

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode LXII, Semester Gasal, Tahun 2012/ 2013

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

Small Home Office Apartment

Di Kota Solo

Penekanan Desain
Arsitektur Futuristik

Permasalahan Dominan
Privasi, Kenyamanan dan Keamanan Untuk Penghuni Apartemen

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur

Disusun Oleh:

Ubaid Danang Febrianto 08.11.0125

Dosen Pembimbing:

Dr. Ir. Krisprantono, MA

NPP. 058.1.1989.046



PERPUSTAKAAN Universitas Katolik Soegijapranata	No. Inv. 0749 / S / TA / C. I
	Tanggal 29 Januari 2015
	Paraf 

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Oktober, 2012

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXII, Semester Gasal, Tahun 2012/2013

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : Small Home Office Apartment di Kota Solo
Penekanan Desain : Arsitektur Futuristik
Permasalahan Dominan : Privasi, Kenyamanan dan Keamanan Penghuni Apartemen
Penyusun : Ubaid Danang Febrianto (08.11.0125)
Pembimbing : Dr. Ir. Krisprantono, MA
Penguji : Ir. BPR. Gandhi, MSA
Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT
Ir. Afriyanto Sofyan, St.b, MT. IAI

Semarang, 25 Oktober 2012
Mengetahui dan mengesahkan

Pembimbing



Dr Ir Krisprantono MA

NPP: 058.1.1989.046

penguji



Ir. BPR. Gandhi, MSA

NPP.058.1.1986.015

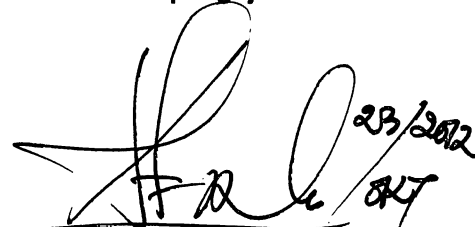
penguji



Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT

NPP. 058.1.1989.048

penguji



Ir. Afriyanto Sofyan, St.b, MT. IAI

NPP. 058.1.1992.123

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode LXII, Semester Gasal, Tahun 2012/2013
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : Small Home Office Apartment di Kota Solo
Penekanan Desain : Arsitektur Futuristik
Permasalahan Dominan : Privasi, Kenyamanan dan Keamanan Penghuni Apartemen
Penyusun : Ubaid Danang Febrianto (08.11.0125)
Pembimbing : Dr. Ir. Krisprantono, MA
Penguji : Ir. BPR. Gandhi, MSA
Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT
Ir. Afriyanto Sofyan, St.b, MT. IAI

Semarang, 25 Oktober 2012

Mengetahui dan mengesahkan

Dekan
Fakultas Arsitektur dan Desain

Ketua
Program Studi Arsitektur

Koordinator
Proyek Akhir Arsitektur



Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT
NPP. 058.1.1989.048



Ir. FX. Bambang Suskiyatno, MT
NPP. 058.1.1992.124



Ir. BPR. Gandhi, MSA
NPP.058.1.1986.015

PRAKATA

Puji syukur kepada Allah SWT dengan seijin-Nya, atas segala karunia dan limpahan rahmat-Nya dari awal hingga akhir penyusunan Landasan Teori dan Program Proyek Akhir Arsitektur ini, hingga dapat terselesaikan dengan baik dan lancar. Landasan Teori dan Program Proyek Akhir Arsitektur periode 62 semester gasal 2012/2013 dengan judul "Small Home Office Apartment" ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur, Jurusan Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata, Semarang.

