

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

**REDESAIN *DORMITORY OF ATMA JAYA*
YOGYAKARTA UNIVERSITY DI KABUPATEN
SLEMAN**

TUGAS AKHIR SARJANA STRATA – 1

**UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN YUDISIUM UNTUK MENCAPAI DERAJAT SARJANA TEKNIK (S-1)
PADA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

DISUSUN OLEH:

**CHRISTY NATALIA
NPM: 120114215**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2016**

LEMBAR PENGABSAHAN SKRIPSI

SKRIPSI
BERUPA
LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

REDESAIN *DORMITORY OF ATMA JAYA* YOGYAKARTA UNIVERSITY DI KABUPATEN SLEMAN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

CHRISTY NATALIA
NPM: 120114215

Telah diperiksa dan dievaluasi oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 13 Oktober 2016 dan dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan menempuh tahap pengerjaan rancangan pada Studio Tugas Akhir untuk mencapai derajat Sarjana Teknik (S-1) pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

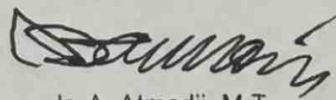
PENGUJI SKRIPSI
Penguji I



Ir. YP. Suhodo Tjahyono, M.T.

Yogyakarta, 18 Oktober 2016

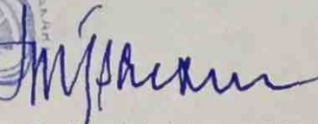
Koordinator Tugas Akhir Arsitektur
Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Ir. A. Atmadji, M.T.

Ketua Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta




Ir. Soesilo Boedi Leksono, M.T.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Christy Natalia

NPM : 120114215

Dengan sungguh-sungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa:

Hasil karya Tugas Akhir yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan yang berjudul:

"REDESAIN DORMITORY OF ATMA JAYA YOGYAKARTA UNIVERSITY DI KABUPATEN SLEMAN"

benar-benar hasil karya saya sendiri.

Pernyataan, gagasan, maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan di dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) maupun gambar Rancangan serta Laporan Perancangan telah saya pertanggung jawabkan melalui catatan perut, catatan kaki dan daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di dikemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di kalangan Program Studi Arsitektur – Fakultas Teknik - Universitas Atma Jaya Yogyakarta : gelar dan ijazah yang telah saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian, Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan sungguh-sungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 18 Oktober 2016

Yang Menyatakan,



Christy Natalia

ABSTRAKSI

Penulisan Tugas Akhir berupa Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan ini difokuskan pada Redesain *Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University* di Kabupaten Sleman. Pemilihan tipologi ini didasarkan pada kebutuhan hunian tidak sebanding akan ketersediaan lahan untuk fungsi hunian yang semakin terbatas serta harga yang semakin mahal sehingga dipilihlah *Dormitory* sebagai sasaran tipologi penulisan ini. Redesain pada *Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University* sendiri dilakukan karena *Dormitory* yang ada belum menyediakan kapasitas dan fasilitas yang memadai bagi calon penghuni. Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan difokuskan pada analisis dan konsep wujud redesain tatanan ruang dalam dan ruang luar bangunan *Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University* di Kabupaten Sleman yang mampu memwadahi fungsi residensial, sosial, dan edukasi mahasiswa sesuai visi dan misi Universitas Atma Jaya Yogyakarta berdasarkan pendekatan *Behavioral Architecture*, dimana perilaku penghuni akan mempengaruhi terbentuknya ruang arsitektur. Sehingga lewat Landasan Konseptual ini dapat menghasilkan konsep desain suatu *dormitory* yang bukan memfasilitasi kebutuhan akan hunian saja namun juga kebutuhan sosial, dan edukasi untuk mencapai nilai-nilai luhur Universitas Atma Jaya Yogyakarta yaitu unggul, inklusif, humanis, dan berintegritas.

Kata Kunci: Redesain, Redesain *Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University*, *Dormitory*, *Atma Jaya University Yogyakarta (UAJY)*, Kabupaten Sleman, *Behavioral Architecture*

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, karena atas segala rahmat, kuasa, anugrah, dan bimbingan-Nya penulis mampu menyelesaikan penulisan Tugas Akhir berupa Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan yang berjudul “Redesain *Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University* di Kabupaten Sleman” yang merupakan syarat kelulusan Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Tak lupa pula atas terselesainya penulisan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Universitas Atma Jaya Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur yang memperkenankan saya selama ± 4 tahun menimba ilmu di bidang arsitektur.
2. Bapak Ir. YP. Suhodo Tjahyono, MT selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan dorongan, bimbingan, dan pengabsahan dalam penulisan ini.
3. Prof. Ir. Yoyong Arfiadi selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Ir. Soesilo Budi Leksono, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Ir. A. Atmaji selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah mengabsahkan Tugas Akhir ini.
4. Orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan dorongan, semangat, doa, dan dukungan moral maupun financial
5. Reinaldo Hendrawan dan keluarga yang telah memberikan dukungan, masukan, dan fasilitas.
6. Teman-teman kelompok belajar saya Dorothea Cathalina Rosari, dan Febriant Rofi yang telah menjadi teman seperjuangan selama 7 semester ini.
7. Pihak-pihak yang berperan secara langsung maupun tidak langsung turut membantu didalam doa dan proses penulisan Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan.

