

**LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR**

**PANTI REHABILITASI NARKOBA  
DI KABUPATEN BANTUL**



**DISUSUN OLEH:**

**ERVIN ANDRES RINALDI**

**NPM : 16.01.16358**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

**2021**

## LEMBAR PENGABSAHAN

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

### **PANTI REHABILITASI NARKOBA DI KABUPATEN BANTUL**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

ERVIN ANDRES RINALDI  
NPM : 160116358

Telah diperiksa dan dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan  
**Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur**  
pada program Studi Arsitektur  
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yogyakarta, 22 Januari 2021

Dosen Pembimbing



Ir. MK. Sinta Dewi, M.Sc.

Ketua Program Studi Arsitektur



Dr. Ir. Anna Pudianti, M.Sc.

## **SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda-tangan dibawah ini, saya :

Nama : Ervin Andres Rinaldi

NPM : 160116358

Dengan sungguh-sungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa :

Hasil karya Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur yang berjudul PANTI REHABILITASI NARKOBA DI KABUPATEN BANTUL benar-benar hasil karya sendiri.

Pernyataan, gagasan, maupun kutipan-kutipan baik secara langsung maupun secara tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan di dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini telah saya pertanggung jawabkan melalui daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan saya melakukan plagiasi sebagian besar atau utuh seluruh hasil karya saya yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Program Arsitektur - Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta; gelar dan ijazah yang telah saya peroleh akan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikianm Surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan sesungguhnya, dan dengan segenap kesadaran saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 22 Januari 2021

Yang meyatakan,


Ervin Andres Rinaldi

## PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat-Nya atas kita semua, terutama bagi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan landasan konseptual perencanaan dan perancangan (LKPPA) ini. Tujuan utama penulisan dokumen LKPPA ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan yudisium untuk mencapai derajat sarjana teknik (S-1). Pada dokumen ini penulis merencanakan dan merancang Panti Rehabilitasi Narkoba di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Selama penulisan dokumen LKPPA selama satu semester ini, penulis mendapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis berterima kasih pada pihak-pihak yang memberikan bimbingan dan dukungan, antara lain :

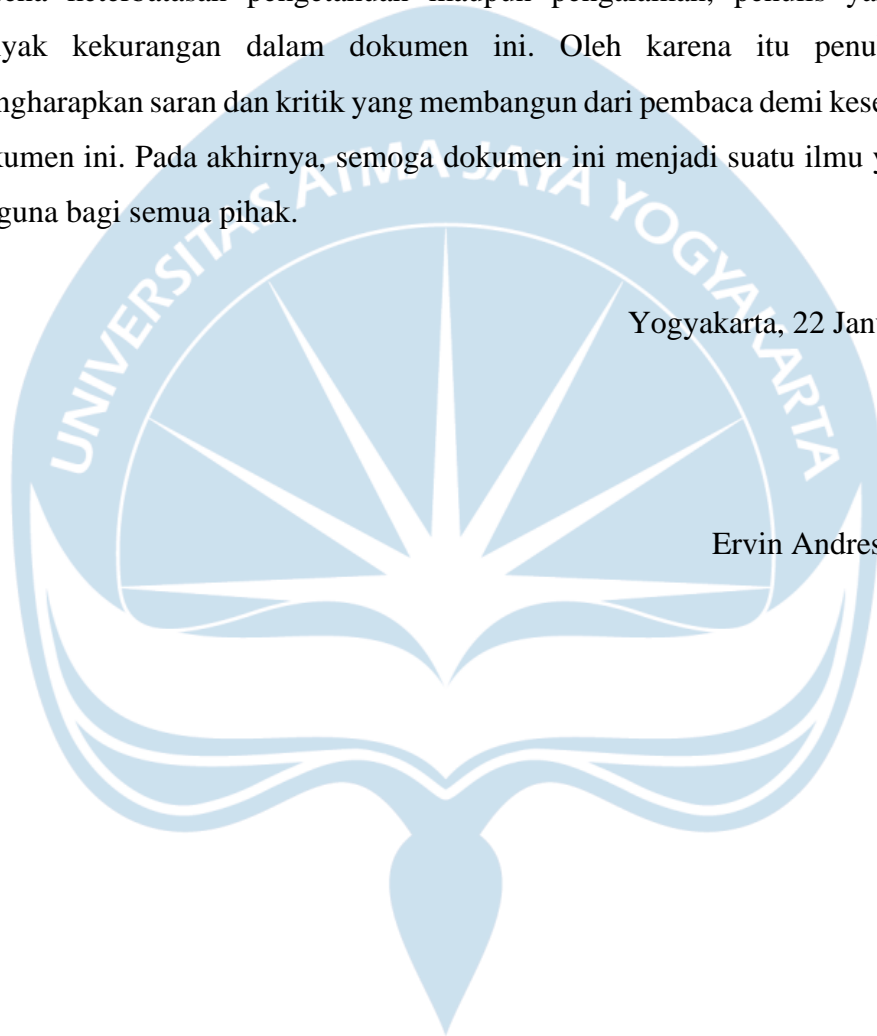
1. Universitas Atma Jaya Yogyakarta, sebagai instansi pelindung serta sarana bagi penulis untuk menimba ilmu yang nantinya dapat diterapkan dalam dunia kerja.
2. Ibu Dr. Ir. Anna Pudianti, M.Sc. , selaku Kepala Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Ibu Ir. MK. Sinta Dewi, MSc. , selaku dosen pembimbing yang telah sabar dalam memberi bimbingan, mendukung penuh seluruh proses pembuatan dokumen LKPPA ini dari awal sampai akhir, dan memberikan banyak masukan, kritikan, dan saran yang mendukung dokumen LKPPA ini menjadi semakin baik.
4. Kepada teman-teman LKPPA kelas I, selaku teman seperjuangan yang selalu memberikan dukungan, mendengar curhat-curhat, diskusi bersama, dan memberikan masukan yang membangun.
5. Andi, selaku teman seperjuangan yang telah membantu saya membuat *heading*, *numbering*, dan menyediakan kostnya untuk mengerjakan bersama.
6. Para teman dan sahabat yang telah membantu proses kerja praktik ini.
7. Orang tua saya yang telah mendukung dan membantu saya selama proses kerja praktik ini.

