

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan kehendak-Nya, sehingga penyusun dapat membuat Skripsi Tahun Akademik 2015-2016 dengan judul **“Pelestarian Kompleks Asrama Korem 081/DSJ Madiun (Eks. Middelbare Boschbouwschool te Madioen)”**.

Proses penyelesaian tugas ini tidak terlepas dari dukungan beberapa pihak sehingga penyusun menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Ir. Antariksa, M.Eng., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing 1, yang telah membimbing dan memberi masukan serta dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Noviani Suryasari, ST., MT., selaku Dosen Pembimbing 2, yang senantiasa memberikan masukan dan meluangkan waktu untuk membimbing dan mengoreksi skripsi ini.
3. Bapak Abraham M. Ridjal, ST., MT., selaku Dosen Penguji , yang memberikan masukan dan turut membimbing penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Eng. Herry Santosa, ST., MT., selaku Dosen Penguji , yang juga selalu memberikan masukan, dan turut membimbing dalam penyusunan skripsi ini.
5. Semua pihak yang turut membantu dan memberi dukungan kepada penyusun baik doa maupun materiil sehubungan dengan penyelesaian skripsi ini.

Penyusun menyadari skripsi ini masih kurang sempurna. Karena itu saran dan kritik dari teman-teman dan bapak/ibu dosen sangat diharapkan. Penyusun mohon maaf apabila ada kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini.

Malang, 17 Februari 2016

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL
LEMBAR PENGESAHAN
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI
HALAMAN PERSEMBAHAN
RINGKASAN
SUMMARY

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB 1 : PENDAHULUAN**1**

1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Bangunan kolonial Belanda di Indonesia	1
1.1.2 Bangunan kolonial Belanda di Kota Madiun	2
1.1.3 Permasalahan pelestarian Komplek Asrama Korem 081/DSJ Madiun	3
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Rumusan Masalah.....	5
1.4 Batasan Masalah	6
1.5 Tujuan dan Manfaat	7
1.5.1 Tujuan penelitian	7
1.5.2 Manfaat penelitian	7
1.6 Sistematika Pembahasan.....	8
1.7 Kerangka Pemikiran	9

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA**10**

2.1 Karakter Bangunan	10
2.1.1 Karakter spasial bangunan	10
2.1.2 Karakter visual bangunan	12
2.1.3 Karakter struktural bangunan.....	18
2.1.4 Karakteristik bangunan kolonial Belanda	20
2.1.5 Perkembangan Arsitektur Kolonial Belanda di Indonesia.....	21
2.2 Pengertian Pelestarian.....	23
2.2.1 Klasifikasi pelestarian	24
2.2.2 Strategi pelestarian	26
2.2.3 Kriteria pemilihan objek preservasi dan konservasi	27
2.3. Makna Kultural	28
2.3.1 Kriteria penilaian	28
2.4 Studi Terdahulu	30
2.5 Kerangka Teoritis	33

BAB 3 : METODE PENELITIAN**34**

3.1 Jenis dan Metode Penelitian.....	34
3.1.1 Jenis penelitian.....	34
3.1.2 Metode penelitian.....	34
3.2 Objek dan Lokasi penelitian	35



3.3 Instrumen Pengumpulan Data.....	36
3.4 Variabel Penelitian.....	36
3.5 Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data	37
3.5.1 Data Primer	37
3.5.2 Data Sekunder.....	37
3.6 Metode Pengambilan dan Pendokumentasian Data.....	38
3.7 Metode Analisis Data.....	38
3.7.1 Metode deskriptif analisis	39
3.7.2 Metode evaluatif	39
3.7.3 Metode <i>development</i>	43
3.8 Desain Survei.....	44
3.9 Diagram Alur Penelitian	47
 BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN	 48
4.1 Sejarah Madiun	48
4.2 Sejarah Singkat Kompleks Bangunan Asrama Korem DSJ/081	49
4.3 Kondisi Eksisting Kompleks Bangunan Asrama Korem DSJ/081 secara umum	52
4.4 Karakter Spasial Bangunan.....	58
4.4.1 Fungsi bangunan	58
4.4.2 Hubungan-hubungan spasial	77
4.4.3 Organisasi ruang	93
4.4.4 Sirkulasi	111
4.4.5 Orientasi ruangan	131
4.4.6 Karakter spasial skala tapak	147
4.5 Karakter Visual Bangunan	153
4.5.1 Tampak bangunan	153
4.5.2 Atap	170
4.5.3 Dinding	186
4.5.4 Kolom	204
4.5.5 Pintu	217
4.5.6 Jendela.....	235
4.5.7 Lubang Angin	257
4.5.8 Lantai	264
4.5.9 Kesimpulan karakter visual bangunan pada kompleks Arsrama Korem 081/DSJ.....	274
4.6 Karakter Struktural Bangunan	276
4.6.1 Konstruksi atap	276
4.6.2 Konstruksi dinding	289
4.6.3 Kesimpulan karakter structural pada kompleks Asrama Korem 081/DSJ..	300
4.7 Analisis Makna Kultural	301
4.7.1 Massa I	301
4.7.2 Massa II.....	308
4.7.3 Massa III	313
4.7.4 Massa IV	318
4.7.5 Massa V	323
4.7.6 Massa VI	328
4.7.7 Massa VII	333
4.7.8 Massa VIII	338
4.7.9 Massa IX	345

