

PUSAT REHABILITASI NARKOTIKA SEBAGAI SARANA HEALING ENVIRONMENT DI KARANGANYAR DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC*

Otniel Damar Krisna Murti¹, Danarti Karsono²

¹Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta, Surakarta, Indonesia,
Email: otnieldamarkrisnamurti@gmail.com

²Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta, Surakarta, Indonesia,
Email: danarti.karsono@lecture.utp.ac.id

*Penulis Koresponden: Danarti Karsono

ABSTRAK

Sejarah Artikel

Dikirim:

15 Agustus 2024

Ditinjau:

4 September 2024

Diterima:

29 Oktober 2024

Diterbitkan:

30 Oktober 2024

Penyalahgunaan narkotika setiap tahunnya terus meningkat di beberapa negara khususnya di Indonesia. Badan Narkotika Nasional (BNN) mengungkapkan bahwa persoalan penyalahgunaan narkoba di Indonesia masih perlu diperhatikan. Hal ini juga diperkuat dengan data kasus narkotika di Indonesia tinggi sebagaimana dicatat di *Indonesia Drugs Report*. Jawa tengah merupakan salah satu provinsi besar di Indonesia yang dimana Provinsi Jawa Tengah memiliki kasus penyalahgunaan narkotika yang cukup tinggi dan semakin meresahkan setiap tahunnya. Berdasarkan data *Indonesia Drug Report 2023* terdapat 1.982 kasus. Dengan kasus penyalahgunaan narkotika yang meningkat setiap tahunnya, fasilitas rehabilitasi penyalahgunaan narkoba di Jawa Tengah yang kurang memadai. Fasilitas rehabilitasi narkoba yang ada di Jawa Tengah hanya didominasi untuk melayani penyembuhan racun dari dalam tubuh atau yang biasa disebut rehabilitasi medis. Rehabilitasi medis kurang mencukupi karena dibutuhkannya rehabilitasi sosial untuk pemantapan jiwa korban. Permasalahan yang muncul adalah Bagaimana konsep perencanaan Pusat Pusat Rehabilitasi Narkotika Sebagai Sarana *Healing Environment* di Karanganyar dengan pendekatan *Biophilic*. Tujuannya ialah mendapatkan konsep perencanaan dan perancangan Pusat Pusat Rehabilitasi Narkotika Sebagai Sarana *Healing Environment* di Karanganyar dengan pendekatan *Biophilic*. Metode yang digunakan adalah kualitatif. Hasil penelitian adalah mendapatkan suatu konsep perencanaan dan perancangan Pusat Rehabilitasi Narkotika Sebagai Sarana Healing Environment Di Karanganyar Dengan Pendekatan *Biophilic*.

Kata kunci: Narkoba ; Rehabilitasi; Biophilic; Healing Environment; Karanganyar

NARCOTIC REHABILITATION CENTER AS A HEALING ENVIRONMENT IN KARANGANYAR WITH A BIOPHILIC APPROACH

ABSTRACT

The issue of drug abuse is on the rise annually in several countries, particularly in Indonesia. Badan Narkotika Nasional (BNN) has highlighted that drug abuse in Indonesia remains a

significant concern. This is supported by data showing high narcotics cases in the Indonesia Drugs Report. Central Java is one of the major provinces affected, with a notably high and increasingly troubling rate of narcotics abuse each year. According to the Indonesia Drug Report 2023, there were 1,982 cases reported. Despite the rising number of drug abuse cases, the rehabilitation facilities in Central Java are inadequate. The existing facilities primarily focus on medical rehabilitation, which addresses the detoxification of the body, but neglect social rehabilitation, which is crucial for emotional stabilization. This raises the issue of how to plan a Narcotics Rehabilitation Center in Karanganyar using a Biophilic approach to create a healing environment. The goal is to develop a planning and design concept for such a center in Karanganyar with a Biophilic approach. The research employs a qualitative method to achieve this objective, resulting in a planning and design concept for a Narcotics Rehabilitation Center that serves as a healing environment in Karanganyar with a Biophilic approach.

Kata Kunci : *Drugs; Rehabilitation; Biophilic; Healing Environment; Karanganyar*

PENDAHULUAN

Penyalahgunaan narkotika setiap tahunnya terus meningkat di beberapa negara khususnya di Indonesia. Hal ini dikarenakan penyebaran narkotika jenis baru dan dengan harga yang murah sehingga narkotika dapat diperoleh hampir seluruh lapisan Masyarakat.

Badan Narkotika Nasional (BNN) mengungkapkan bahwa persoalan penyalahgunaan narkotika di Indonesia masih perlu diperhatikan. Hal ini juga diperkuat dengan data kasus narkotika di Indonesia tinggi sebagaimana dicatat di *Indonesia Drugs Report*. I

Jawa tengah merupakan salah satu provinsi besar di Indonesia yang dimana Provinsi Jawa Tengah memiliki kasus penyalahgunaan narkotika yang cukup tinggi dan semakin meresahkan setiap tahunnya. Berdasarkan data *Indonesia Drug Report 2023* terdapat 1.982 kasus narkotika, Psikotropika dan Bahan Adiktif lainnya dimana jumlah ini menjadikan Jawa Tengah di peringkat 6 kasus Narkotika di Indonesia. (Badan Narkotika Nasional Republik Indonesia, 2023)

Jumlah kasus penyalahgunaan narkotika di Jawa Tengah terus meningkat setiap tahun. Akibatnya, ada kekurangan fasilitas rehabilitasi narkotika. Di Jawa Tengah, fasilitas rehabilitasi hanya menawarkan layanan penyembuhan racun dari dalam tubuh, atau rehabilitasi medis. Namun, rehabilitasi medis tidak mencukupi karena rehabilitasi sosial juga diperlukan untuk pemulihan jiwa korban sehingga mereka dapat kembali menjalani kehidupan masyarakat normal.