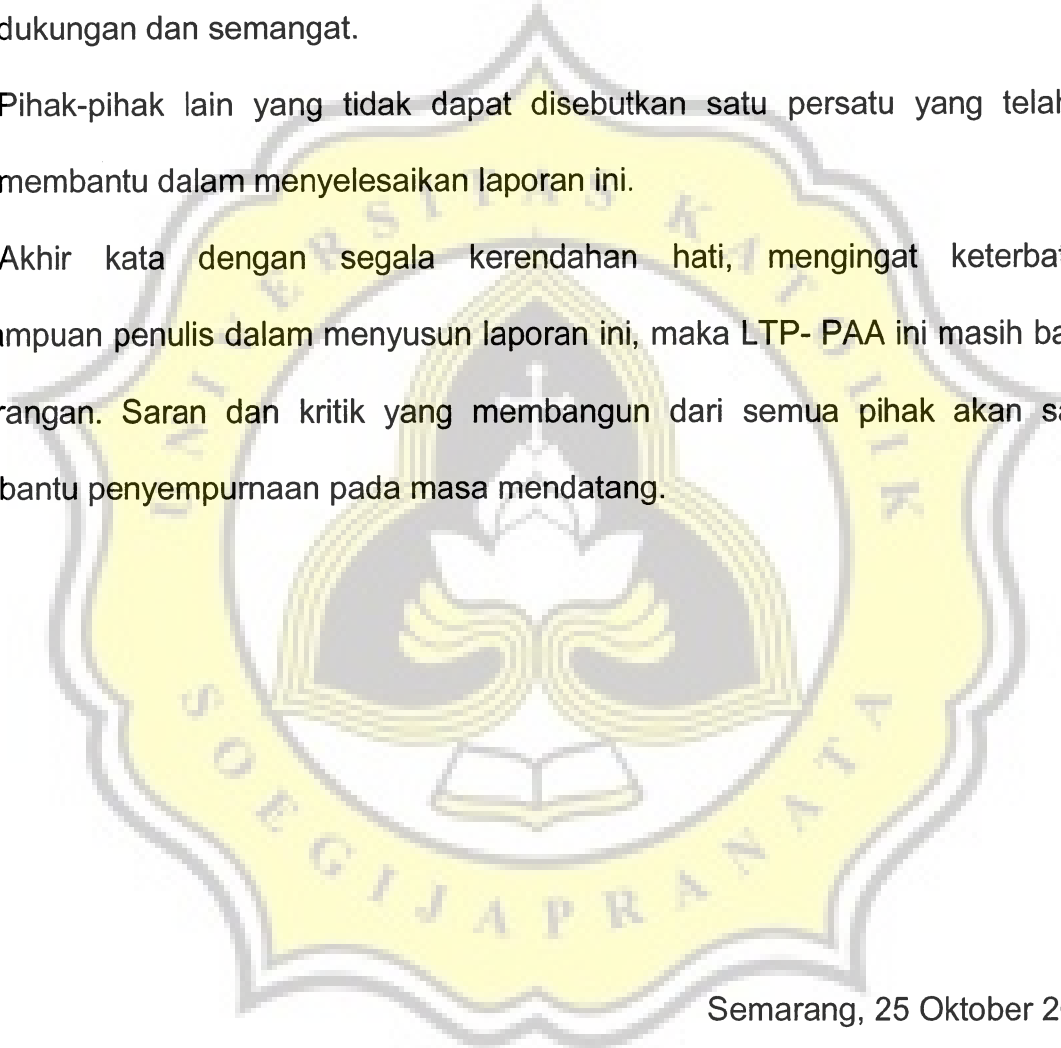
Penyusun telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyempurnakan materi Landasan Teori dan Program ini, tetapi penyusun juga menyadari keterbatasan sehingga terdapat kesalahan yang tidak disengaja dalam penyusunan materi dan penyajiannya.

Selain itu tanpa bantuan pihak-pihak terkait, materi Landasan Teori dan Program Arsitektur ini tidak dapat diselesaikan. Karena itu, penyusun ingin menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih kepada :

1. Dr Ir Krisprantono, MA selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, nasehat, kritik dan sarannya yang sangat membantu dan memotivasi selama penyusunan LTP ini.
2. Ir. BPR. Gandhi, MSA selaku Dosen Koordinator Proyek Akhir Arsitektur periode 62.
3. Tim Dosen Review yang memberikan masukan penting bagi kesempurnaan Landasan Teori dan Program ini.

4. Bagian Humas & Pemasaran SoHo Menteng Square & Cityloft Sudirman, yang telah memberikan informasi apartemen home office.
5. Keluarga penyusun yang selalu mendukung baik dalam materiil, doa, dan semangat untuk selalu belajar dan menyempurnakan materi.
6. Rekan - rekan seperjuangan satu studio PAA 62 yang telah memberikan dukungan dan semangat.
7. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan ini.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, mengingat keterbatasan kemampuan penulis dalam menyusun laporan ini, maka LTP- PAA ini masih banyak kekurangan. Saran dan kritik yang membangun dari semua pihak akan sangat membantu penyempurnaan pada masa mendatang.



