

**PROJEK AKHIR ARSITEKTUR**  
Periode LXVI Semester Gasal Tahun 2014 / 2015

# **LANDASAN TEORI DAN PROGRAM**

## **PANTI REHABILITASI NARKOBA KATOLIK**

### **Tema Desain :**

Panti Rehabilitasi dengan Pendekatan Arsitektur Tropis Minimalis

### **Fokus Kajian :**

Menciptakan Ruang yang Mendukung Proses Pemulihan

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur**

### **Disusun oleh**

Melania Dessy Kurniadewi      10.11.0012

### **Dosen Pembimbing**

Prof. Dr-Ing. LMF. Purwanto

NIDN. 602066801

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN**  
**UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

*Oktober, 2014*

## HALAMAN PENGESAHAN

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR  
Periode LXVI, Semester Gasal, Tahun 2014/2015  
Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur Dan Desain  
Universitas Katolik Soegijapranata  
Semarang

Judul : PANTI REHABILITASI NARKOBA KATOLIK  
Tema Desain : Panti Rehabilitasi dengan Pendekatan Arsitektur Tropis Minimalis  
Fokus Kajian : Menciptakan Ruang yang Mendukung Proses Pemulihan  
Penyusun : MELANIA DESSY KURNIADEWI NIM : 10.11.0012  
Pembimbing : Prof. Dr-Ing. LMF. Purwanto  
Penguji : Ir. CH. Koesmartadi, MT  
A. Girindra Wardhani, ST., MT  
Moediartianto, ST., MSc

Semarang, Oktober 2014  
Mengetahui dan Mengesahkan

Dekan  
Fakultas Arsitektur dan Desain

Ketua  
Program Studi Arsitektur

Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT.  
NIDN 611086201

Ir. FX. Bambang Suskiyatno, MT.  
NIDN 625116302

## HALAMAN PENGESAHAN

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR  
Periode LXVI, Semester Gasal, Tahun 2014/2015  
Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur Dan Desain  
Universitas Katolik Soegijapranata  
Semarang

Judul : PANTI REHABILITASI NARKOBA KATOLIK  
Tema Desain : Panti Rehabilitasi dengan Pendekatan Arsitektur Tropis  
Minimalis  
Fokus Kajian : Menciptakan Ruang yang Mendukung Proses Pemulihan  
Penyusun : MELANIA DESSY KURNIADEWI NIM : 10.11.0012  
Pembimbing : Prof. Dr-Ing. LMF. Purwanto  
Penguji : Ir. CH. Koesmartadi, MT  
B. Girindra Wardhani, ST., MT  
Moediartianto, ST., MSc

Semarang, Oktober 2014  
Mengetahui dan Mengesahkan

Pembimbing

Prof. Dr-Ing. LMF. Purwanto

NIDN. 602066801

Penguji

Penguji

Penguji

Ir. CH. Koesmartadi, MT.  
NIDN 616035901

A. Girindra Wardhani, ST., MT.  
NIDN 626077301

Moediartianto, ST., MSc.  
NIDN 611057401

## Pernyataan Keaslian

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MELANIA DESSY KURNIADEWI  
NIM : 10.11.0012  
Jurusan/ Program Studi : Arsitektur  
Fakultas/ Program : Fakultas Arsitektur dan Desain

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Projek Akhir Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program dengan :

Judul : PANTI REHABILITASI NARKOBA KATOLIK  
Tema Desain : Panti Rehabilitasi dengan Pendekatan Arsitektur Tropis Minimalis  
Fokus Kajian : Menciptakan Ruang yang Mendukung Proses Pemulihan  
Pembimbing : Prof. Dr-Ing. LMF. Purwanto  
NIDN : 602066801

Ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam Projek Akhir Arsitektur Tahap Landasan Teori dan Program ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Semarang, Oktober 2014  
Yang membuat pernyataan

( Melania Dessy Kurniadewi )

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Landasan Teori dan Program Proyek Akhir Arsitektur Periode LXVI yang berjudul Panti Rehabilitasi Narkoba Katolik dengan baik dan tepat waktu.

