. 1 Arah Orientasi (merah) dan arah angin(biru) pada Gedung A.....	51
Gambar 4. 2 Tata letak cerobong ventilasi pada Gedung A.....	52
Gambar 4. 3 Aliran angin pada ruang atap/ loteng pada Gedung A	52
Gambar 4. 4 Pendinginan ruang dalam menggunakan angin dan air di basement.....	52
Gambar 4. 5 Aliran angin pada ruang kantor Gedung A.....	53
Gambar 4. 6 Sketsa aliran angin dengan perbedaan lokasi bukaan.....	53
Gambar 4. 7 Aliran angin pada ruang kantor Gedung B.....	53
Gambar 4. 8 Simetri pada Bangunan Lawang Sewu Gedung A.....	54
Gambar 4. 9 Simetri pada Bangunan Lawang Sewu Gedung B, C, D, dan E	55
Gambar 4. 10 Tampilan hierarki pada bangunan di Indonesia dan Belanda	55
Gambar 4. 11 Tata letak atap pada Gedung A.....	56
Gambar 4. 12 Atap pada bangunan tropis, memiliki teritis panjang dan kemiringan 30° .57	57
Gambar 4. 13 Atap pada bangunan empat musing, tidak berteritis dan kemiringan curam	57
Gambar 4. 14 Dormer dan balkon pada Gedung A.....	58
Gambar 4. 15 Keramik pada balkon yang sudah pudar dimakan waktu	58
Gambar 4. 16 Material granit pada dinding interior Gedung A.....	59

Gambar 4. 17 Material granit dan keramik pada dinding eksterior Gedung A.....	59
Gambar 4. 18 Penempatan talang pada bangunan sebagai strategi desain	60
Gambar 4. 19 Detail talang pada Bangunan Gedung A	60
Gambar 4. 20 Bukaian Jendela 9 pada area toilet	61
Gambar 4. 21 Contoh bukaian pintu 4 dan 7 yang menggunakan kaca bergelombang	62
Gambar 4. 22 (a) dan (b) merupakan jendela kaca patri pada atrium dan.....	62
Gambar 4. 23 Konstruksi talang pada lantai bangunan, (a) lantai 1 dan (b) lantai 2 Gedung A	63
Gambar 4. 24 Foto Talang pada lantai 1 Gedung A	63
Gambar 4. 25 Lantai marmer pada ruang atrium.....	63
Gambar 4. 26 Lantai keramik pada ruang menara	63
Gambar 4. 27 Lokasi Pedestal pada Gedung A	64
Gambar 4. 28 Pedestal pada bangunan tropis (a) Rumah tradisional Bali dan (b) Rumah tradisional Jawa	64
Gambar 4. 29 Detail pedestal dan talang Gedung A	65
Gambar 4. 30 Atap kubah pada Lawang Sewu dan Bank Indonesia Aceh	65
Gambar 4. 31 Rangka atap pada atap Gedung A	66
Gambar 4. 32 Genteng orisinil Lawang Sewu.....	66
Gambar 4. 33 Genteng replika Lawang Sewu	66
Gambar 4. 34 Gable dormer pada hunian tradisional Belanda	67
Gambar 4. 35 Gable dormer pada Museum Fatahillah, Jakarta.....	67
Gambar 4. 36 Dormer balkon pada Gedung A Lawang Sewu	67
Gambar 4. 37 Foto Detail ornamen gabel dan geveltoppen	67
Gambar 4. 38 Ornamen pediment gable pada Museum Fatahillah	67
Gambar 4. 39 Ornamen gambrel gable pada American Hotel, Amsterdam.....	67
Gambar 4. 40 Plafon 1 dan 2 pada Gedung A	68
Gambar 4. 41 Visualisasi fasad lengkung pada dinding Gedung A.....	69
Gambar 4. 42 Elemen struktur berperan sebagai ornamen juga pada selasar.....	69
Gambar 4. 43 (kiri) material bata glazur asli dan (kanan) replika	70
Gambar 4. 44 Ornamen pediment sederhana pintu Gedung A	71
Gambar 4. 45 Ornamen pediment dan dasaran pada jendela Gedung A.....	71
Gambar 4. 46 Ornamen kolom Gedung A.....	71
Gambar 4. 47 Tampilan deretan kolom pada fasad Gedung A	71
Gambar 4. 48 Sketsa kolom Yunani	72

