

TUGAS AKHIR

Perancangan Pusat Rehabilitasi Penyandang Kusta (Tipe Pausi Bacillary) dengan Pendekatan Proksemias di Rantepao Kabupaten Toraja Utara



Disusun Oleh :
Hoseo Viadolorosa
61160112

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA 2020**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : HOSEO VIADOLOROSA
NIM : 61160112
Program studi : ARSITEKTUR
Fakultas : ARSITEKTUR DAN DESAIN
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“PUSAT REHABILITASI PENYANDANG KUSTA (TIPE PAUSI BACILLARY) DENGAN PENDEKATAN PROKSEMITAS DI RANTEPAO KABUPATEN TORAJA UTARA”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 12 Januari 2020

Yang menyatakan



Hoseo Viadolorosa

NIM.61160112

TUGAS AKHIR

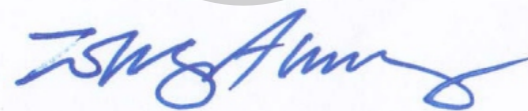
Perancangan Pusat Rehabilitasi Penyandang Kusta (Tipe Pausi Bacillary) dengan Pendekatan Proksemias di Rantepao, Kabupaten Toraja Utara

Diajukan kepada Program Studi Arsitektur,
Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta,
sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

Disusun Oleh :
HOSEO VIADOLOROSA
61160112

Diperiksa di : Yogyakarta
Tanggal : 12 Januari 2021

Dosen Pembimbing I



Dr. -Ing., Wiyatiningsih, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing II

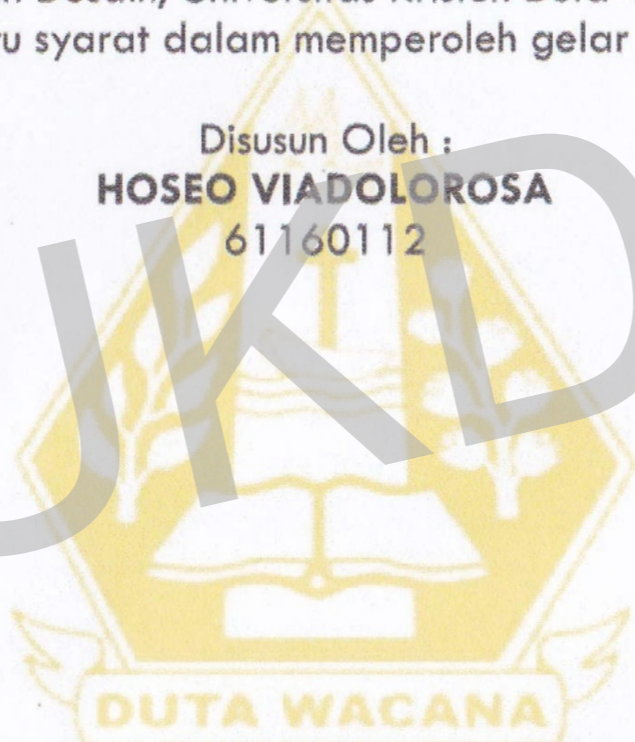


Patricia Pahlevi Noviandri, S.T., M.Eng.

Mengetahui,
Ketua Program Studi Arsitektur



Dr. -Ing. Sita Yuliasuti Amijaya, S.T., M.Eng.



LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Perancangan Pusat Rehabilitasi Penyandang Kusta (Tipe Pausi Bacillary) dengan Pendekatan Proksemias di Rantepao, Kabupaten Toraja Utara

Nama Mahasiswa : **HOSEO VIADOLOROSA**

NIM : 61160112

Matakuliah : Tugas Akhir

Semester : GASAL

Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

Kode : DA8336

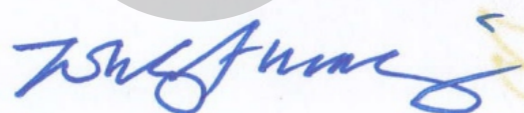
Tahun Akademik : 2020/2021

Prodi : Arsitektur

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta dan dinyatakan **DITERIMA** untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada tanggal : 11 Januari 2021

Yogyakarta, 12 Januari 2021

Dosen Pembimbing I



Dr. -Ing., Wiyatiningsih, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing II



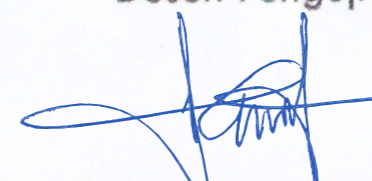
Patricia Pahlevi Noviandri, S.T., M.Eng.

Dosen Penguji I



Dr. -Ing. Sita Yuliasuti Amijaya, S.T., M.Eng.

Dosen Penguji II



Stefani Natalia Sabatini, S.T., M.T.