8. Semua pihak yang terlibat selama proses kerja praktik ini dari awal sampai akhir.

Semoga Tuhan melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua. Karena keterbatasan pengetahuan maupun pengalaman, penulis yakin masih banyak kekurangan dalam dokumen ini. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan dokumen ini. Pada akhirnya, semoga dokumen ini menjadi suatu ilmu yang dapat berguna bagi semua pihak.

Yogyakarta, 22 Januari 2021

Ervin Andres Rinaldi



## INTISARI

Panti Rehabilitasi Narkoba di Kabupaten Bantul merupakan fasilitas pelayanan rehabilitasi medis dan sosial bagi para pecandu , penyalahguna, dan korban penyalahgunaan narkotika yang ada di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta dan sekitarnya. Proyek ini mewadahi aktifitas rehabilitasi sosial, rehabilitasi medis, maupun aktifitas lain yang berhubungan dengan rehabilitasi narkoba, juga memberikan fasilitas umum yang dapat digunakan oleh masyarakat sekitar. Fasilitas rehabilitasi yang disediakan berupa ruang pemeriksaan, ruang perawatan, ruang isolasi, ruang asesmen, ruang konseling, ruang edukasi dan rekreasi, ruang pembinaan vokasional, dan kamar inap pasien rehabilitasi. Sementara fasilitas umum yang disediakan berupa ruang serbaguna, masjid, dan fasilitas olahraga.

Permasalahan pada Panti Rehabilitasi Narkoba di Kabupaten Bantul adalah bagaimana konsep rancangan Panti Rehabilitasi Narkoba di Kabupaten Bantul yang selaras dengan alam dan bersuasana menyembuhkan dengan pendekatan *Healing Environment* melalui pengolahan tata ruang dalam dan tata ruang luar sehingga dapat mengurangi kemungkinan stres yang dialami pengguna bangunan ? oleh karena itu dilakukan pengolahan elemen arsitektural yang menampilkan tata massa, tata ruang dalam dan tata ruang luar yang menunjukkan karakter selaras dengan alam dan bersuasana menyembuhkan, yang diselesaikan melalui pendekatan *Healing Environment*. Dengan adanya Panti Rehabilitasi Narkoba di Kabupaten Bantul ini, diharapkan dapat meningkatkan kapasitas dan membantu mempercepat proses rehabilitasi di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Kata Kunci : Narkoba, Panti Rehabilitasi Narkoba, *Healing Environment*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGABSAHAN</b> .....	i
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>PRAKATA</b> .....	iv
<b>ABSTRAKSI</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	xiv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>BAB I</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.3.1 Latar Belakang Pengadaan Proyek.....	1
1.3.2 Latar Belakang Permasalahan .....	5
1.2 Rumusan Permasalahan.....	8
1.3 Tujuan dan Sasaran .....	9
1.3.1 Tujuan .....	9
1.3.2 Sasaran .....	9
1.4 Lingkup Studi.....	10
1.4.1 Lingkup Spasial.....	10
1.4.2 Lingkup Substansial .....	10
1.4.3 Lingkup Temporal.....	10
1.5 Metode Pembahasan.....	10
1.5.1 Pola Prosedural .....	10
1.5.2 Tata Langkah.....	12

