

# Perancangan Pusat Rehabilitasi Narkoba dengan Pendekatan Green Architecture di Kabupaten Bulukumba

Andi Sulfajri<sup>1</sup> | Sahabuddin Latif \*<sup>2</sup> | Irnawaty Idrus<sup>2</sup> | Rosady Mulyadi<sup>2</sup> | Siti Fuadillah<sup>2</sup> | Muhammad Syarif<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia. [sulfajri.andi97@gmail.com](mailto:sulfajri.andi97@gmail.com)

<sup>2</sup> Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia. [sahabuddin.latief@unismuh.ac.id](mailto:sahabuddin.latief@unismuh.ac.id)  
[irnawatyidrus@unismuh.ac.id](mailto:irnawatyidrus@unismuh.ac.id)  
[rosadyd51m@gmail.com](mailto:rosadyd51m@gmail.com)  
[sitifudillah@unismuh.ac.id](mailto:sitifudillah@unismuh.ac.id)  
[muhsyarif@unismuh.ac.id](mailto:muhsyarif@unismuh.ac.id)

## Korespondensi

Sahabuddin Latif

[sahabuddin.latief@unismuh.ac.id](mailto:sahabuddin.latief@unismuh.ac.id)

**ABSTRAK:** Dewasa ini, Kasus penyalahgunaan Narkotika, Obat-obatan dan Psikotropika (Narkoba) beberapa tahun terakhir ini menjadi masalah serius dan telah mencapai keadaan yang memprihatinkan di Indonesia oleh karena itu dibutuhkan perancangan Pusat Rehabilitasi Narkoba dengan konsep green architecture di Bulukumba untuk memberikan suatu kesembuhan baik mental atau spiritual bagi para korban NAPZA. Penelitian ini bertujuan untuk Membuat desain bangunan pusat rehabilitasi narkoba di Kabupaten Bulukumba dengan konsep Green Architecture serta Menentukan tata ruang dan fasilitas penunjang gedung pusat rehabilitasi narkoba di Kabupaten Bulukumba dengan konsep Green Architecture. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode observasi dan perancangan. Hasil penelitian ini adalah Perancangan pusat rehabilitasi narkoba dengan konsep green architecture. Pada bangunan dapat terdapat 4 ciri Green Architecture, diantaranya yaitu Penggunaan panel surya, penggunaan bukaan atau jendela yang lebar, Pemanfaatan material dari daerah sekitar dan Pengolahan air hujan dan air buangan yang di gunakan kembali untuk kebutuhan Flushing toilet dan menyiram tanaman.

## KATA KUNCI

Green Architecture, Narkoba, Pusat Rehabilitasi

**ABSTRACT:** Now a days, cases of abuse of Narcotics, Drugs and Psychotropics (Drugs) in recent years have become a serious problem and have reached an alarming state in Indonesia. Therefore, it is necessary to design a Drug Rehabilitation Center with a green architecture concept in Bulukumba to provide a good mental recovery, or spiritual for drug victims. This study aims to design a drug rehabilitation center building in Bulukumba Regency with the concept of Green Architecture and determine the spatial and supporting facilities for a drug rehabilitation center building in Bulukumba Regency with the concept of Green Architecture. The method used in this research is the method of observation and design. The result of this research is a drug rehabilitation center with the concept of green architecture. In the building, we can see characteristics of Green Architecture, including the use of solar panels, the use of wide openings or windows, the use of materials from the surrounding area and the processing of rainwater and waste water that is reused for flushing toilets and watering plants.

## Keywords:

Green Architecture, Drug, Rehabilitation Center

## 1 | PENDAHULUAN

Dewasa ini, Kasus penyalahgunaan Narkotika, Obat-obatan dan Psikotropika (Narkoba) beberapa tahun terakhir ini menjadi masalah serius dan telah mencapai keadaan yang memprihatinkan di Indonesia, sehingga permasalahan narkoba menjadi masalah nasional. Sebagai negara berkembang, Indonesia menjadi sangat potensial sebagai sasaran peredaran narkoba secara ilegal. Kasus Penyalahgunaan narkoba masih menjadi masalah serius yang menimpa Indonesia, kasus peredaran sabu dan jenis narkoba lainnya dan dalam beberapa tahun terakhir dengan banyaknya tertangkap bandar-bandar narkoba internasional menjadi bukti bahwa Indonesia sedang berada dalam kondisi darurat narkoba, (Bastiar,2019).