PERNYATAAN KEASLIAN

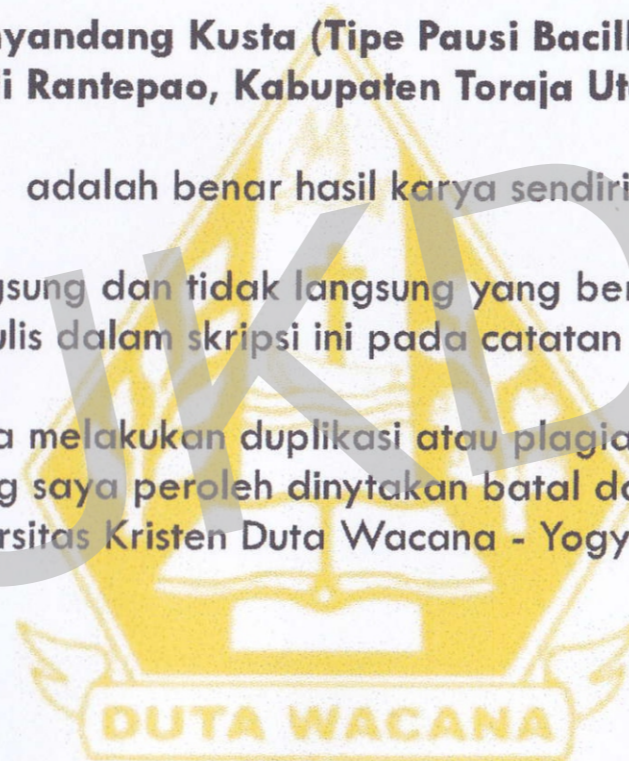
Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi :

Perancangan Pusat Rehabilitasi Penyandang Kusta (Tipe Pausi Bacillary) dengan Pendekatan Proksemias di Rantepao, Kabupaten Toraja Utara

adalah benar hasil karya sendiri.


Pernyataan, ide, kutipan maupun langsung dan tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini pada catatan kaki dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti saya melakukan duplikasi atau plagiasi sebagian atau seluruhnya dari skripsi ini, maka gelar dan ijazah saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta.



Yogyakarta, 12 Januari 2021




Heseo Viadolorosa
61160112

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Perancangan Pasar Seni dan Budaya di Kawasan Wisata Candi Borobudur Kabupaten Magelang Jawa Tengah” sebagai syarat menyelesaikan Program Sarjana (S1) di Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta dengan baik.

Laporan tugas akhir ini berisi hasil tahap *programming* serta tahap studio. Hasil tahap *programming* berupa grafis yang berfungsi sebagai pedoman untuk masuk ke tahap studio. Kemudian, hasil dari tahap studio berupa poster yang berisi permasalahan, konsep dan gambar kerja.

Pada kesempatan ini, penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang selama ini telah memberi dukungan dalam bentuk doa, bimbingan, dan bantuan dari awal hingga akhir proses pengerjaan tugas akhir. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan penyertaan dan kemurahan kepada penulis dalam proses pengerjaan tugas akhir.
2. Keluarga terkhusus kedua Orangtua penulis yang selalu memberikan dukungan doa dan moral bagi penulis.
3. Ibu Dr. – Ing., Wiyatiningsih, ST., MT. selaku dosen pembimbing yang membimbing selama proses pengerjaan tugas akhir.
4. Ibu Patricia Pahlevi Noviandri, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing yang membimbing selama proses pengerjaan tugas akhir.
5. Bapak Gregorius S. Wuryanto P. U., Ibu Dr.-Ing. Sita Yuliasuti Amijaya, S.T., M.Eng., dan Stefani Natalia Sabatini, S.T., M.T. selaku dosen penguji pada tahap *programming* dan studio serta Bapak Ferdy Sabono, S.T., M.Sc., dan Ibu Dr. Imelda Irmawati Damanik, S.T., M.A(UD). selaku dosen penguji pada tahap ujian proposal / kolokium.
6. Bapak Christian Nindyaputra Octarino, S.T., M.Sc. selaku koordinator tugas akhir.
7. Bapak/Ibu dosen UKDW yang telah berdedikasi mengajar, membimbing dan berbagi ilmu serta pengalamannya kepada penulis.
8. Disa Egalita Ginting, Alter Julian Tan, Aldo Barends, Mard Surya Ritonga, Wong Kontrakan 275, JP Studio, Ronaldus Rombe, Jessica Ade Natalia, Prisca Bicawasti, Bagas Kema, Andrew, komunitas YACP dan nba.joga dan lainnya yang telah memberikan dukungan serta doa
9. selama proses pengerjaan tugas akhir.
10. Masyarakat Penyandang Kusta di Batuleleng, Kecamatan Rantepao, Kabupaten Toraja Utara yang telah memberikan dukungan serta data-data yang saya butuhkan untuk keperluan Tugas Akhir saya.
11. Rekan-rekan arsitektur 2016.

Dalam tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam proses pengerjaan tugas akhir. Sehingga, penulis menerima kritik dan saran yang membangun untuk kedepannya.