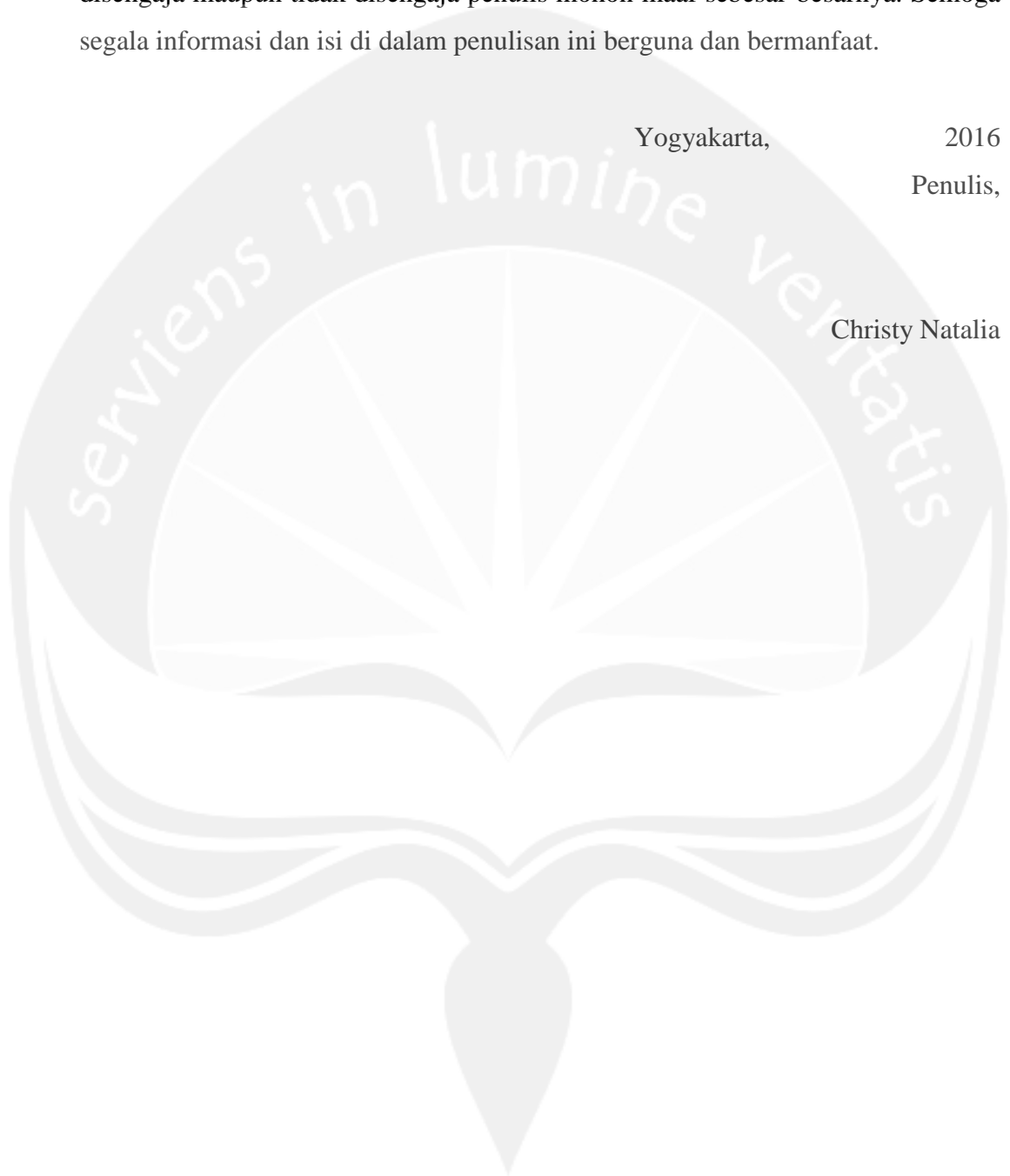
Akhir kata Penulis menyadari akan segala hal baik selama proses dan hasil Tugas Akhir ini jauh dari kesempurnaan. Kekurangan, dan kesalahan yang disengaja maupun tidak disengaja penulis mohon maaf sebesar-besarnya. Semoga segala informasi dan isi di dalam penulisan ini berguna dan bermanfaat.

