

**PERENCANAAN DAN PERENCANAAN MUSEUM DAERAH
DI KABUPATEN MALAKA**

(PENDEKATAN TRANSFORMASI ARSITEKTUR VERNAKULAR)

TUGAS AKHIR

694/WM.H6/FT./TA/2021

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

DISUSUN OLEH:

HERYANTO F. BRIA

NOMOR REG : 221 15 028



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR – FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2021

LEMBARAN PENGESAHAN

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN MUSEUM DAERAH
DI KABUPATEN MALAKA**

(PENDEKATAN TRANSFORMASI ARSITEKTUR VERNAKULAR)

TUGAS AKHIR

894/WM H6/FT./TA/2021

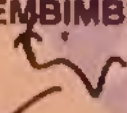
OLEH

HERYANTO FECIRIUS BRIA

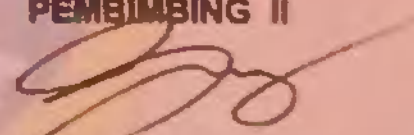
NOMOR REG : 221 15 028

DIPERIKSA

PEMBIMBING I


Ir. PILIPUS JERAMAN, MT

PEMBIMBING II


BUDHI B. LILY, ST, MT

DISETUJUI

KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

UNIKA WIDYA MANDIRA


BENEDIKTUS BOLI, ST, MT

DISAHKAN

DEKAN FAKULTAS TEKNIK

UNIKA WIDYA MANDIRA


PATRISIUS BATARIUS, ST, MT

LEMBARAN PENGESAHAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN MUSEUM DAERAH
DI KABUPATEN MALAKA

(PENDEKATAN TRANSFORMASI ARSITEKTUR VERNAKULAR)

TUGAS AKHIR

694/WM.H6/FT./TA/2021

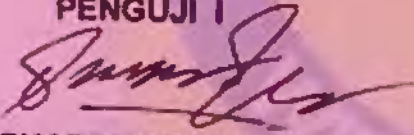
OLEH

HERYANTO FECIRIUS BRIA

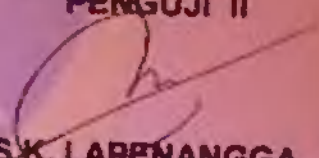
NOMOR REG : 221 15 028

TELAH DIPERTAHANKAN DIHADAPAN PENGUJI DI KUPANG
TANGGAL: 30 DESEMBER 2020

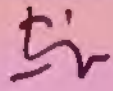
PENGUJI I


Ir. RICHARDUS DATON ,MT

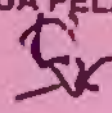
PENGUJI II


APRIDUS K. LAPENANGGA, ST. MT

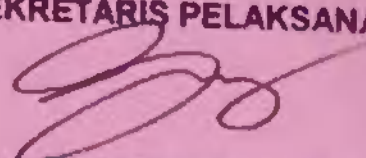
PENGUJI III


Ir. PILIPUS JERAMAN ,MT

KETUA PELAKSANA


Ir. PILIPUS JERAMAN ,MT

SEKRETARIS PELAKSANA


BUDHI B. LILY, ST.,MT

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas cinta kasih-Nya serta rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah tugas akhir yang berjudul “ **PERENCANAAN DAN PERANCANGAN MUSEUM DAERAH**” dengan baik. Perencanaan museum daerah ini berlokasi di Kabupaten Malaka, Kecamatan Malaka Tengah, kelurahan/Desa wehali.