Atas perhatiannya, penulis mengucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 12 Januari 2021



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN AWAL

Halaman Judul.....	I
Lembar Persetujuan.....	II
Lembar Pengesahan.....	III
Pernyataan Keaslian.....	IV
Kata Pengantar.....	V
Daftar Isi.....	VI
Abstrak.....	VII

BAB 1. PENDAHULUAN

Kerangka Berfikir.....	01
Arti Judul.....	03
Latar Belakang.....	03
Fenomena.....	04
Pendekatan Permasalahan.....	04
Pendekatan Solusi.....	05
Rumusan Masalah.....	05
Metode.....	05

BAB 2. TINJAUAN PUSATAKA

Studi Literatur.....	07
Studi Literatur Standar Desain Orientasi Tuna Daksa.....	09
Studi Preseden.....	11
Kesimpulan Preseden.....	15

BAB 3. TINJAUAN SITE

Kriteria Pemilihan Site.....	17
Profil Site.....	18
Konteks Site.....	19
Tipologi Bangunan Proksemitas.....	23

BAB 4. PROGRAM RUANG

Tinjauan Ruang.....	25
Program Ruang dan Program Rehabilitasi.....	26
Kebutuhan Ruang.....	27
Besaran Ruang.....	29

BAB 5. IDE DESAIN

Konsep Penataan Massa Bangunan.....	33
Transformasi Desain.....	34
Konsep Kawasan.....	35
Konsep Bangunan.....	38

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Gambar Kerja
Poster
Lembar Konsultasi

Perancangan Pusat Rehabilitasi Penyandang Kusta (Tipe Pausi Bacillary) dengan Pendekatan Proksemitas di Rantepao, Kabupaten Toraja Utara

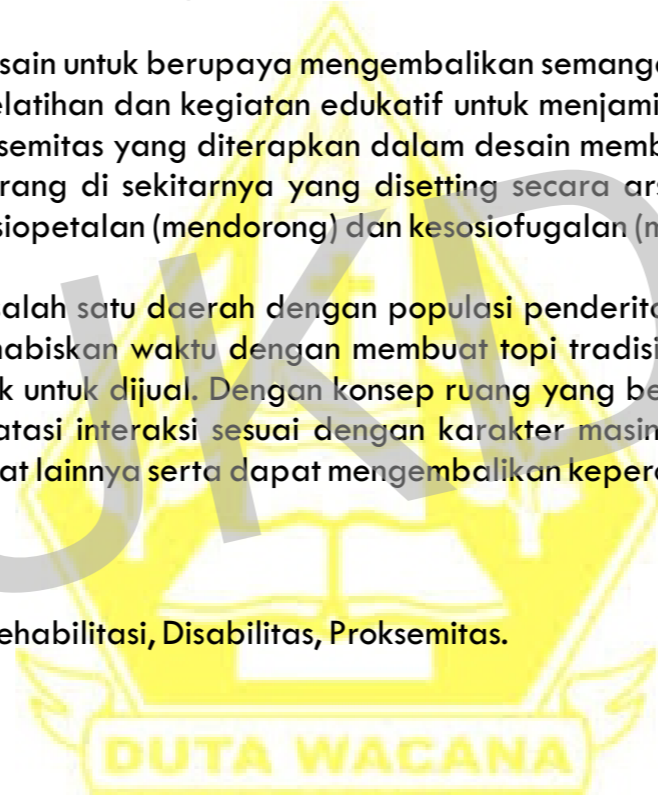
Abstrak

Penyandang Kusta Tipe Pausi Bacillary merupakan penyakit Kusta tipe Kering dimana para penderita yang mengidap penyakit tersebut tidak bersifat menular serta dapat diobati dengan imunisasi. Meskipun dapat disembuhkan, paradigma masyarakat terhadap penyakit kusta tidak dapat dirubah dengan mudah. Dalam kondisi tersebut para penyandang kusta (anak-anak, orang dewasa, Lansia) kemudian mendapatkan perlakuan yang tidak semestinya serta dikucilkan dari kehidupan sosial masyarakat. Hal tersebut tentu mempengaruhi para penyandang kusta secara psikis, dan juga mental mereka untuk mengembangkan diri. Mereka yang telah berkeluarga, dan juga berasal dari keluarga penyandang kusta mendapatkan perlakuan yang kurang baik dalam kehidupan sosial.

Dari fenomena tersebut dibutuhkan sebuah ide desain untuk berupaya mengembalikan semangat hidup, mental, dan harapan mereka dengan cara rehabilitasi medik, sosial, dan ekonomi melalui pelatihan dan kegiatan edukatif untuk menjamin hidup mereka dapat mandiri dan dapat kembali berbaur di tengah masyarakat. Pendekatan Proksemitas yang diterapkan dalam desain memberikan gambaran setting ruang yang menekankan pada teritorialitas, ruang personal dan orang-orang di sekitarnya yang disetting secara arsitektural untuk memberi batasan (membatasi dan mempertemukan) yang disebut setting ruang kesosioptelan (mendorong) dan kesosiofugalan (membatasi) hubungan interpersonal/interaksi.

Kecamatan Rantepao, Toraja Utara merupakan salah satu daerah dengan populasi penderita kusta yang masih cukup tinggi. Para penyandang kusta di tempat khusus penyandang kusta menghabiskan waktu dengan membuat topi tradisional, berkebun, beternak, menjadi supir angkutan umum, merakit sound, serta memproduksi conblock untuk dijual. Dengan konsep ruang yang berusaha menghilangkan kesan klinis, dengan setting ruang yang dapat memunculkan maupun membatasi interaksi sesuai dengan karakter masing-masing penderita, memungkinkan mereka untuk dapat berinteraksi secara aktif dengan masyarakat lainnya serta dapat mengembalikan kepercayaan diri mereka.