Yogyakarta,

2016

Penulis,

Christy Natalia



DAFTAR ISI

Halaman judul.....	ii
Halaman Pengesahan.....	v
Surat pernyataan.....	vi
Abstraksi.....	vii
Prakata.....	ix
Daftar Isi.....	xiv
Daftar Tabel.....	xvi
Daftar Gambar.....	
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.1.1. Latar Belakang Eksistensi.....	1
1.1.2. Latar Belakang Permasalahan.....	10
1.2. Rumusan Masalah.....	15
1.3. Tujuan dan Sasaran.....	16
1.3.1. Tujuan.....	16
1.3.2. Sasaran.....	16
1.4. Lingkup Studi.....	17
1.4.1. Lingkup Substansial.....	17
1.4.2. Lingkup Spasial.....	17
1.4.3. Lingkup Temporal.....	17
1.4.4. Pendekatan Studi.....	17
1.5. Metode Studi.....	17
1.5.1. Pola Prosedural/ Cara Penarikan Kesimpulan.....	17
1.5.2. Tata Langkah.....	19
1.6. Sistematika Penulisan.....	20
BAB II. TINJAUAN HAKIKAT OBYEK STUDI	
2.1. Tinjauan Umum <i>Student Housing</i>	21
2.1.1. Pengertian <i>Student Housing</i>	21
2.1.2. Macam, Jenis dan Tipe Bangunan <i>Student Housing</i>	21
2.1.2.1. Berdasarkan Bentuk Hunian.....	22
2.1.2.2. Berdasarkan Ketinggian Bangunan.....	23
2.1.2.3. Berdasarkan Macam Penghuni.....	23
2.1.2.4. Berdasarkan Sirkulasi Horisontal.....	25
2.1.2.5. Berdasarkan Status Kepemilikan.....	26
2.2. Tinjauan Umum Asrama/ <i>Dormitory</i>	26
2.3. Tinjauan Khusus Asrama Mahasiswa.....	27
2.3.1. Definisi Asrama Mahasiswa/ <i>Dormitory</i>	27
2.3.2. Fungsi Asrama Mahasiswa/ <i>Dormitory</i>	27
2.3.3. Jenis-jenis Asrama Mahasiswa/ <i>Dormitory</i>	28
2.4. Persyaratan, Kebutuhan/Tuntutan, Standar-standar Perencanaan dan Perancangan Asrama Mahasiswa/ <i>Dormitory</i>	29
2.4.1. Persyaratan dan Tuntutan Desain Asrama Mahasiswa/ <i>Dormitory</i>	29

2.4.1.1.Aspek Perilaku Dalam Asrama.....	29
2.4.1.2.Aspek Aktivitas Penghuni.....	30
2.4.2. Standar dan Kebutuhan Ruang Asrama Mahasiswa/ <i>Dormitory</i>	31
2.4.2.1.Ruang (Tidur) Mahasiswa.....	31
2.4.2.2.Kamar Mandi.....	45
2.4.2.3.Ruang Makan	46
2.4.2.4.Tempat Rekreasi dan Aktivitas sosial.....	47
2.4.2.5.Ruang Budaya.....	48
2.4.2.6.Ruang Servis dan Ruang Penyimpanan.....	48
2.4.2.7.Sirkulasi dan Interelasi.....	48
2.4.2.8.Tipe-tipe Perencanaan.....	49
2.4.3. Peraturan Pemerintah tentang Teknis Perancangan Bangunan <i>Dormitory</i> sebagai Bangunan Gedung.....	50
2.4.3.1.Ketentuan Umum.....	51
2.4.3.2.Klasifikasi Bangunan <i>Dormitory</i>	51
2.4.3.3.Persyaratan Teknis.....	54
2.5. Tinjauan Obyek Sejenis.....	58
2.5.1. Tinjauan Khusus Obyek Sejenis di D.I Yogyakarta	58
2.5.2. Tinjauan Obyek Sejenis di Luar Negeri.....	64

BAB III. TINJAUAN KAWASAN DAN LOKASI SITE

3.1. Kondisi Administratif Wilayah <i>Dormitory</i> / Asrama Mahasiswa UAJY.....	69
3.1.1. Letak dan Batas Wilayah	69
3.1.2. Kedudukan Administratif Wilayah.....	70
3.2. Kondisi Geografis Wilayah.....	72
3.2.1. Topografi Wilayah.....	72
3.2.2. Struktur Tanah.....	73
3.2.3. Hidrologis.....	74
3.3. Kondisi Klimatologis Wilayah.....	74
3.3.1. Temperatur Udara.....	74
3.3.2. Kecepatan Angin dan Arah Angin.....	75
3.3.3. Tekanan dan Kelembaban Udara.....	77
3.3.4. Curah Hujan.....	78
3.3.5. <i>Sun Path</i>	80
3.4. Kondisi Sosial-Budaya-Ekonomi	81
3.4.1. Kependudukan	81
3.4.2. Adat Istiadat.....	82
3.4.3. Kesenian.....	83
3.4.4. Religi.....	84
3.4.5. Kegiatan Perekonomian.....	84
3.4.6. “Predikat” Wilayah Obyek Studi.....	84
3.5. Norma dan/ atau Kebijakan Otoritas Wilayah Terkait.....	86
3.5.1. Kebijakan Tata Guna Lahan.....	86
3.5.2. Kebijakan Tata Ruang Kawasan.....	87