Pusat rehabilitasi narkotika di Jawa tengah dibutuhkan sebagai fasilitas pemulihan dari ketergantungan narkotika. Pemilihan lokasi rehabilitasi narkotika di Kabupaten Karanganyar karena memiliki kondisi lingkungan yang masih alami serta memiliki tingkat kebisingan yang rendah. Sehingga lokasi ini sangat cocok menjadi lokasi sebuah fasilitas rehabilitasi narkotika karena kondisi alam yang masih alami akan mendukung proses pemulihan fisik, psikologis dan spiritual dari pasien rehabilitasi narkotika.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Narkoba

Narkoba adalah zat kimia yang dapat mengubah psikologi seperti perasaan, pikiran, suasana hati, dan perilaku jika masuk ke dalam tubuh manusia dengan berbagai cara seperti dimakan, diminum, dihirup, atau suntikan. Narkoba adalah zat atau obat sintetis atau semi sintetis yang dapat mengurangi kesadaran, menghilangkan rasa, atau bahkan menghilangkan rasa nyeri. **(Mintawati & Budiman, 2021)**

Narkoba merupakan singkatan dari narkotika, psikotropika, bahan adiktif lainnya. Berikut penjelasan tentang narkotika, psikotropika, bahan adiktif :

Menurut Pasal 6 ayat (1) UU Narkotika, narkoba termasuk dalam tiga golongan, yang disebutkan di bawah ini : (a) Narkotika Golongan I berupa ganja, morphine, putau yang merupakan heroin tidak murni berupa bubuk. (b) Narkotika Golongan II berupa benzetidin, petidin dan turunannya, serta betametadol. (c) Narkotika Golongan III berupa etilmorfina, kodeina, polkodina, dan propiram. **(Pemerintah Indonesia, 2009)**

Berdasarkan jurnal dengan judul “ tindak pidana krimatologi kasus penyalahgunaan, psikotropika dibagi menjadi empat golongan sebagai berikut : (1) Psikotropika Golongan 1 berupa LSD, DOM, MDMA atau ekstasi. (2) Psikotropika Golongan II berupa amphetamin dan metapetamin. (3) Psikotropika golongan III berupa Mogadon, Glutetimid, Pentazosin. (4) Psikotropika golongan IV berupa Nitrazepam, Lexotan, Diazepam. **(Nasution & Azura, 2023)**

Zat adiktif merupakan zat selain narkotika dan psikotropika, ada beberapa zat lain yang dapat menyebabkan rasa ketagihan dan ketergantungan bagi pemakainya. Zat-zat tersebut antara lain: minuman keras, rokok, kopi, dan aseton.

B. Rehabilitasi

Rehabilitasi narkoba adalah salah satu hukuman yang bertujuan untuk pemulihan dan atau perawatan. Apabila orang yang bersangkutan yang terbukti sebagai korban penyalahgunaan narkoba, maka wajib melakukan rehabilitasi medis dan rehabilitasi sosial **(Subantara, Dewi, & Suryani, 2020)**.

Dalam peraturan bersama nomor 01/PB/MA/III/2014 yang berisi tentang Penanganan Pecandu Narkotika dan Korban Penyalahgunaan Narkotika ke dalam Lembaga Rehabilitasi **(PERATURAN BERSAMA NOMOR 01/PB/MA/III/2014, 2014)**.

Menurut Sutarto dalam Jurnal Penegakan Hukun Indonesia, rehabilitasi memiliki 2 macam, yaitu: (1)Rehabilitasi Medis, kegiatan pengobatan terpadu yang bertujuan membebaskan pecandu narkoba dari ketergantungan. (2)Rehabilitasi Sosial, proses pemulihan terpadu yang mencakup aspek fisik, mental, dan sosial agar mantan pecandu narkoba dapat kembali menjalankan fungsi sosial **(Sutarto, 2021)**

C. Standar Rehabilitasi Medis

Standar Rehabilitasi Medis mengatur seluruh pelaksanaan layanan rehabilitasi medis, termasuk indikator minimal pelaksanaan dan kompetensi petugas yang diperlukan. Standar ini didasarkan pada Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 2415/MENKES/PER/II/2011 tentang Rehabilitasi Medis Pecandu, Penyalahguna, dan Korban Penyalahgunaan Narkotika serta Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 421/Menkes/SK/III/2011 tentang Standar Pelayanan Terapi dan Rehabilitasi Gangguan Penggunaan NAPZA.

D. Standar Rehabilitasi Sosial

Standar pelayanan rehabilitasi sosial ini mengatur tentang layanan rehabilitasi sosial yang didukung oleh BNN, mencakup indikator minimal pelaksanaan rehabilitasi sosial serta kompetensi yang dibutuhkan petugas. Standar ini didasarkan pada Peraturan Menteri Sosial Nomor 03 Tahun 2012 tentang Standar Lembaga Rehabilitasi Sosial bagi Korban Penyalahgunaan Narkotika, Psikotropika, dan Zat Adiktif Lainnya, serta Keputusan Menteri Sosial RI Nomor 26 Tahun 2012 mengenai Standar Rehabilitasi Sosial bagi Korban Penyalahgunaan Narkotika, Psikotropika, dan Zat Adiktif Lainnya.

E. Tahapan Rehabilitasi

Tahapan rehabilitasi narkotika di Indonesia telah diatur didalam pedoman yang telah disusun oleh Badan Narkotika nasional. Dimana dalam pelaksanaan rehabilitasi narkotika ini memiliki beberapa tahapan meliputi: (1) Skrining. (2) Penyusunan Rencana Rehabilitasi. (3) Rehabilitasi Medis. (4) Rehabilitasi Sosial. (5) Tahap Bina Lanjut. **(Badan Narkotika Nasional, 2015)**

F. Healing Environment

Healing atau proses pemulihan bukan hanya tentang mengobati penyakit, tetapi lebih kepada upaya membangun kembali keseimbangan dan harmoni dalam berbagai aspek kehidupan. Keseimbangan ini terjalin antara individu, keluarga, masyarakat, lingkungan, dan semangat hidup **(Pradana & Lissimia, 2021)**.

Healing environment bisa diartikan sebagai lingkungan pemulihan. *Healing environment* merupakan sebuah lingkungan pemulihan di lingkungan pelayanan kesehatan dapat membantu mempersingkat waktu pemulihan pasien atau mempercepat proses adaptasi pasien terhadap suatu penyakit dengan mempertimbangkan dampak psikologis pasien. Konsep lingkungan pemulihan ini terkait dengan kondisi akhir kesehatan pasien, yang berarti lebih sedikit biaya, lebih sedikit stres, dan lebih sedikit perasaan tertekan **(Berutu, Fahrizal, & Fidyati, 2023)**.

Fokus dari lingkungan penyembuhan adalah membuat lingkungan yang disesuaikan dengan setiap aspek desain sehingga dapat merangsang lima panca indera manusia. Berikut adalah prinsip-prinsip yang digunakan untuk menerapkan ide-ide tersebut: (a)Desainnya harus mampu mendukung proses pemulihan (b)Memiliki akses ke alam (c)Adanya kegiatan outdoor berhubungan dengan alam. (d)Tujuan dari desain ini adalah untuk menciptakan ruangan aman dan nyaman agar terhindar dari stress. **(Hafidz & Nugrahaini, 2019)**

G. Arsitektur Biophilic

Biophilic design Didasarkan pada biophilia, desain biophilic bertujuan untuk menciptakan ruang yang dapat meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental manusia dengan menciptakan hubungan yang positif antara manusia dan alam. Desain biophilic memungkinkan orang untuk hidup dan bekerja di tempat yang sehat dengan tingkat stres yang rendah dan memberikan kesejahteraan. Mereka melakukan ini dengan mengintegrasikan elemen alam dan manusia. **(Aji, 2023)**

Dalam analogi alam, ada 3 prinsip desain yaitu (1)bentuk dan pola biomorfik (2) hubungan Material dengan Alam (3) Kompleksitas dan Keteraturan. **(Pamanto, 2023)**.