Letak kota Makassar yang sangat strategis sebagai pintu gerbang Perdagangan Indonesia bagian timur yang membuka peluang perkembangan dari banyak aspek kehidupan manusia. Hal yang demikian ini tentunya dapat menimbulkan masalah yang cukup rumit. Diantaranya, Makassar pernah berada diperingkat ke-8 sebagai pengguna narkotika terbesar seluruh Indonesia dimana pada tahun sebelumnya berada diperingkat ke-20. Hal ini kota-kota besar selalu menjadi incaran peredaran gelap narkotika dan obat-obatan terlarang lainnya, (Hidayat,2020).

Rehabilitasi narkoba merupakan salah satu upaya untuk menyelamatkan para pecandu dari belenggu narkoba dan bahaya yang menyertainya. Ada tiga tahap rehabilitasi narkoba di Indonesia, yaitu rehabilitasi medis, nonmedis, dan bina lanjut. Bahaya narkoba terhadap kesehatan tidak perlu diragukan lagi, (Permai,2021).

Tahun 2014 lalu, 35 pecandu narkoba yang direhabilitasi di Pusat Rehabilitasi Lido Bogor dilaporkan melarikan diri. Mereka mengelabui petugas keamanan dengan membuka secara paksa gerbang utama. Mereka diduga melarikan diri karena tekanan yang cukup besar didalam pusat rehabilitasi, di pusat rehabilitasi lainnya, pasien bahkan masih dapat mengkonsumsi obat-obatan terlarang secara sembunyi sembunyi, (Nianggolan,2019). Menurut Penulis ada tiga alasan yang mungkin dapat menjelaskan mengapa kondisi ini terjadi di pusat rehabilitasi pecandu narkoba. Pertama pusat rehabilitasi tidak didesain dengan ruangan yang merespon karakteristik kecanduan mereka sehingga menyebabkan ketidaknyamanan pada pasien. Sebagaimana diketahui setiap pasien memiliki kepekaan yang berbeda, (Putro,2017). Ruang yang tidak terklasifikasi memungkinkan terjadinya perundungan diantara pasien. Kedua para pecandu diperlakukan seperti narapidana dan hidup dibawah tekanan. Sebagaimana menurut (Nianggolan,2019) Bahwa rehabilitasi jauh lebih baik dari pada penjara. Jika pengguna direhabilitasi maka mereka akan pulih dari ketergantungannya dan enggan mengkonsumsi barang haram lagi. Ketiga desain ruang publik di pusat rehabilitasi tidak memungkinkan pengawasan Secara menyeluruh terhadap pasien sehingga mereka memiliki kesempatan untuk melarikan diri atau melakukan hal yang tidak seharusnya.

Oleh Sebab itu pusat rehabilitasi ini diharapkan memiliki sirkulasi. Sirkulasi dimaksud adalah tata letak-pengaturan ruang (Layout) yang mampu mengakomodir kebutuhan pasien, sehingga tercipta suatu rasa nyaman dalam sebuah ruang.

Menurut Stave Taylor (2010), Nuansa alam mampu memberikan rasa relaksasi yang baik bagi tubuh, hal ini pula yang akan menjadi pertimbangan sehingga penulis menjadikan "Green Architecture" sebagai pendekatan desain pada pusat rehabilitasi narkoba. Diharapkan nantinya para residen/klien dapat menjalani proses rehabilitasi dengan baik. Bulukumba menjadi pilihan yang tepat sebagai lokasi rehabilitasi Narkoba karena selain letaknya yang cukup jauh dari ibukota provinsi sebagai pusat peredaran narkoba terbesar di Sulawesi Selatan, Bulukumba juga di kenal dengan daerah yang memiliki wisata alamnya yang beragam yang selaras dengan pendekatan desain pada bangunan, sehingga menurut penulis lokasi ini menjadi hal yang paing tepat untuk lokasi pembangunan pusat rehabilitasi narkoba.