Semarang, 25 Oktober 2012

Hormat saya,

Ubaid Danang. F

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR DIAGRAM	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Proyek	1
1.2. Tujuan Dan Sasaran Pembahasan	2
1.3. Lingkup Pembahasan	3
1.4. Metode Pembahasan	3
1.5. Sistematika Pembahasan	5
BAB IIAKAJIAN PUSTAKA	
2.1. Tinjauan Umum	7
2.1.1. Gambaran Umum Tentang Apartemen	7
2.1.2. Gambaran Umum Tentang Konsep Home Office	11
2.1.3. Latar Belakang – Perkembangan - Trend	13
2.1.4. Sasaran Yang Ingin Dicapai	16
2.2. Tinjauan Khusus	16
2.2.1. Terminologi	16
2.2.2. Kegiatan	18
2.2.3. Spesifikasi & Persyaratan Desain	19

2.2.3.1. Arsitektur.....	19
2.2.3.2. Bangunan	20
2.2.3.3. Lingkungan	21
2.2.4. Deskripsi Tingkat Desa/Kota.....	22
2.2.5. Studi Banding	29
2.2.6. Permasalahan Desain	35
2.3. Kesimpulan, Batasan dan Anggaran	35
2.3.1. Kesimpulan.....	35
2.3.2. Batasan.....	36
2.3.3. Anggaran	37
BAB III ANALISA PENDEKATAN PROGRAM ARSITEKTUR	
3.1. Analisa Pendekatan Arsitektur.....	38
3.1.1. Studi Aktivitas	38
3.1.1.1. Pengelompokan Aktivitas	38
3.1.1.2. Studi Pengelompokan Pelaku Aktivitas	40
3.1.1.3. Studi Pendekatan Kapasitas Apartemen.....	42
3.1.1.4. Kategorisasi Aktivitas	50
3.1.2. Studi Fasilitas	52
3.1.2.1. Studi Kebutuhan Ruang	52
3.1.2.2. Studi Hubungan Kelompok Ruang	53
3.1.2.3. Studi Sirkulasi.....	54
3.1.2.4. Studi Besaran Ruang	58
3.1.2.5. Studi Sistem Pola Ruang.....	80
3.1.2.6. Studi Ruang Khusus.....	82
3.1.2.7. Studi Kebutuhan Luas Bangunan.....	86

3.1.2.8. Studi Kebutuhan Lahan	86
3.2. Analisa Pendekatan Sistem Bangunan.....	88
3.2.1. Studi Sistem Struktur & Enclosure.....	88
3.2.2. Studi Sistem Utilitas	96
3.2.2.1. Sistem Mekanikal	96
3.2.2.2. Sistem Elektrikal.....	102
3.2.2.3. Sistem Penghawaan.....	103
3.2.2.4. Penangkal Petir	105
3.2.2.5. Sistem Transportasi Vertikal.....	106
3.2.2.6. Sistem Keamanan Bangunan.....	108
3.2.2.7. Sistem Pengaman Bangunan.....	109
3.2.2.8. Sistem Pemadam Kebakaran	110
3.2.2.9. Sistem pencahayaan	112
3.2.2.10. Sistem Pengolahan Sampah	113
3.2.3. Studi Pemanfaatan Teknologi.....	113
3.3. Analisa Pendekatan Konteks Lingkungan	114
3.4. Analisa Pemilihan Lokasi Tapak.....	116
3.5. Pendekatan Lokasi dan Tapak	117
3.4.1. Alternatif Tapak.....	118
3.4.2. Penilaian Tapak	121

BAB IV PROGRAM ARSITEKTUR

4.1. Konsep Program.....	122
4.1.1. Aspek Citra.....	122
4.1.2. Aspek Fungsi	122
4.1.3. Aspek Teknologi.....	123

4.1.4. Aspek Ramah Lingkungan	123
4.2. Tujuan, Faktor Penentu, Faktor Persyaratan Perancangan.....	125
4.2.1. Tujuan Perancangan.....	125
4.2.2. Faktor Penentu Perancangan	126
4.2.3. Faktor Persyaratan Perancangan	126
4.2.3.1. Persyaratan Arsitektur	126
4.2.3.2. Persyaratan Konteks Lingkungan.....	127
4.3. Program Arsitektur.....	127
4.3.1. Program Kegiatan.....	127
4.3.1.1. Program Besaran Ruang.....	127
4.3.1.2. Pola Ruang.....	129
4.3.1.3. Konsep Privacy dan Security Pada Apartemen.....	134
4.3.2. Program Sistem Struktur.....	137
4.3.3. Program Sistem Utilitas	140
4.3.3.1. Listrik	140
4.3.3.2. Air Bersih.....	141
4.3.3.3. Air Kotor.....	141
4.3.3.4. Jaringan Sampah	142
4.3.3.5. Sistem Telekomunikasi.....	143
4.3.3.6. Pemadam Kebakaran.....	143
4.3.3.7. Sistem Transportasi Vertikal.....	144
4.3.3.8. Sistem Penangkal Petir	145
4.3.3.9. Sistem Pengaman Bangunan	145
4.3.3.10. Sistem Pencahayaan.....	146
4.3.3.11. Sistem Penghawaan.....	148