H. Kajian Objek Sejenis

Pada kajian objek sejenis ini membahas mengenai objek Rehabilitasi Narkotika yang di jadikan sebagai studi preseden. Berikut merupakan beberapa objek yang dijadikan sebagai studi preseden.

TABEL 1. KAJIAN OBJEK

Objek	Kesimpulan Objek
Balai Besar Rehabilitasi BNN Lido, Bogor	<ol style="list-style-type: none">1. Massa bangunan dibuat untuk dapat menciptakan kawasan yang memiliki unsur-unsur alam2. Penerapan sirkulasi pada kawasan secara maksimal sehingga dapat memudahkan para pengguna3. Fasilitas berupa Gedung Utama, Asrama Residen, Gedung Serbaguna, Bangunan Ibadah, Guest House, Sarana Olahraga, Ruang Kelas, Kebun, Kolam.
Proyecto Hombre, Spanyol	<ol style="list-style-type: none">1. Proyecto hombre adalah ruang arsitektur yang berpusat pada manusia.2. Merupakan bangunan multifungsi yang saling berhubungan dan menampung layanan area perawatan rawat jalan, area administrasi, ruang tamu, area bengkel, dan area olahraga.
Rehabilitation Center Groot Klimmendaal	<ol style="list-style-type: none">1. Penerapan material kaca pada fasad memberikan view langsung pada lingkungan sekitar2. Bukaan pada bangunan berfungsi sebagai pencahayaan alami3. Penerapan fasad yang unik memberi kesan artistik pada bangunan

Sumber : Dokumen Pribadi, 2024

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis kualitatif deskriptif. Analisis kualitatif deskriptif merupakan metode yang menganalisis data dari objek penelitian dengan menggunakan gambar untuk menghasilkan analisis yang diinginkan berdasarkan data yang telah diperoleh. Langkah-langkah penelitian yang dilakukan meliputi: (1) Mengidentifikasi permasalahan, (2) Merumuskan dan membatasi masalah, (3) Pengumpulan data, (4) Menganalisis data, dan (5) Penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Pemilihan Tapak

Dalam pemilihan lokasi Pusat Rehabilitasi Narkotika Sebagai sarana *Healing Environment* di Karanganyar dengan Pendekatan *Biophilic* dibutuhkan beberapa pertimbangan, diantaranya sebagai berikut :

1. Peraturan Tata Guna Lahan, Peraturan tata guna lahan sesuai dengan fungsi dan tujuan Pusat Rehabilitasi Narkotika Sebagai sarana Healing Environment di Karanganyar dengan Pendekatan Biophilic.
2. Kemudahan Pencapaian, Lokasi tidak hanya mudah diakses, tetapi juga mudah diakses oleh pengunjung Pusat Rehabilitasi Narkotika Sebagai sarana Healing Environment di Karanganyar dengan Pendekatan Biophilic

3. Kondisi Lingkungan, Lingkungan sekitar lokasi memiliki fungsi daya dukung terhadap keberadaan bangunan yang direncanakan
4. Letak Strategis, Terletak di daerah yang paling strategis terhadap keberadaan bangunan yang akan dirancang, hal dimaksud agar dapat menunjang keberadaan Pusat Rehabilitasi Narkotika Sebagai sarana Healing Environment di Karanganyar dengan Pendekatan Biophilic disana.



Gambar 1. Alternatif Tapak
Sumber : Dokumen Pribadi,2024

Dari penilaian penentuan tapak, maka terpilih tapak pada Alternatif 1 di Jalan Watusambang, Cempleng, Plumbon, Kec. Tawangmangu, Kabupaten Karanganyar sebagai tapak Pusat Rehabilitasi Narkotika Sebagai sarana *Healing Environment* di Karanganyar dengan Pendekatan *Biophilic*. Tapak memiliki luas 26.518,55 m² dan memiliki batas batas sebagai berikut :

Utara : Jalan Arteri (Jl. Watusambang).
Timur : Persawahan.
Barat : Persawahan.
Selatan: Persawahan.



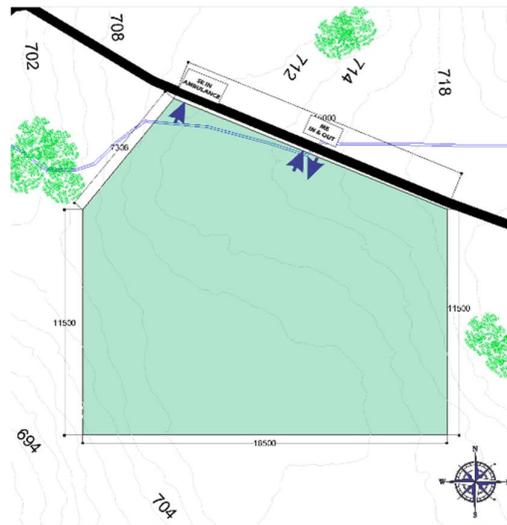
Gambar 2. Tapak Terpilih
Sumber : Dokumen Pribadi,2024

B. Analisis Tapak

1. Pencapaian

Dasar pertimbangan dalam penentuan pencapaian untuk tapak :

- a. Lokasi di mana pengunjung datang, baik yang memakai kendaraan maupun yang berjalan kaki..
- b. Kemudahan akses masuk maupun akses keluar bagi pengunjung Pusat Rehabilitasi Narkotika Sebagai sarana Healing Environment di Karanganyar dengan Pendekatan Biophilic.

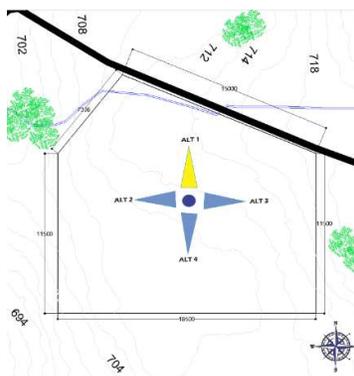


Gambar 3. Analisis Pencapaian
Sumber : Dokumen Pribadi,2024

2. Orientasi

Dalam analisis orientasi memiliki beberapa kriteria pokok yang menunjang point of view dari bangunan, sebagai berikut :