## 2 | METODE

### 2.1 | Lokasi Penelitian

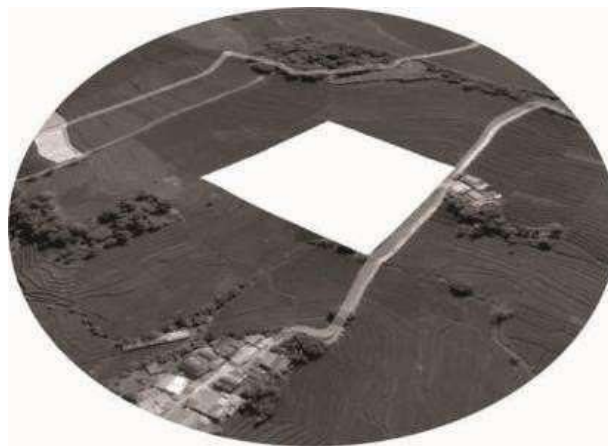
Lokasi Penelitian berlokasi di Jalan Jawi-Jawi, Kecamatan Bulukumba, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan dengan luas lahan 95.000 m<sup>2</sup>. Penelitian ini dilakukan selama kurang lebih 6 bulan, dimulai pada bulan maret 2021 sampai dengan bulan agustus 2021, meliputi kegiatan persiapan dan pelaksanaan. Keofisien dasar bangunan (KDB) yaitu 40% area terbangunan dan 60% area ruang terbuka hijau dengan kondisi site relatif datar. Secara geografis Kabupaten Bulukumba terletak pada koordinat antara 5°20" sampai 5°40" Lintang Selatan dan 119°50" sampai 120°28" Bujur Timur. Kabupaten ini berbatasan dengan Kabupaten Sinjai di sebelah utara, sebelah timur berbatasan dengan Teluk Bone, sebelah selatan berbatasan dengan Laut Flores, dan di sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Bantaeng, (Asri,2021).



GAMBAR 1 Peta Kabupaten Bulukumba

## 2.2 | Pengumpulan data dan analisis data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode pengamatan langsung (observasi) terhadap obyek penelitian di lokasi. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait, literatur mengenai pusat rehabilitasi narkoba dengan konsep green architecture dan data primer didapatkan melalui observasi lapangan. Observasi lapangan dilakukan untuk mendapatkan data fisik luas lahan, mencatat aktivitas dan fasilitas pengguna pelabuhan, dan memotret kondisi pelabuhan. Parameter penelitian yang digunakan yaitu berdasarkan pada berbagai penelitian serupa yang membahas mengenai konsep green architecture.



GAMBAR 2 Lokasi pusat rehabilitasi narkoba

Analisis data pada tapak bertujuan mengetahui aspek-aspek penting pada kondisi tapak yang berpengaruh pada proses merancang bangunan arsitektur seperti kondisi kontur, luasan, iklim, sirkulasi bangunan dan pencapaian, potensi pandangan dan batas tapak. Program kebutuhan aktivitas, proyeksi kapasitas, fasilitas dan ruang, penggunaan struktur, utilitas, dan transformasi bentuk bangunan..