1.6	Keaslian Penulis .....	13
1.7	Sistematika Penulisan.....	13
<b>BAB II</b>	.....	<b>15</b>
2.1	Tinjauan Narkoba .....	15
2.1.1	Pengertian Narkoba.....	15
2.1.2	Sejarah Perkembangan Narkoba di Dunia .....	15
2.1.3	Sejarah Perkembangan Narkoba di Indonesia.....	19
2.1.4	Jenis dan Karakteristik Narkoba .....	21
2.1.5	Efek Penyalahgunaan Narkoba .....	31
2.2	Tinjauan Panti Rehabilitasi Narkoba.....	40
2.2.1	Pengertian Panti Rehabilitasi Narkoba.....	40
2.2.2	Tujuan Panti Rehabilitasi Narkoba .....	40
2.2.3	Jenis Rehabilitasi Narkoba.....	41
2.2.4	Tahapan Rehabilitasi Narkoba .....	41
2.2.5	Model Pelayanan Rehabilitasi Medis.....	43
2.2.6	Model Pelayanan Rehabilitasi Sosial .....	47
<b>BAB III</b>	.....	<b>59</b>
3.1	Tinjauan Wilayah .....	59
3.1.1	Kondisi Administratif Kabupaten Bantul.....	59
3.1.2	Kondisi Iklim Kabupaten Bantul .....	62
3.2	Peraturan Wilayah Terkait.....	64
3.3	Kondisi Sarana-Prasarana yang Relevan.....	66
3.4	Pemilihan Tapak.....	67
3.4.1	Tapak 1 .....	67
3.4.2	Tapak 2.....	69



3.4.3	Perbandingan Skor Tapak .....	70
<b>BAB IV</b>	.....	73
4.1	Tinjauan <i>Healing Environment</i> .....	73
4.1.1	Pengertian <i>Healing Environment</i> .....	73
4.1.2	Pengaruh Stres pada Individu di Lingkungan Fasilitas Kesehatan .	76
4.1.3	Bagaimana Intervensi Desain Dapat Membantu Mengurangi Stres Lewat Indera Manusia .....	77
4.1.4	Menerjemahkan Penelitian Berbasis Bukti ke Dalam Healing Environment.....	82
4.2	Tinjauan Bangunan Yang Selaras Dengan Alam .....	91
4.3	Tinjauan Suasana Yang Menyembuhkan .....	92
<b>BAB V</b>	.....	94
5.1	Analisis Perencanaan.....	94
5.1.1	Analisis Fungsi.....	94
5.1.2	Analisis Pelaku.....	94
5.1.3	Analisis Kegiatan Pelaku .....	95
5.1.4	Hubungan Antar Area .....	102
5.1.5	Program Ruang .....	104
5.1.6	Kebutuhan Ruang.....	106
5.1.7	Hubungan Antar Zonasi Ruang.....	116
5.2	Analisis Perancangan .....	117
5.2.1	Analisis Tapak.....	117
5.2.2	Analisis Tata Letak Ruang.....	131
5.2.3	Analisis Pendekatan Desain .....	133
<b>BAB VI</b>	.....	158

