

MEMBACA RASIONALITAS TEKTONIKA KARYA ARSITEKTUR MANGUNWIJAYA

**SIDANG TERBUKA
(AUW098833)**



Oleh :

**Robert Rianto Widjaja
2015842005**

Promotor:

Prof. Dr. Ir. Josef Prijotomo, M. Arch.

Ko-Promotor

Dr. Ir. Y. Basuki Dwisusanto, M.Sc.

Penguji:

Prof. Dr. Ir. Josef Prijotomo, M. Arch.

Dr. Ir. Y. Basuki Dwisusanto, M.Sc.

Prof. Ir. Iwan Sudradjat, M.SA, Ph.D.

Prof. Dr. Ing. Ir. Himasari Hanan, M.A.E.

Prof. Dr. Ir. Purnama Salura, MM., MT.

**PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU ARSITEKTUR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
BANDUNG
2021**



HALAMAN PENGESAHAN

**MEMBACA RASIONALITAS TEKTONIKA
KARYA ARSITEKTUR MANGUNWIJAYA**



**Oleh :
Robert Rianto Widjaja
2015842005**

**Persetujuan Untuk Ujian Terbuka pada
Hari/Tanggal:**

.....

Promotor:

Prof. Dr. Ir. Josef Prijotomo, M. Arch.

Ko Promotor:

Dr. Ir. Y. Basuki Dwisusanto, M.Sc.

**PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU ARSITEKTUR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
BANDUNG
2021**



HALAMAN PERSETUJUAN

**MEMBACA RASIONALITAS TEKTONIKA
KARYA ARSITEKTUR MANGUNWIJAYA**



Oleh :
Robert Rianto Widjaja
2015842005

Promotor merangkap penguji,
Prof. Dr. Ir. Josef Prijotomo, M. Arch

:

Ko-promotor merangkap penguji:
Dr. Ir. Y. Basuki Dwisusanto, M.Sc.

:

Penguji,
Prof. Ir. Iwan Sudradjat, M.SA, Ph.D.

:

Penguji,
Prof. Dr-Ing. Ir. Himasari Hanan, M.A.E.

:

Penguji,
Prof. Dr. Ir. Purnama Salura, MM., MT.

:

**PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU ARSITEKTUR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
BANDUNG
2021**



**MEMBACA RASIONALITAS TEKTONIKA
KARYA ARSITEKTUR MANGUNWIJAYA**

**Robert Rianto Widjaja (NPM: 2015842005)
Promotor : Prof. Dr. Ir. Josef Prijotomo, M. Arch.
Ko-Promotor: Dr. Ir. Y. Basuki Dwisusanto, M.Sc.**

**PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU ARSITEKTUR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
BANDUNG
2021**

ABSTRAK

Fenomena berkarya arsitektur yang berkembang dewasa ini cenderung mengaburkan tektonika sebagai bagian dari karya arsitektur. Salah satu upaya menjawab fenomena tersebut adalah menemukan cara baca terhadap tektonika, agar melalui cara baca tersebut dapat disegarkan kembali wacana tektonika, sekaligus menempatkan tektonika dalam wacana arsitektur masa kini. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan cara baca tersebut dengan meneliti karya tektonika Mangunwijaya secara mendalam melalui kajian terhadap unsur-unsur pembentuk tektonika yaitu logika gaya, bahan dan teknik. Melalui kajian rasionalitas relasi antar unsur-unsur pembentuknya tersebut, tektonika pada kasus studi dapat dibaca. Hasil penelitian ini mampu membaca rasionalitas tektonika Mangunwijaya yang menjunjung tinggi kebenaran logika gaya, fungsi, dan nilai simbolik yang tercermin melalui bahan dan teknik pembuatannya. Penelitian ini menyumbangkan metoda cara membaca tektonika yang rasional, yang dapat dipakai untuk meneliti tektonika pada karya-karya Mangunwijaya yang lain maupun karya-karya tektonika karya arsitek lain pada umumnya. Melalui kajian terhadap tetonika Mangunwijaya, penelitian ini memberikan pengkayaan pada wacana tentang teori tektonika, dan sosok Mangunwijaya sebagai arsitek.

Kata kunci: tektonika, keindahan, logika gaya, bahan, teknik, simbolik

**READING THE RATIONALITY OF
MANGUNWIJAYA'S ARCHITECTURAL TECTONICS**

Robert Rianto Widjaja (NPM: 2015842005)
Promotor : Prof. Dr. Ir. Josef Prijotomo, M. Arch.
Co Promotor: Dr. Ir. Y. Basuki Dwisusanto, M.Sc.

**DOCTORAL STUDY PROGRAM OF ARCHITECTURAL SCIENCE
DEPARTMENT OF ARCHITECTURE
FACULTY OF ENGINEERING
PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
BANDUNG
2021**

ABSTRACT

The phenomenon of architectural work that is developing today tends to obscure tectonics as part of architectural works. One of the efforts to answer this phenomenon is to find a way of reading about tectonics, so that through this reading method, the tectonic discourse can be refreshed, while at the same time placing tectonics in contemporary architectural discourse. This study aims to find this way of reading by examining Mangunwijaya's tectonic works in depth through a study of the tectonic that construct tectonics: the logic of force, materials and techniques. Through the study of the rationality of the relationship between the constituent elements, the tectonics in the case study can be read. The results of this study are able to read the tectonic rationality of Mangunwijaya which upholds the truth of the logic of style, function, and symbolic value which is reflected through the materials and manufacturing techniques. This study contributes a rational method of reading tectonics, which can be used to examine the tectonics of other Mangunwijaya works and the tectonic works of other architects in general. Through a study of Mangunwijaya's tectonics, this research provides enrichment to the discourse on tectonic theory, and the figure of Mangunwijaya as an architect.