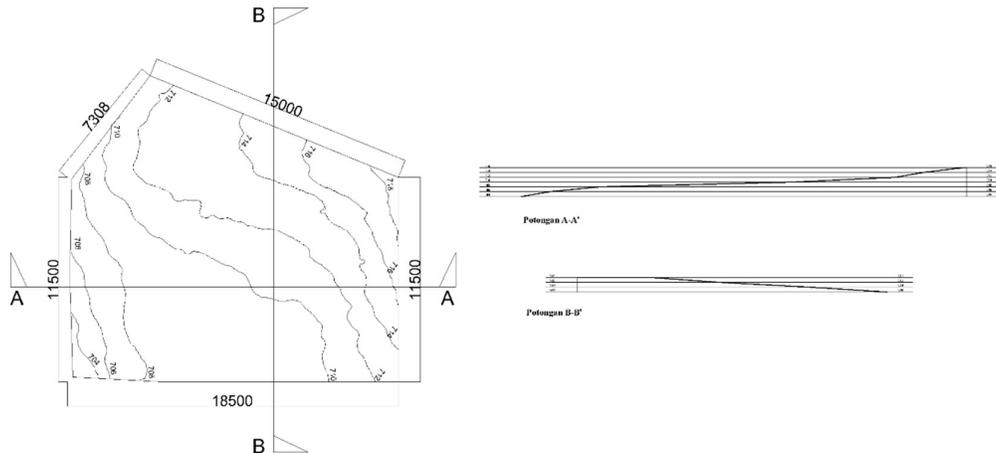
1. Memiliki view yang menarik
2. Menghadap ke arah datang



Gambar 4. Orientasi
Sumber : Dokumen Pribadi,2024

3. Topografi

Kondisi topografi yang memiliki perbedaan elevasi sekitar 16 meter dari titik masuk tapak ke bagian belakang tapak menjadi pertimbangan untuk menciptakan ruang yang menarik dengan level ketinggian yang berbeda-beda. Perletakkan massa yang menyebar dan banyak juga dapat meminimalisir modifikasi cut and fill tanah pada tapak



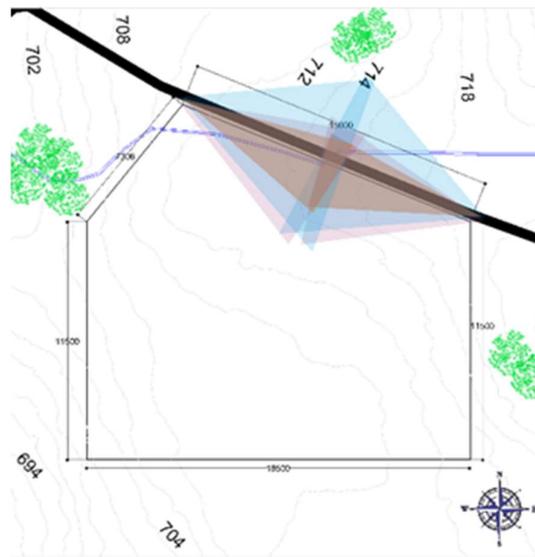
Gambar 5. Topografi
Sumber : Dokumen Pribadi,2024

Dilakukan pemotongan (*CUT*) pada areaberwarna merah yang difungsikan sebagai area parkir. Dimana dari pemotongan digunakan untuk menimbun (*FILL*) untuk meratakan bagian yang berwarna kuning.

4. Titik Tangkap

Dasar pertimbangan analisis titik tangkap:

1. Area dengan titik tangkap terbesar digunakan untuk menempatkan point of interest bangunan dan menunjukkan fungsi bangunan.
2. Titik tangkap terbesar didapat dari intensitas pengguna jalan tertinggi dan jarak pandang terjauh dari lokasi.
3. Pengamat yang ada di sekitar tapak

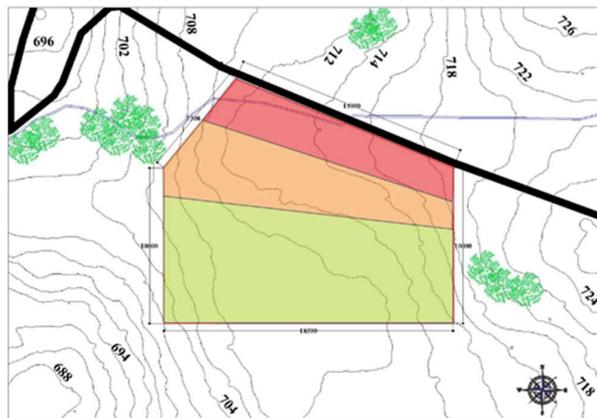


Gambar 6. Analisis Titik Tangkap
Sumber : Dokumen Pribadi,2024

5. Kebisingan

Analisis kebisingan didasarkan pada:

1. Lokasi dan arah sumber kebisingan.
2. Aktivitas yang menuntut konsentrasi tinggi.
3. Usaha untuk mengantisipasi dampak yang ditimbulkan sumber kebisingan.



Gambar 7. Analisis Kebisingan
Sumber : Dokumen Pribadi,2024

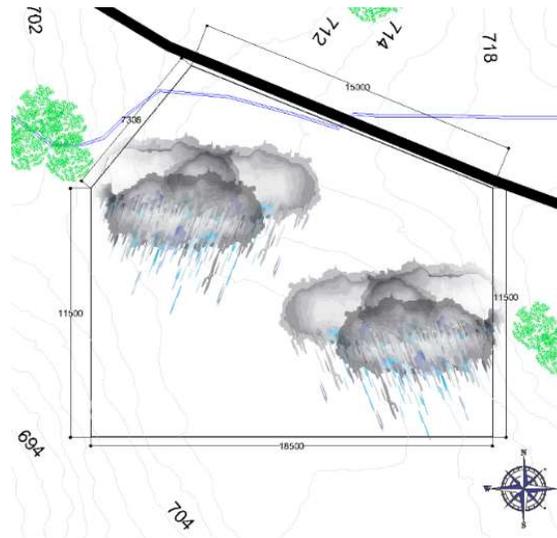
6. Klimatologi Hujan

Tujuan dari analisis hujan adalah untuk menentukan lokasi ideal bangunan berdasarkan topografi tanah, dengan mengelola elemen tapak agar dapat mengantisipasi air hujan

Berikut adalah dasar-dasar pertimbangannya:

1. Massa bangunan disesuaikan dengan kontur permukaan tapak dan aliran air hujan untuk mencegah terjadinya genangan air.

2. Tanggul dibangun di daerah dengan kontur tanah yang curam untuk mengurangi erosi
3. Saluran drainase harus dibuat lebih dalam dan cukup lebar sesuai peraturan yang berlaku. Saluran harus berada di bawah aliran air hujan dan memiliki bak kontrol di setiap sudut..
4. Vegetasi dimanfaatkan untuk menyerap air dan mengikat tanah.:



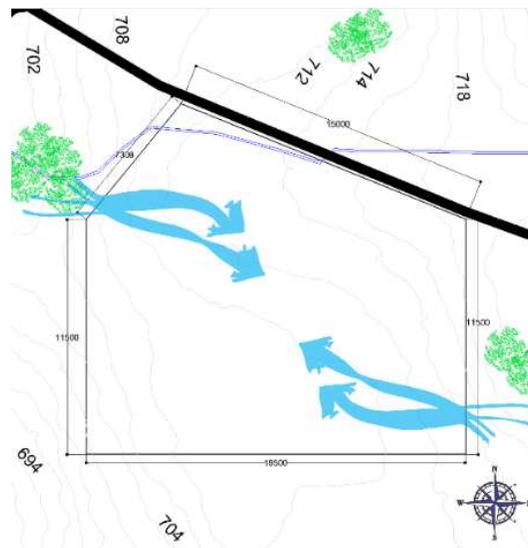
Gambar 8. Analisis Hujan
Sumber : Dokumen Pribadi,2024

7. Klimatologi Angin

Tujuan dari analisis ini adalah untuk mendapatkan pemahaman tentang pergerakan angin di sekitar lokasi, yang dapat digunakan sebagai ventilasi alami lokasi melalui pengolahan bangunan dan penataan lansekap

Berikut ini merupakan dasar analisis angin yang akan menjadi pertimbangan klimatologi angin :

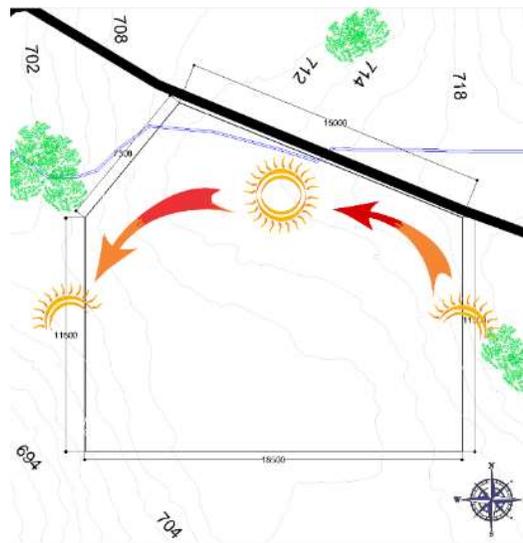
1. Angin datang dari berbagai arah.
2. Di iklim tropis, kecepatan angin relatif rendah dan lembab.
3. Angin di Indonesia pada dasarnya mengalir dari tenggara ke barat laut.



Gambar 9. Analisis Angin
Sumber : Dokumen Pribadi,2024

8. Klimatologi Matahari

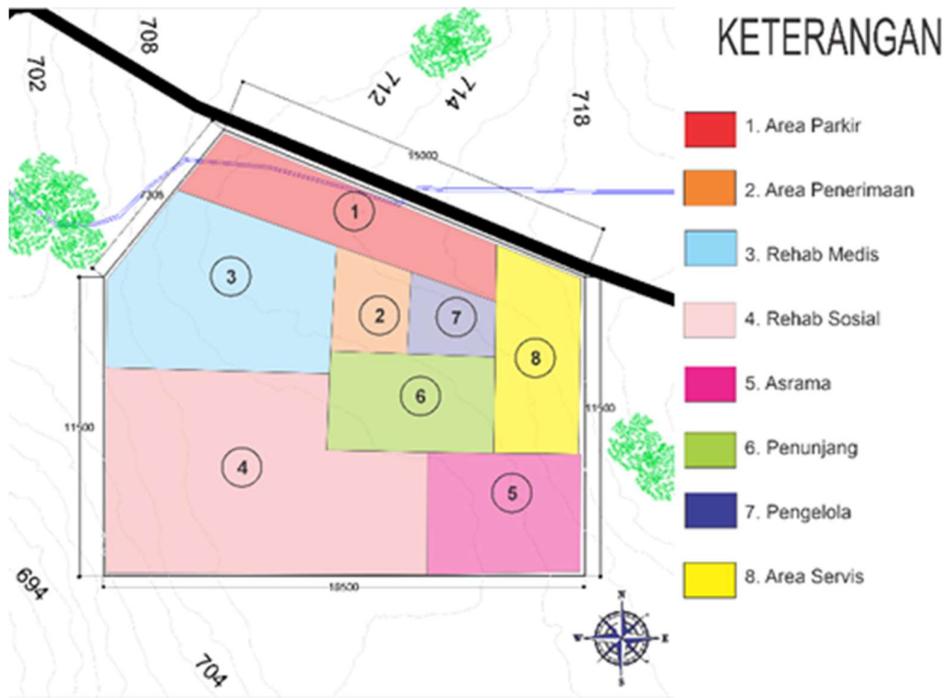
Tujuan dari analisis matahari adalah untuk pemanfaatan potensi cahaya matahari terhadap site dan bangunan.



Gambar 10. Analisis Matahari
Sumber : Dokumen Pribadi,2024

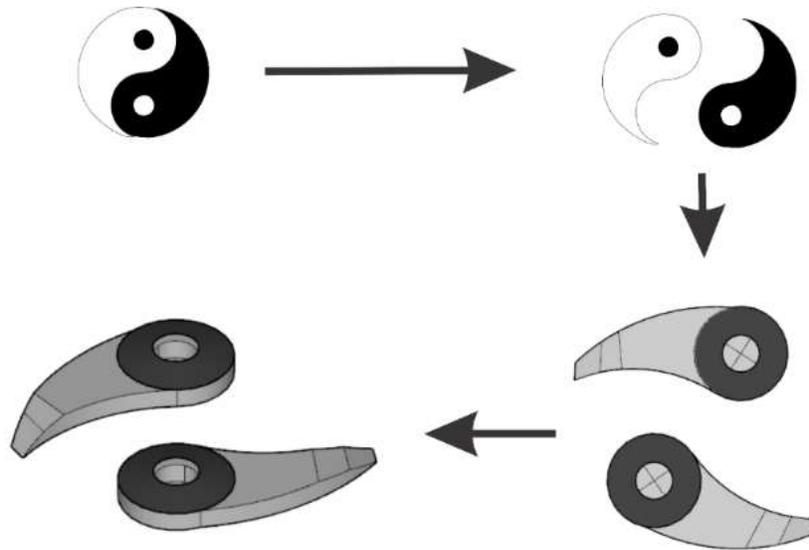
9. Zoning

Membagi zoning bertujuan untuk menjadi beberapa bagian berdasarkan kelompok kegiatan, zona ini terbagi menjadi tiga kelompok, yaitu zona publik, zona semi-publik dan zona privat