4.3.4. Program Lokasi & Tapak	148
4.3.4.1. Analisa Kondisi Sistem Sarana dan Prasarana	149
4.3.4.2. Perencanaan Titik Resapan Air Bersih & Air Kotor.....	151
4.3.4.3. Perbaikan Iklim Mikro Setempat	152
4.3.4.4. Perlindungan Bangunan Dan Perkuatan Tanah	153
4.3.4.5. Jenis Vegetasi & Penutup Tanah	153
4.3.4.6. Pengolahan Limbah.....	156

BAB V KAJIAN TEORI

5.1. Kajian Teori Penekanan Desain	157
5.1.1. Uraian Interpretasi & Elaborasi Teori Penekanan Desain	157
5.1.1.1. Arsitektur Futuristik.....	158
5.1.1.2. Kriteria Arsitektur Futuristik	159
5.1.2. Studi Preseden.....	162
5.1.3. Life Style Masyarakat Kota Solo	163
5.1.4. Keunikan & Kekhasan Bangunan.....	164
5.1.5. Kemungkinan Penerapan Teori Penekanan Desain	165
5.2. Kajian Teori Permasalahan Dominan	167
5.2.1. Uraian Interpretasi & Elaborasi Teori Permasalahan Dominan	167
5.2.2. Studi Preseden.....	169
5.2.3. Kemungkinan Penerapan Teori Permasalahan Dominan	170

DAFTAR PUSTAKA	172
-----------------------------	------------

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

II.1. Exterior Corridor System	8
II.2. Central Corridor System.....	9
II.3. Point Block System	9
II.4. Multi Core System	9
II.5. Simplex Apartment.....	10
II.6. Duplex Apartment.....	10
II.7. Triplex Apartment.....	10
II.8. Suasana Kantor di Dalam Rumah.....	12
II.9. Far East SoHo Apartment.....	12
II.10. Peta Kota Solo	22
II.11. Peta Pembagian SWP Kota Solo	27
II.12. Apartemen SoHo, Komplek Menteng Square	29
II.13. Situasi Apartemen SoHo Menteng square	30
II.14. Tipe Hunian Apartemen soHo Menteng Square.....	30
II.15. Tipe Home Office Apartemen soHo Menteng Square.....	31
II.16. Kantor Sewa soHo Menteng Square.....	31
II.17. Apartemen Cityloft Sudirman	33
II.18. Layout Tipe Boston	34
II.19. Layout Tipe Milan.....	34
II.20. Layout Tipe London.....	34
II.21. Layout Tipe New York A & B.....	34
II.22. Layout Tipe Paris	35
II.23. Layout Tipe San Fransisco A	35