## 3 | HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 | Kebutuhan Ruang

Berdasarkan jenis aktivitas yang akan diwadahi pada perancangan Pusat Rehabilitasi Narkotika berfungsi untuk membentuk kepribadian

yang lebih baik setelah penyembuhan serta meningkatkan kemampuan fisik, mental, seta sosial residen. Peningkatan kemampuan-kemampuan tersebut mempermudah kehidupan residen setelah sembuh dari ketergantungan narkoba. Rehabilitasi juga meningkatkan insight individu terhadap masala yang dihadapi, membentuk sosok self identity yang lebih baik, merubah dan memperbaiki pola kebiasaan dan pola reaksi yang tidak diinginkan. Analisis kebutuhan ruang dilihat berdasarkan jenis pelaku dan pola kegiatan. Jenis pelaku dan pola kegiatan dibagi menjadi 3 yakni Pelaku utama, pengelola admin dan teknis, dan tamu. Dari hasil jenis pelaku dan pola kegiatan maka dibutuhkan ruangan sebagai berikut :

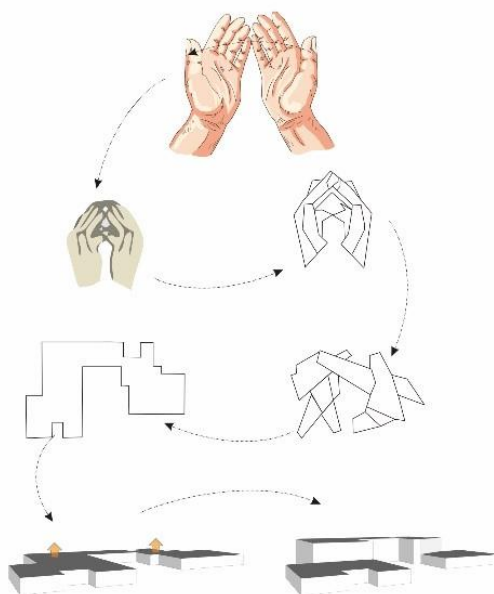
**TABEL 1** Total Hasil Kebutuhan Ruang Pusat Rehabilitasi Narkotika

Ruang	Jenis Ruang	Total/m <sup>2</sup>
Administrasi	Servis	236,4
Ruang asrama	Privat	415,2
Medis dan konseling	Privat	217,2
Kebutuhan edukasi	Publik	457,2
Kebutuhan service	Servis	129,6
Area pendukung	Servis	1453,2
	<b>Total</b>	<b>2908,81</b>

Berdasarkan tabel 1 di atas, diketahui bahwa hasil analisis besaran ruang memiliki total keseluruhan 2908,81 m<sup>2</sup> dari luas lahan 2.5 ha maka bangunan terminal penumpang dibuat vertikal minimal tiga lantai agar Ruang Pusat Rehabilitasi Narkotika dapat terpenuhi. Pada area parkir dibagi menjadi parkir khusus truk dan parkir mobil, motor dan bus agar tidak terjadi cross sirkulasi serta aksesibilitas pada tapak tetap teratur.

### 3.2 | Eksplorasi Bentuk Bangunan

Dalam perencanaan bentuk bangunan pusat rehabilitasi narkotika bertujuan untuk menciptakan bentuk bangunan yang dapat membantu proses penyembuhan dan memberikan rasa aman dan nyaman bagi para penggunanya. Bentuk dasar bangunan akan cenderung mengikuti bentuk tapak yang ada, yang kemudian dilakukan perubahan atau modifikasi dari bentuk dasarnya yang kemudian dikembangkan hingga mengalami beberapa perubahan dari vertikal hingga horizontal yang mampu menciptakan kenyamanan termal pada bangunan sebagai salah satu syarat dalam konsep Green Building