Gambar 11. Zoning
Sumber : Dokumen Pribadi,2024

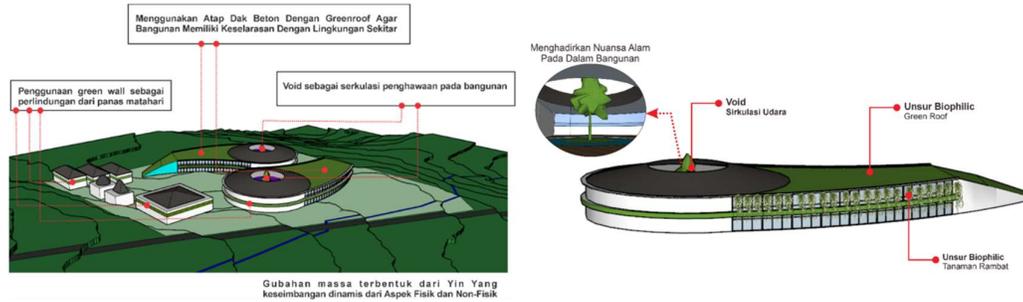
10. Gubahan Massa



Gubahan Massa dari bentuk dasar Yin Yang. Yin-Yang mewakili keseimbangan dinamis dari Aspek Fisik dan Non-Fisik dimana pusat rehabilitasi ini memiliki 2 aspek yaitu rehabilitasi medis dan Rehabilitasi Sosial yang memiliki keseimbangan satu dengan yang lainnya

Gambar 12. Gubahan Massa
Sumber : Dokumen Pribadi,2024

11. Penampilan Bangunan



Gambar 13. Penampilan Bangunan
Sumber : Dokumen Pribadi,2024

12. Besaran Ruang

Rekapitulasi Besaran Ruang

TABEL 2. BESARAN RUANG
REKAP

No	Jenis	Luas
1	Area Penerimaan	312,7 m ²
2	Pengelola	415,32 m ²
3	Rehabilitasi Medis	2.694,12 m ²
4	Rehabilitasi Sosial	7.368,81 m ²
5	Asrama	2.301,25 m ²
6	Penunjang	1.351,17 m ²
7	Area Servis	387,55 m ²
8	Area Parkir	1.365 m ²
	Jumlah	16.195,92 m ²
	Sirkulasi antar ruang 30 %	21.054,696 m ²

Sumber : Analisis Penulis, 2024

Berdasarkan peraturan daerah kabupaten karanganyar, Diketahui koefisien dasar bangunan maksimal 60% dan koefisien daerah hijau minimal 40%. Untuk dapat menunjang tema dan konsep dari Pusat Rehabilitasi Narkotika Sebagai sarana Healing Environment di Karanganyar dengan Pendekatan Biophilic, maka KDB adalah 40 % dan KDH 60%.

$$\begin{aligned}
 \text{KDB} &= 40 \% \text{ dari Luas Tapak} \\
 &= 40\% \times 26.518,55 \text{ m}^2 \\
 &= 10.607,42 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

$$\text{KDH} = 60\% \text{ dari Luas Tapak}$$

$$= 60\% \times 26.518,55 \text{ m}^2$$

$$= 15.911,13 \text{ m}^2$$

$$\text{KLB} = (\text{Luas Bangunan})/\text{KDB}$$

$$= (21.054,696 \text{ m}^2)/(10.607,42 \text{ m}^2)$$

= 1,98 dibulatkan menjadi 2 lantai (terdapat beberapa bangunan yang memiliki 3 lantai)

C. Konsep Tapak

DRUG REHABILITATION

LOKASI



LUAS LAHAN
26.518,55 m²

Jl. Watuambang, Cumpleng, Plumbon, Kec. Tawangmangu, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah

Pusat rehabilitasi narkotika dirancang sebagai sarana pemecahan masalah korban kecanduan narkotika di Jawa Tengah serta dapat membantu pemulihan korban kecanduan narkotika.

HEALING ENVIRONMENT

Healing environment bisa didefinisikan sebagai lingkungan pemuliharaan yang dirancang sebagai lingkungan pemuliharaan yang dapat meningkatkan kesehatan fisik, mental, dan emosional. Hal ini dapat dicapai dengan cara meningkatkan proses adaptasi manusia terhadap lingkungan dengan menggunakan prinsip-prinsip ekologi.

BIOPHILIC

Biophilic design adalah desain yang berlandaskan pada aspek psikologis yang mempromosikan koneksi manusia dengan alam. Hal ini dapat dicapai dengan memasukkan elemen alam ke dalam lingkungan buatan.

LATAR BELAKANG DESAIN

TINGGINYA PENYALAH-GUNAAN NARKOTIKA

Penyalahgunaan narkotika tetap menjadi masalah di berbagai negara termasuk di Indonesia. Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi yang diidentifikasi sebagai Provinsi Jawa Tengah memiliki kasus yang signifikan secara nasional yang cukup tinggi dan semakin meningkat dalam skala nasional. Berdasarkan data Indonesia Drug Report 2023 terdapat 150 kasus narkotika.

KURANGNYA FASILITAS REHABILITASI

Dengan adanya penyalahgunaan narkotika yang meningkat, Fasilitas rehabilitasi narkotika yang ada di Jawa Tengah harus ditambah untuk melayani rehabilitasi medis dan perawatan medis lainnya yang diperlukan oleh korban yang dapat meningkatkan kemampuan mereka untuk berinteraksi dengan masyarakat.

TRANSFORMASI MASSA



1. Desain yang lebih terbuka, yang meningkatkan sirkulasi udara dan cahaya matahari.

2. Penambahan ruang hijau dan elemen alam lainnya.

HASIL AKHIR



MF digunakan sebagai elemen utama untuk masuk ke dalam site

Sd digunakan hanya digunakan untuk akses zirkulasi untuk masuk ke dalam site

MATAHARI

- Penggunaan Sun Shading / Secondary skin dan tanaman rambat pada bangunan akan mengurangi panas yang masuk ke dalam bangunan.
- Bagian bagian akan digunakan sebagai area taman untuk menunjang rehabilitasi desain memaksimalkan view sunset.

ANGIN

- Penggunaan vegetasi sebagai antisipasi angin yang berlebihan pada bangunan.
- Maksimalisasi penggunaan elemen yang ada dalam bangunan.

