

**MOTIF ORNAMEN MINANGKABAU SEBAGAI SHADING DEVICES
PADA KANTOR PEMERINTAH**

(Studi Kasus pada Kantor Gubernur Provinsi Sumatera Barat)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



Disusun oleh :

VIDA YULIA DHIRA
NIM. 115060500111052

**KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
MALANG
2015**

LEMBAR PERSETUJUAN

**MOTIF ORNAMEN MINANGKABAU SEBAGAI SHADING
DEVICES PADA KANTOR PEMERINTAH**
(Studi Kasus pada Kantor Gubernur Provinsi Sumatera Barat)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



Disusun oleh :
VIDA YULIA DHIRA
NIM. 115060500111052

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I

Ir. Jusuf Thojib, MSA
NIP. 19551105 198403 1 002

Dosen Pembimbing II

Beta Suryokusumo Sudarmo, ST., MT
NIP. 19671217 200112 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

MOTIF ORNAMEN MINANGKABAU SEBAGAI *SHADING DEVICES* PADA KANTOR PEMERINTAH (Studi Kasus pada Kantor Gubernur Provinsi Sumatera Barat)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik

Disusun oleh :

VIDA YULIA DHIRA

NIM. 115060500111052

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada

Tanggal 7 Agustus 2015

Dosen Penguji I



Ir. Heru Sufianto, M.Arch, St, Ph.D
19650218 199002 1 001

Dosen Penguji II



Ir. Chairil Budiarto Amiuza, MSA
19531231 198403 1 009

Mengetahui,
Ketua Jurusan Arsitektur

Agung Murti Nugroho, ST., MT., Ph.D
NIP. 19740915 200012 1 001

**SURAT PERNYATAAN
ORISINALITAS SKRIPSI / TUGAS AKHIR**

Saya yang tersebut di bawah ini:

Nama : VIDA YULIA DHIRA

NIM : 115060500111052

Judul Skripsi : **Motif Ornamen Minangkabau Sebagai *Shading Devices***

Pada Kantor Pemerintah (Studi Kasus pada Kantor Gubernur
Provinsi Sumatera Barat)

Menyatakan dengan sebenar-benarnya, bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam hasil karya skripsi saya, baik berupa naskah maupun gambar, tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya skripsi yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi. Serta, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia skripsi dan gelar Sarjana Teknik yang telah diperoleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Malang, 25 Agustus 2015
Yang membuat pernyataan,

Vida Yulia Dhira
NIM. 115060500111052

Tembusan:

1. Kepala Laboratorium Studio Tugas Akhir Jurusan Arsitektur FTUB
2. Dosen Pembimbing Skripsi yang bersangkutan
3. Dosen Penasehat Akademik yang bersangkutan

LEMBAR PERSEMPERBAHAN

Al-hamdu lillahi rabbil 'alamin.

Terima kasih kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya dalam skripsi ini.

Skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orangtua, kakak, dan adik-adik tercinta yang selalu memberikan semangat, doa, dan motivasi.

Terima kasih kepada Yunita, Bela, Defi, Ida, Nesty, Jeko dan Ladira yang selalu memberikan saya motivasi dan berbagai bentuk bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.

Terima kasih kepada teman-teman Arsitektur Univeristas Brawijaya 2011 atas dukungan dan semangat yang diberikan kepada saya.

Terima kasih kepada Bapak Jusuf Thojib dan Bapak Beta Suryokusumo Sudarmo selaku dosen pembimbing saya yang telah sabar dalam memberikan masukan serta ilmu dalam proses penggeraan skripsi ini.

Terima kasih kepada Bapak Ibu dosen Arsitektur Universitas Brawijaya, Bapak Heru Sufianto, Bapak Chairil Budiarto Amiuza, Ibu Wasiska Iyati.
Ibu Rinawati Handajani selaku Ketua Laboratorium Tugas Akhir.
Bapak Pitono yang telah membantu, serta seluruh staff dan karyawan Arsitektur
Universitas Brawijaya

Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu saya dalam penyelesaian skripsi ini. Semoga segala kebaikan yang diberikan mendapat balasan dari Allah SWT.
Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk yang lainnya.
Amin.