6.1	Konsep Perencanaan.....	158
6.1.1	Konsep Struktur Organisasi Panti Rehabilitasi Narkoba .....	158
6.1.2	Konsep Kebutuhan Ruang.....	158
6.1.3	Konsep Organisasi Ruang .....	160
6.2	Konsep Perancangan .....	162
6.2.1	Konsep Perancangan Tapak .....	162
6.2.2	Konsep Perancangan Tata Letak Ruang .....	162
6.2.3	Konsep Perancangan Pendekatan Desain.....	164
6.2.4	Konsep Struktur dan Bahan Bangunan .....	177
6.2.5	Konsep Utilitas Bangunan.....	180
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>xvi</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>xviii</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Angka Prevalensi Pengguna Narkoba di Indonesia .....	2
Gambar 1.2 Angka Prevalensi Nasional 2019.....	3
Gambar 2.1 Tumbuhan <i>Papavor Somniferitum</i> yang merupakan sumber utama dari narkotika nonsintesis.....	16
Gambar 2.2 Diorama perang saudara tahun 1856 di Amerika Serikat, saat itu morfin digunakan untuk mengurangi rasa sakit .....	17
Gambar 2.3 Potret Pecandu Narkoba di Indonesia Pada Zaman Dulu .....	19
Gambar 2.4 Tanaman <i>papaver somniferum</i> .....	22
Gambar 2.5 Tanaman Koka genus <i>erythroxylon</i> .....	23
Gambar 2.6 Tanaman Ganja.....	24
Gambar 2.7 Heroin.....	25
Gambar 2.8 Cara Pemakaian Putaw.....	26
Gambar 2.9 Morfin berbentuk cairan dan bubuk .....	27
Gambar 2.10 Hidromorfon berbentuk cair.....	28
Gambar 2.11 Contoh Oksicodon.....	28
Gambar 2.12 Contoh Methadon.....	29
Gambar 2.13 Contoh amphetamine.....	30
Gambar 2.14 Contoh kodein .....	31
Gambar 2.15 Alur Tahapan Pelaksanaan Rehabilitasi Narkoba.....	42
Gambar 2.16 Tingkat Keparahan Klien.....	43
Gambar 3.1 Peta Administrasi Kabupaten Bantul .....	57
Gambar 3.2 Peta Rencana Pola Ruang Kabupaten Bantul .....	62
Gambar 3.3 Peta Rencana Detail Tata Ruang Kawasan Perkotaan Kabupaten Bantul .....	63
Gambar 3.4 Lokasi Tapak 1 .....	65
Gambar 3.5 Lokasi Tapak 2 .....	67
Gambar 5.1 Kondisi Tapak (Kiri) dan Kondisi Jl. Pramuka (Kanan).....	115
Gambar 5.2 Ukuran Tapak dan Peraturan Bangunan Yang Berlaku.....	116
Gambar 5.3 Hasil Analisis Zoning.....	117

Gambar 5.4 Sumber Kebisingan dan Area Rawan Pada Tapak.....	118
Gambar 5.5 Respon Terhadap Kebisingan dan Keamanan Pada Tapak .....	120
Gambar 5.6 Kondisi Lingkungan Sekitar Tapak.....	121
Gambar 5.7 Ciri-ciri arsitektur neo-vernakular dan ilustrasi kegiatan yang bisa masyarakat lakukan pada ruang publik yang disediakan .....	122
Gambar 5.8 Kondisi Fisik Tapak.....	123
Gambar 5.9 Respon Terhadap Kondisi Fisik Tapak .....	123
Gambar 5.10 <i>View</i> Dari Dalam Tapak.....	124
Gambar 5.11 Rekomendasi Arah <i>View</i> .....	125
Gambar 5.12 Lokasi Kabupaten Bantul Terhadap Garis Katulistiwa dan Arah Hembusan Angin.....	126
Gambar 5.13 Respon Terhadap Arah Hembusan Angin, Matahari, dan Curah Hujan .....	127
Gambar 5.14 Kesimpulan Analisis Tapak.....	128
Gambar 5.15 Respon Terhadap Kondisi Iklim Tapak .....	129
Gambar 5.16 Analisis Tata Letak Ruang.....	130
Gambar 5.17 Organisasi Linear .....	136
Gambar 5.18 Bangunan Linear Dengan Taman Disekitarnya.....	137
Gambar 5.19 Bidang Dasar Sebagai Lantai.....	138
Gambar 5.20 Material Lantai Yang Digunakan .....	139
Gambar 5.21 Ketinggian Plafon Yang Digunakan .....	139
Gambar 5.22 Orientasi dan Material Dinding.....	140
Gambar 5.23 Pohon Trembesi ( <i>Samanea Saman</i> ) .....	142
Gambar 5.24 Pohon Gayam ( <i>Inocarpus Fagiferus</i> ).....	142
Gambar 5.25 Tanaman Bambu Kuning Sebagai Peredam Kebisingan .....	143
Gambar 5.26 Jenis Perkerasan Yang Digunakan .....	144
Gambar 5.27 Kolam Sebagai Elemen Air .....	145
Gambar 5.28 Penataan Massa Bangunan Untuk Merespon Kebisingan .....	146
Gambar 5.29 Material Lantai Dengan Tekstur Yang Berbeda-beda .....	147
Gambar 5.30 Penggunaan Material Plafon Yang Dapat Menyerap Kebisingan.....	148
Gambar 5.31 Tekstur dan Bukaan Pada Dinding.....	149