4.7.10 Massa X	352
4.7.11 Massa XI	359
4.7.12 Massa XII	366
4.7.13 Massa XIII	371
4.8 Arahan Fisik Pelestarian	376
BAB V : PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	415
5.2 Saran	416
DAFTAR PUSTAKA	417
LAMPIRAN.....	419



DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Hal
Tabel 2.1	Tinjauan studi terdahulu	30
Tabel 3.1	Variabel penelitian	36
Tabel 3.2	Data primer	37
Tabel 3.3	Data sekunder.....	37
Tabel 3.4	Kriteria penilaian bangunan.....	39
Tabel 3.5	Kriteria penilaian estetika bangunan.....	40
Tabel 3.6	Kriteria penilaian keterawatan bangunan.....	41
Tabel 3.7	Kriteria penilaian keluarbiasaan bangunan.....	41
Tabel 3.8	Kriteria penilaian sejarah bangunan.....	41
Tabel 3.9	Kriteria penilaian kelangkaan bangunan.....	42
Tabel 3.10	Kriteria penilaian kejamakan bangunan.....	42
Tabel 3.11	Teknik pelestarian fisik.....	43
Tabel 3.12	Teknik pelestarian fisik.....	43
Tabel 3.13	Desain survei.....	45
Tabel 4.1	Kesimpulan Fungsi Bangunan Awal dan Baru	74
Tabel 4.2	Kesimpulan Hubungan Ruang Asrama Korem 081/DSJ.....	91
Tabel 4.3	Kesimpulan Organisasi Ruang Awal dan Baru	108
Tabel 4.4	Kesimpulan Sirkulasi Awal dan Baru.....	128
Tabel 4.5	Kesimpulan Orientasi Ruang	144
Tabel 4.6	Kesimpulan Tampak Bangunan Asrama Korem	167
Tabel 4.7	Kesimpulan Elemen Atap	184
Tabel 4.8	Kesimpulan Elemen Dinding	201
Tabel 4.9	Kesimpulan Jenis Kolom	216
Tabel 4.10	Kesimpulan Jenis Pintu	233
Tabel 4.11	Kesimpulan Jenis Jendela	255
Tabel 4.12	Kesimpulan Jenis Lubang Angin	264
Tabel 4.13	Kesimpulan Lantai	272
Tabel 4.14	Kesimpulan Konstruksi Atap.....	286
Tabel 4.15	Kesimpulan Konstruksi Dinding Penopang.....	297
Tabel 4.16	Penilaian Makna Kultural Massa I.....	301
Tabel 4.17	Keterangan Makna Kultural Massa I	307
Tabel 4.18	Penilaian Makna Kultural Massa II	308
Tabel 4.19	Keterangan Makna Kultural Massa II.....	312
Tabel 4.20	Penilaian Makna Kultural Massa III	313
Tabel 4.21	Keterangan Makna Kultural Massa III	317
Tabel 4.22	Penilaian Makna Kultural Massa IV	318
Tabel 4.23	Keterangan Makna Kultural Massa IV	322
Tabel 4.24	Penilaian Makna Kultural Massa V	323
Tabel 4.25	Keterangan Makna Kultural Massa V	327
Tabel 4.26	Penilaian Makna Kultural Massa VI.....	328
Tabel 4.27	Keterangan Makna Kultural Massa VI	332
Tabel 4.28	Penilaian Makna Kultural Massa VII	333
Tabel 4.29	Keterangan Makna Kultural Massa VII	337
Tabel 4.30	Penilaian Makna Kultural Massa VIII	338
Tabel 4.31	Keterangan Makna Kultural Massa VIII.....	343

Tabel 4.32	Penilaian Makna Kultural Massa IX	345
Tabel 4.33	Keterangan Makna Kultural Massa IX	350
Tabel 4.34	Penilaian Makna Kultural Massa X	352
Tabel 4.35	Keterangan Makna Kultural Massa X.....	357
Tabel 4.36	Penilaian Makna Kultural Massa XI.....	359
Tabel 4.37	Keterangan Makna Kultural Massa XI	364
Tabel 4.38	Penilaian Makna Kultural Massa XII	366
Tabel 4.39	Keterangan Makna Kultural Massa XII	370
Tabel 4.40	Penilaian Makna Kultural Massa XIII	371
Tabel 4.41	Keterangan Makna Kultural Massa XIII.....	375
Tabel 4.42	Arahan Pelestarian Fisik Massa I.....	376
Tabel 4.43	Arahan Pelestarian Fisik Massa II	380
Tabel 4.44	Arahan Pelestarian Fisik Massa III	383
Tabel 4.45	Arahan Pelestarian Fisik Massa IV	386
Tabel 4.46	Arahan Pelestarian Fisik Massa V	389
Tabel 4.47	Arahan Pelestarian Fisik Massa VI.....	391
Tabel 4.48	Arahan Pelestarian Fisik Massa VII	393
Tabel 4.49	Arahan Pelestarian Fisik Massa VIII	395
Tabel 4.50	Arahan Pelestarian Fisik Massa IX	398
Tabel 4.51	Arahan Pelestarian Fisik Massa X	401
Tabel 4.52	Arahan Pelestarian Fisik Massa XI.....	404
Tabel 4.53	Persentasi Arahan Pelestarian XII	408
Tabel 4.54	Persentasi Arahan Pelestarian XIII	411
Tabel 4.55	Presentase Arahan Pelestarian	414