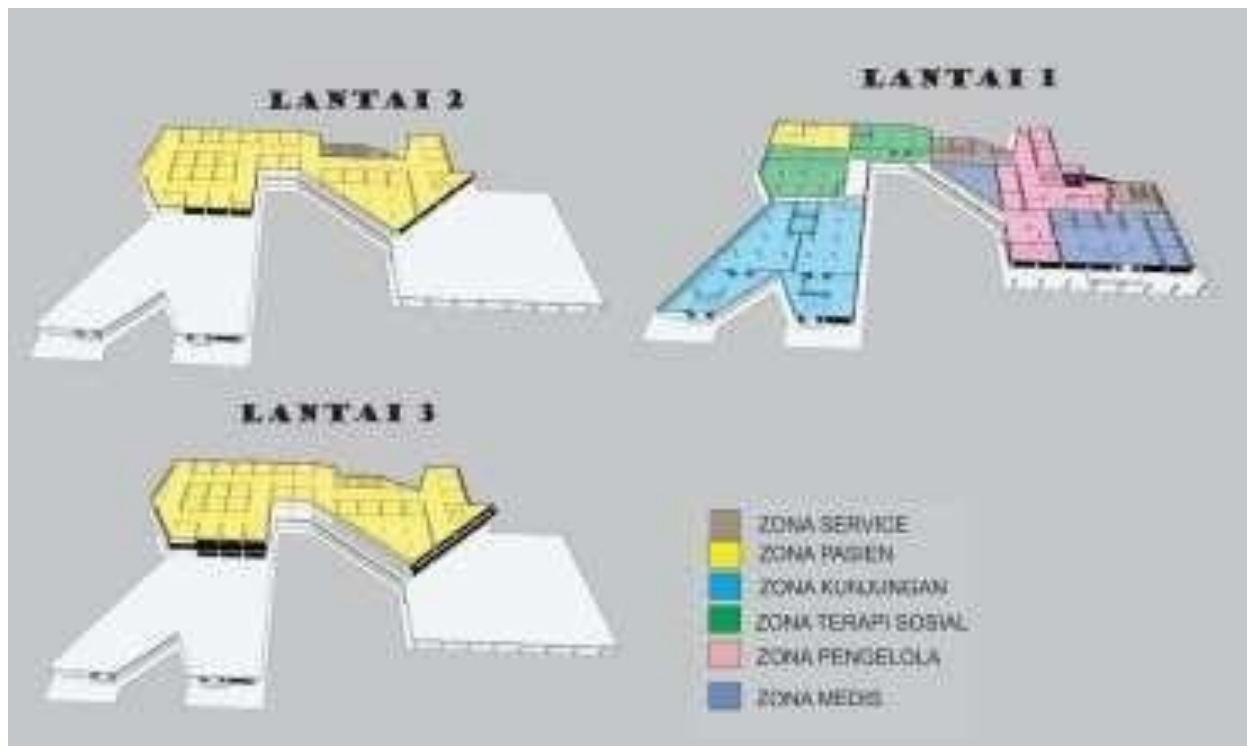


**GAMBAR 3** Konsep Dasar Gubahan Massa

Pada gambar diatas, Tampilan bangunan ini memiliki tujuan untuk proses rehabilitasi para residen sehingga harus mampu memberi kesan santai,rekreatif, dan menarik.