RINGKASAN

Vida Yulia Dhira, Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, Agustus 2015, *Motif Ornamen Minangkabau Sebagai Shading Devices pada Kantor Pemerintah (Studi Kasus Pada Kantor Gubernur Provinsi Sumatera Barat)*, Dosen Pembimbing: Ir. Jusuf Thojib, MSA dan Beta Suryokusumo Sudarmo, ST., MT.

Penggunaan pencahayaan alami yang sedikit disebabkan karena kendala silau. Silau disebabkan oleh sinar matahari langsung yang menerpa bangunan dengan intensitas yang tinggi. Silau pada bangunan dapat mengganggu aktifitas di dalamnya. Mengatasi masalah silau adalah dengan menggunakan *shading devices*, sehingga sinar langsung matahari tidak masuk ke dalam ruang dalam bangunan. Bangunan Kantor Gubernur Sumatera barat merupakan objek penelitian ini. Bangunan ini memiliki orientasi bukaan pada arah timur dan barat sehingga sangat rentan dengan silau. Kajian ini bertujuan agar shading pada bangunan dapat memaksimalkan fungsi pembayangan. Motif ornamen lokal digunakan sebagai dasar desain *shading devices* untuk menampilkan bangunan yang memiliki ciri lokal. Alat bantu kajian ini adalah dengan menggunakan *software ecotect analysis 2011*. Motif lumuik hanyuik, bada mudiak, cacak kuku, dan daun puluik-puluik merupakan ornamen lokal yang dapat memaksimalkan pembayangan pada objek penelitian.

Kata kunci : sinar matahari langsung, *shading devices*, pembayangan, ornamen lokal

SUMMARY

Vida Yulia Dhira, Department of Architecture, Faculty of Engineering, University of Brawijaya, August 2015, *Minangkabau Ornamen as Shading Devices in Government Office (Study Case in Sumatera Barat Governor Office)*, Academic Supervisor: Ir. Jusuf Thojib, MSA and Beta Suryokusumo Sudarmo, ST., MT.

The little of natural lighting used because of glare. Glare caused by direct sunlighting that hit the building with a high intensity. Activities in the building may shot because of glare. To get over the glare is by using shading devices, so that the direct sunlighting not get into the building. West Sumatra Governor Office Building is the object of this study. The building is oriented openings on the east and west so it is susceptible to glare. This study aims to shading on the building can maximize shade function. Local ornamental motifs used as the basis for the design of shading devices for displaying buildings that have local characteristics. This study use analysis software ecotect 2011. Motif lumuik hanyuik , bada mudiak, cacak kuku, and daun puluik– puluik are the local ornament that can maximize the shade on the object of this research.

Keywords : direct sunlighting, shading devices, shading, local ornament



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "**Motif Ornamen Minangkabau Sebagai Shading Devices pada Kantor Pemerintah** (Studi Kasus pada Kantor Gubernur Provinsi Sumatera Barat)", untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik yang telah ditetapkan pada Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Brawijaya Malang.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan masukan dan saran yang bermanfaat dalam penyusunan proposal skripsi ini, yaitu :

1. Ir. Jusuf Thojib, MSA selaku Dosen Pembimbing I,
2. Beta Suryokusumo Sudarmo, ST., MT selaku Dosen Pembimbing II,
3. Ir. Heru Sufianto, M.Acrh, St, Ph.D selaku Dosen Pengaji I,
4. Ir. Chairil Budiarto Amiuza, MSA selaku Dosen Pengaji II,
5. Kedua orang tua serta kakak dan adik penulis yang selalu mendukung dan mendoakan,
6. Teman-teman seangkatan, Arsitektur 2011 yang selalu memberikan semangat kepada penulis,
7. Serta semua pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan proposal skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik serta saran dari berbagai pihak. Semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan berguna dalam bidang keilmuan arsitektur.