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Hal
Gambar 1.1	Kerangka pemikiran.....	9
Gambar 2.1	Macam-macam pintu	14
Gambar 2.2	Bentuk dasar denah	15
Gambar 2.3	Macam-macam bentuk gevel	16
Gambar 2.4	Macam-macam bentuk dormer	16
Gambar 2.5	Contoh cerobong asap semu	17
Gambar 2.6	Macam-macam kolom	17
Gambar 2.7	Balustrade yang bisa digunakan di bangunan kolonial.....	18
Gambar 2.8	Konstruksi rangka	19
Gambar 2.9	Konstruksi dinding masif	20
Gambar 2.10	Konstruksi campuran	20
Gambar 2.11	Gaya bangunan NA 1900	21
Gambar 2.12	Gaya bangunan 1915	22
Gambar 2.13	Gaya bangunan 1930-an dengan pengaruh Art Deco	23
Gambar 2.14	Kerangka Teori	33
Gambar 3.1	Peta persil kawasan	35
Gambar 3.2	Diagram alur penelitian.....	47
Gambar 4.1	Foto siswa-siswi OSVIA Madiun	51
Gambar 4.2	Surat lokal yang memuat kegiatan sekolah.....	51
Gambar 4.3	Kegiatan siswa	51
Gambar 4.4	Tampak bangunan utama Asram Korem tahun 2015	52
Gambar 4.5	Ruangan samping pada bangunan utama tahun 2015	53
Gambar 4.6	Salah satu penambahan ruang di luar bangunan	53
Gambar 4.7	Penambahan ruang pada bagian atas bangunan	53
Gambar 4.8	Selasar-selasar sebagai penghubung antar massa	54
Gambar 4.9	Bekas terowongan yang saat ini digunakan sebagai tempat pembakaran sampah.....	54
Gambar 4.10	Bekas rumah dinas kepala sekolah sampah	55
Gambar 4.11	Bekas kantor administrasi yang saat ini menjadi sekolah TK	55
Gambar 4.12	Fasade depan massa XIII	55
Gambar 4.13	Layout awal Komplek Asrama Korem 081/DSJ tahun 1912.....	56
Gambar 4.14	Layout baru Komplek Asrama Korem 081/DSJ tahun 1912.....	57
Gambar 4.15	Fungsi ruang denah awal massa I (tahun 1912).....	59
Gambar 4.16	Fungsi ruang denah baru massa I (tahun 2015)	60
Gambar 4.17	Fungsi ruang denah awal massa II (tahun 1912)	61
Gambar 4.18	Fungsi ruang denah baru massa II (tahun 2015)	61
Gambar 4.19	Fungsi ruang denah awal massa III (tahun 1912)	62
Gambar 4.20	Fungsi ruang denah baru massa III (tahun 2015)	63
Gambar 4.21	Fungsi ruang denah lama massa IV (tahun 1912)	64
Gambar 4.22	Fungsi ruang denah baru massa IV (tahun 2015)	64
Gambar 4.23	Fungsi ruang denah lama massa V danVI (tahun 1912)	65
Gambar 4.24	Fungsi ruang denah baru massa V (tahun 2015)	65
Gambar 4.25	Fungsi ruang denah baru massa VI (tahun 2015)	66
Gambar 4.26	Fungsi ruang denah lama massa VII (tahun 1912)	66
Gambar 4.27	Fungsi ruang denah baru massa VII (tahun 2015)	67
Gambar 4.28	Fungsi ruang denah lama massa VIII (tahun 1912)	67