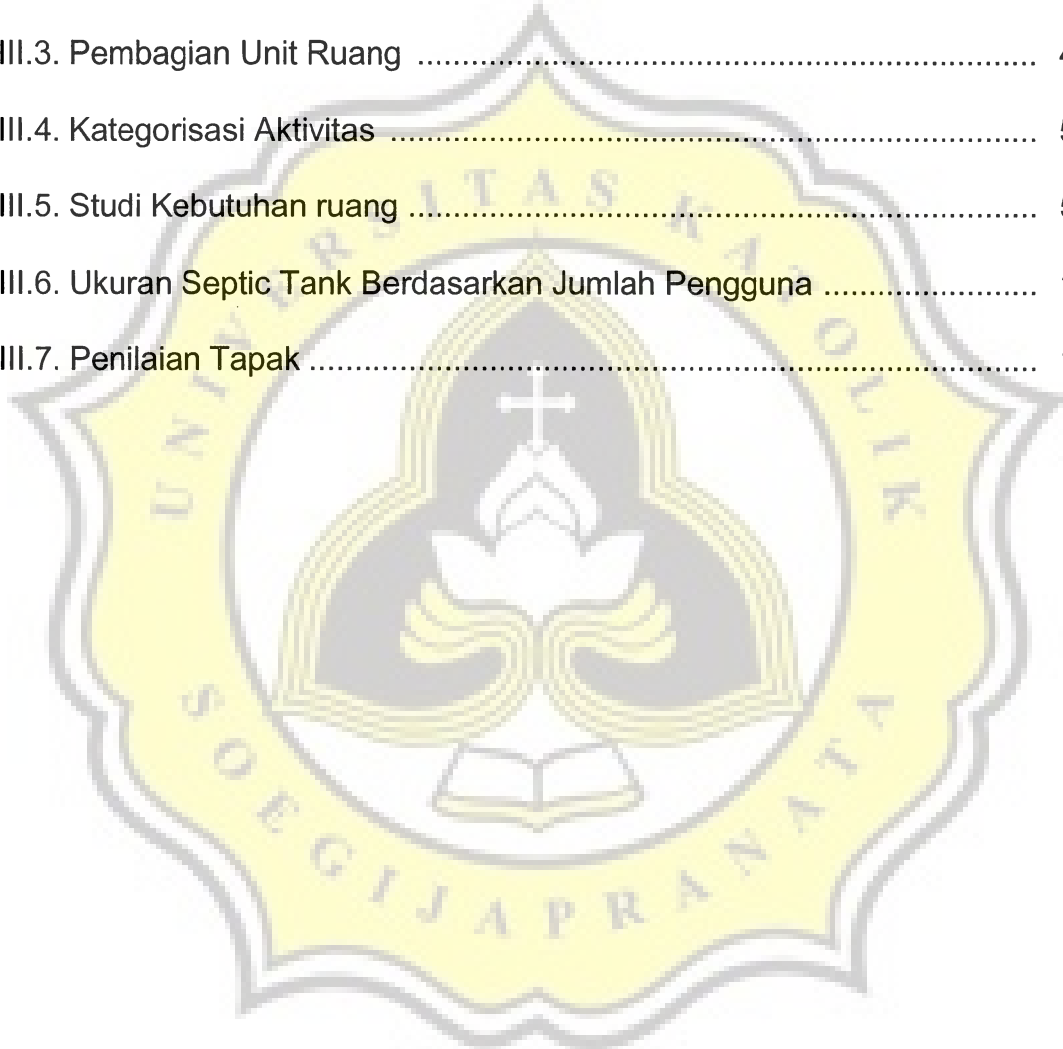
II.24. Layout Tipe San Fransisco B	35
III.1. Exterior Corridor System	80
III.2. Central Corridor System.....	81
III.3. Point Block System	81
III.4. Multi Core System.....	81
III.5. Zoning Fungsi Pada Unit Home Office	82
III.6. Layout Unit Home Office Tipe Los Angeles.....	83
III.7. 3D Layout Unit Home Office Tipe los Angeles	83
III.8. Layout Unit Home Office Tipe San Fransisco	84
III.9. 3D Layout Unit Home Office Tipe San Fransisco.....	84
III.10. Skema Sistem Penghawaan Pada Unit Home Office.....	85
III.11. Pondasi Sumuran.....	89
III.12. Pondasi Tiang Pancang	89
III.13. Pondasi Bored Pile.....	90
III.14. Kolom Beton Bertulang & Struktur Rangka Kaku	91
III.15. Kolom Beton Pracetak.....	91
III.16. Kolom Beton Komposit.....	92
III.17. Core Pada High Rise Building.....	93
III.18. Curtain Wall.....	93
III.19. Hebel.....	94
III.20. Dinding Beton Pracetak.....	94
III.21. Dinding Partisi Gypsum.....	94
III.22. Pelat Lantai Beton Bertulang Konvensional	94
III.23. Panel Pelat Lantai Beton Pracetak.....	95
III.24. Panel Pelat Lantai Beton Pracetak.....	95