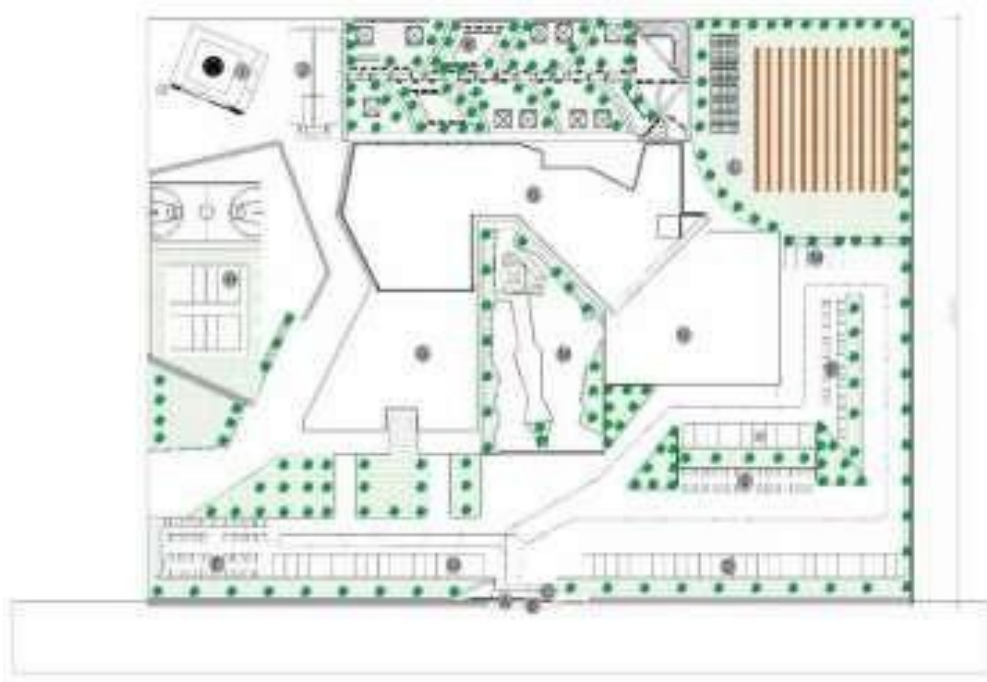
### 3.3 | Perzoningan Ruang Luar

Lokasi tapak berada di desa Bocco-Boccoe yang dapat di akses dengan menggunakan kendaraan roda dua dan roda. Berdasarkan analisis, akses menuju lokasi dapat diakses dari Jl. Pahlawan - Jl. Poros Desa Polewali. Dan dari arah timur yaitu Jl. Sam Ratulangi – Jl. Poros Bocco-Boccoe Perzoningan dibedakan berdasarkan fungsi dari masing-masing ruang. Massa bangunan didesain simetris mempertahankan kondisi eksisting kawasan perancangan. Bangunan terminal penumpang berada di tengah agar memudahkan jangkauan penumpang ke setiap area di dalam pusat rehabilitas narkoba dan berhadapan dengan taman (ruang terbuka hijau. Zona servis (parkir) dibagi menjadi tiga area parkir yaitu parkir khusus truk barang, parkir mobil, bus dan motor berada di samping bangunan.. Sedangkan Pola hubungan antar ruang berfungsi untuk menunjukkan keadaan tiap-tiap ruang yang ada dalam satu kegiatan. Analisis hubungan ruang ditentukan oleh kedekatan ruang berdasarkan alur pola kegiatan pelaku fasilitas rehabilitasi. Kelompok zoning ruang yang ada yaitu zona residen, zona administrasi, zona medis dan zona servis. Rancangan sirkulasi ruang ini merupakan hasil dari analisis zonasi dan hubungan ruang. Rancangan sirkulasi yang di jelaskan yaitu akses keluar masuk bangunan, jalur sirkulasi utama yang menghubungkan antar ruang, akses sirkulasi vertical. Konsep perzoningan dapat dilihat pada gambar dibawah ini



**GAMBAR 4** Konsep perzoningan

Setelah zonasi terbentuk maka muncul site plan yang mengatur aksesibilitas, letak bangunan dan arah sirkulasi di dalam site, dapat dilihat pada gambar diatas, hasil dari konsep perzoningan pusat rehabilitasi narkoba.