Gambar 4.29	Fungsi ruang denah baru massa VIII (tahun 2015).....	68
Gambar 4.30	Fungsi ruang denah lama massa IX dan X (tahun 1912).....	69
Gambar 4.31	Fungsi ruang denah baru massa IX (tahun 2015)	69
Gambar 4.32	Fungsi ruang denah baru massa X (tahun 2015).....	70
Gambar 4.33	Fungsi ruang denah lama massa XI (tahun 1912).....	71
Gambar 4.34	Fungsi ruang denah baru massa XI (tahun 2015)	71
Gambar 4.35	Fungsi ruang denah lama massa XII (tahun 1912)	72
Gambar 4.36	Fungsi ruang denah baru massa XII (tahun 2015)	73
Gambar 4.37	Fungsi ruang denah lama massa XIII (tahun 1912)	73
Gambar 4.38	Fungsi ruang denah baru massa XIII (tahun 2015).....	74
Gambar 4.39	Hubungan spasial denah lama massa I (tahun 1912)	78
Gambar 4.40	Hubungan spasial denah baru massa I (tahun 2015).....	78
Gambar 4.41	Hubungan spasial denah lama massa II (tahun 1912).....	79
Gambar 4.42	Hubungan spasial denah baru massa II (tahun 2015)	79
Gambar 4.43	Hubungan spasial denah lama massa III (tahun 1912)	80
Gambar 4.44	Hubungan spasial denah baru massa III (tahun 2015)	80
Gambar 4.45	Hubungan spasial denah lama massa IV (tahun 1912)	81
Gambar 4.46	Hubungan spasial denah baru massa IV (tahun 2015).....	81
Gambar 4.47	Hubungan spasial denah lama massa V dan VI (tahun 1912)	82
Gambar 4.48	Hubungan spasial denah baru massa V (tahun 2015)	82
Gambar 4.49	Hubungan spasial denah baru massa VI (tahun 2015).....	83
Gambar 4.50	Hubungan spasial denah lama massa VII (tahun 1912).....	83
Gambar 4.51	Hubungan spasial denah baru massa VII (tahun 2015)	84
Gambar 4.52	Hubungan spasial denah lama massa VIII (tahun 1912)	84
Gambar 4.53	Hubungan spasial denah baru massa VIII (tahun 2015)	85
Gambar 4.54	Hubungan spasial denah lama massa IX dan X (tahun 1912)	86
Gambar 4.55	Hubungan spasial denah lama massa X (tahun 2012)	86
Gambar 4.56	Hubungan spasial denah baru massa I dan X (tahun 2015)	87
Gambar 4.57	Hubungan spasial denah lama massa XI (tahun 1912)	88
Gambar 4.58	Hubungan spasial denah baru massa XI (tahun 2015).....	88
Gambar 4.59	Hubungan spasial denah lama massa XII (tahun 1912).....	89
Gambar 4.60	Hubungan spasial denah baru massa XII (tahun 2015)	89
Gambar 4.61	Hubungan spasial denah lama massa XIII (tahun 1912)	90
Gambar 4.62	Hubungan spasial denah baru massa XIII (tahun 2015)	90
Gambar 4.63	Organisasi ruang denah lama massa I (tahun 1912)	94
Gambar 4.64	Organisasi ruang denah baru massa I (tahun 2015).....	95
Gambar 4.65	Organisasi ruang denah lama massa II (tahun 1912)	96
Gambar 4.66	Organisasi ruang denah baru massa II (tahun 2015).....	96
Gambar 4.67	Organisasi ruang denah lama massa III (tahun 1912).....	97
Gambar 4.68	Organisasi ruang denah baru massa III (tahun 2015)	98
Gambar 4.69	Organisasi ruang denah lama massa IV (tahun 1912)	98
Gambar 4.70	Organisasi ruang denah baru massa IV (tahun 2015)	99
Gambar 4.71	Organisasi ruang denah lama massa V dan VI (tahun 1912).....	99
Gambar 4.72	Organisasi ruang denah baru massa V (tahun 2015)	100
Gambar 4.73	Organisasi ruang denah baru massa VI (tahun 2015)	101
Gambar 4.74	Organisasi ruang denah lama massa VII (tahun 1912)	101
Gambar 4.75	Organisasi ruang denah baru massa VII (tahun 2015).....	102
Gambar 4.76	Organisasi ruang denah lama massa VIII (tahun 1912).....	102
Gambar 4.77	Organisasi ruang denah baru massa VIII (tahun 2015)	103
Gambar 4.78	Organisasi ruang denah lama massa IX dan X (tahun 1912).....	104