Keywords: tectonics, beauty, load logic, material, technique, symbolic

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Mahaesa, karena berkat rahmat dan perlindunganNya, disertasi ini dapat terselesaikan dengan baik. Perjalanan panjang penyusunan disertasi ini tidak lepas dari uluran tangan penuh kasih para guru, sahabat dan keluarga yang begitu besar. Kepada nama-nama yang tertulis di bawah ini, saya mengucapkan terimakasih yang setulus-tulusnya:

1. Prof. Dr. Ir. Josef Prijotomo, M. Arch, selaku promotor yang telah membimbing dan memberi pengarahannya dalam penyusunan disertasi ini.
2. Dr. Y. Basuki Dwisusanto selaku ko-promotor, yang telah membimbing disertasi ini dengan penuh kesabaran.
3. Dr.Y. Karyadi Kusliansyah, Ir., M.T.(IAI), selaku Ketua Program Doktor Ilmu Arsitektur, Jurusan Arsitektur- Fakultas Teknik, Universitas Katolik Parahyangan.
4. Bapak Doddi Yudianto, Ph.D.,selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Parahyangan.
5. Dr-Ing. Dina Rubiana Widarda, Wakil Dekan I Fakultas Teknik Universitas Katolik Parahyangan.
6. Dr. Rahadhian Prajudi Herwindo, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Katolik Parahyangan.
7. Dr. Ir. Bachtiar Fauzy, M.T., selaku Ketua Program Studi Sarjana Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Katolik Parahyangan, yang sekaligus sebagai Penguji.
8. Para Dosen Program Doktor Ilmu Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Katolik Parahyangan, yang memberi masukan bagi penelitian disertasi ini.
9. Bapak Danang, Staf Sekretariat Program Studi Program Doktor Ilmu Arsitektur, Jurusan Arsitektur-Fakultas Teknik Universitas Katolik Parahyangan.
10. Dr. Al. Agus Suryono, MM, Ketua, beserta Staf Yayasan Sandjojo Semarang.
11. Prof. Ridwan Sanjaya, Rektor, beserta para Wakil Rektor Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
12. Dra Tyas Susanti, Dekan, dan para Wakil Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
13. Christian Moniaga, S.T, M.T, Kepala Program Studi Arsitektur, dan yang terkasih rekan-rekan di FAD Universitas Katolik Soegijapranata.
14. Ir Erwinthon Napitupulu, yang telah memberikan banyak masukan dan data tentang karya Mangunwijaya.
15. Romo Edy di Wisma Kuwera yang telah memberi kesempatan survey di Wisma Kuwera Yogyakarta.
16. Ir Eko Prawoto, M.Arch, yang telah memberikan sharing dan diskusi tentang karya Mangunwijaya.

17. Peter Nobel, ST dan tim, yang telah membantu dalam survey dan pengumpulan data.
18. Keluarga saya tercinta, Triwulan (istri) dan anak-anak saya: Stella, Alex, Klara, dan Laura yang selalu mendampingi dan memberi semangat selama penyusunan disertasi ini.

Semoga Tuhan yang Maha Kasih membalas berlimpah semua budi baik ini. Akhir kata, semoga hasil disertasi ini memberi manfaat bagi para pembaca dan berguna bagi keilmuan arsitektur.

Bandung, 22 Oktober 2021

Penyusun,



Robert Rianto Widjaja



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
BAB1.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Fenomena	1
1.3. Arsitek Mangunwijaya.....	2
1.4. State of The Art	4
1.5. Kebaruan Penelitian (novelty)	5
1.6. Pertanyaan Penelitian	5
1.7. Premis.....	5
1.8. Tesa Kerja.....	6
1.9. Manfaat Penelitian.....	6
1.10. Metode Penelitian.....	7
1.11. Definisi operasional.....	9
BAB 2	13
KAJIAN TEORI	13
1.1 Etimologi Tektonika.....	13
2.1. Awal Tektonika.....	15
2.2. Hakikat Tektonika.....	16
2.3. Ontologi Tektonika.....	17
2.3.1. Logika Gaya	19
2.3.2. Bahan	22
2.3.3. Teknik.....	22
2.4. Rasionalitas Tektonika.....	23
2.5. Representasi Tektonika	25

2.5.1. Kebenaran Statika	26
2.5.2. Fungsi	27
2.5.3. Keindahan	29
2.6. Konteks Tektonika.....	35
2.6.1. Ranah Teknis	36
2.6.2. Ranah Praksis	37
2.6.3. Ranah Konseptual	37
2.6.4. Ranah Teoretik	38
2.6.5. Ranah Epistemologis.....	38
2.6.6. Ranah Mitis	40
2.7. Membaca Tektonika.....	41
2.8. Praksis Membaca Tektonika.....	42
2.9. Diskursus Tektonika	46
BAB 3	13
METODE KERJA	13
3.1. Gambaran Umum Metode	53
3.2. Metode Penelitian Studi Kasus.....	53
3.2.1. Proposisi.....	55
3.2.2. Pemilihan Kasus Studi	56
3.2.3. Pendekatan Operasional Penelitian	60
BAB 4	77
ANALISA TEKTONIKA PADA KASUS STUDI	77
4.1. Gereja Maria Assumpta Klaten.....	77
4.1.1. Gambaran Umum Obyek Studi.....	77
4.1.2. Identifikasi Tektonika Gereja Maria Assumpta.....	78
4.1.3. Membaca Tektonika Gereja Maria Assumpta	79
4.1.4. Analisa Tektonika Gereja Maria Assumpta.....	94
4.1.5. Konfigurasi keindahan Tektonika Gereja Maria Assumpta	97
4.2. Bentara Budaya Jakarta.....	99
4.2.1. Gambaran Umum Obyek Studi.....	99
4.2.1. Identifikasi Tektonika Bangunan Bentara Budaya	107
4.2.2. Membaca Tektonika Bangunan Bentara Budaya (Galeri)	108