Landasan Teori dan Program ini dibuat untuk memenuhi sebagian persyaratan tugas dalam rangka memperoleh gelar Strata 1 Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Riandy Tarigan, MT. ,selaku Dosen Koordinator Proyek Akhir Arsitektur ( PAA ) LXVI yang telah memberikan pendampingan dan pengetahuan dasar mengenai Proyek Akhir Arsitektur.
2. Bapak Prof. Dr-Ing. LMF. Purwanto , selaku Dosen Pembimbing Proyek Akhir Arsitektur ( PAA ) LXVI yang telah memberikan bimbingan, baik secara moral maupun non-moral.
3. Rekan-rekan mahasiswa fakultas Arsitektur dan Desain jurusan Arsitektur di Universitas Katolik Soegijapranata yang telah membantu dalam proses penyusunan Landasan Teori dan Program ini.
4. Keluarga tercinta Bapak, Ibu, Kakak, Adik yang selalu memberi semangat dan dorongan dalam rangka penyusunan Landasan Teori dan Program ini.
5. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis berharap bahwa Landasan Teori dan Program Proyek Akhir Arsitektur Periode LXVI dengan judul Panti Rehabilitasi Narkoba Katolik ini

telah penulis buat dengan sebaik mungkin sehingga diharapkan dapat menjadi permulaan yang baik untuk melanjutkan ke tahap selanjutnya, yakni tahap Rancangan Skematik dan Desain.

Semarang , Oktober 2014

Penulis,



## DAFTAR ISI

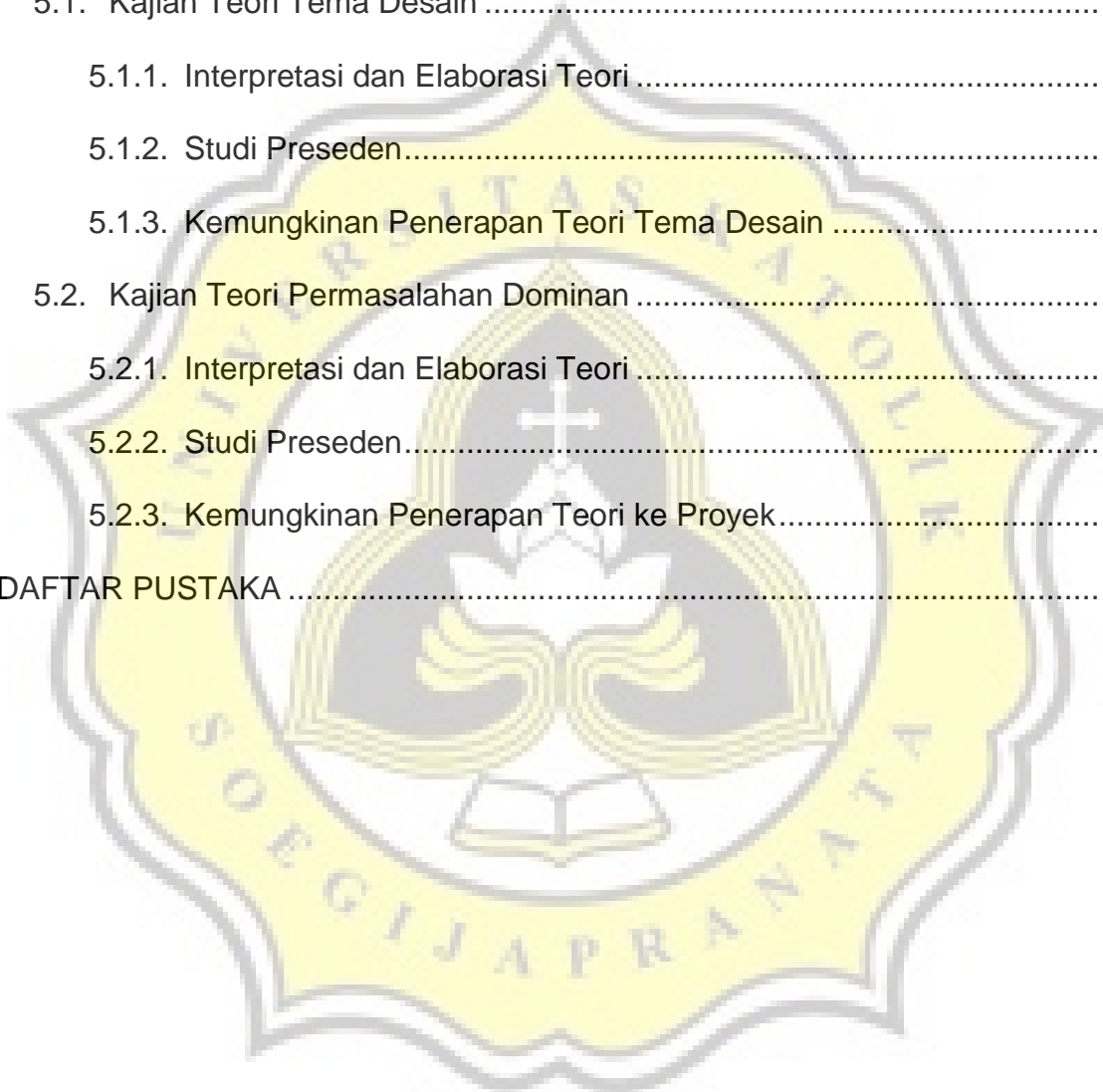
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR DIAGRAM.....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Proyek .....	1
1.2. Tujuan dan Sasaran Pembahasan .....	5
1.2.1. Tujuan Pembahasan .....	5
1.2.2. Sasaran Pembahasan.....	6
1.3. Lingkup Pembahasan .....	7
1.4. Metoda Pembahasan.....	7
1.4.1. Metoda Pengumpulan Data.....	7
1.4.2. Metoda Penyusunan dan Analisa.....	8
1.4.3. Metoda Pemrograman.....	9
1.4.4. Metoda Perancangan Arsitektur .....	10
1.5. Sistematika Pembahasan .....	12
BAB II. TINJAUAN PROYEK.....	14
2.1. Tinjauan Umum .....	14