3.6. Kondisi Sarana-Prasarana yang Relevan.....	87
3.7. Kondisi Eksisting Site	87
3.7.1. Lokasi Site.....	87
3.7.2. Kondisi Eksisting <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	89
3.7.3. Fasilitas <i>Dormitory</i>	91

BAB IV. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORITIKAL

4.1. Tinjauan Pustaka tentang Materi Studi.....	93
4.1.1. Definisi, Fungsi, dan Batasan Redesain.....	93
4.1.2. Definisi Ruang.....	96
4.1.2.1. Ruang Dalam.....	97
4.1.2.2. Ruang Luar.....	97
4.1.3. Elemen Pembatas Ruang.....	102
4.1.3.1. Elemen Horizontal.....	102
4.1.3.2. Elemen Vertikal.....	104
4.1.4. Elemen Pengisi Ruang.....	107
4.1.5. Elemen Pelengkap Ruang.....	108
4.1.6. Elemen Suprasegmen Arsitektural.....	108
4.2. Tinjauan Pustaka tentang Target Studi.....	117
4.2.1. Tinjauan Tentang Residensial, Interaksi sosial, dan Edukasi.....	117
4.2.1.1. Residensial.....	117
4.2.1.2. Interaksi Sosial.....	118
4.2.1.3. Edukasi.....	119
4.2.2. Tinjauan Teori Tentang Pendekatan desain <i>Behavioral Architecture</i>	119
4.2.3. Paham dan Teori mengenai Hubungan Timbal Balik Lingkungan Arsitektur dengan Perilaku Manusia.....	122
4.2.4. Proses Psikologis Hubungan Manusia dan Lingkungan Arsitektur serta Terjadinya Perilaku Keruangan Manusia (<i>Human Spatial Behaviour</i>).....	128
4.2.4.1. Ruang, <i>Privacy</i> , dan <i>Territory</i>	131
4.2.4.2. <i>Personal Space</i>	132
4.2.4.3. <i>Territorial Cluster</i>	134
4.2.5. <i>Behaviour Setting</i> sebagai Unit Analisis dan Perancangan Lingkungan Arsitektur.....	134
4.2.6. Metode Analisis <i>Behavioral Architecture</i> dengan <i>Behavioral Mapping</i>	136
4.2.6.1. Karakteristik Umum <i>Behavioral Mapping</i>	136
4.2.6.2. Pemetaan Ruang.....	137
4.2.6.3. Kegunaan <i>Behavioral Mapping</i>	142
4.3. Tinjauan Pustaka tentang Landasan Filosofis.....	143
4.3.1. Unggul.....	144
4.3.2. Inklusif.....	144
4.3.3. Humanis.....	145

4.3.4. Berintegritas	146
BAB V. ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
5.1. Analisis Programatik Perencanaan.....	149
5.1.1. Analisis Sistem Lingkungan.....	149
5.1.1.1. Analisis Konteks Kultural.....	149
5.1.1.2. Analisis Konteks Fisikal.....	151
5.1.2. Analisis Sistem Manusia.....	159
5.1.2.1. Analisis Sasaran-Sasaran Pemakai.....	159
5.1.2.2. Analisis Pesyaratan Pemakai.....	165
5.1.3. Analisis Perencanaan Tata Bangunan dan Ruang.....	207
5.2. Analisis Programatik Perancangan.....	207
5.2.1. Analisis Fungsional.....	207
5.2.2. Analisis Perancangan Tapak.....	214
5.2.2.1. Analisis Kondisi Eksisting Perencanaan Lingkungan Tapak.....	214
5.2.2.2. Analisis Perencanaan Tapak.....	216
5.2.3. Analisis Perancangan Tata Bangunan dan Ruang.....	225
5.2.4. Analisis Aklimatisasi Ruang.....	225
5.2.4.1. Analisis Penghawaan Ruang.....	225
5.2.4.2. Analisis Pencahayaan Ruang.....	228
5.2.4.3. Analisis Akustika Ruang.....	232
5.2.5. Analisis Perancangan Struktur dan Konstruksi.....	234
5.2.5.1. Analisis Sistem Struktur.....	234
5.2.5.2. Analisis Konstruksi Bangunan.....	235
5.2.6. Analisis Perancangan Perlengkapan dan Kelengkapan Bangunan.....	236
5.2.6.1. Elektrikal.....	236
5.2.6.2. Plumbing.....	236
5.2.6.3. Komunikasi dan Keamanan.....	237
5.2.6.4. Pembuangan Sampah.....	242
5.2.6.5. Sirkulasi Vertikal dan Horizontal.....	242
5.3. Analisis Penekanan Studi Behavioral Architecture pada Redesain <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i> di Kabupaten Sleman.....	243
5.3.1. Analisis Perencanaan Respon Pelaku melalui Metode <i>Behavioral Mapping</i> (Kategori Perilaku dan <i>Tracking</i>).....	243
5.3.2. Analisis Perancangan Penekanan Studi Behavioroal Architecture yang diterapkan dalam Wujud Tata Ruang Dalam dan Tata Ruang Luar.....	253
5.3.3. Analisis Ciri Konseptual.....	257
5.3.4. Analisis Wujud Tampilan Bangunan.....	258
BAB VI. KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	
6.1. Konsep Programatik Perencanaan.....	260
6.1.1. Konsep Perencanaan Berdasarkan Sistem Lingkungan.....	260
6.1.5.1. Konsep Perencanaan Berdasarkan Konteks	