Makalah tugas akhir ini disusun dengan maksud untuk melengkapi persyaratan dalam menyelesaikan mata kuliah tugas akhir. Dan disamping itu, makalah tugas akhir ini disusun bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi strata 1 pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Keberhasilan dalam penulisan makalah ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak dan ucapan terima kasih diberikan kepada semua pihak yang dengan caranya masing – masing telah memberikan bantuan dan dukungan baik moril maupun materil sehingga makalah tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Secara khusus pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. P. Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor UNWIRA beserta staf yang telah berkenan menerima penulis mengikuti pendidikan sarjana pada Program Studi Teknik Arsitektur hingga berakhirnya masa studi.
2. Bapak Patrisius Batarius, ST.MT selaku Dekan Fakultas Teknik UNWIRA beserta semua jajaran Dosen, Staff Tata Usaha Fakultas Teknik UNWIRA.
3. Bapak Benediktus Boli, ST.MT selaku Ketua Jurusan Prodi Teknik Arsitektur UNWIRA, Pembimbing Akademik yang telah banyak memberi masukan, dorongan dan semangat dari awal proses tugas akhir ini.
4. Ibu Yuliana Bhara Mberu, ST.MT selaku Sekertaris Jurusan Prodi Teknik Arsitektur UNWIRA.
5. Bapak Ir. Richardus Daton, MT selaku Kepala Studio Tugas Akhir yang telah banyak memberikan masukan, bimbingan, semangat dan dorongan dari awal masa proses tugas akhir ini.

6. Bapak Ir. Pilipus Jeraman ,.MT. selaku Pembimbing I yang telah memberikan kritik dan saran untuk melengkapi tugas akhir ini.
 7. Bapak Budhy B. Lily, ST.MT selaku Pembimbing II yang telah memberikan kritik dan saran untuk melengkapi tugas akhir ini.
 8. Bapak Ir. Richardus Daton,.MT selaku Dosen Penguji I Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, semangat dan dorongan dari awal masa proses tugas akhir ini.
 9. Bapak Apridus K. Lapenangga, ST.MT selaku Dosen Penguji II Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, semangat dan dorongan dari awal masa proses tugas akhir ini.
 10. Keluarga tercinta yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan pengorbanannya baik dari segi moril maupun materi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini..
 11. Teman – Teman ARSITEKTUR 15 UNWIRA sebagai teman seperjuangan dalam menjalani perkuliahan.
 12. Kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.
- .

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

Kupang, Desember 2020

Penulis

Motto

Tetapi carilah dahulu kerajaan Allah dan kebenarannya, maka semuanya itu akan ditambahkan kepadamu.

(Matius 6:33)

Perjalanan tak selamanya rata, apapun keadaanmu tetaplah berjuang, karena ada yang menunggumu.

ABSTRAK

Berdasarkan Peraturan Pemerintah RI No. 19 Tahun 1995, museum adalah lembaga, tempat penyimpanan, perawatan, pengamanan dan pemanfaatan benda-benda bukti materiil hasil budaya manusia serta alam dan lingkungannya guna menunjang upaya perlindungan dan pelestarian kekayaan budaya bangsa. Museum daerah juga dapat berfungsi sebagai wadah atau tempat untuk melakukan penelitian mengenai benda-benda peninggalan yang memiliki nilai.

Kabupaten Malaka merupakan salah satu kabupaten yang memiliki nilai historisnya mulai dari sejarah Kabupaten Malaka dan kekayaan alam yang dimiliki oleh Kabupaten Malaka dan sangat beragam; diantaranya suku, tradisi atau adat istiadat, kebudayaan, dan benda-benda bersejarah yang memiliki arti dan sangat berharga serta perlu mendapatkan perhatian khusus dari pemerintah. Museum daerah yang direncanakan di Kabupaten Malaka bukan hanya menjadi museum sejarah dan budaya namun menjadi museum umum yang dapat menampung benda-benda Kebudayaan, prasejarah, perunggu, keramik, tekstil (kerajinan tenun, geografi dan semua benda-benda penting serta potensi-potensi yang dimiliki oleh Kabupaten Malaka). Kondisi ini sangatlah ideal dan berpotensi menjadi tempat baru untuk masyarakat dapat menyerap ilmu tentang tradisi, kebudayaan dan benda-benda bersejarah plus sebagai objek wisata baru di Malaka.