Kata Kunci : Penyakit Kusta, Pausi Bacillary, Pusat Rehabilitasi, Disabilitas, Proksemitas.



Design of Leprosy Rehabilitation Center (Pausi Bacillary Type) with Proximity Approach in Rantepao, North Toraja Regency

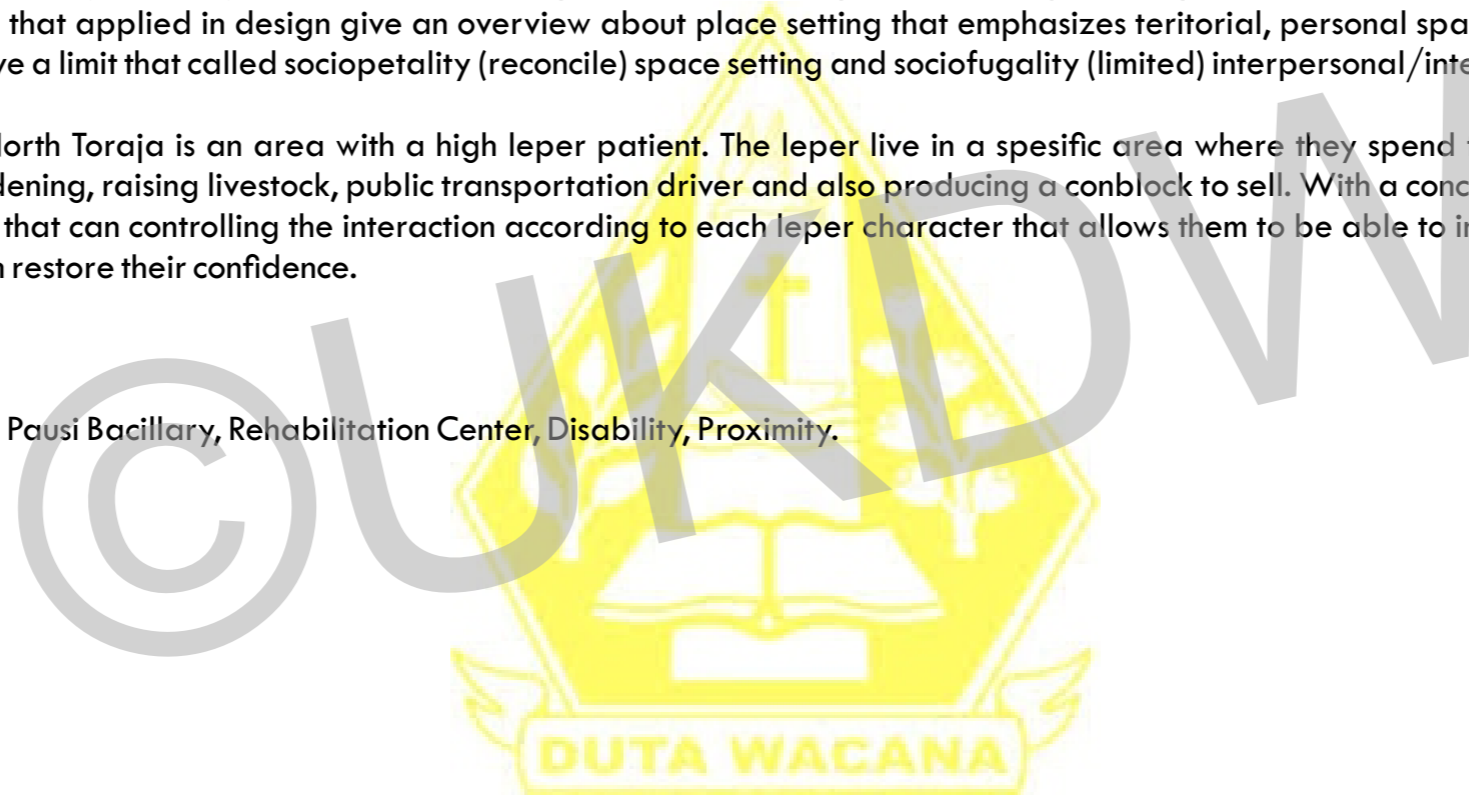
Abstrak

Pausi Bacillary type is a dry leprosy that can't spread the bacteria and easy to cure by immunization. Although it can easily cure, public paradigm to leprosy can't change easily. With this condition all leper (child, adult, elder) especially they who have a family and come from a leper family get an unusual treatment from public and also set aside from social community. It affects the leper's psychologically to develop their skills.

From phenomenon above, a design idea to give better solution for restore their life spirit, psychological and their hopes with medical rehabilitation. social dan economy through training and education activity to ensure that they can live independently and also can return to the social community. Proximity approach that applied in design give an overview about place setting that emphasizes teritorial, personal space and living environment architecturally to give a limit that called sociopetality (reconcile) space setting and sociofugality (limited) interpersonal/interaction.