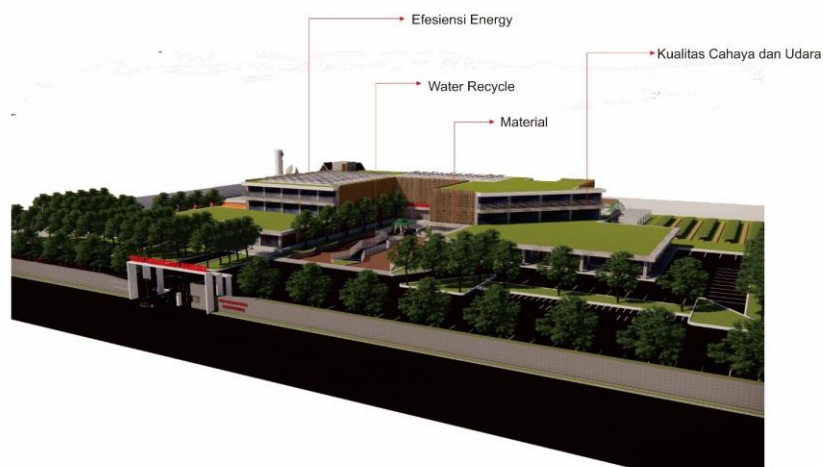


GAMBAR 5 Blok plan

### 3.4 | Penerapan Konsep Green Architecture Pada Bangunan

Menggunakan Material Ramah Lingkungan dimana Penggunaan jendela kaca yang lebar untuk mengalirkan cahaya dan udara yang maksimal kedalam bangunan 2) Water Recycle dengan Menampung air hujan kedalam kolam dan mendaur ulang air buangan untuk kembali digunakan untuk kebutuhan penyiraman tanaman 3) Efisiensi Energi dengan Penggunaan panel surya pada bangunan bertujuan untuk menghemat penggunaan energy listrik PLN. 4) Kualitas Udara dan Cahaya dengan Penggunaan jendela kaca yang lebar untuk mengalirkan cahaya dan udara yang maksimal kedalam bangunan

## ANALISIS TEMA PERANCANGAN



Program Studi Arsitektur  
Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Makassar

Pembimbing 1  
Dr.ir.linawaty Idrus,ST.,MT.,IPM

Pembimbing 2  
Dr.ir.Sahabudin,ST.,MT.,IPM

Mahasiswa  
Andi Sulfajri  
105830003215

Judul  
Pusat Rehabilitasi Narkoba Dengan  
Pendekatan Green Architecture  
Di Kabupaten Bulukumba

GAMBAR 6 Penerapan tema Gren Archiitectur



Pada bangunan Pusat Rehabilitasi Narkoba lebih mengutamakan sistem penghawaan alami sesuai pendekatan desain, yaitu Green Architecture atau yang lebih dikenal arsitektur hijau yang diperoleh dengan memperbanyak bukaan dan penanaman vegetasi serta penataan massa bangunan. Udara akan mengalir dengan sendirinya dari bagian-bagian yang bertekanan tinggi ke arah yang bertekanan rendah. Untuk itu diperlukan bukaan-bukaan yang dapat mengoptimalkan pemakaian penghawaan alami.

Sistem pembuangan air kotor dari bangunan dengan menggunakan shaff tersendiri guna kemudian dalam pembuangan air kotor dan perawatan dan perawatan saluran pembuangan. Pembuangan air kotor ini terlebih dahulu melewati perangkat lemak (grace trap) hal ini bertujuan untuk mengurangi pencemaran lingkungan.



**GAMBAR 7** Sistem drainase

Sistem pengeliran listrik utama diperoleh melalui PLN dengan sumber listrik cadangan dari generator listrik atau genset yang berfungsi secara otomatis apabila listrik dari PLN mengalami pemadaman. Sedangkan Sistem transportasi yang digunakan pada bangunan pusat rehabilitasi narkotika dibedakan menjadi 2 yaitu adalah tangga manual untuk orang normal dan ramp untuk penyandang

## 4 | KESIMPULAN

Pusat Rehabilitasi berlokasi di Jalan Bocco-boccoe, Kecamatan Bulukumpa, Kabupaten Bulukumpa, Sulawesi Selatan dengan luas lahan 95.000 m<sup>2</sup>. Pusat Rehabilitasi ini dirancang dengan mengikuti standar fasilitas pusat rehabilitasi berdasarkan aturan dari kementerian kesehatan dan Badan Narkotika Nasional. Pada siteplan terdiri dari bangunan utama, area olahraga, rumah ibadah, ruang parkir, jalan dan taman. Bangunan utama terdiri dari 1 bangunan berjumlah 3 lantai, lantai 1 berfungsi sebagai loby, ruang besuk, ruang rawat jalan, dan pengelola, lantai 2 dan 3 untuk area rawat inap pasien. Bentuk bangunan berasal dari bentuk tangan yang saling menggenggam dengan harapan bahwa tempat ini mampu menjadi tangan bagi para residen/pasien yang menjalani proses rehabilitasi ditempat ini untuk membuatnya kembali kepada kehidupan social yang semestinya. Pada bangunan dapat di lihat 4 ciri Green Architecture, diantaranya 1. Penggunaan panel surya (Efisiensi Energy), 2) penggunaan bukaan atau jendela yanlebar ( Kualitas Udara dan Cahaya), 3) Pemanfaatan material dari daerah sekita (Material) dan 4) Pengolahan air hujan dan air buangan yang di gunakan kembali untuk kebutuhan Flushing toilet dan menyiram tanaman (Water Recycle).