Tujuan dari perencanaan dan perancangan museum daerah di kabupaten Malaka sebagai salah satu wadah untuk menampung, melindungi serta melestarikan benda-benda kebudayaan dan benda-benda peninggalan para penjajah yang memiliki nilai dan makna. Selain itu, perencanaan dan perancangan museum daerah tersebut menggunakan pendekatan arsitektur vernakular kabupaten Malaka sehingga menjadi salah satu icon kabupaten Malaka

Kata kunci : *Benda-benda bersejarah dan transformasi arsitektur vernakular.*

DAFTAR ISI

LEMBARAN PENGESAHAN.....	i
LEMBARAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Permasalahan.....	3
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	3
1.2.2 Rumusan masalah	4
1.3 Tujuan dan sasaran	4
1.3.1 Tujuan	4
1.3.2 Sasaran.....	5
1.4 Ruang lingkup dan batasan	5
1.4.1 Substansial	5
1.4.2 Spasial	5
1.5 Metodologi dan Teknik.....	6
1.5.1 Jenis Data.....	6
1.5.2 Kebutuhan data.....	7
1.5.3 Teknik Pengumpulan Data.....	8
1.5.4 Metoda Analisa Data.....	10
1.5.5 Karangka berpikir	12
1.6 Sistematika penulisan.....	13
BAB II.....	14
TINJAUAN TEORI.....	14
2.1 Pemahaman judul	14
2.1.1 Pengertian museum	14
2.1.2 Pengertian daerah.....	15

2.1.3	Pengertian transformasi.....	15
2.1.4	Pengertian arsitektur vernakular.....	16
2.1.5	Interspasial Judul.....	17
2.2	Pemahaman tentang obyek perencanaan dan perancangan	17
2.2.1	Pemahaman tentang obyek perencanaan	17
2.2.2	Study banding obyek sejenis	23
2.3	Pemahaman tema/ pendekatan	27
2.3.1	Tema/ pendekatan transformasi arsitektur vernakular	27
2.3.2	Metoda dan Teknik Transformasi Arsitektur	32
BAB III		39
TINJAUAN LOKASI PERENCANAAN		39
3.1	Tinjauan umum wilayah Perencanaan	39
3.1.1	Administratif dan Geografis.....	39
3.1.2	Fisik Dasar (Iklim, Cuaca, Topografi,geologi, ekonomi social budaya).....	41
3.1.3	Kecamatan Malaka Tengah	48
3.1.4	Kondisi fisik dasar.....	49
3.1.5	Pola Ruang Perkotaan Betun	51
3.1.6	Isu-Isu Strategis Wilayah Perkotaan Betun	55
3.1.7	Konsep Pengembangan Perkotaan	57
3.1.8	Pembagian Sub BWP dan Blok.....	63
3.2	Tinjauan khusus lokasi perencanaan	66
3.2.1	Letak lokasi perencanaan	66
3.2.2	Kegiatan yang berkaitan dengan Obyek perencanaan	69
3.3	Struktur organisasi Museum Daerah NTT	69
3.3.1	Kegiatan museum daerah	71
3.3.2	Jenis jenis koleksi museum daerah	72
3.4	Data kesenian dan kebudayaan Malaka	73
3.4.1	Keseni	73
3.4.2	Data Kebudayaan.....	75
3.5	Arsitektur vernakular Malaka	86
3.5.1	Bentuk arsitektur vernakular Malaka.....	86
3.5.2	Filosofi bentuk arsitektur vernakular Malaka	86
BAB IV		88