Kultural.....	260
6.1.5.2.Konsep Perencanaan Berdasarkan Konteks Fisikal.....	262
6.1.2. Konsep Berdasarkan Sistem Manusia.....	264
6.1.2.1.Konsep Perencanaan Berdasarkan Sasaran-Sasaran Pemakai.....	264
6.1.2.2.Konsep Perencanaan Berdasarkan Persyaratan Pemakai.....	266
6.1.3. Konsep Perencanaan Tata Bangunan dan Ruang.....	273
6.2. Konsep Programatik Perancangan.....	273
6.2.1. Konsep Fungsional.....	273
6.2.2. Konsep Perancangan Tata Bangunan dan Ruang.....	277
6.2.3. Konsep Perancangan Aklitimasi Ruang.....	277
6.2.3.1.Konsep PenghawaanRuang.....	278
6.2.3.2.Konsep Pencahayaan Ruang.....	279
6.2.3.3.Konsep Akustik Ruang.....	282
6.2.4. Konsep Perancangan Struktur dan Konstruksi.....	283
6.2.4.1.Konsep Sistem Struktur.....	283
6.2.4.2.Konsep Kontruksi Bangunan.....	284
6.2.5. Konsep Perancangan Perlengkapan dan Kelengkapan Bangunan.....	284
6.2.5.1.Elektrikal.....	284
6.2.5.2.Plumbing.....	285
6.2.5.3.Komunikasi dan Keamanan.....	286
6.2.5.4.Pembuangan Sampah.....	288
6.2.5.5.Sirkulasi Vertikal dan Horizontal.....	289
6.3. Konsep Penekanan Studi Behavioral Architeture pada Redesain <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i> di Kabupaten Sleman.....	289
6.3.1. Konsep Perencanaan Respon Pelaku melalui Metode	289
6.3.2. Konsep Wujud Tata Ruang Dalam dan Tata Ruang <i>Dormitory</i> berdasarkan Analisis <i>Behavioral Architecture</i> ..	292
6.3.3. Konsep Ciri Konseptual.....	296
6.3.4 . Konsep Wujud Tampilan Bangunan.....	296

**Daftar Pustaka
Lampiran**

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Jumlah Mahasiswa dan Dosen pada Perguruan Tinggi Negeri di D.I. Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014.....	1
Tabel 1.2. Prosentase mahasiswa yang diterima menurut jenis Perguruan Tinggi Swasta di D.I Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014.....	2
Tabel 1.3. Jumlah Dosen, Mahasiswa, Lulusan, dan Lulusan Perguruan Tinggi Swasta di Kabupaten Sleman Tahun Ajaran 2013/2014.....	3
Tabel 1.4. Penduduk Migran Risen menurut Alasan Pindah di Kabupaten Sleman.....	5
Tabel 1.5. Tabel Prosentase Jumlah Mahasiswa Baru tiap Tahun Ajaran Berdasarkan Asal Mahasiswa.....	8
Tabel 1.6. Hirarki Kebutuhan Dasar Manusia.....	14
Tabel 2.1. Tabel Kegiatan Penghuni Asrama Mahasiswa/ <i>Dormitory</i>	31
Tabel 2.2. Tabel Luasan Area Sirkulasi dan Interelasi Ruang.....	49
Tabel 2.3. Kebutuhan Ruang untuk Asrama.....	63
Tabel 3.1. Arah Angin dan Kecepatan Rata-Rata Angin tiap Bulannya.....	76
Tabel 3.2. Tekanan Udara dan Prosentase Kelembaban tiap Bulan di Kabupaten Sleman.....	78
Tabel 3.3. Curah Hujan dan Jumlah Hari Hujan tiap Bulan di Kecamatan Depok.....	79
Tabel 3.4. Banyak Penduduk yang Datang dan Pergi menurut Desa di Kecamatan Depok.....	82
Tabel 4.1. Tabel kebutuhan manusia dan isu desain.....	123
Tabel 4.2. Pengklasifikasian Perilaku berdasarkan Kategori-kategori contoh kasus Ruangan bagi Penderita Penyakit Jiwa.....	139
Tabel 5.1. Analisis Kajian Tipologi Bangunan milik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.....	156
Tabel 5.2. Analisis Sasaran Pemakai berdasarkan Landasan Filosofis dan Teori Kebutuhan Maslow.....	163
Tabel 5.3. Tabel Prosentase Jumlah Mahasiswa Baru tiap Tahun Ajaran Berdasarkan Asal Mahasiswa.....	166
Tabel 5.4. Analisis Kegiatan Pelaku berdasarkan Kelompok Keegiatannya.....	167
Tabel 5.5. Analisis Alur Kegiatan Mikro Mahasiswa sebagai Penghuni <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	169
Tabel 5.6. Analisis Alur Kegiatan Mikro Pengelola sebagai Pengelola <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	170
Tabel 5.7. Analisis Alur Kegiatan Mikro Pengunjung/ tamu sebagai Pengelola <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	181
Tabel 5.8. Analisis Perencanaan Kebutuhan Ruang berdasarkan Hubungan antar Kegiatan.....	182
Tabel 5.9. Analisis Kebutuhan Sirkulasi.....	184
Tabel 5.10. Analisis Kebutuhan Spasial.....	186
Tabel 5.12. Analisis Aklimatisasi Pencahayaan Buatan Bangunan <i>Dormitory</i>	231
Tabel 5.11. Analisis Persyaratan Ruang Kebutuhan Sensorik.....	201
Tabel 5.13. Analisis Aklimatisasi Akustik Bangunan <i>Dormitory</i>	233