FLOORS

- Membuat struktur atap yang lebih tinggi di dalam site
- Menyediakan kolom sebagai penyanggaan di sentra yang akan dimanfaatkan kembali.
- Monyupkan aliran drainase dengan main drainase dan sub drainase baik mengarah ke saluran lingkungan jika kolom penyanggaan sementara

Site mengoptimalkan berinteraksi sehingga dapat dengan mengubah tapak, penempatan dengan melakukan cut and fill serta menyatukan bangunan untuk mengoptimalkan akses ke seluruh site

- Fasilitas vegetasi sebagai buffer yang melindungi area yang terdampak kebisingan.
- Pelaksanaan area rehabilitasi dan zona di sekitar pada bagian selatan tapak karena memiliki tingkat kebisingan rendah yang dapat memberikan ketenangan.
- Penggunaan material yang dapat memantulkannya pada ruang rehabilitasi medis

Sistem Struktur

Sub Struktur
Rore Pile



Mid Struktur
Rigid Frame



Upper Struktur



Sistem Utilitas

Air Bersih



Air kotor



Sistem Keamanan





SIMBOL	KETERANGAN
A	REHABILITASI MEDIS
B	REHABILITASI FISIK
C	REHABILITASI PSIKIS
D	REHABILITASI KESEHATAN MENTAL
E	REHABILITASI KESEHATAN MENTAL
F	REHABILITASI KESEHATAN MENTAL
G	REHABILITASI KESEHATAN MENTAL
H	REHABILITASI KESEHATAN MENTAL
I	REHABILITASI KESEHATAN MENTAL
J	REHABILITASI KESEHATAN MENTAL
K	REHABILITASI KESEHATAN MENTAL
L	REHABILITASI KESEHATAN MENTAL
M	REHABILITASI KESEHATAN MENTAL

OTNIEL DAMAR KRISNA MURTI (A0220031) TUGAS AKHIR

Gambar 14. Panel Konsep
Sumber : Dokumen Pribadi,2024

1. Pencapaian

Berdasarkan analisis diperoleh konsep pencapaian sebagai berikut : (1) ME digunakan sebagai akses utama untuk masuk kedalam site. (2) SE digunakan hanya digunakan untuk akses ambulan untuk masuk kedalam site

2. Orientasi

Alt 1 sebagai orientasi utama bangunan dan Alt 2, Alt 3, Alt 4 menjadi orientasi sekunder dari bangunan Pusat Rehabilitasi Narkotika.

3. Titik Tangkap

Point of Interest (bagian yang di ekspose tinggi) bangunan Pusat Rehabilitasi Narkotika Sebagai sarana Healing Environment di Karanganyar dengan Pendekatan Biophilic terletak si zona dengan intensitas pengamat tertinggi. seperti penempatan penekanan fasade bangunan, sculpture dan lain-lain.

4. Kebisingan

Konsep sebagai pengolahan kebisingan dalam site, sebagai berikut: (1) Pemanfaatan vegetasi. (2) Peletakan area rehabilitasi dan asrama diletakan pada bagian selatan tapak karena memiliki tingkat kebisingan rendah untuk dapat memberikan ketenangan. (3) Penggunaan material yang dapat meredam suara

5. Klimatologi Hujan

Konsep untuk mengatasi permasalahan hujan, sebagai berikut: (1) Membuat (biopori). (2) Menyediakan kolam sebagai penampungan air sementara yang akan dimanfaatkan kembali. (3) Menyiapkan aliran drainase dengan main drainase dan sub drainase baik mengarah ke saluran lingkungan / ke kolam penampungan sementara.

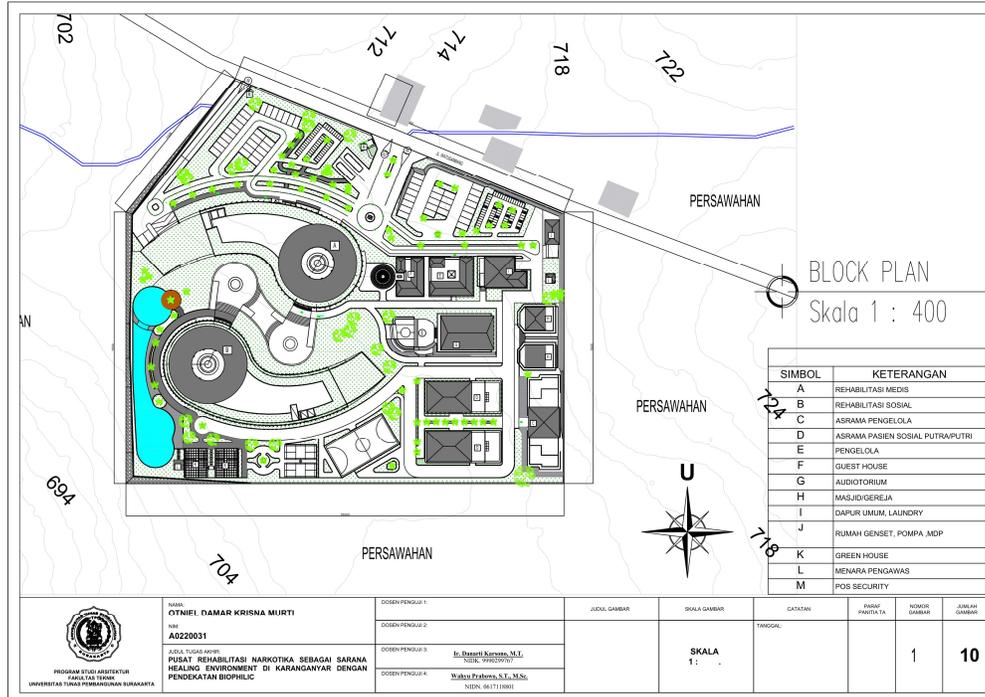
6. Klimatologi Angin

Konsep untuk mengatasi permasalahan angin, sebagai berikut: (1) Memaksimalkan penghawaan alami yang ada dalam bangunan. (2) Penggunaan vegetasi sebagai antisipasi angin.