ANALISA PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	88
4.1 Analisa kelayakan (kapasitas dan proyeksi)	88
4.1.1 Strength (<i>Potensi</i>).....	88
4.1.2 Weakness (<i>Kelemahan</i>)	88
4.1.3 Opportunity (<i>Peluang</i>).....	89
4.1.4 Threats (<i>Ancaman</i>).....	89
4.2 Analisa Makro keruangan.....	89
4.3 Aktivitas Mikro	91
4.4 Analisis aktivitas dan flow aktivitas	91
4.4.1 Analisis aktivitas pengguna bangunan	91
4.4.2 Aktivitas/ kegiatan.....	93
4.4.3 Analisis hubungan pelaku kegiatan dan kebutuhan ruang	95
4.4.4 Analisis Flow Aktivitas.....	99
4.5 Analisis Tapak dan Lingkungan.....	101
4.5.1 Alternatif Penentuan Lokasi	101
4.5.2 Pemilihan dan penentuan lokasi.....	107
4.5.3 Aspek lingkungan	108
4.5.4 Analisis dan pengolahan Tapak	108
4.5.5 Penzoningan	109
4.5.6 Analisis pencapaian	111
4.5.7 Analisis Tata masa bangunan	113
4.5.8 Topografi.....	114
4.5.9 Analisis pola sirkulasi	114
4.5.10 Analisis parkir	117
4.5.11 Analisis tata hijau.....	119
4.6 Analisis Bangunan.....	121
4.6.1 Analisis kapasitas pengunjung	121
4.6.2 Penentuan gubahan masa bangunan.....	123
4.6.3 Analisis program ruang dan besaran.....	124
4.6.4 Analisis bentuk dan tampilan	143
4.7 Analisis pengguna struktur dan konstruksi	152
4.7.1 Modul.....	152
4.7.2 Struktur dan konstruksi	153

4.8	Analisis penggunaan material bangunan	157
4.9	Analisis Utilitas	160
4.9.1	Utilitas pada tapak.....	160
4.9.2	Sistem utilitas dalam bangunan.....	162
BAB V		170
KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN		170
5.1	Konsep Tapak.....	170
5.1.1	konsep penzoningan.....	170
5.1.2	Konsep penentuan entarance.....	171
5.1.3	Konsep penempatan massa bangunan.....	172
5.1.4	Konsep penataan sirkulasi pada tapak.....	173
5.1.5	Konsep penataan vegetasi.....	174
5.2	Konsep Bangunan.....	175
5.2.1	Konsep Penentuan gubahan massa bangunan	175
5.2.2	konsep bentuk dan tampilan	176
5.3	Konsep struktur.....	178
5.3.1	Sub structure	178
5.3.2	supper structure.....	179
5.3.3	Upper structure	179
5.4	Konsep material bangunan	180
5.5	Konsep utilitas.....	182
5.5.1	Konsep Utilitas pada tapak.....	182
DAFATAR PUSTAKA		186

DAFTAR GAMBAR

gambar 2. 1 Museum Radya Pustaka	23
gambar 2. 2 teknik sosok-latar pada rumah jabatan gubernut NTT.	36
Gambar 2. 3 teknik applique pada Rumah sehat di Desa Bola kecamatan Kupang Timur.	37
gambar 3. 1 Peta Kab. Malaka.....	40
gambar 3. 2 Peta Kec. Malaka Tengah	48
gambar 3. 3 peta Admistratif Kec. Malaka Tengah.....	50
gambar 3. 4 kawasan perkantoran di perkotaan Betun	54
gambar 3. 5 permasalahan Perkotaan Betun	57
gambar 3. 6 pembagian SBWP.....	63
gambar 3. 7 pembagian blok SBWP 1	64
gambar 3. 8 pembagian blok SBWP 2	65
gambar 3. 9 pembagian blok SBWP 3	65
gambar 3. 10 peta khusus lokasi perencanaan	66
gambar 3. 11 peta khusus lokasi perencanaan	67
gambar 3. 12 jaringan air bersih.....	67
gambar 3. 13 system drainase	68
gambar 3. 14 jaringan Telkom dan listrik.....	68
gambar 3. 15 pencapaian	69
gambar 3. 16 seni tari (bidu)	73
gambar 3. 17 seni tari likurai	74
gambar 3. 18 seni tari tebe	74
gambar 3. 19 seni karya tenun.....	75
gambar 3. 20 ritual adat hamis batar	76
gambar 3. 21 gerabah.....	76
gambar 3. 22 bentuk denah arsitektur vernakular fehan malaka	86
gambar 4. 1 Analisa Makro keruangan.....	91
gambar 4. 2 Peta RDTR Kabupaten Malaka,	102
gambar 4. 3 Lokasi perencanaan alt. I	103