Tabel 5.14. Pengklasifikasian Perilaku berdasarkan Kategori-kategori dalam Rumusan Masalah serta Terjadinya <i>Human Spatial Behavior</i>	244
Tabel 5.15. Analisis <i>Observing Enviromental Behaviour</i> pada Selasar Lantai 3 Posisi Pengamat 1.....	249
Tabel 5.16. Analisis Perancangan berdasarkan Penekanan Studi <i>Behavioral Architecture</i>	254
Tabel 5.17. Analisis Wujud Perancangan Tampilan Bangunan berdasarkan Analisis Suprasegmennya.....	258
Tabel 5.18. Analisis Bentuk berdasarkan Pendekatan Behavioral Architecture	260
Tabel 6.1. Konsep Penerapan Visi dan Misi dalam Aplikasi Desain.....	267
Tabel 6.2. Konsep Kegiatan Pelaku.....	269
Tabel 6.3. Konsep Ruang dan Besaran Ruang.....	270
Tabel 6.4. Konsep Persyaratan Ruang Kebutuhan Sensorik.....	273
Tabel 6.5. Konsep Aklimatisasi Pencahayaan Buatan Bangunan <i>Dormitory</i>	283
Tabel 6.6. Konsep Aklimatisasi Akustik Bangunan <i>Dormitory</i>	284
Tabel 6.7. Pengklasifikasian Perilaku berdasarkan Kategori-kategori dalam Rumusan Masalah serta Terjadinya Human Spatial.....	292
Tabel 6.8. Konsep Perancangan berdasarkan Penekanan Studi Behavioral Architecture.....	295
Tabel 6.9. Konsep Wujud Perancangan Tampilan Bangunan berdasarkan Analisis Suprasegmennya.....	299
Tabel 6.10. Konsep Bentuk berdasarkan Pendekatan <i>Behavioral Architecture</i>	300

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Kondisi Eksisting <i>Dormitory</i> Universitas Atma Jaya Yogyakarta.....	9
Gambar 1.2. Peta Lahan <i>Dormitory</i> dan Student Center UAJY.....	10
Gambar 2.1. Gambar Susunan Diagramatik <i>Single Rooms</i>	34
Gambar 2.2. Gambar Susunan Diagramatik <i>Double Rooms</i>	36
Gambar 2.3. Gambar Susunan Diagramatik Suite.....	39
Gambar 2.4. Gambar Layout Kamar Mandi Komunal.....	46
Gambar 2.5. Gambar Asrama Putri Ratnaningsih Bulaksumur.....	60
Gambar 2.6. Gambar Asrama Mahasiswa Cemara Lima.....	61
Gambar 2.7. Asrama Mahasiswa Dharma Putra.....	62
Gambar 2.8. <i>Oakland Hall Dormitory</i>	64
Gambar 2.9. Tipe ruang (tidur) mahasiswa <i>semi-suites di Oakland Hall Dormitory</i>	65
Gambar 2.10. Tipe ruang (tidur) mahasiswa <i>single-rooms</i> dan <i>double-rooms</i> di <i>Oakland Hall Dormitory</i>	66
Gambar 2.11. <i>Oakland Hall Dormitory's Floor Plan Sample</i>	67
Gambar 2.12. <i>Tietgen Dormitory Copenhagen</i>	68
Gambar 3.1. Batas Wilayah Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman.....	69
Gambar 3.2. Letak Kabupaten Sleman terhadap Provinsi D.I Yogyakarta.....	70
Gambar 3.3. Letak Kecamatan Depok terhadap Kabupaten Sleman.....	71
Gambar 3.4. Letak Kecamatan Depok terhadap Kabupaten Sleman.....	72
Gambar 3.5. Peta Jenis Tanah Kecamatan Depok.....	73
Gambar 3.6. Peta Degradasi Air Bawah Tanah.....	74
Gambar 3.7. Temperature Rata-Rata dalam Seminggu.....	75
Gambar 3.8. Mayoritas Arah Angin menggunakan <i>Analisis Prevailing Winds</i> pada <i>Ecotech</i>	77
Gambar 3.9. Peta Curah Hujan Kabupaten Sleman.....	80
Gambar 3.10. <i>Stereographic Diagram</i>	81
Gambar 3.11. Letak Babarsari dalam Peta Rencana Pemanfaatan Ruang Desa Caturtunggal, Kecamatan Depok.....	86
Gambar 3.12. Lokasi Site Eksisting.....	88
Gambar 3.13. Lokasi Perluasan Site Eksisting.....	88
Gambar 3.14. Kondisi Site Eksisting.....	90
Gambar 4.1. Gambar Ruang Hidup dan Ruang Mati.....	98
Gambar 4.2. Plaza sebagai ruang terbuka.....	99
Gambar 4.3. Pedesterian sebagai ruang terbuka.....	100
Gambar 4.4. Gambar Bidang Dasar.....	103
Gambar 4.5. Gambar Bidang Dasar yang Diangkat.....	103
Gambar 4.6. Gambar Bidang Dasar yang diturunkan.....	104
Gambar 4.7. Gambar Bidang Dasar yang Diturunkan.....	104
Gambar 4.8. Gambar Elemen-elemen Linear Vertikal.....	105
Gambar 4.9. Gambar Bidang Vertikal Tunggal.....	105
Gambar 4.10. Gambar Bidang Berbentuk L.....	106
Gambar 4.11. Gambar Bidang Sejajar.....	106
Gambar 4.12. Gambar Bidang berbentuk U.....	107