Rantepao district, North Toraja is an area with a high leper patient. The leper live in a spesific area where they spend theri time by producing a traditional hat, gardening, raising livestock, public transportation driver and also producing a conblock to sell. With a concept that reducing medical impression, a space that can controlling the interaction according to each leper character that allows them to be able to interact actively with other communities and can restore their confidence.

Key Word : Leprosy, Pausi Bacillary, Rehabilitation Center, Disability, Proximity.



BAB 1. PENDAHULUAN



KERANGKA BERFIKIR

Dasar kerangka berfikir

LATAR BELAKANG

- Kesehatan** Kasus Kusta di Indonesia
- Sosial** Stigma Negatif masyarakat terhadap Penderita Kusta
- Arsitektur** Lokasi Rehabilitasi kurang tepat Penderita Kusta sebagai Disabilitas

FENOMENA

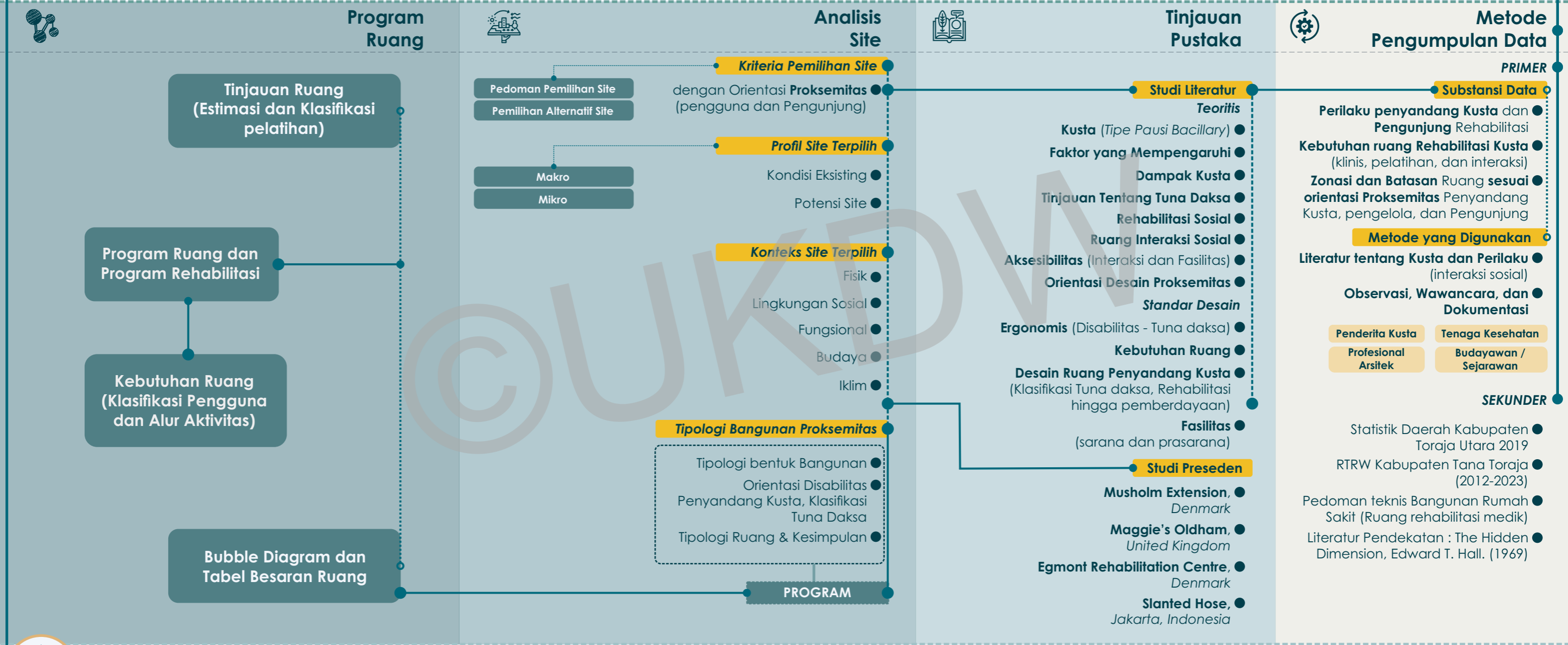
- Kurangnya pemberdayaan penyandang Kusta untuk meningkatkan kualitas hidup
- Lingkungan hidup masyarakat penyandang Kusta jauh dari lingkungan Sosial
- Fasilitas Rehabilitasi saat ini tidak memadai fungsi medis dan interaksi sosial yang baik dan berkelanjutan

PERMASALAHAN

- Kurangnya Fasilitas pemberdayaan penyandang Kusta untuk meningkatkan kualitas hidup
- Eksklusifitas penyandang kusta dapat diselaraskan dalam kehidupan sosial yang Inklusif
- Keberlanjutan Fasilitas Rehabilitasi penyandang Kusta dalam hal Medis, Sosial, dan Arsitektural

PENDEKATAN SOLUSI

- KLINIS** Pendekatan untuk penyelesaian Masalah Klinis/Kesehatan
- SOSIAL** Pendekatan untuk permasalahan sosial (Interaksi dan Pemberdayaan)
- Dengan Fokus perancangan fasilitas dengan Pendekatan Proksemitas