4.2.3. Membaca Tektonika Bangunan Bentara Budaya (selasar)	118
4.2.4. Analisis Tektonika Bentara Budaya Jakarta (gallery dan selasar).....	125
4.2.5. Konfigurasi Peran Logika Gaya, Bahan dan teknik pada tektonika	129
4.3. Kapel Duabelas Rasul Sendangsono	131
4.3.1. Gambaran Umum Obyek Studi.....	131
4.3.2. Identifikasi Tektonika Kapel Duabelas Rasul.....	134
4.3.3. Membaca Tektonika Kapel Duabelas Rasul	134
4.3.4. Analisa Tektonika Gereja Maria Assumpta.....	143
4.3.5. Konfigurasi Peran Logika Gaya, Bahan dan teknik pada tektonika	149
4.4. Wisma Kuwera.....	151
4.4.1. Gambaran Umum Obyek Studi	151
4.4.2. Identifikasi Tektonika Wisma Kuwera.....	153
4.4.3. Membaca Tektonika Wisma Kuwera	155
4.4.4. Analisa Tektonika Bangunan Wisma Kuwera	164
4.4.5. Konfigurasi Peran Logika Gaya, Bahan dan teknik pada tektonika	168
BAB 5	171
PEMBAHASAN TEKTONIKA PADA KASUS STUDI	171
5.1. Kebenaran Statika dalam Tektonika.....	171
5.1.1. Logika Gaya	172
5.1.2. Peran Bahan pada Tektonika.....	174
5.1.3. Peran Teknik pada Tektonika	175
5.2. Fungsi dalam Tektonika Mangunwijaya	176
5.3. Bentuk dan ornamen dalam Tektonika Mangunwijaya.....	178
5.4. Identifikasi Keindahan dalam Tektonika Mangunwijaya	181
5.4.1. Keindahan pada logika Gaya	182
5.4.2. Keindahan pada Bahan.....	184
5.4.3. Keindahan pada Teknik	185
5.4.4. Konteks Rasional Bahan dan Teknik	186
5.5. Konfigurasi Keindahan	188
5.5.1. Keindahan Abstrak	188
5.5.2. Keindahan Rasional	188
5.5.3. Keindahan simbolik	191

5.6. Kekhususan Tektonika Mangunwijaya	195
5.6.1. Konstruksi sebagai fungsi, bentuk dan ornamen (embedded)	196
5.6.2. Natural – Low Tech – Human skill	197
5.6.3. Kekayaan Rasionalitas.....	198
5.6.4. Keterbukaan dan keterbacaan	199
5.6.5. Transenden	199
BAB 6	201
DISKUSI MEMBACA TEKTONIKA MANGUNWIJAYA	201
6.1. Tektonika Mangunwijaya	201
6.2. Ontologi Tektonika Mangunwijaya	203
6.3. Rasionalitas Tektonika Mangunwijaya	206
6.3.1. Konteks Rasional	206
6.3.2. Rasional dan Simbolik.....	208
6.4. Cara Baca Tektonika.....	209
6.4.1. Dinamika cara baca	210
6.4.2. Keterbatasan Cara Baca.....	211
6.4.3. Batasan Umum dan khusus Tektonika.....	213
BAB 7	215
KESIMPULAN DAN SARAN.....	215
7.1. Kesimpulan.....	215
7.2. Saran	219
7.3. Renungan	220
DAFTAR PUSTAKA	221
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3- 1. Kasus Studi Terpilih	59
Tabel 3- 2 Ekspresi Teknik pada Konstruksi	75
Tabel 4- 1. Matriks Hasil Pembacaan Tektonika Gereja Maria Assumpta.....	95
Tabel 4.2- 1. Matriks Hasil Pembacaan Tektonika Bentara Budaya.	126
Tabel 4.3- 1. Matriks Hasil Pembacaan Tektonika Kapel Duabelas Rasul	144
Tabel 4.4- 1. Matriks Hasil Pembacaan Tektonika Wisma Kuwera	165



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1- 1. Kerangka Umum Penelitian	9
Gambar 2- 1. Logika Gaya Bahan dan Teknik	19
Gambar 2- 2. Logika Struktur, logika Konstruksi dan logika Seni	21
Gambar 2- 3. Atraksi kebenaran statika dalam berbagai gradasi keakuratan.	27
Gambar 2- 4. Sketsa, Tektonika Boetticher tentang bangunan Helenistic	34
Gambar 2- 5. Rentang Holistik Tektonika.....	40
Gambar 2- 6. Posisi Paradigma Penelitian, Sexton, 2003.....	42
Gambar 2- 7. Kerangka Baca Tektonika	45
Gambar 2- 8. Werkform-kunstform to ontology and representation	47
Gambar 2- 9. Diskursus Tektonika.....	51
Gambar 3- 1. Pilihan Metoda Studi Kasus pada Penelitian	54
Gambar 3- 2. Diagram Metode Penelitian Studi Kasus (Yin, 1996)	55
Gambar 3- 3. Lingkup Pengamatan Konstruksi	62
Gambar 3- 4. Matriks Cara Baca Tektonika Mangunwijaya	63
Gambar 3- 5. Sistem Sambungan Konstruksi	64
Gambar 3- 6. Elaborasi Logika Gaya pada Konstruksi	65
Gambar 3- 7. Sifat Bahan terhadap Gaya.....	67
Gambar 3- 8. Teknik sambungan pada konstruksi	68
Gambar 3- 9. Estetika Susunan Kontruksi	71
Gambar 3- 10. Kategori susunan konstruksi	71
Gambar 3- 11. Bentuk Penampang Bahan	72
Gambar 3- 12. Kategori bahan dan ekspresinya	73
Gambar 3- 13. Kesan Visual Teknik dan Kategori Keteknikan	74
Gambar 3- 14. Tahapan Penelitian menurut metoda Studi Kasus	76