Gambar 4.79	Organisasi ruang denah baru massa IX (tahun 2015)	104
Gambar 4.80	Organisasi ruan denah baru massa X (tahun 2015)	105
Gambar 4.81	Organisasi ruang denah lama massa XI (tahun 1912)	105
Gambar 4.82	Organisasi ruang denah baru massa XI (tahun 2015)	106
Gambar 4.83	Organisasi ruang denah lama massa XII (tahun 1912)	106
Gambar 4.84	Organisasi ruang denah baru massa XII (tahun 2015).....	107
Gambar 4.85	Organisasi ruang denah lama massa XIII (tahun 1912).....	107
Gambar 4.86	Organisasi ruang denah baru massa XIII (tahun 2015)	108
Gambar 4.87	Sirkulasi denah lama massa I (tahun 1912)	111
Gambar 4.88	Sirkulasi denah baru massa I (tahun 2015)	112
Gambar 4.89	Sirkulasi denah lama massa II (tahun 1912)	113
Gambar 4.90	Sirkulasi denah baru massa II (tahun 2015).....	114
Gambar 4.91	Sirkulasi denah lama massa III (tahun 1912).....	115
Gambar 4.92	Sirkulasi denah baru massa III (tahun 2015)	115
Gambar 4.93	Sirkulasi denah lama massa IV (tahun 1912)	116
Gambar 4.94	Sirkulasi denah baru massa IV (tahun 2015)	116
Gambar 4.95	Sirkulasi denah lama massa V dan VI (tahun 1912).....	117
Gambar 4.96	Sirkulasi denah baru massa V (tahun 2015)	117
Gambar 4.97	Sirkulasi denah baru massa VI (tahun 2015)	118
Gambar 4.98	Sirkulasi denah lama massa VII (tahun 1912)	119
Gambar 4.99	Sirkulasi denah baru massa VII (tahun 2015).....	119
Gambar 4.100	Sirkulasi denah lama massa VIII (tahun 1912).....	120
Gambar 4.101	Sirkulasi denah baru massa VIII (tahun 2015).....	121
Gambar 4.101	Sirkulasi denah lama massa IX dan X (tahun 1912).....	122
Gambar 4.102	Sirkulasi denah baru massa IX (tahun 2015)	123
Gambar 4.103	Sirkulasi denah baru massa X (tahun 2015)	123
Gambar 4.104	Sirkulasi denah lama massa XI (tahun 1912).....	124
Gambar 4.105	Sirkulasi denah baru massa XI (tahun 2015)	125
Gambar 4.106	Sirkulasi denah lama massa XII (tahun 1912)	126
Gambar 4.107	Sirkulasi denah baru massa XII (tahun 2015).....	127
Gambar 4.108	Sirkulasi denah lama massa XIII (tahun 1912).....	127
Gambar 4.109	Sirkulasi denah baru massa XIII (tahun 2015).....	128
Gambar 4.110	Orientasi ruangan lama massa I (tahun 1912).....	132
Gambar 4.111	Orientasi ruangan baru massa I (tahun 2015)	132
Gambar 4.112	Orientasi ruangan lama massa II (tahun 1912)	133
Gambar 4.113	Orientasi ruangan baru massa II (tahun 2015)	133
Gambar 4.114	Orientasi ruangan awal massa III (tahun 1912)	134
Gambar 4.115	Orientasi ruangan baru massa III (tahun 2015).....	134
Gambar 4.116	Orientasi ruangan lama massa IV (tahun 1912).....	135
Gambar 4.117	Orientasi ruangan baru massa IV (tahun 2015)	135
Gambar 4.118	Orientasi ruangan lama massa V dan VI (tahun 1912)	136
Gambar 4.119	Orientasi ruangan baru massa V (tahun 2015).....	136
Gambar 4.120	Orientasi ruangan baru massa VI (tahun 2015)	137
Gambar 4.121	Orientasi ruangan lama massa VII (tahun 1912)	137
Gambar 4.122	Orientasi ruangan baru massa VII (tahun 2015)	138
Gambar 4.123	Orientasi ruangan lama massa VIII (tahun 1912)	138
Gambar 4.124	Orientasi ruangan baru massa VIII (tahun 2015)	139
Gambar 4.125	Orientasi ruangan lama massa IX dan X (tahun 1912)	139
Gambar 4.126	Orientasi ruangan baru massa IX (tahun 2015)	140
Gambar 4.127	Orientasi ruangan baru massa X (tahun 2015).....	140

Gambar 4.128 Orientasi ruangan lama massa XI (tahun 1912).....	141
Gambar 4.129 Orientasi ruangan baru massa XI (tahun 2015)	142
Gambar 4.130 Orientasi ruangan lama massa XII (tahun 1912)	142
Gambar 4.131 Orientasi ruangan baru massa XII (tahun 2015)	143
Gambar 4.132 Orientasi ruangan lama massa XIII (tahun 1912)	143
Gambar 4.133 Orientasi ruangan baru massa XIII (tahun 2015).....	144
Gambar 4.134 Fungsi bangunan skala tapak (tahun 1912).....	148
Gambar 4.135 Fungsi bangunan skala tapak (tahun 2015).....	149
Gambar 4.136 Orientasi bangunan skala tapak	151
Gambar 4.137 Sirkulasi antar bangunan skala tapak	152
Gambar 4.138 Tampak depan bangunan massa I yang simetris	154
Gambar 4.139 (a) Tampak sisi barat (b) Tampak sisi timur (c) tampak belakang massa I	155
Gambar 4.140 Tampak fasade sisi utara bangunan massa II	156
Gambar 4.141 (a) Tampak barat. (b) Tampak fasade sisi timur bangunan massa II	156
Gambar 4.142 Tampak fasade sisi utara bangunan massa III.....	157
Gambar 4.143 (a) Tampak fasade sisi barat (b) Tampak fasade sisi timur bangunan Massa III	158
Gambar 4.144 Tampak fasade sisi selatan bangunan massa III.....	158
Gambar 4.145 Tampak fasade sisi utara bangunan massa IV	158
Gambar 4.146 (a) Tampak fasade sisi barat (b) Tampak fasade sisi timur bangunan Massa IV	159
Gambar 4.147 Tampak fasade sisi selatan bangunan massa IV	159
Gambar 4.148 Tampak fasade sisi utara massa V dan VI	160
Gambar 4.149 (a) Tampak fasade sisi barat. (b) Tampak fasade sisi timur bangunan massa V dan VI.....	160
Gambar 4.150 Tampak fasade sisi utara massa VII.....	161
Gambar 4.151 (a) Tampak fasade sisi barat (b) Tampak fasade sisi timur bangunan massa VII	161
Gambar 4.152 Tampak fasade sisi selatan VII	161
Gambar 4.153 Tampak fasade sisi utara massa VIII	162
Gambar 4.154 Tampak fasade sisi barat VIII	162
Gambar 4.155 Tampak fasade sisi belakang atau selatan massa VIII	162
Gambar 4.156 (a) Tampak depan atau utara (b) tampak barat (c) tampilan fasade sisi selatan IX dan X.....	163
Gambar 4.157 (a) Tampak depan (b) tampak barat (c) tampilan timur (d) Tampak fasade sisi selatan massa XI.....	164
Gambar 4.158 (a) Tampak utara (b) tampak barat (c) tampilan sisi timur (d) fasade sisi selatan massa XII.....	166
Gambar 4.159 Tampak fasade sisi utara massa XIII	166
Gambar 4.160 Tampak fasade sisi barat massa XIII	167
Gambar 4.161 Tampak fasade sisi timur massa XIII.....	167
Gambar 4.162 Tampak fasade sisi selatan atau belakang massa XIII	167
Gambar 4.163 (a) Tampak depan (b) Tampak atas massa I	171
Gambar 4.164 Isometri atap massa I.....	171
Gambar 4.165 (a) Tampak timur (b) Tampak atas massa II (c) Tampak barat massa II....	172
Gambar 4.166 Isometri atap massa II	172
Gambar 4.167 (a) Tampak timur (b) Tampak atas massa III.....	173
Gambar 4.168 Isometri atap massa III	173
Gambar 4.169 (a) Tampak barat (b) Tampak atas massa IV	174
Gambar 4.170 Isometri bentuk atap massa IV	174