Gambar 4. 49 Contoh kolom berderet pada Balaikota Groningen	72
Gambar 4. 50 Detail ornamen dinding yang mengitari bangunan Gedung A.....	72
Gambar 4. 51 Balustrade 5 pada Menara	72
Gambar 4. 52 Balustrade 4 pada interior atrium Gedung A	72
Gambar 4. 53 Balustrade 1 pada Balkon Gedung A	72
<i>Gambar 4. 54 Panel kayu pada lobby lantai 2 Gedung A.....</i>	<i>73</i>
Gambar 4. 55 Panel kayu pada rumah Tudor	73
Gambar 4. 56 Bukaian Pintu dengan kaca patri pada tympanum	73
Gambar 4. 57 Detail konstruksi dan prinsip struktur pada Gedung A	74
Gambar 4. 58 Pola lantai pada lantai selasar	74
Gambar 4. 59 Pola lantai pada lantai ruang kantor	74
Gambar 4. 60 Tangga 1 pada Gedung A	75
Gambar 4. 61 Tangga Grand pada Balaikota Belfast, Irlandia	75
Gambar 4. 62 Tangga 2 pada Gedung A.....	75
Gambar 4. 63 Tangga U pada rumah Victorian	75
Gambar 4. 64 Tampilan atap limasan tumpuk pada Gedung B	76
Gambar 4. 65 Tampilan struktur rangka pada Gedung B dan rumah Jawa	77
Gambar 4. 66 Detail Talang pada Dinding Gedung B	78
Gambar 4. 67 Bukaian pintu 4,5, dan 6 pada Gedung B	78
Gambar 4. 68 Bukaian jendela 1, 2, dan 3 pada Gedung B	78
Gambar 4. 69 Bukaian Pintu 4 dengan desain pintu ganda pada ruang pertemuan lantai 2 Gedung B.....	79
Gambar 4. 70 Bukaian Jendela 3 pada ruang besar Gedung B	79
Gambar 4. 71 Bukaian pintu 1, 4, dan 6 pada Gedung B	80
Gambar 4. 72 Foto talang horizontal.....	81
Gambar 4. 73 Konstruksi talang pada lantai bangunan, (a) lantai 1 dan (b) lantai 2 Gedung A	81
Gambar 4. 74 Lantai keramik pada (c) kantor dan terazzo (a dan b) pada selasar Gedung B	81
Gambar 4. 75 talang dan pedestal pada Gedung B	82
Gambar 4. 76 Struktur kuda – kuda terbalik pada ruang loteng Gedung B.....	83
Gambar 4. 77 Ornamen geveltoppen pada Gedung B.....	83
Gambar 4. 78 Visualisasi fasad pada dinding Gedung B	84
Gambar 4. 79 Dinding Interior pada Gedung B.....	84