2.1.1. Gambaran Umum.....	14
2.1.2. Latar Belakang – Perkembangan – Trend .....	15
2.1.3. Sasaran yang akan Dicapai .....	22
2.2. Tinjauan Khusus.....	23
2.2.1. Terminologi .....	23
2.2.2. Kegiatan .....	26
2.2.3. Spesifikasi dan Persyaratan Desain.....	34
2.2.3.a. Spesifikasi Proyek .....	34
2.2.3.b. Pesyaratan Desain .....	34
2.2.4. Deskripsi Konteks Desa / Kota yang Menguraikan Tentang Lokasi Proyek.....	36
2.2.5. Studi Banding / Komparasi Kasus Proyek Sejenis, berupa analisis Tentang Kelebihan dan Kekurangan .....	38
2.2.5.a. Panti Rehabilitasi Kunci Jogjakarta.....	38
2.2.5.b. Yayasan Rumah Damai.....	46
2.2.6. Permasalahan Desain.....	54
2.3. Kesimpulan, Batasan, dan Anggaran.....	55
2.3.1. Kesimpulan .....	55
2.3.2. Batasan .....	56
2.3.3. Anggaran.....	57
<b>BAB III. ANALISA PENDEKATAN PROGRAM ARSITEKTUR.....</b>	<b>58</b>
3.1. Analisa Pendekatan Arsitektur.....	58
3.1.1. Studi Aktivitas.....	58
3.1.2. Studi Fasilitas.....	77
3.1.2.a. Kebutuhan- Pola- Besaran- Indoor/ Outdoor .....	77



3.1.2.b. Studi Ruang Khusus .....	96
3.1.2.c. Studi Kebutuhan Luas/ Besaran Bangunan dan Lahan .....	98
3.1.2.d. Studi Citra Arsitektural .....	100
3.2. Analisa Pendekatan Sistem Bangunan.....	106
3.2.1. Studi Sistem Struktur dan Enclosure.....	106
3.2.2. Studi Sistem Utilitas .....	113
3.2.3. Studi Pemanfaatan Teknologi .....	119
3.3. Analisa Konteks Lingkungan .....	120
3.3.1. Analisa Pemilihan Lokasi .....	120
3.3.2. Analisa Pemilihan Tapak.....	134
3.3.2.a. Kriteria Tapak .....	134
3.3.2.b. Alternatif Tapak .....	135
3.3.2.c. Pemilihan Tapak.....	143
BAB IV. PROGRAM ARSITEKTUR.....	144
4.1. Konsep Program.....	144
4.1.1. Aspek Citra.....	144
4.1.2. Performance Arsitektural.....	145
4.1.3. Aspek Fungsi .....	146
4.1.4. Aspek Teknologi .....	146
4.2. Tujuan Perancangan, Faktor Penentu Perancangan, Faktor Persyaratan Perancangan .....	146
4.2.1. Tujuan Perancangan ( Design Objective ).....	146
4.2.2. Faktor Penentu Perancangan ( Design Determinant ).....	147
4.2.3. Faktor Persyaratan Perancangan ( Design Requirement ).....	147
4.3. Program Arsitektur.....	149