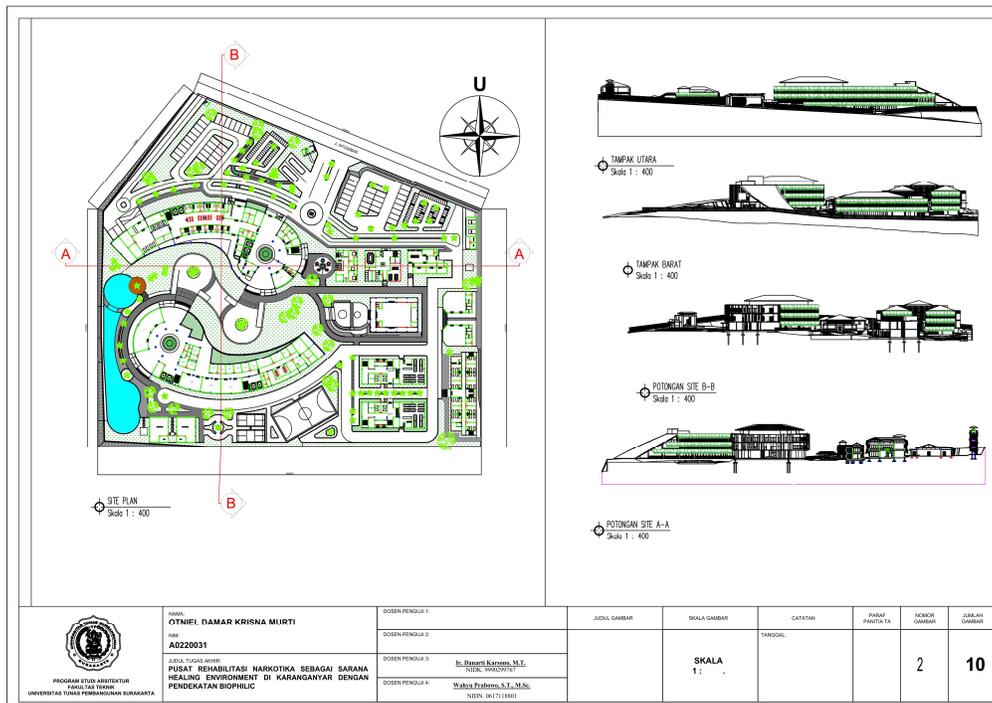
7. Klimatologi Matahari

Konsep untuk mengatasi permasalahan angin, sebagai berikut: (1) Penggunaan *Sun Shading / Secondary skin* dan tanaman rambat pada bangunan.(2) Bagian barat akan digunakan sebagai area taman untuk menunjang rahabilitasi dan memaksimalkan view sunset. (3) Memanfaatkan sinar matahari pagi ke dalam bangunan melalui skylight di beberapa area tertentu berfungsi sebagai bagian dari proses terapi pasien.

D. Hasil Desain



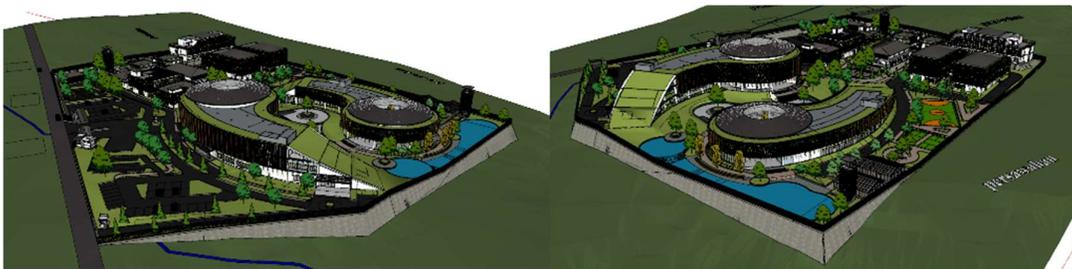
Gambar 15. Block Plan
Sumber : Dokumen Pribadi,2024



Gambar 16. Site Plan
Sumber : Dokumen Pribadi,2024



Gambar 17. Ekterior
Sumber : Dokumen Pribadi,2024



Gambar 18. Exterior
Sumber : Dokumen Pribadi,2024



Gambar 19. Interior
Sumber : Dokumen Pribadi,2024

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa perancangan Pusat Rehabilitasi Narkotika Sebagai Sarana Healing Environment Di Karanganyar dengan Pendekatan Biophilic dirancang untuk menghubungkan keselarasan alam dengan manusia. Sehingga dapat menciptakan sebuah fasilitas untuk membantu pemulihan dan penyembuhan pasien rehabilitasi narkotika.

REFERENSI

- [1]. Aji, L. P. (2023). Perancangan Pusat Rehabilitasi Pengidap HIV AIDS Kota Surakarta Dengan Pendekatan Konsep Biophilic. Surakarta.
- [2]. Alfaatihah, M. S., & Permasari, M. D. (2021). Modular Vertical Garden Sebagai Solusi Praktis Urban. *Jurnal Teknologi Ramah Lingkungan*, 5, 208
- [3]. Badan Narkotika Nasional. (2015). PEDOMAN PELAKSANAAN TUGAS DAN FUNGSI REHABILITASI BNN PROVINSI DAN BNN KABUPATEN/KOTA. JAKARTA: Pusat Penelitian, Data, dan Informasi Badan Narkotika Nasional Republik Indonesia.

- [4]. Badan Narkotika Nasional Republik Indonesia. (2023). Indonesia Drug Report. Jakarta: Pusat Penelitian, Data, dan Informasi Badan Narkotika Nasional Republik Indonesia.
 - [5]. Berutu, E. R., Fahrizal, E., & Fidyati. (2023). Analisa Pendekatan Healing Environment pada Ruang Inap Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara. *Indonesian Journal of Multidisciplinary*, 1, 2090. Retrieved Maret 20, 2024
 - [6]. Hafidz, I. Y., & Nugrahaini, F. T. (2019). KONSEP HEALING ENVIRONMENT UNTUK Mendukung Proses. *SINEKTIKA Jurnal Arsitektur*, 16, 95. Retrieved Maret 20, 2024.
 - [7]. Mintawati, H., & Budiman, D. (2021, September). BAHAYA NARKOBA DAN STRATEGI PENANGGULANGANNYA. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Abdi Putra*, 1, 64.
 - [8]. Nasution, A. W., & Azura, A. D. (2023, Juli 2). TINDAK PIDANA KRIMINOLOGI KASUS PENYALAHGUNAAN. *Jurnal Keadilan*, 3, 39.
 - [9]. Pamanto, N. R. (2023). APARTEMEN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR DESAIN BIOPHILIC DI KOTA MAKASSAR. Gowa.
 - [10]. Pemerintah Indonesia. (2009). UU NOMOR 35 TAHUN 2009 TENTANG NARKOTIKA. Jakarta.
 - [11]. PERATURAN BERSAMA NOMOR 01/PB/MA/III/2014. (2014). *PENANGANAN PECANDU NARKOTIKA DAN KORBAN PENYALAHGUNAAN NARKOTIKA KE DALAM LEMBAGA REHABILITAS*. Jakarta: Pemerintah Indonesia.
 - [12]. Pradana, I., & Lissimia, F. (2021). Proses pemulihan (healing) bukan hanya tentang mengobati penyakit, tetapi lebih kepada upaya membangun kembali keseimbangan dan harmoni dalam berbagai aspek kehidupan. Keseimbangan ini terjalin antara individu, keluarga, masyarakat, lingkungan, dan semang. *Jurnal Arsitektur PURWARUPA*, 5, 56. Retrieved Maret 20, 2024.
 - [13]. Rahayu, Y. (2020). ANALISIS KONSEP GREEN ROOF DAN PEMODELAN DESAIN SEDERHANA. *Jurnal Arsitektur, Bangunan, & Lingkungan*, 10, 59
 - [14]. Subantara, I. M., Dewi, A. L., & Suryani, L. P. (2020). REHABILITASI TERHADAP KORBAN PENYALAHGUNAAN NARKOTIKA DI. *Jurnal Preferensi Hukum*.
 - [15]. Sutarto. (2021). PENERAPAN REHABILITASI MEDIS DAN REHABILITASI SOSIAL TERHADAP KORBAN PENYALAHGUNAAN NARKOTIKA DITINJAU DARI TEORI PEMIDANAAN RELATIF. *Jurnal Penegakan Hukum Indonesia*, 2(1), 128.
-
-