Gambar 4. 80 Detail ornamen pada kolom.....	85
Gambar 4. 81 ornamen impost dan pedestal pada Gedung B.....	85
Gambar 4. 82 Ornamen pada bukaan pintu 1, pintu 5, dan jendela 1 Gedung B.....	87
Gambar 4. 83 Detail konstruksi dan prinsip struktur pada Gedung B	87
Gambar 4. 84 Penutup lantai terazzo (kiri) dan marmer(kanan) Gedung B.....	88
Gambar 4. 85 Visualisasi atap Gedung C.....	89
Gambar 4. 86 Contoh bukaan jendela pada Gedung C	90
Gambar 4. 87 Pedestal yang terlihat pada Gedung C.....	91
Gambar 4. 88 (a) Dutch gable roof (b) dengan kombinasi terpotong di Jerman	92
Gambar 4. 89 Bentuk atap Gedung C dutch gable roof dengan kombinasi terpotong	92
Gambar 4. 90 Ornamen geveltoppen pada Gedung B.....	92
Gambar 4. 91 Penyaluran beban pada struktur busur (a) lantai satu (b) lantai dua Gedung C.....	93
Gambar 4. 92 Prinsip penyaluran beban pada struktur busur.....	93
Gambar 4. 93 Visualisasi letak ornamen pada Gedung C.....	94
Gambar 4. 94 dasaran pada Gedung C.....	95
Gambar 4. 95 dasaran ilat-ilatan pada bangunan kolonial di Kayutan, Magelang.....	95
Gambar 4. 96 Lantai keramik pada ruang di Gedung C.....	96
Gambar 4. 97 Atap limasan pada Gedung D.....	96
Gambar 4. 98 Kolom pada Gedung D.....	97
Gambar 4. 99 Letak tupai-tupai pada kuda-kuda atap Gedung D.....	98
Gambar 4. 100 Kepala kolom dan spandrel pada Gedung D	99
Gambar 4. 101 Detail Bukaan Pintu dan Jendela Gedung E.....	101
Gambar 4. 102 Bukaan Jendela 1	101
Gambar 4. 103 Struktur atap kuda-kuda Gedung E.....	102
Gambar 4. 104 Akses lengkung pada teras Gedung E (b) yang menyerupai Gedung A (a)	103
Gambar 4. 105 Tampilan lantai Pada Gedung E.....	104
Gambar 4. 106 Presentase proporsi unsur tropis dan budaya Belanda pada keseluruhan Lawang Sewu	115

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Waktu Penelitian	6
Tabel 3. 1 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Atap Gedung A.....	35
Tabel 3. 2 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Balkon dan Dormer Gedung A.....	35
Tabel 3. 3 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Plafon Gedung A.....	36
Tabel 3. 4 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Dinding dan Balustrade Gedung A.....	36
Tabel 3. 5 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Bukaannya Gedung A	37
Tabel 3. 6 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Pedestal dan Tangga Gedung A	40
Tabel 3. 7 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Atap dan Plafon Gedung B	41
Tabel 3. 8 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Dinding Gedung B.....	42
Tabel 3. 9 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Bukaannya Gedung B.....	42
Tabel 3. 10 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Pedestal dan Tangga Gedung B.....	43
Tabel 3. 11 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Atap Gedung C.....	45
Tabel 3. 12 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Dinding dan Bukaannya Gedung C.....	45
Tabel 3. 13 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Pedestal dan Tangga Gedung C.....	46
Tabel 3. 14 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Atap Gedung D.....	47
Tabel 3. 15 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Kolom dan Balustrade Gedung D.....	48
Tabel 3. 16 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Pedestal Gedung D	48
Tabel 3. 17 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Atap Gedung E	49
Tabel 3. 18 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Dinding dan Bukaannya Gedung E.....	49
Tabel 3. 19 Tabel Identifikasi Elemen Arsitektur Pedestal Gedung E.....	50
Tabel 4. 1 Tata letak Kantor NISM.....	54
Tabel 4. 2 Tabel bobot nilai proporsi unsur tropis dan budaya Belanda pada Lawang Sewu	105
Tabel 4. 3 Tabel indikator proporsi unsur tropis dan budaya Belanda pada Lawang Sewu	105
Tabel 4. 4 Tabel proporsi unsur tropis dan budaya Belanda pada Gedung A.....	107
Tabel 4. 5 Proporsi unsur tropis pada Gedung A.....	108
Tabel 4. 6 Proporsi unsur budaya (Belanda) pada Gedung A.....	108
Tabel 4. 7 Tabel proporsi unsur tropis dan budaya Belanda pada Gedung B.....	109