Gambar 4.13. Gambar Bidang Pelingkup.....	107
Gambar 4.14. Sirkulasi Pencapaian Langsung.....	111
Gambar 4.15. Sirkulasi Pencapaian Tersamar.....	112
Gambar 4.16. Sirkulasi Pencapaian Berputar.....	112
Gambar 4.17. Pengelompokan Pintu Masuk.....	113
Gambar 4.18. Gambar Ruang Sirkulasi.....	114
Gambar 4.19. Organisasi Ruang Terpusat.....	115
Gambar 4.20. Organisasi Ruang Linear.....	115
Gambar 4.21. Organisasi Ruang Radial.....	116
Gambar 4.22. Organisasi Ruang <i>Cluster</i>	116
Gambar 4.23. Organisasi Ruang <i>Grid</i>	117
Gambar 4.24. Ruang Lingkup Informasi Lingkungan-Perilaku.....	130
Bagan 4.1. Proses Desain Lingkungan Sibernetik.....	121
Bagan 4.2. Model Konseptual Teori Positif.....	122
Bagan 4.3. Hubungan Ilmu-Ilmu Perilaku dengan Arsitektur.....	127
Gambar 5.1 Peta Kontur site <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	152
Gambar 5.2. Temperature Rata-Rata dalam Seminggu.....	153
Gambar 5.3. Letak Babarsari dalam Peta Rencana Pemanfaatan Ruang Desa....	154
Gambar 5.4 Analisis Kondisi Lingkungan Eksisting <i>Dormitory of Atma Jaya University Yogyakarta</i>	214
Gambar 5.5. Analisis Tata Bangunan pada Site yang merespon Analisis Tapak.....	225
Gambar 5.6. Sistem <i>Cross Ventilation</i> dan <i>Stack Effect</i> pada Redesain <i>Dormitory</i>	227
Gambar 5.7. Prinsip Kerja AC Multi Split.....	228
Gambar 5.8. Pengolahan Bukaian untuk Pencahayaan Alami.....	229
Gambar 5.9. Skematik <i>Solatube</i> yang Akan Digunakan pada Desain <i>Dormitory</i>	229
Gambar 5.10. Contoh <i>Sun Shading</i>	230
Gambar 5.11. Sistem Pembebanan Sistem Struktur Grid.....	234
Gambar 5.12. Sistem Pondasi <i>Bored Pile</i>	234
Gambar 5.13. Letak Jalur Evakuasi Mobil Pemadam Kebakaran dan <i>Meeting Point</i>	239
Gambar 5.14. Handel Pintu dengan <i>Password</i>	240
Gambar 5.15. Lokasi Pengambilan Data Riset.....	248
Gambar 5.16. Simbolis Ciri Konseptual sesuai dengan Nilai Filosofis Unggul, Inklusif, Humanis, dan Berintegritas.....	257
Bagan 5.1. Analisis Alur Kegiatan Makro <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	168
Bagan 5.2. Hubungan Antar Kegiatan secara Makro <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	191
Bagan 5.3. Analisis Hubungan Antar Ruang secara Makro <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	192
Bagan 5.4. Analisis Organisasi Ruang secara Mikro Kelompok Kegiatan Pengelola <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	194
Bagan 5.5. Analisis Organisasi Ruang secara Mikro Kelompok Kegiatan Hunian <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	195