IDE DESAIN Strategi Desain

1 Konsep Orientasi Bangunan untuk Penderita Kusta (Tipe Pausi Bacillary) kategori Tuna Daksa

- Orientasi Kusta (Tuna Daksa) dan Interaksi dalam pemberdayaan penyandang Kusta dibentuk dari aspek Ergonomis ruang dan ruang-ruang interaksi dalam bentuk Visual (penglihatan), Bunyi (pendengaran) dan secara Langsung.
- Ergonomis ruang dibentuk dari program dan sirkulasi yang tidak menyulitkan penderita kusta, mudah dijangkau, serta ruang gerak penderita sesuai kategori kelumpuhan.
- Bentuk-bentuk interaksi dibentuk dari sirkulasi dan program ruang yang disetting untuk memunculkan bentuk (perilaku) interaksi dalam bentuk visual, bunyi, maupun interaksi secara langsung.

2 Konsep Transformasi Massa

3 Fisik Kawasan

4 Fisik Bangunan

- Zonasi**
 - Penataan Massa bangunan
 - Besaran Ruang
 - Skema Penataan Massa
- Landscape**
 - Skema Sirkulasi Pembentuk Interaksi
 - Vegetasi Kawasan

- Utilitas**
 - Kawasan
 - Hunian/Bangunan
- Fisik**
 - Konsep Material
 - Konsep Struktur
 - Konsep Ruang

Legenda

- Mempengaruhi
- Beriringan
- Terbagi

ARTI JUDUL

Perancangan

Perancangan adalah suatu proses yang bertujuan untuk menganalisis, menilai, memperbaiki, dan menyusun suatu sistem, baik sistem fisik maupun non fisik yang optimum untuk waktu yang akan datang.

Rehabilitasi

Salah satu upaya pemulihan atau pengembalian kondisi bagi seseorang yang menderita atau memiliki penyakit tertentu baik luka fisik maupun psikis agar dapat kembali melaksanakan fungsi sosial dalam masyarakat secara normal dan wajar.

Penyandang

Orang yang menderita atau memiliki penyakit tertentu (KBBI, 2020).

Kusta (Pausi Bacillary)

Penyakit yang disebabkan oleh infeksi Mycobacterium Leprae. Kusta menyerang berbagai bagian tubuh diantaranya saraf dan kulit. Penyakit tersebut adalah tipe penyakit granulomatosa (peradangan) pada saraf tepi dan mukosa (lapisan kulit dalam) dari saluran pernafasan atas dan lesi pada kulit adalah tanda yang dapat diamati dari luar (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2015).

Pendekatan Proksemitas

Pendekatan Proksemitas adalah kajian tentang bagaimana manusia secara tidak sadar membuat struktur ruang mikro-jarak antar manusia dalam melakukan transaksi harian, organisasi ruang pada rumah tinggal dan bangunan-bangunan, dan pada akhirnya tata kota (Hall, 1963)

Toraja Utara

Kabupaten yang terletak antara 20-30 lintang selatan dan 1190-1200 bujur timur. Dengan batas utara dengan kabupaten Luwu dan Provinsi Sulawesi Barat, sebelah selatan dengan kabupaten Tana Toraja, sebelah timur dengan daerah Kota Palopo dan Kabupaten Luwu, sebelah barat dengan Provinsi Sulawesi Barat dengan Rantepao sebagai Ibukota Kabupaten (Badan Pusat Statistik, 2019).

Rehabilitasi

Wadah
(kebutuhan dan Inklusif)

Rehabilitasi yang memberdayakan

Edukasi, Peningkatan Taraf hidup (Sosial, Ekonomi, Kesehatan)

Inklusif

Menjadi ruang (Interaksi) bagi masyarakat penderita Kusta maupun masyarakat umum.