gambar 4. 4 jenis tanah Lokasi perencanaan alt. I	104
gambar 4. 5 vegetasi pada Lokasi perencanaan alt. I	104
gambar 4. 6 Lokasi perencanaan alt. II	105
gambar 4. 7 jenis tanah Lokasi perencanaan alt. II	106
gambar 4. 8 vegetasi pada Lokasi perencanaan alt. II	106
gambar 4. 9 kondisis lingkungan tapak	108
gambar 4. 10 penzoningan Makro.....	109
gambar 4. 11 penzoningan Makro.....	110
gambar 4. 12 pencapaian ME dan SE	111
gambar 4. 13 pencapaian ME dan SE	112
gambar 4. 14 Tata masa bangunan	113
gambar 4. 15 Tata masa bangunan	113
gambar 4. 16 analisis Topografi	114
gambar 4. 17 analisis pola radial pada site	116
gambar 4. 18 analisis pola radial pada site	116
gambar 4. 19 analisis letak parkir.....	117
gambar 4. 20 analisis letak parkir.....	118
gambar 4. 21 analisis parkir miring 45°	118
gambar 4. 22 parkir tegak lurus 90°	119
gambar 4. 23 analisis tata hijau	120
gambar 4. 24 analisis tata hijau pengontrolan pandangan	120
gambar 4. 25 analisis tata hijau pembatas fisik	120
gambar 4. 26 analisis tata hijau perindang dan penebih	121
gambar 4. 27 analisis perubahan masa	123
gambar 4. 28 analisis perubahan masa	123
gambar 4. 29 ruang gerak.....	125
gambar 4. 30 sudut pandang	126
gambar 4. 31 bentuk-bentuk penyajian	126
gambar 4. 32 sudut pandang	127
gambar 4. 33 radja wali cultural center.....	132
gambar 4. 34 jarak pandang antar baris penonton.....	133
gambar 4. 35 jarak pandang antar baris penonton.....	133

gambar 4. 36 sudut pandang penonton.....	133
gambar 4. 37 syarat akustik	134
gambar 4. 38 analisis bentuk bangunan museum	145
gambar 4. 39 analisis tampilan bangunan museum	145
gambar 4. 40 analisis bentuk bangunan museum	146
gambar 4. 41 analisis tampilan bangunan museum	146
gambar 4. 42 analisis bentuk bangunan teater/pertunjukan	147
gambar 4. 43 analisis tampilan bangunan teater/pertunjukan	148
gambar 4. 44 analisis bentuk bangunan teater/pertunjukan	148
gambar 4. 45 analisis tampilan bangunan teater/pertunjukan	149
gambar 4. 46 analisis bentuk bangunan pengelola dan perpustakaan	150
gambar 4. 47 analisis tampilan pengelola dan perpustakaan	150
gambar 4. 48 analisis bentuk bangunan pengelola dan perpustakaan	151
gambar 4. 49 analisis tampilan pengelola dan perpustakaan	151
gambar 4. 50 analisis sub structure ()struktur bawah	153
gambar 4. 51 analisis sub structure (struktur bawah)	154
gambar 4. 52 analisis super structure	155
gambar 4. 53 Upper Structure (Struktur bagian atas)	156
gambar 4. 54 Upper Structure (Struktur bagian atas)	156
gambar 4. 55 analisis penanganan sampah.....	161
gambar 4. 56 Penggunaan cahaya alami pada museum	163
gambar 4. 57 jenis-jenis penerangan langsung pada museum	164
gambar 4. 58 jenis-jenis penerangan tidak langsung pada museum	165
gambar 4. 59 Prinsip kerja Alarm System	166
gambar 4. 60 analisis cara kerja sprinkler	167
 gambar 5. 1 konsep penzoningan	 170
gambar 5. 2 konsep ME & SE	171
gambar 5. 3 konsep penataan kampung adat suku matai	172
gambar 5. 4 konsep penataan massa bangunan	173
gambar 5. 5 konsep sirkulasi	173
gambar 5. 6 konsep perkerasaan dalam tapak	174