Tabel 4. 8 Proporsi unsur tropis pada Gedung B	109
Tabel 4. 9 Proporsi unsur budaya (Belanda) pada Gedung B.....	110
Tabel 4. 11 Proporsi unsur tropis pada Gedung C	111
Tabel 4. 12 Proporsi unsur budaya (Belanda) pada Gedung C.....	111
Tabel 4. 13 Tabel proporsi unsur tropis dan budaya Belanda pada Gedung D.....	112
Tabel 4. 14 Proporsi unsur tropis pada Gedung D.....	112
Tabel 4. 12 Proporsi unsur budaya (Belanda) pada Gedung D.....	113
Tabel 4. 16 Tabel proporsi unsur tropis dan budaya Belanda pada Gedung E.....	113
Tabel 4. 17 Proporsi unsur tropis pada Gedung E	114
Tabel 4. 18 Proporsi unsur budaya (Belanda) pada Gedung E.....	114



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Lampiran Perhitungan Proporsi Unsur Tropis dan Budaya Belanda pada Gedung A	121
Lampiran 2 : Lampiran Perhitungan Proporsi Unsur Tropis dan Budaya Belanda pada Gedung B.....	122
Lampiran 3 : Lampiran Perhitungan Proporsi Unsur Tropis dan Budaya Belanda pada Gedung C.....	123
Lampiran 4 : Lampiran Perhitungan Proporsi Unsur Tropis dan Budaya Belanda pada Gedung D	124
Lampiran 5 : Lampiran Perhitungan Proporsi Unsur Tropis dan Budaya Belanda pada Gedung E	125



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Arsitektur di Indonesia mengalami berbagai perkembangan dan pengaruh dari berbagai sumber seperti kondisi iklim dan budaya. Iklim dan budaya yang ada memberikan pengaruh kepada bangunan sehingga mendorong terjadinya penyesuaian-penyesuaian terkait bentuk, tata letak, hingga penggunaan material. Penyesuaian dilakukan supaya terjadi kesesuaian bangunan dalam mewadahi aktivitas di dalamnya.

Kedua aspek yang mempengaruhi bangunan tersebut dapat diperoleh dari lokasi setempat maupun lokasi yang jauh. Kedua pengaruh arsitektur bercampur dan menghasilkan suatu wujud bentuk arsitektur yang menarik untuk dikaji. Percampuran yang terjadi adalah proses sintesis dalam aspek fungsi, bentuk, maupun konsep yang mendasari kedua unsur arsitektur (Widyarta, 2007).

Pada abad ke-19, pemerintah kolonial Belanda mulai banyak membangun bangunan bergaya arsitektur kolonial yang merupakan percampuran antara unsur iklim tropis dan budaya Belanda di pulau Jawa. Di Kota Semarang sendiri, masih ditemukan banyak bangunan dengan percampuran kedua unsur antara lain adalah bangunan-bangunan militer, rumah ibadah, kantor, dan rumah tinggal. Bangunan - bangunan tersebut dapat mudah dijumpai di daerah pusat pemerintahan Kota Semarang zaman dahulu seperti Kawasan Kota Lama dan Kawasan Tugu Muda.

Dari fenomena diatas, telah terjadi proses sintesis antara unsur iklim yaitu iklim tropis dengan unsur budaya, dalam hal ini merupakan unsur arsitektur Belanda. Kedua unsur bercampur dan menghasilkan bentuk arsitektur kolonial. Untuk mencari tahu seberapa jauh pengaruh dan proporsinya dalam suatu bangunan dilakukan analisis pada objek studi dengan mengamati objek studi lewat teori anatomi arsitektur.