III.25. Atap Dak Beton	96
III.26. Atap Green roof.....	96
III.27. Sistem Down Feed.....	97
III.28. Sistem Up Feed.....	97
III.29. Cara Kerja AC Split	104
III.30. Cara Kerja AC VRV.....	104
III.31. Cara Kerja AC Central.....	105
III.32. Lift Hidrolik & Lift Motor Traksi.....	106
III.33. Lift Kapasitas 1000kg	106
III.34. Tangga Darurat & Pintu Tahan Api	107
III.35. Standard Ramp	107
III.36. Escalator	108
III.37. Metal detector	109
III.38. CCTV	110
III.39. Hydrant Box & Hydrant Pillar.....	110
III.40. Stand Pipe Hose System & Fire Extinguisher	110
III.41. Sprinkler	111
III.42. Smoke Detector.....	111
III.43. Heat Detector	111
III.44. Automatic Sliding Door.....	113
III.45. Acces card	113
III.46. Analisa Perkembangan Kawasan.....	114
III.47. Peta Kecamatan Serengn	116
III.48. Tapak Alternatif 1	119
III.49. Tapak Alternatif 2	120

IV.1. Zoning Vertikal.....	133
IV.2. Zoning & Sirkulasi Pada Unit Home Office	135
IV.3. Pola Ruang Unit Residential.....	136
IV.4. Sprinkle, Fire extinguisher, Hydrant.....	143
IV.5. Sistem Keamanan Konvensional.....	146
IV.6. CCTV.....	146
IV.7. Skylight Atrium.....	146
IV.8. Apartment Window.....	146
IV.9. General lighting.....	147
IV.10. Decorative lighting	147
IV.11. Spot Light.....	147
IV.12. Foto Udara Tapak terpilih	148
IV.13. Kondisi Tapak Existing.....	149
IV.14. Jaringan Listrik Pada Area Sekitar Tapak.....	150
IV.15. Kondisi Jalan Sekitar Tapak	150
IV.16. Kondisi jaringan Drainase pada tapak	151
IV.17. SPBU.....	151
IV.18. Penataan Titik Resapan Air Kotor & Jaringan Air Bersih	151
IV.19. Pemanfaatan Vegetasi Pada Atap & Dinding	152
IV.20. Palem Kuning	153
IV.21. Palem Raja	153
IV.22. Heliconia	154
IV.23. Plumeria.....	154
IV.24. Accacia	154
IV.25. Pohon Glodokan	154

DAFTAR TABEL

II.1. Kegiatann (Pelaku, Aktivitas, fasilitas)	18
II.3. Fungsi Satuan Wilayah Pengembangan Kota Solo	27
III.1. Sensus Penduduk Kota Solo	42
III.2. Jumlah Penduduk Kota Solo Tiap Kecamatan	42
III.3. Pembagian Unit Ruang	45
III.4. Kategorisasi Aktivitas	51
III.5. Studi Kebutuhan ruang	53
III.6. Ukuran Septic Tank Berdasarkan Jumlah Pengguna	100
III.7. Penilaian Tapak	121



DAFTAR DIAGRAM

I.1. Skema Kerangka Pemikiran Pembahasan	4
III.1. Hubungan Kelompok Ruang	54
III.2. Sirkulasi Intern Penghuni Apartemen	54
III.3. Sirkulasi Ekstern Penghuni Apartemen (unit residential)	55
III.4. Sirkulasi Ekstern Penghuni Apartemen (unit home office)	55
III.5. Sirkulasi Tamu Apartemen	55
III.6. Sirkulasi Pengunjung Mall	56
III.7. Sirkulasi Klien Home Office	56
III.8. Sirkulasi Pengelola Apartemen	56
III.9. Sirkulasi Servis	57
III.10. Sirkulasi Pegawai Rental Office	57
III.11. Sistem Pengolahan Air Limbah	99
III.12. Sistem Pemadam Kebakaran	101
IV.1. Sistem Tahap Pengolahan Limbah Sistem STP	124
IV.2. Pola Ruang Apartemen.....	129
IV.3. Pola Ruang Kantor Sewa	130
IV.4. Pola Ruang Area Mall	130
IV.5. Pola Ruang Fasilitas Indoor	132
IV.6. Pola Ruang Kantor Pengelola	132
IV.7. Pola Ruang Area Parkir Outdoor	133
IV.8. Pola Ruang Area Fasilitas Outdoor	133
IV.9. Pola Sirkulasi Tamu/Klien (home Office)	135

IV.10. Skema Pengunjung/Tamu Apartemen Unit Residential	136
IV.11. Distribusi Listrik	141
IV.12. Distribusi Air Bersih	141
IV.13. Jaringan Air Kotor	142
IV.14. Jaringan Air hujan	142
IV.15. Jaringan Limbah Padat	142
IV.16. Pembuangan Sampah Organik	142
V.1. Diagram Penekanan Desain	157