Pemberdayaan

LATAR BELAKANG

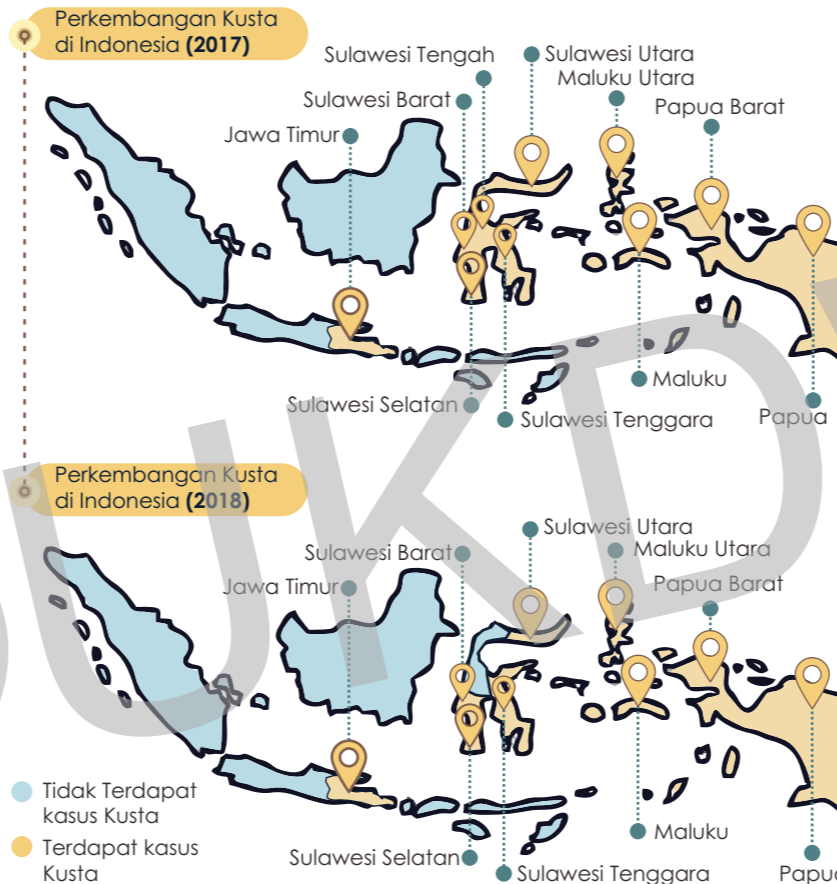


Brazil
26.395

India
127.326

Indonesia
17.202

Salah penderit K



Hingga tahun 2018, Indonesia masih kesulitan dalam mengeliminasi penyakit kusta, dan paling banyak berada di **wilayah timur Indonesia**, diantaranya Sulawesi Tengah, **Sulawesi Selatan**, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Barat, Gorontalo, Sulawesi Utara, Maluku, Maluku Utara, Papua, dan Papua Barat. **Pada Kasus Kusta tersebut, Sulawesi Selatan** masuk dalam urutan ke-2 pada skala Nasional.

Menurut **UU No.39 Tahun 1999** tentang **Hak Asasi Manusia**, serta **UU No.11 Tahun 2009** tentang **Kesejahteraan Sosial**.

Penyandang Kusta dikategorikan

Disabilitas

Dampak yang dirasakan penderita Kusta

Penyakit

dampak Secara Fisik maupun mental penderita yang disebabkan lingkungan hidupnya.

membentuk

Paradigma

Masyarakat cenderung takut dengan stigma bahayanya penyakit Kusta

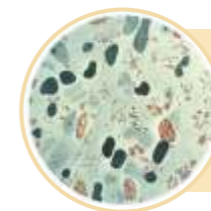
berdampak

Terbatas

Terbatas dalam pengembangan potensi diri untuk meningkatkan kualitas hidup

Kebutuhan

Diperlukan **wadah** yang dapat menampung aktivitas **penyandang Kusta** dalam **peningkatan taraf hidup** dalam bidang **sosial, ekonomi, dan juga kesehatan**.



dapat berkembang dengan cepat di daerah dengan iklim

TROPIS

Sub-TROPIS

Lembab+Panas

Mycobacterium Leprae

Intensitas Kelembaban dan Perkembangan bakteri.

Mempengaruhi

Flora

Fauna



Indonesia berada pada urutan ke-3 negara dengan kasus Kusta terbesar di Dunia, dikarenakan konteks wilayah yang beriklim Tropis.

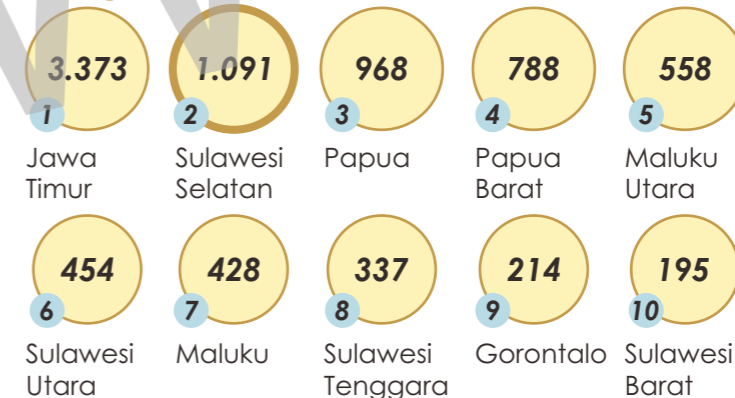
Wilayah Timur Indonesia dengan Intensitas Flora dan Fauna yang cukup tinggi

Perkembangan Kasus Kusta di Indonesia



Indonesia memperlihatkan besaran kasus kusta tiap tahunnya tidak mengalami penurunan yang signifikan. Hal tersebut dikarenakan penyebaran kasus kusta yang masih sangat banyak di wilayah Indonesia terutama di daerah Indonesia bagian timur. Hal lain yang menjadi perhatian untuk selalu waspada terhadap penyakit Kusta adalah pada data yang sama, negara Ethiopia dan Mozambique yang sempat tidak memiliki kasus baru, kembali muncul pada tahun 2012 (Ethiopia) dan 2015 (Mozambique).

Peringkat Kasus Kusta di Indonesia



Kabupaten Toraja Utara, memiliki catatan penyelesaian kasus Kusta yang hingga saat ini belum terselesaikan dengan jumlah penyandang yang tidak sedikit.