Gambar 4- 1. Denah Gereja Maria Assumpta Klaten Jawa Tengah.....	77
Gambar 4- 2. Sistem Konstruksi Gereja Maria Assumpta Klaten	78
Gambar 4- 3. Analisa Logika Gaya pada Konstruksi Utama.....	79
Gambar 4- 4. Penyangga Utama Bangunan Gereja.....	80
Gambar 4- 5. Tampilan unik Tektonika Gereja maria Assumpta.....	80
Gambar 4- 6. tekstur pada bahan.....	81
Gambar 4- 7. Elemen kolom yang menyatu dengan Ornamen.....	82
Gambar 4- 8. Konstruksi kolom kayu pada selasar	82
Gambar 4- 9. Konstruksis atap dan ekspresi bentuknya	83
Gambar 4- 10. Teknik Manual Bekisting Beton.....	85
Gambar 4- 11. . Bentuk Atap Utama Gereja Maria Assumpta Klaten	87
Gambar 4- 12. Penampang Kolom pada Konstruksi.....	89
Gambar 4- 13. Kategori bahan.....	93
Gambar 4- 14. Kategori Teknik	93
Gambar 4- 15. Dominasi unsur teknik pada tektonika.....	97
Gambar 4- 16. Keindahan rasional dan simbolik menyatu dalam karya	98
Gambar 4.2- 1. Gedung Bentara Budaya Jakarta dan Detail Arsitekturalnya.....	99
Gambar 4.2- 2. Kompleks Bentara Budaya Jakarta	100
Gambar 4.2- 3. Salah satu Bangunan Galeri Bentara Budaya (tampak luar).....	100
Gambar 4.2- 4. Denah galeri Bentara Budaya Jakarta	101
Gambar 4.2- 5. . Komponen Konstruksi Pembentuk Bangunan Galeri	101
Gambar 4.2- 6. Elemen Konstruksi dan Rangkaiannya	102
Gambar 4.2- 7. Titik Sambungan pada konstruksi galeri.....	104
Gambar 4.2- 8. Logika Penyaluran Gaya pada Bangunan Galeri.....	105
Gambar 4.2- 9. Selasar lantai 1 dan selasar lantai 2 (Bentara Budaya Jakarta).....	106
Gambar 4.2- 10. Elemen konstruksi pada bangunan selasar.....	106
Gambar 4.2- 11. Simpul penting konstruksi selasar penghubung	118
Gambar 4.2- 12. Logika penyaluran gaya pada bangunan selasar.....	119
Gambar 4.2- 13. Konstruksi Kaku pada selasar.....	123
Gambar 4.2- 14. Prinsip Penyaluran Gaya pada Konstruksi Selasar	123
Gambar 4.2- 15. Konstruksi Kaku dan ringan pada Galeri	123
Gambar 4.2- 16. Prinsip Penyaluran Gaya pada Konstruksi Galeri	123
Gambar 4.2- 17. Konstruksi utama galeri: beton dan kayu	123

Gambar 4.2- 18. Konstruksi menciptakan ruang	123
Gambar 4.2- 19. Bentuk dan ornamen yang menyatu dengan konstruksi	123
Gambar 4.2- 20. Susunan Konstruksi Mengikuti Kinerja Gaya Pada Bahan	123
Gambar 4.2- 21. Kategori bahan pada tektonika gedung Bentara Budaya	123
Gambar 4.2- 22. Kategori alat pada tektonika Bentara Budaya	123
Gambar 4.2- 23. Susunan konstruksi Selasar	123
Gambar 4.2- 24. Cerminan gaya yang bekerja pada konstruksi. selasar	123
Gambar 4.2- 25. Teknik penggabungan bahan pada konstruksi	123
Gambar 4.2- 26. Konstruksi yang juga menjalankan fungsi arsitektur	123
Gambar 4.2- 27. Kategori bahan pada tektonika Selasar Bentara Budaya	123
Gambar 4.2- 28. kategori bahan pada tektonika Selasar Bentara Budaya	123
Gambar 4.2- 29. Dominasi Tektonika Bentara Budaya	123
Gambar 4.2- 30. Keindahan abstrak, rasional dan simbolik menyatu dalam karya	123
Gambar 4.3- 1. Kompleks Peziarahan Sendangsono.....	131
Gambar 4.3- 2. Kapel Duabelas Rasul	133
Gambar 4.3- 3. Susunan konstruksi Kapel Terbuka	133
Gambar 4.3- 4. Sistem Konstruksi Kapel Duabelas Rasul	135
Gambar 4.3- 5. Sistem Penyaluran Gaya pada Bangunan Kapel.....	136
Gambar 4.3- 6. Detail Konstruksi pengikat dari kayu pada atap kapel	137
Gambar 4.3- 7. Sistem balok susun pada kapel	137
Gambar 4.3- 8. Sistem penyaluran gaya pada kapel.....	139
Gambar 4.3- 9. Kategori Bahan pada tektonika Kapel.....	139
Gambar 4.3- 10. Kategori Bahan pada tektonika Kapel	142
Gambar 4.3- 11. Tipologi sistem konstruksi Kapel Duabelas Rasul.....	143
Gambar 4.3- 12 Dominasi Tektonika Kapel Duabelas Rasul.....	139
Gambar 4.3- 13 Keindahan abstrak, rasional dan simbolik menyatu dalam karya.....	139