4.3.1. Program Kegiatan .....	149
4.3.2. Program Sistem Struktur .....	151
4.3.3. Program Sistem Utilitas.....	156
4.3.4. Program Lokasi dan Tapak .....	158
<b>BAB V. KAJIAN TEORI .....</b>	<b>164</b>
5.1. Kajian Teori Tema Desain .....	164
5.1.1. Interpretasi dan Elaborasi Teori .....	164
5.1.2. Studi Preseden.....	170
5.1.3. Kemungkinan Penerapan Teori Tema Desain .....	173
5.2. Kajian Teori Permasalahan Dominan .....	175
5.2.1. Interpretasi dan Elaborasi Teori .....	175
5.2.2. Studi Preseden.....	179
5.2.3. Kemungkinan Penerapan Teori ke Proyek.....	181
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>183</b>

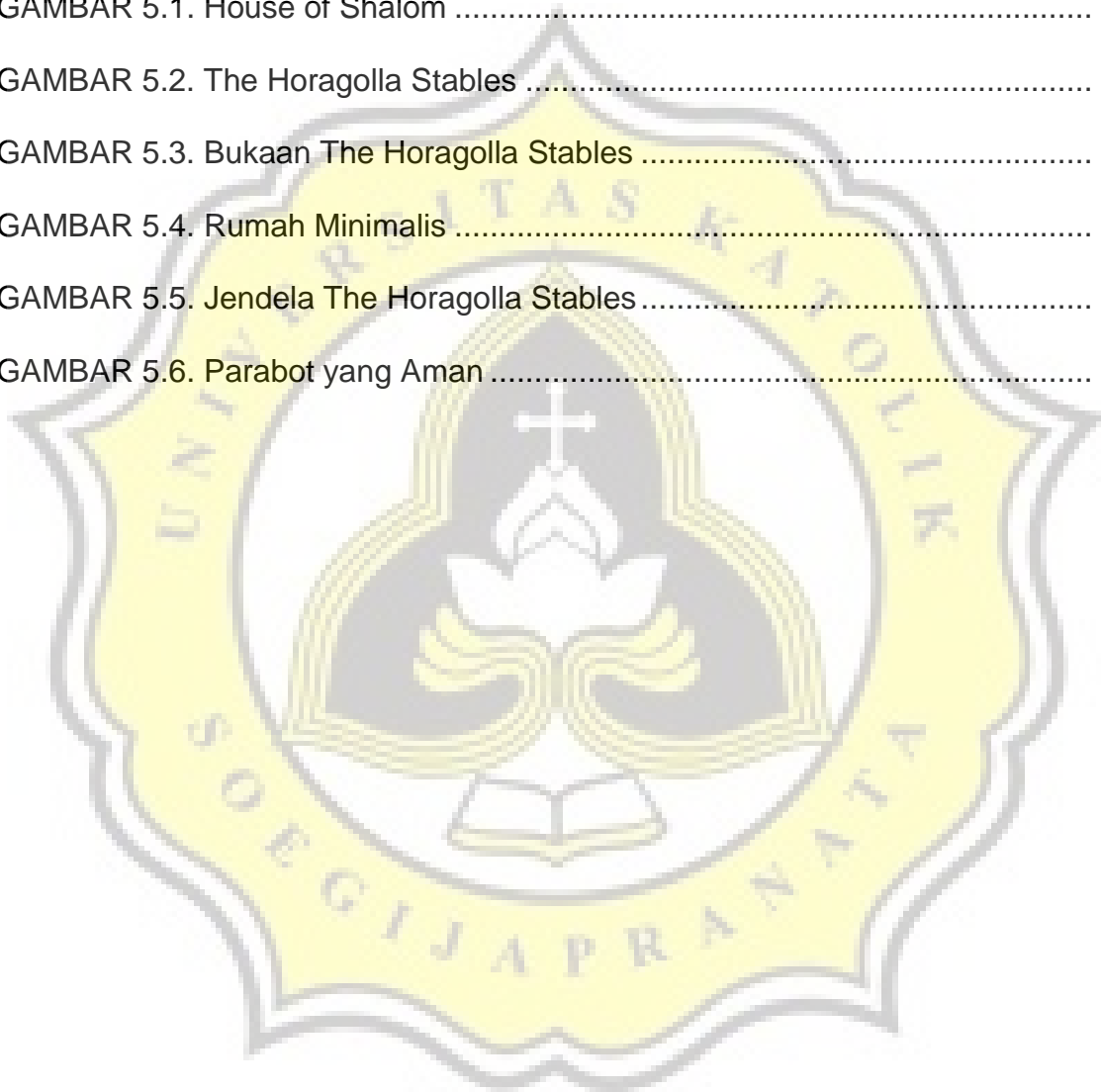


## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1. Ruang Bersama .....	42
GAMBAR 2.2. Asrama Residen .....	43
GAMBAR 2.3. Lapangan Voley .....	43
GAMBAR 2.4. Ruang Makan.....	44
GAMBAR 2.5. Kamar Mandi.....	44
GAMBAR 2.6. Dapur .....	45
GAMBAR 2.7. Tempat Cuci Baju .....	45
GAMBAR 2.8. Ruang Doa.....	50
GAMBAR 2.9. Ruang Pertemuan.....	50
GAMBAR 2.10. Asrama Residen .....	51
GAMBAR 2.11. Fasilitas Olahraga.....	51
GAMBAR 2.12. Perpustakaan.....	52
GAMBAR 2.13. Ruang Karaoke.....	53
GAMBAR 2.14. Fasilitas Service.....	54
GAMBAR 3.1. Ruang Isolasi .....	96
GAMBAR 3.2. Ruang Asrama Residen.....	97
GAMBAR 3.3. Atap Dak Beton Bertanaman .....	109
GAMBAR 3.4. Atap Miring Konstruksi Kayu.....	109
GAMBAR 3.5. Atap Miring Konstruksi Baja.....	110
GAMBAR 3.6. Dinding Batu Bata.....	110
GAMBAR 3.7. Dinding Batu Alam .....	111
GAMBAR 3.8. Dinding Partisi.....	111