Salah satu bangunan dengan gaya percampuran unsur tropis dan budaya Belanda di Kota Semarang yang sampai saat ini masih eksis adalah Lawang Sewu. Lawang Sewu merupakan bangunan yang didirikan oleh Pemerintah Hindia-Belanda yang dimanfaatkan sebagai Kantor Pusat perusahaan kereta api swasta *Nederlandsch-Indische Spoorweg Maatschappij* (NISM). Gedung Lawang Sewu dibangun secara bertahap, dimulai pada tanggal 27 Februari 1904 dan selesai pada Juli 1907. Gedung Lawang Sewu sudah melewati berbagai masa dari masa pemerintahan kolonial Hindia-Belanda, pendudukan Jepang,

pasca kemerdekaan, hingga saat ini masih berdiri dengan kokoh. Saat ini Gedung Lawang Sewu digunakan sebagai museum yang dikelola oleh PT Kereta Api Indonesia (Persero), dengan isi museum adalah sejarah perkembangan kereta api. Lawang Sewu menarik untuk diangkat sebagai objek studi karena menampilkan percampuran unsur tropis dan budaya, sehingga wujud bentuk merupakan sintesis arsitektur menghasilkan bentuk yang baru di Indonesia.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, sehingga diangkat rumusan masalah penelitian ini adalah terkait proporsi perpaduan unsur bangunan tropis dan bangunan budaya Belanda pada arsitektur Lawang Sewu, dengan membedah bangunan dengan menggunakan teori utama anatomi bangunan.

1.3. Pertanyaan Penelitian

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

Bagaimana proporsi perpaduan unsur bangunan tropis dan bangunan budaya Belanda pada arsitektur Lawang Sewu?

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proporsi dari perpaduan unsur bangunan tropis dan budaya Belanda pada bentuk bangunan Lawang Sewu.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat bagi semua pihak. Manfaat yang ingin dicapai, antara lain :

1. Memberikan wawasan kepada penulis maupun masyarakat mengenai percampuran arsitektur yang menampilkan unsur tropis dan budaya Belanda pada objek studi Lawang Sewu.
2. Memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu arsitektur mengenai pengaruh dan seberapa jauh unsur tropis dan budaya Belanda tampil pada bentuk bangunan objek studi Lawang Sewu, sehingga dapat meningkatkan nilai bangunan.
3. Memperluas pengetahuan dan apresiasi untuk arsitektur agar dapat memahami relevansinya bahkan di masa modern sehingga dapat menjadi pertimbangan

bagi arsitek - arsitek lain dalam merancang dengan tetap menghargai aspek klimatik dan budaya.

1.6. Ruang Lingkup Penelitian

1.1.1. Aspek Kajian

Ruang lingkup ditentukan untuk membatasi ruang lingkup teori dan objek penelitian yang dibahas agar sesuai dengan fokus dari topik penelitian yaitu unsur tropis dan budaya Belanda pada Lawang Sewu, Semarang.

Penelitian berfokus pada aspek – aspek bangunan pada Lawang Sewu, yang menunjukkan adanya pengaruh dari arsitektur tropis dan arsitektur Belanda. Pembahasan ini ditinjau dari teori Anatomi Arsitektur menurut Purnama Salura sebagai teori utama untuk membagi poin aspek – aspek penelitian, dengan menggunakan karakteristik dari arsitektur tropis dan Belanda sebagai variabel penelitian. Untuk membuka anatomi pada bangunan melalui bentuk dan elemen pelingkup melalui teori pendukung, *Ordering Principle* oleh D.K. Ching dan *Komposisi Arsitektur* oleh Rob Krier.

1.1.2. Lingkup Fisik Penelitian

Lingkup bahasan penelitian pada penelitian skripsi dengan topik “Unsur Tropis dan Budaya Belanda pada Bentuk Bangunan Lawang Sewu” adalah pada Lawang Sewu yang terletak di Jalan Pemuda no. 160, Sekayu, Kecamatan Semarang Tengah, Kota Semarang, Jawa Tengah. Luas total objek penelitian adalah 18.232 m², dengan lingkup fisik penelitian melihat pada kawasan dan bangunan, terkhususnya pada pembedahan elemen pelingkup bangunan.