Gambar 4.171 (a) Tampak utara (b) Tampak atas massa V dan VI	175
Gambar 4.172 Isometri atap massa V dan VI.....	175
Gambar 4.173 (a) tampak utara (b) tampak atas massa VII	176
Gambar 4.174 Isometri atap massa VII	176
Gambar 4.175 (a) Tampak Utara (b) tampak samping (timur) (c) tampak atas massa VIII.....	177
Gambar 4.176 Isometri atap massa VIII	178
Gambar 4.177 (a) Tampak utara (b) tampak barat (c) tampak atas massa IX dan X.....	179
Gambar 4.178 Isometri Atap massa IX dan X.....	179
Gambar 4.179 (a) Tampak depan (b) tampak timur (c) tampak atas massa IX	180
Gambar 4.180 Isometri atap massa.....	181
Gambar 4.181 (a) tampak depan (b) tampak timur (c) tampak atas atap massa XII	182
Gambar 4.182 Isometri atap massa XII	182
Gambar 4.183 (a) tampak depan (b) tampak timur (c) tampak atas atap massa XIII	183
Gambar 4.184 Isometri atap massa XIII	183
Gambar 4.185 Dinding pada massa I.....	188
Gambar 4.186 Dinding pada massa II.....	189
Gambar 4.187 Dinding pada massa III	190
Gambar 4.188 Dinding pada massa IV	191
Gambar 4.189 Dinding pada massa V	192
Gambar 4.190 Dinding pada massa VI	193
Gambar 4.191 Dinding pada massa VII	194
Gambar 4.192 Dinding pada massa VIII	195
Gambar 4.193 Dinding pada massa IX	196
Gambar 4.194 Dinding pada massa X	197
Gambar 4.195 Dinding pada massa XI	198
Gambar 4.196 Dinding pada massa XII.....	199
Gambar 4.197 Dinding pada massa XIII	200
Gambar 4.198 Peletakan kolom pada massa I	205
Gambar 4.199 Peletakan kolom pada massa II	206
Gambar 4.200 Peletakan kolom pada massa III.....	207
Gambar 4.201 Peletakan kolom pada massa IV	208
Gambar 4.202 Peletakan kolom pada massa V	209
Gambar 4.203 Peletakan kolom pada massa VI	209
Gambar 4.204 Peletakan kolom pada massa VII	210
Gambar 4.205 Peletakan kolom pada massa VIII.....	210
Gambar 4.206 Peletakan kolom pada massa IX dan X	211
Gambar 4.207 Peletakan kolom pada massa XI	212
Gambar 4.208 Peletakan kolom pada massa XII	212
Gambar 4.209 Peletakan kolom pada massa XIII	213
Gambar 4.210 (a) Bentuk kolom k1 tahun 1912 (b) Kolom k1 tahun 2015.....	214
Gambar 4.211 (a) Kolom k2 tahun 1912 (b) Kolom k2 tahun 2015.....	214
Gambar 4.212 (a) Kolom k3 tahun 1912 (b) Kolom k3 tahun 2015.....	215
Gambar 4.213 (a) Kolom k4 tahun 1912 (b) Kolom k4 tahun 2015.....	216
Gambar 4.214 Letak pintu pada massa I.....	218
Gambar 4.215 Letak pintu pada massa II	219
Gambar 4.216 Letak pintu pada massa III	219
Gambar 4.217 Letak pintu pada massa IV	220
Gambar 4.218 Letak pintu pada massa V dan VI	220
Gambar 4.219 Letak pintu pada massa VII	221