GAMBAR 3.9. Pondasi Batu Kali.....	112

GAMBAR 3.10. Pondasi Beton.....	113
GAMBAR 3.11. Intake Fan.....	116
GAMBAR 3.12. Exhaust Fan.....	117
GAMBAR 3.13. Kipas Angin.....	117
GAMBAR 3.14. AC Split.....	118
GAMBAR 3.15. Wi-Fi .....	119
GAMBAR 3.16. CCTV .....	120
GAMBAR 3.17. Peta Topografi Kabupaten Semarang.....	121
GAMBAR 3.18. Peta Lokasi Alternatif 1 .....	122
GAMBAR 3.19. Peta Lokasi Alternatif 2 .....	127
GAMBAR 3.20. Peta Alternatif Tapak1 .....	135
GAMBAR 3.21. Foto Existing Tapak .....	136
GAMBAR 3.22. Foto Existing Jalan dan Saluran Drainase .....	137
GAMBAR 3.23. Foto Panorama 1 .....	138
GAMBAR 3.24. Foto Panorama 2 .....	138
GAMBAR 3.25. Peta Alternatif Tapak 2 .....	139
GAMBAR 3.26. Foto Map Tapak.....	140
GAMBAR 3.27. Foto Existing Tapak .....	140
GAMBAR 3.28. Foto Panorama Tapak .....	141
GAMBAR 4.1. Atap Dak Beton.....	152
GAMBAR 4.2. Atap Miring Kayu.....	153
GAMBAR 4.3. Dinding Batu Bata .....	154
GAMBAR 4.4. Dinding Batu Alam .....	154
GAMBAR 4.5. Dinding Gypsum .....	155
GAMBAR 4.6. Pondasi Batu Kali.....	156

GAMBAR 4.7. Peta Kecamatan Getasan.....	158
GAMBAR 4.8. Peta Tapak.....	159
GAMBAR 4.9. Foto Map Tapak.....	160
GAMBAR 4.10. Foto Existing Tapak .....	161
GAMBAR 4.11. Foto Panorama .....	162
GAMBAR 5.1. House of Shalom .....	170
GAMBAR 5.2. The Horagolla Stables .....	171
GAMBAR 5.3. Bukaan The Horagolla Stables .....	172
GAMBAR 5.4. Rumah Minimalis .....	173
GAMBAR 5.5. Jendela The Horagolla Stables.....	179
GAMBAR 5.6. Parabot yang Aman.....	180