Gambar 4.4- 1. Denah Bangunan Wisma Kuwera Yogyakarta	151
Gambar 4.4- 2. Gambaran umum konstruksi bangunan Wisma Kuwera	152
Gambar 4.4- 3. Aksonometri konstruksi bangunan Wisma Kuwera.....	153
Gambar 4.4- 4. Bangunan utama wisma KUwera	153
Gambar 4.4- 5, Beberapa tampilan tektonika Mangunwijaya pada wisma Kuwera.....	154
Gambar 4.4- 6. Unit Konstruksi pada bangunan wisma Kuwera	156
Gambar 4.4- 7. Sambungan papan kayu di rumah jl Kuwera	158
Gambar 4.4- 8. Salah satu simpul konsruksi kayu dengan Teknik yang unik	159
Gambar 4.4- 9. Susunan Konstruksi Wisma Kuwera	162
Gambar 4.4- 10. Jenis bahan konstruksi Wisma Kuwera.....	163
Gambar 4.4- 11. Kategori keteknikan pada konstruksi rumah Jl Kuwera	164
Gambar 4.4- 12. Dominasi Tektonika Wisma Kuwera.....	168
Gambar 4.4- 13. Keindahan abstrak, rasional dan simbolik menyatu dalam karya.....	169
Gambar 5- 1 Pinsip penyaluran beban pada konstruksi.....	173
Gambar 5- 2. Fungsi Ruang dan Guna pada konstruksi.....	177
Gambar 5- 3. Peran Fungsi dalam Tektonika.....	178
Gambar 5- 4. Ornamen ujung papan yang banyak berulang pada tektonika	179
Gambar 5- 5. Bentuk da ornamen pada konstruksi.....	180
Gambar 5- 6. Identifikasi keindahan pada kasus studi.....	182
Gambar 5- 7. Kecenderungan keindahan simbolik pada Tektonika.	183
Gambar 5- 8. Kecenderungan keindahan bahan pada tektonika	185
Gambar 5- 9. Kecenderungan keindahan teknik	186
Gambar 6- 1. Kekhususan tektonika Mangunwijaya	203
Gambar 6- 2. Ontologi Tektonika Mangunwijaya.....	205
Gambar 6- 3. Relasi Ontologi – Fungsi dan Konteks dalam Tektonika Mangunwijaya..	207
Gambar 6- 4. Posisi ontologi tektonika Mangunwijaya pada diagram Sexton (2013)...	212
Gambar 6- 5. . Konsistensi rasionalitas dalam membaca tektonika	212
Gambar 6- 6. Batasan umum dan batasan khusus.....	214
Gambar 7- 1. Posisi Rasionalitas dalam Keindahan Tektonika.....	220

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Arsitektur mengalami perkembangan yang dinamis sejak berupa karya sederhana tempat berlindung manusia pertama kali, sampai saat ini ketika unsur-unsur pembentuknya mengalami perkembangan yang sangat pesat, terutama akibat pengaruh kemajuan ilmu dan teknologi. Salah satu unsur pembentuk arsitektur yang mengikuti perkembangan dinamika tersebut adalah tektonika. Tektonika dimengerti sebagai seni konstruksi (*the art of construction*) yang merupakan unsur utama dari terbentuknya wadah fisik arsitektur. Tektonika tidak dapat dilepaskan dari representasi arsitektur, sehingga wacana tektonika selalu berkembang dalam korelasinya dengan arsitektur, dan pada satu muara, pemahamannya menjadi mirip dengan arsitektur. Dalam konteks berkembangnya wacana tektonika yang dinamis inilah penelitian ini dilakukan, sebagai upaya memperkaya wacana tektonika, melalui penelitian karya-karya tektonika seorang arsitek, yaitu Mangunwijaya.

1.2. Fenomena

Wacana tektonika yang berkembang dalam keberagaman perspektif, memunculkan fenomena yang menarik, yaitu tentang relasi antara tektonika dan wadah/bentuk yang diciptakannya. Relasi yang berkembang pada awal perkembangan tektonika adalah, bahwa tektonika menciptakan wadah/bentuk dalam arsitektur (tektonika sebagai subjek), namun seiring berjalannya waktu, bentuklah yang menciptakan

tektonika (tektonika sebagai objek). Fenomena tektonika sebagai objek ini terlihat pada karya-karya arsitektur yang mengedepankan representasi wadah/bentuk. Sosok fisik yang representatif menjadi orientasi berkarya, sangat dominan, sehingga tektonika sebagai elemen pembentuknya tenggelam di dalamnya (*hidden tectonics*), dan kehilangan otonominya. Hal ini menyebabkan pemahaman tektonika (sebagai *the art of construction*) menjadi kehilangan konsistensinya, atau mengalami perspektif apresiasi yang berbeda, sehingga muncul banyak perspektif pemikiran baru tentang tektonika. Fenomena *hidden tectonics* disebut juga sebagai *disappearing tectonics* (Ferrando, 2016), ketika keberadaan tektonika tidak disadari keberadaannya oleh pengamat. Dalam perkembangan fenomena tersebut, maka sangat perlu direnungkan kembali hakikat tektonika sebagai *the art of construction*. Apakah tektonika dapat keluar dari hakikat tersebut, dan beralih pada pemahaman yang lain? Apabila hakikat tektonika sebagai *the art of construction* diyakini tetap ada dalam karya arsitektur, bagaimana cara mengenali dan membacanya?

1.3. Arsitek Mangunwijaya

Salah satu potensi besar arsitek Indonesia yang mengembangkan tektonika dalam karya arsitekturnya adalah YB Mangunwijaya. Beliau adalah seorang teoretikus sekaligus praktisi yang “multi talenta”. Pembahasan tentang Mangunwijaya telah banyak dilakukan, terutama setelah beliau wafat pada tahun 1999. Bidang yang ditekuninya meliputi: arsitektur, sastra, budaya, pendidikan dan kerohanian. Pada semua bidang tersebut, Mangunwijaya sangat menonjol. Hal ini ditandai dengan apresiasi positif dari masyarakat dan kolega-koleganya. Penelitian ini berfokus

pada sosok Mangunwijaya sebagai seorang arsitek, sekalipun secara tidak langsung pengaruh potensi-potensi lainnya juga ada di dalam karya arsitekturnya.