Gambar 4.220 Letak pintu pada massa VIII	222
Gambar 4.221 Letak pintu pada massa IX dan X	223
Gambar 4.222 Letak pintu pada massa XI.....	224
Gambar 4.223 Letak pintu pada massa XII	225
Gambar 4.224 Letak pintu pada massa XIII	226
Gambar 4.225 (a) Ukuran pintu P1 (b) Keadaan P1 pada tahun 2015	227
Gambar 4.226 (a) Ukuran pintu P2 (b) Keadaan P2 pada tahun 2015	227
Gambar 4.227 (a) Ukuran pintu P3 (b) Keadaan P3 pada tahun 2015	228
Gambar 4.228 (a) Ukuran pintu P4 (b) Keadaan P4 pada tahun 2015	229
Gambar 4.229 (a) Ukuran pintu P5 (b) Keadaan P5 pada tahun 2015	229
Gambar 4.230 (a) Ukuran pintu P6 (b) P6 pada tahun 2015	230
Gambar 4.231 (a) Ukuran pintu P7 (b) Keadaan P7 pada tahun 2015	231
Gambar 4.232 (a) Ukuran pintu P8 (b) Keadaan P8 pada tahun 2015	231
Gambar 4.233 (a) Ukuran pintu P9 (b) Keadaan P9 pada tahun 2015	232
Gambar 4.234 (a) Ukuran pintu Pj1 (b) Keadaan Pj1 pada tahun 2015	232
Gambar 4.235 (a) Ukuran pintu Pj2 (b) Keadaan Pj2 pada tahun 2015	233
Gambar 4.236 Letak jendela pada massa I	236
Gambar 4.237 Letak jendela pada massa II.....	237
Gambar 4.238 Letak jendela pada massa III.....	238
Gambar 4.239 Letak jendela pada massa IV	239
Gambar 4.240 Letak jendela pada massa V dan VI.....	240
Gambar 4.241 Letak jendela pada massa VII	240
Gambar 4.242 Letak jendela pada massa VIII	241
Gambar 4.243 Letak jendela pada massa IX dan X.....	242
Gambar 4.244 Letak jendela pada massa XI	244
Gambar 4.245 Letak jendela pada massa XII	245
Gambar 4.246 Letak jendela pada massa XIII.....	246
Gambar 4.247 (a) Ukuran jendela J1 (b) J1 pada tahun 2015	246
Gambar 4.248 (a) Ukuran jendela J2 (b) J2 pada tahun 2015	247
Gambar 4.249 (a) Ukuran jendela J3 (b) J3 pada tahun 2015	248
Gambar 4.250 (a) Ukuran jendela J4 (b) J4 pada tahun 2015	248
Gambar 4.251 (a) Ukuran jendela J5 (b) J5 pada tahun 2015	249
Gambar 4.252 (a) Ukuran jendela J6 (b) J6 pada tahun 2015	249
Gambar 4.253 (a) Ukuran jendela J7 (b) J7 pada tahun 2015	250
Gambar 4.254 (a) Ukuran jendela J8 (b) J8 pada tahun 2015	250
Gambar 4.255 (a) Ukuran jendela J9 (b) J9 pada tahun 2015	251
Gambar 4.256 (a) Ukuran jendela J10 (b) J10 pada tahun 2015	252
Gambar 4.257 (a) Ukuran jendela J11 (b) J11 pada tahun 2015	252
Gambar 4.258 (a) Ukuran jendela J12 (b) J12 pada tahun 2015	253
Gambar 4.259 (a) Ukuran jendela J13 (b) J13 pada tahun 2015	254
Gambar 4.260 (a) Ukuran jendela J14	254
Gambar 4.261(a) Ukuran jendela J15 (b) jendela J15	255
Gambar 4.262 Letak lubang angin pada massa I	258
Gambar 4.263 Letak lubang angin pada massa II.....	259
Gambar 4.273 Letak lubang angun pada massa III	259
Gambar 4.264 Letak lubang angin pada massa III	260
Gambar 4.265 Letak lubang angin pada massa V	260
Gambar 4.266 Letak lubang angin pada massa VII.....	261
Gambar 4.267 Letak lubang angin pada massa VIII.....	261
Gambar 4.268 Letak lubang angin pada massa X dan IX.....	262