1.7. Kerangka Penelitian

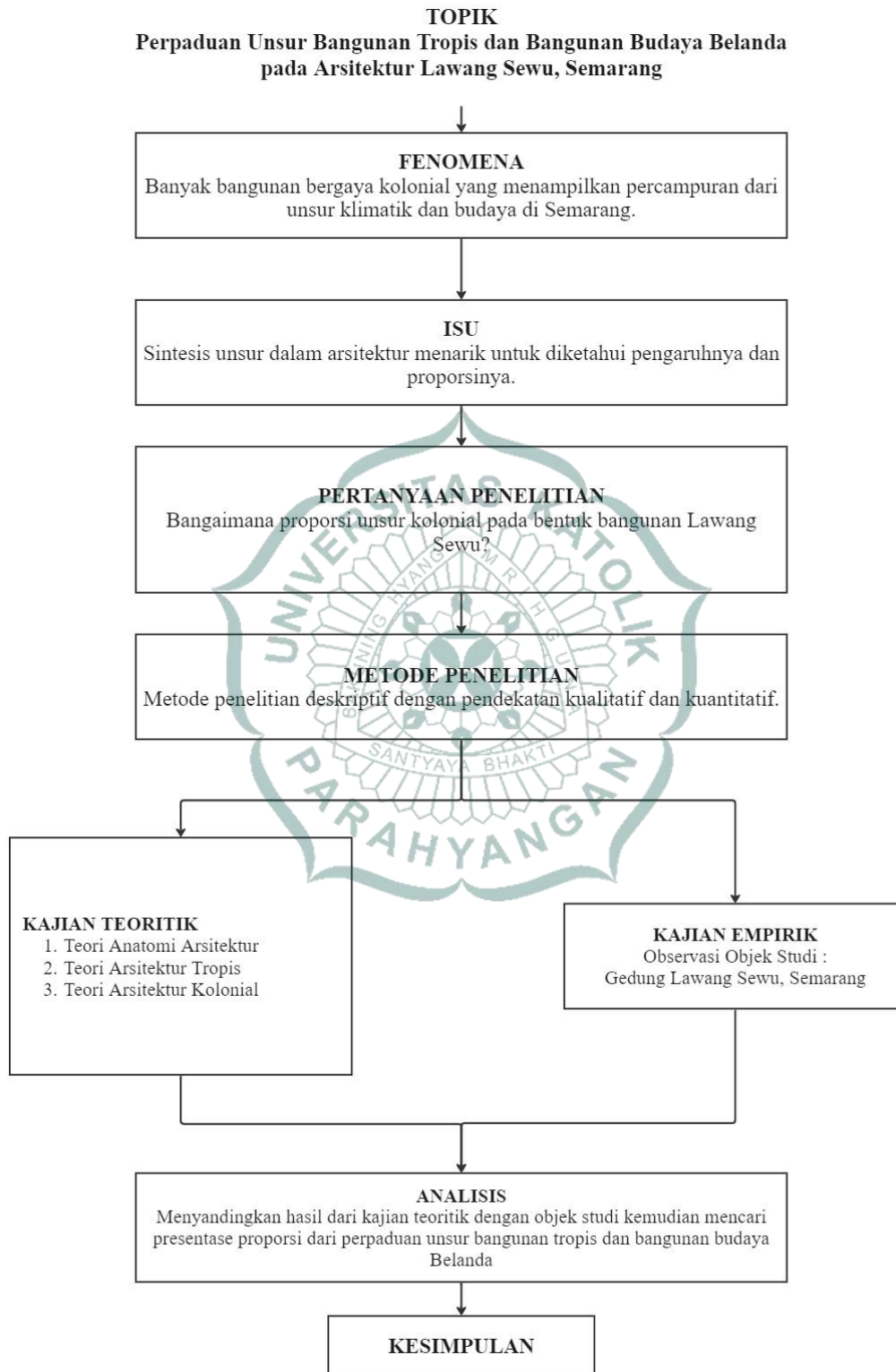


Diagram 1. 1 Kerangka Penelitian

1.8. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dikelompokkan menjadi beberapa bab menggunakan sistematika pembahasan sebagai berikut :

BAB I: PENDAHULUAN DAN METODE PENELITIAN

Bab yang diisi dengan latar belakang, perumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, kerangka penelitian, dan sistematika pembahasan.