Mangunwijaya berpendidikan formal arsitek Barat (kuliah arsitektur di Jerman). Beliau sangat peduli dengan keterampilan teknik dan juga estetika. Pandangannya tentang arsitektur telah disampaikannya melalui dua buah buku. Buku pertama adalah Pasal-pasal Pengantar Fisika Bangunan (1980) dan buku kedua adalah Wastu Citra (1991). Dalam bukunya yang pertama, diungkapkan pengertian mendasar tentang perilaku alam dan pengaruhnya terhadap arsitektur. Buku yang kedua, Wastu Citra, melengkapi pemahamannya tentang arsitektur, bahwa selain berguna, sebuah karya arsitektur juga memiliki sisi spiritual yang tidak kalah penting yaitu citra. Citra adalah representasi dari fisik terlihat, bernilai simbolik dan mengungkapkan nilai kebudayaan. Dalam membahas citra, Mangunwijaya tidak mempertentangkannya dengan kebenaran alami yang dibahas dalam buku pertamanya, justru pemahaman tentang citra sebenarnya sudah menjadi bagian dari buku pertamanya. Guna dan citra adalah satu kesatuan, guna merujuk pada segi peradaban, sedangkan citra pada tingkat kebudayaan.¹

Pemahaman berarsitektur Mangunwijaya yang tercermin di dalam dua buku tersebut memberikan pengaruh bagi karya-karyanya yang direalisasikan. Karya-karya tersebut mengundang wacana tentang keindahan konstruksi yang dikandungnya. Prinsip berarsitektur Mangunwijaya yang menghormati konstruksi dan kebenarannya serta memberinya keindahan adalah permasalahan tektonika (*the art of construction*). Hal ini memberikan pemahaman, bahwa Mangunwijaya memegang prinsip tektonika dengan sangat kuat dalam berkarya arsitektur. Dalam

¹ Mangunwijaya, YB, 1991, Wastu Citra, Gramedia, Jakarta, hlm .

konteks fenomena *hidden tectonics*, karya tektonika Mangunwijaya sangat menarik untuk diteliti karena karya-karyanya sangat transparan dan terlihat (ekspose). Ontologi konstruksinya terbuka jelas dan jauh dari *hidden tectonics*.

Sampai saat ini masih banyak karya tektonika Mangunwijaya yang dapat diteliti dengan baik (tercatat ada 68 karya arsitektur yang beragam). Hal ini merupakan potensi yang besar untuk penelitian tentang tektonika Mangunwijaya. Melalui fisik karya tektonika ini, diharapkan penelitian ini akan menemukan ciri karya tektonika Mangunwijaya, melalui seperangkat cara baca yang memadai.

1.4. State of The Art

Menanggapi fenomena *hidden tectonics*, maka penelitian ini akan mengupas ontologi tektonika Mangunwijaya secara mendalam, sebelum masuk dalam tahapan representasi. Hal ini belum banyak dilakukan dalam penelitian-penelitian terhadap karya tektonika Mangunwijaya, karena secara spontan, meneliti ontologi tanpa representasi mudah diartikan sebagai upaya kurang bermanfaat, dan kurang menggali ideologi Mangunwijaya. Namun di satu sisi, diyakini bahwa ontologi tektonika Mangunwijaya itulah yang sebenarnya istimewa, karena dari ontologi tersebut lahirlah kekayaan representasi oleh pengamat. Penelitian tentang representasi karya arsitektur Mangunwijaya telah banyak diteliti dan berujung pada nilai-nilai humanisme (Siswanto, 1995; Khudori, 2002) dan lokalitas (Kusbiantoro, 2009; Asiku & Wardani, 2014; Leevianto, 2017). Secara khusus, pengamatan terhadap ontologi, akan membawa tektonika ke dalam unsur-unsur fisik pembentuknya, yaitu logika gaya, bahan dan teknik.

1.5. Kebaruan Penelitian (*novelty*)

Berdasar pada *state of the art* dan peluang penelitian ini, maka kebaruan dari penelitian ini adalah membaca tektonika Mangunwijaya yang dimulai dari pemahaman mendalam terhadap ontologinya. Hal ini merupakan kebaruan dalam penelitian ini karena belum ada yang membahas representasi tektonika melalui mekanisme “membaca” yang memadai. Membaca tektonika akan melahirkan cara baca yang memberikan kemudahan dalam memahami tektonika secara fisik (ontologi). Pembacaan yang dapat memberi pemahaman logika haruslah bersifat rasional, sehingga rasionalitas dalam penelitian juga merupakan kebaruan, karena umumnya tektonika sebagai karya yang mengandung seni, dibaca secara rasa yang bersifat subjektif.

1.6. Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan pokok pada penelitian ini adalah: “Bagaimana membaca rasionalitas tektonika Mangunwijaya?” Untuk menjawab pertanyaan pokok tersebut, diperlukan jawaban terhadap tiga pertanyaan penelitian penting lainnya yaitu:

1. Bagaimana memahami ontologi tektonika Mangunwijaya?
2. Bagaimana memahami rasionalitas tektonika Mangunwijaya?
3. Bagaimana cara baca terhadap rasionalitas tektonika Mangunwijaya?

1.7. Premis

Untuk membaca rasionalitas karya tektonika secara benar dibutuhkan pemahaman dan cara baca terhadap ontologi tektonika tersebut. Cara baca harus memiliki rasionalitas yang baik agar dapat diterapkan secara konsisten. Pemahaman ontologi

dan cara baca rasional akan memberikan arah dan konsistensi, sehingga memunculkan identifikasi rasional terhadap karya tektonika.

1.8. Tesa Kerja

Memperhatikan keterbukaan karya tektonika Mangunwijaya secara fisik, maka Karya tektonika Mangunwijaya diyakini dapat dibaca secara rasional melalui cara baca yang dibangun dari pemahaman ontologinya.

1.9. Manfaat Penelitian

Dengan memperhatikan kebaruan dan potensi dari objek penelitian ini maka diharapkan penelitian akan bermanfaat dalam:

- Teoretis:

Memperkaya wacana tektonika dalam hal membaca ontologi tektonika secara rasional dalam karya arsitektur. Memberikan pijakan teoretis dalam apresiasi terhadap rasionalitas karya tektonika.

- Praktis:

Memberikan manfaat praktis bagi para arsitek dalam berpraktik, memperkaya wawasan dan alternatif perancangan dalam mendesain dan membangun, sekaligus meningkatkan apresiasi terhadap tektonika.

- Metode Penelitian:

Memberikan alternatif metode tentang cara membaca tektonika yang rasional, sehingga secara analogi dapat juga diterapkan pada penelitian-penelitian yang serupa.