Malang, Agustus 2015

PENULIS

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
RINGKASAN	vi
SUMMARY	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan	6
1.6 Manfaat	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
1.8 Kerangka Pemikiran	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Arsitektur Rumah Gadang	9
2.1.1 Fasade Rumah Gadang	10
2.1.2 Ornamen lokal pada Rumah Gadang	11
2.1.3 Bentuk dan tata massa Rumah Gadang	28
2.2 <i>Sunlighting</i>	30
2.2.1 Peran <i>sunlighting</i> pada arsitektur	30
2.2.2 Bukaan pada pencahayaan alami	31
2.2.3 Strategi pencahayaan alami	34
2.2.4 Pencahayaan alami pada kantor	36

2.3 <i>Shading Devices</i>	37
2.3.1 Tipologi <i>shading devices</i>	38
2.3.2 <i>Shading devices</i> pada iklim tropis	43
2.3.3 Sudut bayangan pada <i>shading devices</i>	43
2.3.4 Material <i>shading devices</i>	44
2.4 Data Iklim Kota Padang.....	49
2.5 Studi Komparasi	
2.5.1 Kantor Gubernur Jambi	50
2.5.2 Kantor Gubernur Lampung.....	51
2.5.3 Kantor Lembaga Kerapatan Adat Alam Minangkabau	53
2.6 Studi Terdahulu	
2.6.1 Penerapan 3-in-1 <i>skylight shading device</i> di Surabaya.....	54
2.6.2 Pengaruh Sistem Pembayangan pada Bentuk Fasade Bangunan Perkantoran yang Hemat Energi	57
2.7 Kerangka Pustaka	59
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Metode Umum	60
3.2 Pengumpulan Data	
3.2.1 Data Sekunder.....	60
3.2.2 Data Primer	61
3.3 Analisis Data	
3.3.1 Penentuan objek studi	61
3.3.2 Pengolahan data primer	61
3.3.3 Evaluasi bangunan eksisting	62
3.3.4 Pengolahan data sekunder.....	62
3.3.5 Menentukan rancangan desain.....	63
3.3.6 Pengujian hasil desain.....	64
3.4 Objek Studi	64
3.5 Kerangka Metode Kajian	66
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Analisa Wilayah Objek Studi	67
4.1.1 Kantor Gubernur Provinsi Sumatera Barat	67
4.1.2 Analisa vegetasi	72
4.1.3 Kawasan sekitar objek studi	73

4.2 Analisa Fasad	
4.2.1 Analisa fasad objek studi	75
4.2.2 Analisa fasad kawasan sekitar objek studi	77
4.3 Evaluasi Kondisi Eksisting	
4.3.1 Evaluasi tata letak ruang	79
4.3.2 Evaluasi pembayangan	81
4.3.3 Evaluasi intensitas cahaya	99
4.4 Analisa Motif Ornamen Lokal	
4.4.1 Tipologi bentuk berdasarkan peletakan ornamen	117
4.4.2 Tipologi bentuk berdasarkan void solid ornamen.....	124
4.5 Analisa Rancangan	
4.5.1 Rancangan tata letak ruang	130
4.5.2 Rancangan bukaan	131
4.5.3 Rancangan <i>shading devices</i>	132
4.5.4 Hasil desain.....	140
BAB V PENUTUP	
7.1 Kesimpulan	153
7.2 Saran	154
DAFTAR PUSTAKA	155
LAMPIRAN.....	161