## DAFTAR TABEL

TABEL 2.1. Data Kasus Tindak Pidana Narkoba .....	17
TABEL 2.2. Jumlah Panti Rehabilitasi.....	19
TABEL 2.3. Data Residen .....	21
TABEL 2.4. Kegiatan (Pelaku, Fasilitas, Peralatan / Prasarana) Bulan Pertama .	26
TABEL 2.5. Kegiatan (Pelaku, Fasilitas, Peralatan / Prasarana) Bulan Kedua ....	30
TABEL 2.6. Tabel Kegiatan Panti Rehabilitasi Kunci .....	39
TABEL 2.7. Tabel Kegiatan Rumah Damai .....	47
TABEL 3.1. Jadwal Rencana Kegiatan .....	67
TABEL 3.2. Pengelompokan Pelaku .....	69
TABEL 3.3. Jumlah Pelaku.....	71
TABEL 3.4. Sifat Kegiatan.....	76
TABEL 3.5. Studi Pelaku, Aktifitas dan Kebutuhan Ruang.....	77
TABEL 3.6. Besaran Arama Residen Laki- Laki.....	80
TABEL 3.7. Besaran Arama Residen Perempuan.....	82
TABEL 3.8. Besaran Ruang Pelayanan Medis.....	84
TABEL 3.9. Besaran Ruang Detoksifikasi .....	86
TABEL 3.10. Besaran Ruang Konsultasi dan Penerimaan .....	87
TABEL 3.11. Besaran Ruang Retret atau Bersama .....	88
TABEL 3.12. Besaran Kapel.....	89
TABEL 3.13. Besaran Kelas Keterampilan.....	89
TABEL 3.14. Besaran Ruang Kantor.....	90
TABEL 3.15. Besaran Ruang Perpustakaan .....	91

TABEL 3.16. Besaran Ruang Olahraga .....	91
TABEL 3.17. Besaran Wisma Pengunjung.....	92
TABEL 3.18. Besaran Ruang House Keeping.....	92
TABEL 3.19. Besaran Ruang Makan .....	93
TABEL 3.20. Besaran Ruang Jaga .....	93
TABEL 3.21. Besaran Tempat Parkir .....	94
TABEL 3.22. Besaran Tempat Parkir Umum.....	94
TABEL 3.23. Besaran Ruang Indoor .....	98
TABEL 3.24. Besaran Ruang Outdoor .....	99
TABEL 3.25. Macam- Macam Struktur.....	106
TABEL 3.26. Perbandingan Pemilihan Lokasi.....	132
TABEL 3.27. Skoring Pemilihan Tapak .....	143
TABEL 4.1. Besaran Ruang Indoor .....	149
TABEL 4.2. Besaran Ruang Outdoor .....	150
TABEL 5.1. Pengaruh Warna .....	178



## DAFTAR DIAGRAM

DIAGRAM 1.1. Alur Pikir Latar Belakang .....	5
DIAGRAM 1.2. Alur Kerangka Berpikir .....	11
DIAGRAM 3.1. Struktur Organisasi .....	68
DIAGRAM 3.2. Pola Kegiatan Pecandu Narkoba .....	73
DIAGRAM 3.3. Pola Kegiatan Staf Medis .....	74
DIAGRAM 3.4. Pola Kegiatan Staf Administrasi .....	74
DIAGRAM 3.5. Pola Kegiatan Mentor Terapi .....	75
DIAGRAM 3.6. Pola Kegiatan Pengunjung .....	75
DIAGRAM 3.7. Pola Hubungan Ruang .....	79
DIAGRAM 3.8. Jaringan Listrik .....	113
DIAGRAM 3.9. Jaringan Air Bersih .....	114
DIAGRAM 3.10. Jaringan Air Kotor .....	114
DIAGRAM 3.11. Pengolahan Sampah Organik .....	114
DIAGRAM 3.12. Pengolahan Sampah Anorganik .....	115
DIAGRAM 4.1. Jaringan Listrik .....	156
DIAGRAM 4.2. Jaringan Air Bersih .....	157
DIAGRAM 4.3. Jaringan Air Kotor .....	157
DIAGRAM 4.4. Pengolahan Sampah Organik .....	157
DIAGRAM 4.5. Pengolahan Sampah Anorganik .....	158
DIAGRAM 5.1. Latar Belakang .....	164