Gambar 4.269 Letak lubang angin pada massa X dan IX.....	262
Gambar 4.270 Letak lubang angin pada massa XIII.....	263
Gambar 4.271 Letak lubang angin L1	263
Gambar 4.272 Jenis lubang angin L2	264
Gambar 4.273 Jenis lantai pada massa I	265
Gambar 4.274 Jenis lantai pada massa II	266
Gambar 4.275 Jenis lantai pada massa III	267
Gambar 4.276 Jenis lantai pada massa IV	267
Gambar 4.277 Jenis lantai pada massa V	268
Gambar 4.278 Jenis lantai pada massa VI	268
Gambar 4.279 Jenis lantai pada massa VII	269
Gambar 4.280 Jenis lantai pada massa VIII.....	269
Gambar 4.281 Jenis lantai pada massa IX	270
Gambar 4.282 Jenis lantai pada massa X	270
Gambar 4.283 Jenis lantai pada massa XI	271
Gambar 4.284 Jenis lantai pada massa XII	272
Gambar 4.285 Jenis lantai pada massa XIII.....	272
Gambar 4.286 Potongan massa I	277
Gambar 4.287 Rangka kayu yang diekspos pada ruangan penunjang massa I.....	278
Gambar 4.288 Potongan massa II	278
Gambar 4.289 Gambar potongan massa II	279
Gambar 4.290 Gambar potongan massa III	279
Gambar 4.291 Gambar potongan massa III	280
Gambar 4.292 Gambar potongan massa IV	280
Gambar 4.293 Gambar potongan massa IV	281
Gambar 4.294 Gambar potongan massa V dan VI	281
Gambar 4.295 Gambar potongan massa VII	282
Gambar 4.296 Gambar potongan massa VIII	282
Gambar 4.297 Gambar potongan massa IX dan X	283
Gambar 4.298 Gambar potongan massa XI.....	284
Gambar 4.299 Gambar potongan massa XII	285
Gambar 4.300 Gambar potongan massa XIII	286
Gambar 4.301 Konstruksi dinding massa I.....	290
Gambar 4.302 Konstruksi dinding massa II	291
Gambar 4.303 Konstruksi dinding massa III	292
Gambar 4.304 Konstruksi dinding massa IV	292
Gambar 4.305 Konstruksi dinding massa V dan VI	293
Gambar 4.306 Konstruksi dinding massaVII	293
Gambar 4.307 Konstruksi dinding massa VIII	294
Gambar 4.308 Konstruksi dinding massa X dan IX	295
Gambar 4.309 Konstruksi dinding massa XI.....	296
Gambar 4.310 Konstruksi dinding massa XII	296
Gambar 4.311 Konstruksi dinding massa XIII	297



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Hal
Lampiran 1	Gambar Kerja Denah Bangunan Massa I.....	419
Lampiran 2	Gambar Kerja Potongan Massa I.....	420
Lampiran 3	Gambar Kerja Tampak Massa I.....	422
Lampiran 4	Gambar Kerja Denah Bangunan Massa II.....	423
Lampiran 5	Gambar Kerja Potongan Bangunan Massa II	424
Lampiran 6	Gambar Kerja Tampak Bangunan Massa II	425
Lampiran 7	Gambar Kerja Denah Bangunan Massa III	426
Lampiran 8	Gambar Kerja Potongan Bangunan Massa III.....	427
Lampiran 9	Gambar Kerja Tampak Bangunan Massa III.....	428
Lampiran 10	Gambar Kerja Denah Bangunan Massa IV	429
Lampiran 11	Gambar Kerja Potongan Bangunan Massa IV	430
Lampiran 12	Gambar Kerja Tampak Bangunan Massa IV	431
Lampiran 13	Gambar Kerja Denah Bangunan Massa V dan VI	432
Lampiran 14	Gambar Kerja Potongan Bangunan Massa V dan VI.....	433
Lampiran 15	Gambar Kerja Tampak Bangunan Massa V dan VI.....	434
Lampiran 16	Gambar Kerja Denah Bangunan Massa V dan VI	432
Lampiran 17	Gambar Kerja Potongan Bangunan Massa V dan VI.....	433
Lampiran 18	Gambar Kerja Tampak Bangunan Massa V dan VI.....	434
Lampiran 19	Gambar Kerja Denah Bangunan Massa VII.....	435
Lampiran 20	Gambar Kerja Potongan Bangunan Massa VII	436
Lampiran 21	Gambar Kerja Tampak Bangunan Massa VII	438
Lampiran 22	Gambar Kerja Denah Bangunan Massa VIII	439
Lampiran 23	Gambar Kerja Potongan dan Tampak Bangunan Massa VIII.....	440
Lampiran 24	Gambar Kerja Denah Bangunan Massa IX dan X	441
Lampiran 25	Gambar Kerja Potongan Bangunan Massa IX dan X	442
Lampiran 26	Gambar Kerja Tampak Bangunan Massa IX dan X	443
Lampiran 27	Gambar Kerja Denah Bangunan Massa XI	444
Lampiran 28	Gambar Kerja Potongan Bangunan Massa XI	445
Lampiran 29	Gambar Kerja Tampak Bangunan Massa XI	446
Lampiran 30	Gambar Kerja Denah Bangunan Massa XII.....	447
Lampiran 31	Gambar Kerja Potongan Bangunan Massa XII	448
Lampiran 32	Gambar Kerja Tampak Bangunan Massa XII	450
Lampiran 33	Gambar Kerja Denah Bangunan Massa XIII	452
Lampiran 34	Gambar Kerja Potongan Bangunan Massa XIII.....	453
Lampiran 35	Gambar Kerja Tampak Bangunan Massa XIII	454
Lampiran 36	Berita Acara Revisi Ujian Skripsi	455