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Motif Ukiran yang Berasal dari Bentuk Flora	12
Tabel 2.2 Motif Ukiran yang Berasal dari Bentuk Fauna.....	15
Tabel 2.3 Motif Ukiran yang Berasal Flora dan Fauna (Kehidupan Sehari-hari) ..	18
Tabel 2.4 Motif Ukiran yang Berada di Anjuang Rumah Gadang	25
Tabel 2.5 Motif Ukiran yang Berada di Badan Rumah Gadang.....	25
Tabel 2.6 Motif Ukiran yang Berada di Tempat Umum Rumah Gadang.....	26
Tabel 2.7 Tingkat Pencahayaan Minimum pada Kantor	37
Tabel 2.8 Contoh Horizontal <i>Shading Devices</i>	41
Tabel 2.9 Contoh Vertikal <i>Shading Device</i>	42
Tabel 2.10 Energi yang Dapat Dihemat dengan Menggunakan SFR 1% Hingga SFR 10%	57
Tabel 4.1 Jenis Vegetasi di Kawasan Kantor Gubernur Sumatera Barat	73
Tabel 4.2 Fasad Bangunan di Dalam Kawasan Kantor Gubernur Sumatera Barat	75
Tabel 4.3 Fasad Bangunan di Sekitar Kantor Gubernur Sumatera Barat	77
Tabel 4.4 Zonasi Ruangan	79
Tabel 4.5 Analisis Pembayangan Kantor Gubernur Sumatera Barat.....	81
Tabel 4.6 Analisis Pembayangan pada Lantai Satu dan Dua Kantor Gubernur Sumatera Barat.....	87
Tabel 4.7 Analisis Pembayangan pada Lantai Tiga dan Empat Kantor Gubernur Sumatera Barat.....	93
Tabel 4.8 Analisis Luminansi Cahaya Pada Kantor Gubernur Sumatera Barat	99
Tabel 4.9 Evaluasi Kuat Cahaya Eksisting Ruang Sampel Satu	104
Tabel 4.10 Evaluasi Kuat Cahaya Eksisting Ruang Sampel Dua.....	106
Tabel 4.11 Evaluasi Kuat Cahaya Eksisting Ruang Sampel Tiga	108
Tabel 4.12 Evaluasi Kuat Cahaya Eksisting Ruang Sampel Empat	110
Tabel 4.13 Evaluasi Kuat Cahaya Eksisting Ruang Sampel Lima	113
Tabel 4.14 Evaluasi Kuat Cahaya Eksisting Ruang Sampel Enam	115
Tabel 4.15 Motif Ornamen Lokal yang Digunakan Pada Bidang Pengisi.....	117
Tabel 4.16 Motif Ornamen Lokal yang Digunakan Pada Bidang Batas	121
Tabel 4.17 Motif Ornamen Lokal yang Digunakan Pada Bagian Sudut	123
Tabel 4.18 Analisis Void Solid Motif.....	124
Tabel 4.19 Alternatif Penempatan Motif Pada <i>Shading Devices</i>	133

Tabel 4.20 Alternatif Desain <i>Shading Devices</i>	137
Tabel 4.21 Motif <i>Shading Devices</i> yang Digunakan pada Tampak Timur Bangunan	141
Tabel 4.22 Motif <i>Shading Devices</i> yang Digunakan pada Tampak Barat Bangunan	141
Tabel 4.23 Intensitas Cahaya yang Dihasilkan oleh <i>Shading Devices</i> Rekomendasi	144