gambar 5. 7 konsep vegetasi pada parkir	174
gambar 5. 8 konsep vegetasi pada tapak	175
gambar 5. 9 konsep penentuan massa bangunan	176
gambar 5. 10 konsep massa utama museum	176
gambar 5. 11 konsep massa teater/pertunjukan	177
gambar 5. 12 konsep massa pengelola dan perpustakaan	177
gambar 5. 13 konsep sub structure Massa Museum	178
gambar 5. 14 konsep sub structure Massa teater	178
gambar 5. 15 konsep struktur bawah	178
gambar 5. 16 konsep struktur tengah	179
gambar 5. 17 konsep struktur atas	179
gambar 5. 18 konsep air bersih pada tapak	182
gambar 5. 19 konsep distribusi air bersih pada bangunan	183
gambar 5. 20 konsep pencahayaan alami pada museum	183
gambar 5. 21 teknik pencahayaan pada museum	184
gambar 5. 22 konsep penampatan Museum	184
gambar 5. 23 konsep persampahan dalam kawasan	185

DAFTAR TABEL

tabel 1. 1 Kebutuhan data	7
tabel 2. 1 Variabel pembeda	30
tabel 2. 2 Metoda dan Teknik Transformasi	35
Tabel 3. 1 Curah hujan di kabupaten Malaka	41
Tabel 3. 2 Kemiringan lahan wilayah kabupaten Malaka 2019	43
Tabel 3. 3 Jenis tanah di kabupaten Malaka 2019	44
Tabel 3. 4 Jumlah Penduduk Saat Ini dan Proyeksi untuk 5 Tahun.....	47
Tabel 3. 5 Luas Masing-Masing Desa di Perkotaan Betun	49
Tabel 3. 6 Desa di Perkotaan Betun Menurut Letak	50
Tabel 3. 7 Banyaknya Hari Hujan Dan Curah Hujan Di Perkotaan Betun 2012	51
Tabel 3. 8 Jumlah Fasilitas Pendidikan di Perkotaan Betun Tahun 2012	55
Tabel 3. 9 Pembagian Sub BWP dan Blok Perkotaan Betun	64
Tabel 3. 10 benda- benda peninggalan atau koleksi	77
Tabel 3. 11 arsitektur vernakular Kab. Malaka	87
Tabel 4. 1 Aktivitas atau kegiatan	94
Tabel 4. 2 Analisis hubungan pelaku kegiatan dan kebutuhan ruang museum	95
Tabel 4. 3 Analisis hubungan pelaku kegiatan dan kebutuhan ruang pameran	96
Tabel 4. 4 Analisis hubungan pelaku kegiatan dan kebutuhan ruang perpustakaan	96
Tabel 4. 5 Analisis hubungan pelaku kegiatan dan kebutuhan ruang pertunjukan ..	97
Tabel 4. 6 Analisis hubungan pelaku kegiatan dan kebutuhan ruang pendidikan dan pelatihan.....	98
Tabel 4. 7 Analisis hubungan pelaku kegiatan dan kebutuhan ruang pameran	98
Tabel 4. 8 Pemelihan dan penentuan lokasi	107
Tabel 4. 9 Analisis pola sirkulasi	115
Tabel 4. 10 Jumlah wisatawan kab. Malaka	121
Tabel 4. 11 Besaran ruang museum	127
Tabel 4. 12 Besaran ruang teater/ pertunjukan	134
Tabel 4. 13 Besaran ruang perpustakaan	138

Tabel 4. 14 Besaran ruang pengelola	140
Tabel 4. 15 Bentuk-bentuk dasar bangunan	143
Tabel 4. 16 Material bangunan struktural	157
Tabel 4. 17 Material bangunan nonpstruktural	158
Tabel 5. 1 Konsep material bangunan struktural	180
Tabel 5. 2 Konsep material banghunan non-struktural	180