## Daftar Pustaka

- Afhami, S. (2012). Implementasi undang-undang no. 22 tahun 1997 tentang narkotika. *Justicia Journal*, 1(1), 1-13. [Arsitur.com](http://Arsitur.com)(diakses 10/11/21 Pukul 19:00 wita)
- Adrianto Hidayat, Amiruddin Akbar Fisu. (2020). Konsep Arsitektur Panti Rehabilitasi Ketergantungan Narkotika & Psikotropika Di Makassar, Pendekatan Arsitektur Postmodern Historicism.
- Asni, M.(2013). Faktor Yang Berhubungan dengan Penyalahgunaan Narkotika dan Bahan Adiktif (Narkoba) Pada Remaja di SMA Kartika Wirabuana XX-1 Makassar. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 9(3), 190-196

- Asri, S. (2021). Peran Badan Pertanahan Nasional (BPN) dalam menanggulangi Sengketa Hak Atas Tanah di Kecamatan Kajang (Telaah Siyasa Syariah) (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Bastiar, D. (2019). Penegakan Hukum Terhadap Penyalahgunaan Dan Pencegahan Pengguna Narkotika Di Indonesia. *Jurnal Rechtsens*, 8(2), 209-222.
- Darwis, A (2017). Narkoba, Bahaya dan Cara mengantisipasinya. *Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 36-45.
- Dharma, V. (2017). Perpustakaan Umum Sleman Dengan Penerapan Green Architecture. .1-12.
- Hariza, I. (2020). Implementasi Izin Berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 21 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bulukumba Di Kawasan Sempadan Pantai (Doctoral Dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Hariyanto, B. P. (2018). Pencegahan Dan Pemberantasan Peredaran Narkoba Di Indonesia. *Jurnal Daulat Hukum*, 1(1)
- Nainggolan, I. (2019). Lembaga Pemasarakatan Dalam Menjalankan Rehabilitasi Terhadap Narapidana Narkotika. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 5(2).
- Purwandari, E. (2007). Orientasi nilai-nilai hidup: Proses pengambilan keputusan berhenti mengkonsumsi NAPZA.
- Putriani, E. (2016). Pengaruh Retribusi Daerah Terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Bulukumba (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Putro, R. T. T. (2017). Pengetahuan Dasar Desain Tiga Dimensi Sebagai Cara Mahasiswa Desain Untuk Berpikir Bentuk Ruang Dan Volume. *ATRIUM: Jurnal Arsitektur*, 3(1), 1-13.
- Simanjuntak, P. (2013). Model Pemidanaan yang ideal bagi korban penggunaan narkotika di Indonesia. *Yustisia Jurnal Hukum*, 1(3).
- Suci, R. N. (2017). Strategi Dakwah dalam Meminimalisir Penyalahgunaan Narkotika oleh Remaja di Kelurahan Lembo Kecamatan Tallo Kota Makassar (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Sugiarto, D.L. (2018). Pusat Rehabilitasi Narkotika Sumatera Selatan (Doctoral dissertation, Universitas Katolik Musi Charitas).
- Taylor, S. (2010). *Waking from sleep*. Hay House, Inc.
- Wulandari, S. (2019). Rehabilitasi Sebagai Upaya Pemerintah Dalam Penanggulangan Penyalahgunaan Narkotika. *Jurnal Spektrum*
- Vale, B., & Vale, R. (1991). *Green architecture: design for a sustainable future*. London: Thames and Hudson