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagian-bagian Rumah Gadang	9
Gambar 2.2 Penamaan Bagian Atap Rumah Gadang	10
Gambar 2.3 Ukiran pada Jendal Rumah Gadang.....	10
Gambar 2.4 Ukiran pada Pintu Rumah Gadang	10
Gambar 2.5 Bagian Badan Rumah Gadang Dipenuhi dengan Ukiran	11
Gambar 2.6 Ukiran pada Anjuang Rumah Gadang	24
Gambar 2.7 Denah Rumah Gadang Sembilan Ruang Kelarasan Koto Piliang	28
Gambar 2.8 Rumah Gadang Kelarasan Koto Piliang	29
Gambar 2.9 Denah Rumah Gadang Tujuh Ruang Kelarasan Bodi Chaniago	29
Gambar 2.10 Rumah Gadang Kelarasan Bodi Chaniago	29
Gambar 2.11 Tata Letak Tiang-tiang Pada Rumah Gadang	30
Gambar 2.12 Contoh Aplikasi <i>Skylight</i> pada Da Vinci Arts Middle School.....	33
Gambar 2.13 Contoh Aplikasi Sawtooth.....	34
Gambar 2.14 Proses Pencahayaan Alami	36
Gambar 2.15 Contoh Permanen <i>Shading Devices</i>	38
Gambar 2.16 Natural <i>Shading Devices</i> oleh Vegetasi	39
Gambar 2.17 Berbagai Jenis Eksternal <i>Shading Devices</i>	39
Gambar 2.18 Berbagai Jenis Internal <i>Shading Devices</i>	40
Gambar 2.19 Sistem Kerja Interior <i>Shading Devices</i>	41
Gambar 2.20 Detail Alumunium pada Horizontal <i>Shading Devices</i>	44
Gambar 2.21 Contoh Bangunan yang Menggunakan Alumunium pada <i>Fixed Fins</i>	44
Gambar 2.22 Penggunaan Material Kaca Untuk Vertikal <i>Shading Devices</i>	46
Gambar 2.23 Cahaya Masuk Jika Menggunakan Material Kaca ntuk Shading	46
Gambar 2.24 Alat Pemotong Kaca	46
Gambar 2.25 Proses Pemanasan Kaca	46
Gambar 2.26 Penggunaan Material Kayu Untuk <i>Shading Device</i>	47
Gambar 2.27 Hasil Ukiran Kayu dengan Cara Manual	48
Gambar 2.28 Pembentukkan Kayu Menggunakan Laser	48
Gambar 2.29 Tampak Depan Kantor Gubernur Jambi	50
Gambar 2.30 Rumah Panggung Kajang Leko	50
Gambar 2.31 Motif Bungo Tanjung dan Bungo Jeruk	51
Gambar 2.32 Motif Tampuk Manggis	51

Gambar 2.33 Kantor Gubernur Jambi.....	51
Gambar 2.34 Rumah Tradisional Jambi (Nuwo Sesat)	52
Gambar 2.35 Motif Kuntum Tak Jadi.....	52
Gambar 2.36 Motif Lebah Bergayut.....	52
Gambar 2.37 Motif Tebuk Bunga Bawang.....	52
Gambar 2.38 Tampak Depan Kantor LKMM Kota Padang	53
Gambar 2.39 Motif Ornamen Lokal yang Digunakan untuk Shading Lantai 1	53
Gambar 2.40 Motif Ornamen Lokal yang Digunakan untuk Shading Lantai 2	53
Gambar 2.41 Selasar yang Menjadi Pemisah Antara Shading dan Ruang Kantor .	54
Gambar 2.42 Railing Tangga Juga Diberi Motif Ornamen Lokal	54
Gambar 2.43 Suhu Air Panas yang Dihasilkan Oleh 3 In I Shading dalam Sehari	56
Gambar 2.44 Penghematan Energi dengan Menggunakan Material SFR 10% Untuk 3 In 1 Shading pada Bulan September	57
Gambar 2.45 Foto Gedung Telkom Semarang	58
Gambar 2.46 Foto Gedung ITC Semarang	58
Gambar 2.47 Foto Gedung Bank Mandiri Kepodang	58
Gambar 2.48 Foto gedung Bank Mandiri Mpu Tantular	58
Gambar 3.1foto Peta Lokasi Objek Studi	64
Gambar 3.2 Tampak Depan Kantor Gubernur Sumbar	65
Gambar 3.3 Tampak Depan Kantor Gubernur Sumbar Setelah Pembongkaran	65
Gambar 4.1 Peta Sumatera Barat	67
Gambar 4.2 Peta Kota Padang	67
Gambar 4.3 Peta Kantor Gubernur Sumatera Barat	68
Gambar 4.4 Site Plan Kantor Gubernur Sumatera Barat	68
Gambar 4.5 Tampak Depan Kantor Gubernur Sumatera Barat	69
Gambar 4.6 Tampak Depan Gedung Baru Sementara.....	69
Gambar 4.7 Musholla Kantor Gubernur Sumatera Barat.	70
Gambar 4.8 Bangunan di Belakang Rumah Bagonjong	71
Gambar 4.9 Bangunan Untuk Gudang dan Genset.....	71
Gambar 4.10 Bank Nagari	71
Gambar 4.11 Pos Jaga Kantor Gubernur Sumbar	72
Gambar 4.12 Letak Vegetasi Di Kawasan Kantor Gubernur Sumatera Barat.....	72
Gambar 4.13 Pembayangan Oleh Vegetasi Terhadap Bangunan	73
Gambar 4.14 Kantor Kepolisian RI Daerah Sumatera Barat.....	73