- Pengembangan Penelitian:

Penelitian ini memberikan jawaban terhadap beberapa hal yang berkaitan dengan karya arsitektur Mangunwijaya, khususnya pada sisi tektonikanya. Hasil penelitian ini dapat dikembangkan untuk penelitian lebih lanjut tentang karya Mangunwijaya dengan fokus yang berbeda.

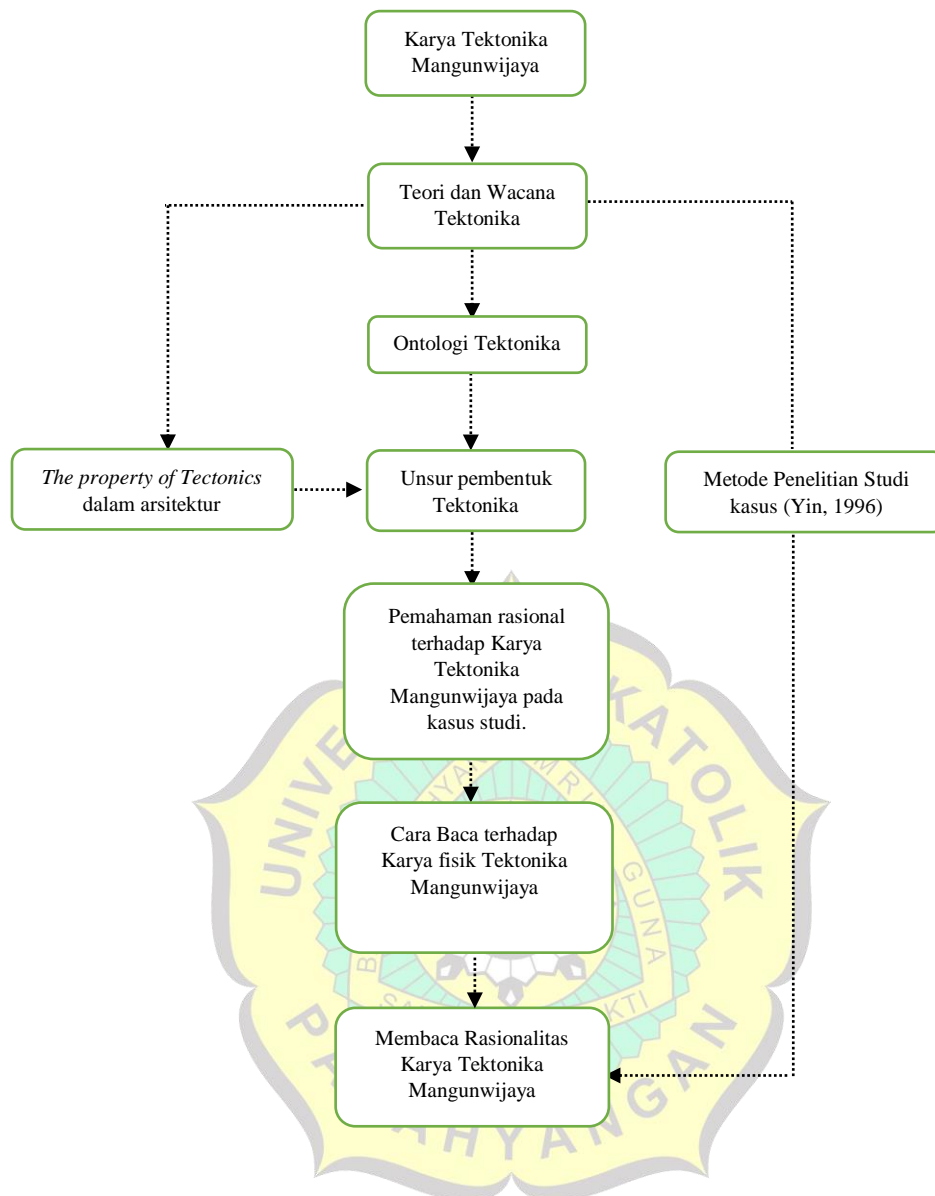
1.10. Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian yang bersifat rasional, mendasarkan pemikirannya pada *logical argumentation* (Groat, 2013). Pemikiran ini relevan karena ontologi tektonika yang diteliti memiliki nilai universal yang dapat dipahami secara logis. Pemikiran manusia cenderung memisahkan fenomena-fenomena yang ada yang sebenarnya dapat dikorelasikan melalui penjelasan yang sistematis. Ketika penjelasannya menjadi utuh, maka fenomena yang bermacam-macam tersebut juga akan menjadi jelas peranannya di bawah satu tema yang universal (Socrates, 469 SM - 399 SM).

Penelitian ini akan mengelaborasi ontologi tektonika untuk menemukan unsur-unsur pembentuknya yang esensial, dan selanjutnya membahas relasi antar unsur-unsur tersebut. Sebagai sebuah kesatuan yang utuh, unsur-unsur tektonika tersebut akan direlasikan juga dengan representasi tektonika, untuk menemukan peran masing-masing unsur tersebut terhadap representasi tektonika. Rentang ontologi tektonika akan membentang antara realis dan idealis. Kualitas ontologi ini menurut Sexton (2003), akan menentukan tingkat subjektifitas dari sisi axiologis dan tingkat interpretatif dari sisi epistemologis.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus dengan banyak kasus studi. Metode ini relevan karena metode studi kasus semacam ini memungkinkan pemahaman komprehensif pada setiap kasus studi dan mengembangkan jawaban terhadap pertanyaan mengapa (Why) dan bagaimana (How) (Yin, 1996). Metode studi kasus ini akan dilakukan melalui survey, observasi, wawancara dan studi literatur, yang diakhiri dengan analisis yang bersifat rasional.