Gambar 5.32 Vegetasi Sebagai Rumah Bagi Satwa Disekitar Tapak.....	150
Gambar 5.33 Tekstur Yang Berbeda Dari Material Perkerasan Ruang Luar.....	151
Gambar 5.34 Kolam Sebagai Sarana Penyembuhan.....	152
Gambar 5.35 Ruang Yang Menjamin Privasi .....	153
Gambar 5.36 Jalur Khusus Troli .....	153
Gambar 5.37 Tekstur Kain dan Air Sebagai Bagian Dari Intervensi Desain.....	154
Gambar 5.38 Karya Seni Sebagai Pengalih Positif .....	155
Gambar 5.39 Memanfaatkan Vegetasi Untuk Membantu Penyaringan Udara ...	156
Gambar 6.1 Konsep Perancangan Tapak.....	161
Gambar 6.2 Tampilan Bangunan.....	176
Gambar 6.3 Alam Sebagai Elemen Desain.....	177
Gambar 6.4 Fondasi Menerus (Kiri) dan Fondasi Footplate (Kanan).....	178
Gambar 6.5 Struktur Atap Kayu (Kiri) dan Struktur Atap Baja (Kanan).....	179
Gambar 6.6 Sistem Penanggulangan Kebakaran Aktif.....	181
Gambar 6.7 <i>Down Feed System</i> .....	182

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1 Angka Prevalensi Pengguna Narkoba Menurut Provinsi di Indonesia .....	4
Diagram 1.2 Tata Langkah .....	12
Diagram 2.1 Golongan Narkotika .....	21
Diagram 5.1 Struktur Organisasi Panti Rehabilitasi Narkoba.....	93
Diagram 5.2 <i>Bubble</i> Diagram Hubungan Antar Zona .....	101
Diagram 5.3 Hubungan Antar Zonasi Ruang.....	114
Diagram 6.1 Struktur Organisasi Panti Rehabilitasi Narkoba di Kabupaten Bantul .....	157
Diagram 6.2 Konsep Organisasi Ruang .....	160
Diagram 6.3 Konsep Perancangan Tata Letak Ruang .....	162
Diagram 6.4 Jaringan Listrik.....	180
Diagram 6.5 Jaringan Drainase .....	183
Diagram 6.6 Jaringan Air Kotor.....	184

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Status Desa di Kabupaten Bantul.....	59
Tabel 3.2 Curah Hujan (CH) dan banyaknya Hari Hujan (HH) di Kabupaten Bantul .....	60
Tabel 3.3 Curah Hujan (CH) dan banyaknya Hari Hujan (HH) di Kabupaten Bantul (Lanjutan).....	61
Tabel 3.4 Curah Hujan (CH) dan banyaknya Hari Hujan (HH) di Kabupaten Bantul (Lanjutan).....	61
Tabel 3.5 Perbandingan Skor Tapak.....	68
Tabel 4.1 Daftar prinsip dan respon desain dari EBD .....	86
Tabel 5.1 Analisis Kegiatan Pelaku .....	93
Tabel 5.2 Analisis Pengelompokan Zona dan Ruang .....	101
Tabel 5.3 Analisis Program Ruang.....	102
Tabel 5.4 Standar Besaran Ruang Sirkulasi.....	104
Tabel 5.5 Analisis Kebutuhan Ruang .....	104
Tabel 5.6 Penerapan <i>Healing Environment</i> Melalui 5 Prinsip EBD .....	133
Tabel 6.1 Konsep Kebutuhan Ruang .....	158
Tabel 6.2 Rekapitulasi Besaran Ruang .....	159
Tabel 6.3 Konsep Penerapan <i>Healing Environment</i> Melalui 5 Prinsip EBD.....	163
Tabel 6.4 Konsep Penerapan Karakter Selaras Dengan Alam .....	165
Tabel 6.5 Penerapan Karakter Suasana Menyembuhkan.....	169
Tabel 6.6 Konsep Penerapan Intervensi Desain Untuk Mengurangi Stres Lewat Indera Manusia.....	172
Tabel 6.7 Bahan Bangunan Yang Digunakan .....	179