Gambar 4.15 Perumahan Warga di Bagian Timur Kantor Gubernur	74
Gambar 4.16 Kantor BPBD Provinsi Sumatera Barat	74
Gambar 4.17 SMP Yos Sudarso	74
Gambar 4.18 Zonasi Pada Lantai 1	80
Gambar 4.19 Zonasi Pada Lantai 2	80
Gambar 4.20 Zonasi Pada Lantai 3	80
Gambar 4.21 Zonasi Pada Lantai 4	80
Gambar 4.22 Lokasi Ruangan Sampel Satu pada Lantai 3	103
Gambar 4.23 Lokasi Ruangan Sampel Dua pada Lantai 3	105
Gambar 4.24 Lokasi Ruangan Sampel Tiga pada Lantai 3	107
Gambar 4.25 Lokasi Ruangan Sampel Empat pada Lantai 3	109
Gambar 4.26 Lokasi Ruangan Sampel Lima pada Lantai 2	112
Gambar 4.27 Lokasi Ruangan Sampel Enam pada Lantai 2	114
Gambar 4.28 Letak Bidang Pengisi Pada <i>Shading Devices</i>	117
Gambar 4.29 Letak Bidang Batas Pada <i>Shading Devices</i>	121
Gambar 4.30 Letak Bagian Sudut Pada <i>Shading Devices</i>	123
Gambar 4.31 Zonasi Vertikal Kantor Gubernur	130
Gambar 4.32 Rancangan Zonasi Pada Lantai 1	130
Gambar 4.33 Rancangan Zonasi Pada Lantai 2	130
Gambar 4.34 Rancangan Zonasi Pada Lantai 3	131
Gambar 4.35 Rancangan Zonasi Pada Lantai 4	131
Gambar 4.36 Rancangan Bukaan Pada Bangunan Kantor Gubernur	131
Gambar 4.37 Jarak Jendela dengan Permukaan Lantai	132
Gambar 4.38 Ukuran Bagian-Bagian <i>Shading Devices</i>	134
Gambar 4.39 Rancangan Letak Bukaan Terhadap <i>Shading Devices</i>	135
Gambar 4.40 Rancangan Ukuran <i>Shading Devices</i>	135
Gambar 4.41 Contoh Motif pada Jendela Rumah Gadang	135
Gambar 4.42 Skala Pembanding Ukuran Bidang-bidang Motif Shading.....	136
Gambar 4.43 Ukuran <i>Shading Devices</i> Berdasarkan Pola Motif pada Rumah Gadang	136
Gambar 4.44 Sudut Kemiringan Atap yang Digunakan untuk Sudut Kemiringan <i>Shading Devices</i>	139
Gambar 4.45 Bagian Luar Kayu Surian.....	140
Gambar 4.46 Tekstur dan Warna Kayu Surian.....	140

Gambar 4.47 Sambungan <i>Shading Device</i>	140
Gambar 4.48 Perspektif <i>Shading Devices</i> pada Lantai 1 Timur Bangunan.....	142
Gambar 4.49 Perspektif <i>Shading Devices</i> pada Lantai 1 Timur Bangunan.....	142
Gambar 4.50 Pola Pembayangan yang Berada di Koridor	143
Gambar 4.51 Tampak Timur Bangunan	143
Gambar 4.52 Tampak Barat Bangunan.....	143





DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Gambar Denah dan Tampak Bangunan Eksisting.....	157
Lampiran 2. Gambar Tampak Rekomendasi	163



UNIVERSITAS BRAWIJAYA