BAB II: KAJIAN TEORITIK : ANATOMI BENTUK, UNSUR TROPIS, DAN UNSUR BUDAYA BELANDA PADA BANGUNAN

Bab yang diisi dengan teori utama dan teori pendukung yang disunting dari kutipan buku serta literatur lainnya yang akan digunakan pada tahap analisa penelitian. Selain itu, bab juga diisi dengan penjelasan terkait jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, teknik pengambilan data, sumber data, teknik analisis data, dan kerangka metode penelitian yang digunakan.

BAB III: DATA OBJEK STUDI LAWANG SEWU

Bab yang diisi dengan data-data objek penelitian yaitu Lawang Sewu, Semarang, yang diperoleh melalui literatur, observasi langsung, dokumentasi, dan visualisasi ulang.

BAB IV: ANALISIS

Bab yang diisi dengan hasil analisis data objek penelitian berdasarkan batasan lingkup yang telah ditentukan dan menggunakan teori-teori yang telah dikumpulkan.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab yang diisi dengan kesimpulan dari hasil analisis data objek penelitian dan saran.

1.9. Jenis Penelitian

Jenis penelitian merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Proses dan makna (perspektif responden maupun pengamat) lebih ditonjolkan pada penelitian kualitatif. Landasan teori sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai lapangan.

1.10. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian akan dilakukan di Kota Semarang, Jawa Tengah tepatnya di Lawang Sewu. Periode waktu penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2023 hingga Desember 2023. Berikut merupakan perincian waktu dan kegiatan penelitian yang dilakukan (Tabel 1.1).

Tabel 1. 1 Waktu Penelitian

No	Keterangan	Periode Penelitian																					
		September			Oktober					November					Desember					Januari			
		3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4
1	Pra-penelitian																						
2	Pengajuan Topik dan Judul																						
3	Studi Literatur																						
4	Survei Lapangan & Pengumpulan data																						
5	Penelitian																						
6	Analisis																						

1.11. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data meliputi observasi dengan meninjau objek penelitian dan studi literatur.

1. Observasi Lapangan

Pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan terhadap objek studi. Pengamatan dilakukan di Lawang Sewu gedung A, B, C, dan kantin. Pengamatan dan pengukuran dilakukan pada eksisting bangunan yang masih merupakan bentuk asli atau merupakan hasil rekonstruksi bentuk asli.

2. Studi Literatur

Studi dilakukan dengan cara mencari dan menelaah informasi dari sumber buku, jurnal, dan foto mengenai teori-teori yang digunakan pada penelitian. Literatur mengenai arsitektur tropis, dan arsitektur kolonial digunakan sebagai rujukan dalam melakukan analisis.

1.12. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian menggunakan analisis kualitatif, dengan menganalisis secara kualitatif baik data-data kualitatif dari rujukan teoritik berupa unsur-unsur unsur tropis dan nonlokal, serta dari rujukan empirik yaitu identifikasi seluruh bentuk elemen pelingkup bangunan objek studi.

Setelah didapat seluruh data, keduanya disandingkan satu dengan yang lain untuk menemukan kesesuaian elemen bentuk berdasarkan ciri dan kekhasan yang diperoleh dari rujukan teoritik, sehingga kemudian ditemukan pengaruh unsur lokal maupun nonlokal pada arsitektur bangunan objek studi.

Setelah pengaruh unsur tropis dan budaya pada bangunan ditemukan, analisis dilanjutkan untuk menjawab pertanyaan yaitu terkait proporsi antar unsur lokal dengan nonlokal. Untuk menemukan proporsi dari kedua poin unsur, dilakukan kuantifikasi dengan skoring. Skoring didasarkan pada seberapa besar pengaruh yang ada mempengaruhi tampilan bangunan. Dengan mengacu pada pernyataan sebelumnya, dapat digunakan metode bobot dan indikator untuk menentukan proporsi unsur iklim tropis dan budaya Belanda pada masing – masing bangunan.