Bagan 5.6. Analisis Organisasi Ruang secara Mikro Kelompok Kegiatan Sosial <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	196
Bagan 5.7. Analisis Organisasi Ruang secara Mikro Kelompok Kegiatan Edukasi <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	197
Bagan 5.8. Analisis Organisasi Ruang secara Mikro Kelompok Kegiatan Edukasi <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	198
Bagan 5.9. Analisis Organisasi Ruang secara Mikro Kelompok Kegiatan pendukung <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	199
Bagan 5.10. Analisis Organisasi Ruang secara Mikro Kelompok Kegiatan pendukung <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	200
Bagan 5.11. Analisis Organisasi Ruang secara Mikro Keseluruhan pada <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	207
Bagan 5.12. Analisis Organisasi Makro Horizontal.....	208
Bagan 5.13. Analisis Organisasi Makro Vertikal.....	208
Bagan 5.14. Analisis Organisasi Ruang Mikro Lantai <i>Basement</i>	209
Bagan 5.15. Analisis Organisasi Mikro Lantai I.....	210
Bagan 5.16. Analisis Organisasi Mikro Lantai 2.....	211
Bagan 5.17. Analisis Organisasi Mikro Lantai 3.....	212
Bagan 5.18 Analisis Organisasi Mikro Lantai 4,5,6.....	213
Bagan 5.19. Distribusi Arus Listrik dalam Redesain <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	235
Bagan 5.20. Distribusi Air Bersih dalam Redesain <i>Dormitory of Atma Jaya University</i>	236
Bagan 5.21. Distribusi Air Kotor Padat dalam Redesain <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	236
Bagan 5.22. Distribusi Air Kotor Cair dalam Redesain <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	236
Bagan 5.23. Distribusi Air Kotor Cair dalam Redesain <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	237
Bagan 5.24. Prinsip Kerja Instalasi Proteksi Kebakaran <i>Fire Alarm and Detector</i>	237
Bagan 5.25. Prinsip Kerja Instalasi Proteksi Kebakaran Sistem Hidrant dan Sprinkler.....	239
Bagan 5.26. Analisis <i>Behavior Architecture</i> dengan metode <i>Observing Enviromental Behaviour</i>	247
Gambar 6.1. Desain Ruang Belajar yang Kondusif.....	262
Gambar 6.2. Desain Ruang Publik yang Ingin Dicapai pada Redesain.....	263
Gambar 6.3. Sistem <i>Cross Ventilation</i> dan <i>Stack Effect</i> pada Redesain <i>Dormitory</i>	280
Gambar 6.4. Prinsip Kerja AC Multi Split.....	280
Gambar 6.5. Konsep Pencahayaan dengan <i>Solatube</i>	282
Gambar 6.6. Contoh <i>Sun Shading</i>	282
Gambar 6.7. Konsep Pembebanan Struktur Grid Beton Bertulang.....	285
Gambar 6.8. Sistem Pondasi <i>Bored Pile</i>	286
Gambar 6.9. Prinsip Kerja Instalasi Proteksi Kebakaran.....	289
Gambar 6.10. Letak Jalur Evakuasi Mobil Pemadam Kebakaran dan <i>Meeting Point</i>	289

Gambar 6.11. Handel Pintu dengan <i>Password</i>	290
Gambar 6.12. Simbolis Ciri Konseptual sesuai dengan Nilai Filosofis Unggul, Inklusif, Humanis, dan Berintegritas.....	298
Bagan 6.1. Pemanfaatan Kontur Site pada Redesain.....	264
Bagan 6.2. Konsep Karakteristik Lingkungan Terbangun.....	265
Bagan 6.3. Konsep Kedekatan Ruang <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	272
Bagan 6.4. Konsep Organisasi Makro Horizontal.....	275
Bagan 6.5. Konsep Organisasi Makro Vertikal.....	275
Bagan 6.6. Konsep Organisasi Mikro Lantai Basement.....	276
Bagan 6.7. Konsep Organisasi Mikro Lantai 1.....	276
Bagan 6.8. Konsep Organisasi Mikro Lantai 2.....	277
Bagan 6.9. Konsep Organisasi Mikro Lantai 3.....	277
Bagan 6.10. Konsep Organisasi Mikro Lantai 4,5,6.....	278
Bagan 6.11. Konsep Tata Bangunan pada Site yang merespon Analisis Tapak..	279
Bagan 6.12. Konsep Aklitimasi Ruang pada Redesain <i>Dormitory</i>	280
Bagan 6.13. Distribusi Arus Listrik dalam Redesain <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta Univeristy</i>	287
Bagan 6.14. Distribusi Air Bersih dalam Redesain <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta Univeristy</i>	287
Bagan 6.15. Distribusi Air Kotor Padat dalam Redesain <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	287
Bagan 6.16. Distribusi Air Kotor Cair dalam Redesain <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta University</i>	288
Bagan 6.17. Distribusi Air Kotor Cair dalam Redesain <i>Dormitory of Atma Jaya Yogyakarta Univeristy</i>	288