Penelitian ini diawali dengan membangun pemahaman tentang tektonika sebagai isu penelitian yang akan diteliti pada kasus studi. Melalui pemahaman tentang tektonika tersebut disusunlah seperangkat metode operasional yang sama untuk diterapkan pada setiap kasus studi. Melalui cara baca yang sama terhadap kasus studi, akan diperoleh narasi tentang ontologi tektonika dalam kasus studi. Narasi tersebut akan mengelaborasi tektonika secara mendalam. Kajian selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap narasi-narasi rasional yang dihasilkan melalui pembacaan tektonika pada kasus studi untuk menjawab pertanyaan penelitian yang sudah ditetapkan.



Gambar 1- 1. Kerangka Umum Penelitian

1.11. Definisi operasional

- a. Istilah konstruksi yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah sebuah susunan yang terbentuk dengan mengatur dan menghubungkan berbagai bagian. Konstruksi dalam arsitektur dimengerti sebagai sebuah susunan yang terbentuk dengan mengatur dan menghubungkan elemen-elemen konstruksi menjadi

sebuah keutuhan susunan. Rujukan pengertian ini adalah KBBI dan kamus Merriam Webster. Istilah Konstruksi menurut KBBI adalah susunan sebuah bangunan, sedangkan menurut Kamus Merriam Webster, konstruksi (*construction*) adalah sesuatu yang disatukan dengan mengatur atau menghubungkan berbagai bagian. Penelitian ini mengambil pengertian konstruksi sebagai kata benda, bukan kata kerja.

- b. Istilah tektonika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah seni konstruksi (*the art of construction*). Merujuk pada pengertian konstruksi sebagai susunan (nomina), maka tektonika adalah seni yang terdapat pada susunan konstruksi. Sebagai kata benda, tektonika adalah sebuah karya konstruksi yang memiliki nilai seni. Penelitian ini tidak memandang tektonika sebagai kata kerja yang mengandung pengertian bahwa tektonika adalah kegiatan berkonstruksi.
- c. Bahasa konstruksi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah alat komunikasi berupa simbol yang dapat dilihat dalam konteks konstruksi secara fisik, meliputi susunan, sambungan, bahan, logika penyaluran gaya, dan semua unsur yang memperkaya hakikat konstruksi tersebut.
- d. Pengertian ontologi yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah realitas fisik karya tektonika, yang terlihat teraba (*tactile*) dengan semua penjelasan rasional yang melekat padanya. Dalam hal ini ontologi dipandang dari sudut pandang objektif, bukan subjektif.
- e. Pengertian representasi yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah representasi yang terkandung pada realita (objek), bersifat objektif, mandiri dan otonom. Penilaiannya dapat digali dari dalam realitas itu sendiri. Representasi

yang dimaksud bukanlah penjelasan realitas oleh pengamat yang bersifat subjektif, bukan juga interpretasi ataupun apresiasi pengamat terhadap objek.

- f. Istilah kejujuran dalam konteks tektonika dalam penelitian ini adalah mengandung arti keterbukaan yang kasat mata. Terutama ditujukan pada representasi logika gaya pada susunan konstruksi, ekspresi bahan konstruksi yang tidak ditutup-tutupi dan terlihat apa adanya (ekspose).
- g. Istilah metafora (*metaphor*) yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah bersifat kiasan. Dalam arsitektur sering dibandingkan dengan lawan artinya yaitu analogi (keserupaan). Dalam bahasa, hal serupa dapat dipadankan dengan arti denotatif (mono tafsir) dan konotatif (multi tafsir).
- h. *Corporeal metaphor* diartikan sebagai tafsir kiasan yang dibangun oleh hal-hal fisik (jasmani). Dalam konteks arsitektur, adalah wujud fisik karya, sedangkan dalam tektonika adalah wujud fisik konstruksi.
- i. Istilah teknik yang dimaksudkan dalam konteks unsur pembentuk tektonika adalah cara atau metode keteknikan yang diterapkan pada konstruksi.
- j. Istilah bahan yang dimaksudkan dalam konteks unsur tektonika adalah material pokok yang dipakai dalam konstruksi.
- k. Istilah kebenaran yang dimaksudkan dalam konteks tektonika adalah kebenaran statika yang dapat dinalar dan diukur. Kebenaran yang dimaksud bukanlah kebenaran secara filosofis.
- l. Rentang holistik yang dimaksudkan dalam tektonika adalah cara pandang dalam mengapresiasi fisik tektonika. Rentang itu membentang mulai dari yang paling nyata (teknik) hingga yang abstrak (mistis).

- m. Keindahan abstrak yang dimaksud merujuk pada ungkapan Boetticher (1852) yaitu keindahan hakiki pada tektonika, merupakan kesesuaian konstruksi terhadap kebenaran statika. Keindahan yang tidak berornamen, polos dan esensial bagi konstruksi.
- n. Keindahan logika merupakan atraksi rasional dalam mengantisipasi penyaluran gaya dalam konstruksi.
- o. Keindahan rasa adalah keindahan yang bersifat subjektif, tergantung kepekaan sensoris dan perspektif pengamat.
- p. Keindahan formal adalah keindahan yang bersifat universal dan dapat dinarasikan identifikasinya pada objek. Merujuk pada unsur-unsur pembentuk komposisi : simetri, asimetri, proporsi, skala, keseimbangan, *unity*, aksent dan unsur- unsur komposisi lainnya.
- q. Keindahan rasional adalah keindahan yang terjadi melalui serangkaian penjelasan yang rasional, baik berkaitan dengan kebenaran statika, kebenaran perlakuan bahan, kebenaran perlakuan keteknikan, kebenaran fungsi, kebenaran konteks dan juga estetika.
- r. Keindahan simbolik adalah keindahan yang berlawanan dengan keindahan rasional. Keindahan simbolik dapat diidentifikasi ketika dalam sebuah objek tidak ada penjelasan rasional yang dapat dinarasikan. Keindahan simbolik dapat melekat pada objek yang memiliki keindahan rasional, sehingga sebuah objek dapat memiliki dua perspektif keindahan sekaligus.
- s. Istilah puisi dalam konteks tektonika Mangunwijaya adalah nilai keindahan yang mampu membawa pengamat pada kepuasan emosional, mistis dan spiritual. (Barbu, 2018).