Jumlah Penyandang



45 Kepala Keluarga



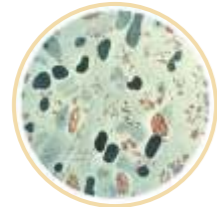
180 Jiwa



Toraja Utara, Desa Batuleleng, Kecamatan Rantepao

FENOMENA

Penjelasan Penyakit Kusta



Mycobacterium Leprae

merupakan **Bakteri** penyebab Penyakit **Kusta**

Dapat menular melalui :



Udara



Kontak Fisik



Cairan Tubuh

Kusta Biasa

- Kulit mati rasa
- Kulit muncul bercak
- Dapat disembuhkan dengan metode klinis
- Tidak Menular

Kusta Kering

- Kulit mati rasa
- Kulit muncul bercak
- Dapat disembuhkan dengan metode klinis
- Tidak Menular

Kusta Basah

- Kulit mati rasa
- Kulit muncul bercak
- Dapat disembuhkan dengan metode klinis
- Menular

Fenomena Sosial



Keberadaan penderita Kusta cukup sulit diterima di lingkungan sosial dikarenakan stigma masyarakat yang menganggap semua jenis kusta sama dan semua penderita dapat menularkan Penyakit Kusta dalam Jarak yang dekat.



Penderita Kusta

dapat sembuh

Rehabilitasi Klinis 6-12 bulan secara khusus dengan fasilitas Rumah Sakit

Penyakit Kusta **Kategori Basah** masih perlu pengawasan medik, dan Kusta **Kategori Kering dan Basah** Tidak menular.

Masih **rendahnya pendidikan** dan pemahaman mengenai penyakit Kusta.



Penyandang Kusta dikategorikan sebagai Disabilitas yang dikategorikan sebagai Tuna Daksa. Karena keterbatasan yang dimiliki, para penderita Kusta dianggap kurang produktif.



Potensi yang dimiliki



Kerajinan Tangan



Produksi Paving Block



Merakit Sound

Para penderita Kusta memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan guna meningkatkan kualitas hidup mereka.



Para penderita Kusta pada dasarnya membutuhkan semangat dan motivasi yang alami dari lingkungan sosialnya untuk meningkatkan dan juga memperbaiki mental/motivasi hidup mereka.

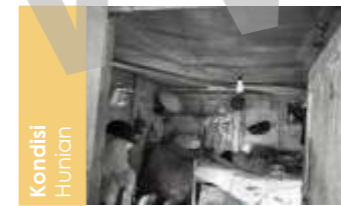


Lingkungan sosial yang sehat serta menumbuhkan interaksi yang secara natural dan saling menerima dapat meningkatkan produktifitas, mental, dan rasa percaya diri para penyandang Kusta.

Fenomena Arsitektural



Fasilitas Rehabilitasi Penyandang Kusta di Kabupten Toraja Utara Rantepao sudah berusia cukup tua sehingga fasilitas yang digunakan saat ini tidak lagi layak untuk dihuni / dijadikan tempat rehabilitasi.

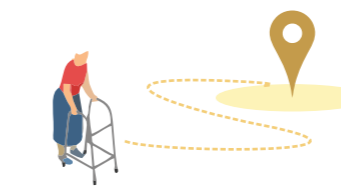


Kondisi Hunian

Ekisting Pusat Rehabilitasi di Kabupaten Toraja Utara merupakan peninggalan sejak zaman penjajahan belanda. Sehingga pada saat itu pengetahuan tentang penyakit ini masih sangat minim dan penggunaan material yang kurang tepat menyebabkan keadaan hunian rehabilitasi kurang terawat dan kumuh.



Perencanaan dan penempatan kawasan yang kurang tepat membuat para penderita Kusta sulit mencapai fasilitas-fasilitas umum untuk berobat, sehingga lokasi / site pusat rehabilitasi dirasa kurang tepat.



Kondisi penderita Kusta yang berusia tua dan juga keterbatasan untuk mencapai satu tempat ke tempat lain menunjukkan bahwa penempatan Lokasi Rehabilitasi saat perlu dikasi kembali untuk menempatkan sesuai dengan kebutuhan.



Adaptasi hunian penyandang kusta terkait Iklim serta perilaku yang tercipta karena fasilitas rehabilitasi dapat dikategorikan buruk/Tidak higienis dikarenakan keadaan lingkungan yang memiliki tingkat kelembaban yang tinggi.



Dengan perencanaan yang matang serta penggunaan material yang berkelanjutan dan sesuai dengan iklim yang ada dapat menyesuaikan usia material dan juga memberikan kenyamanan serta dampak klinis yang baik bagi para penderita Kusta.



Potensi Bertani & Berkebun



Potensi Penderita Kusta



Potensi Penderita Kusta



Potensi Penderita Kusta



Stigma Negatif



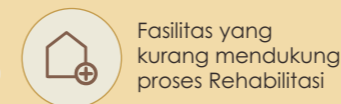
Tersisihkan dari Lingkungan Sosial



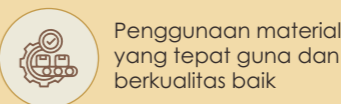
Kurang Pengembangan Potensi



Akibat Kualitas Hidup Menurun



Fasilitas yang kurang mendukung proses Rehabilitasi

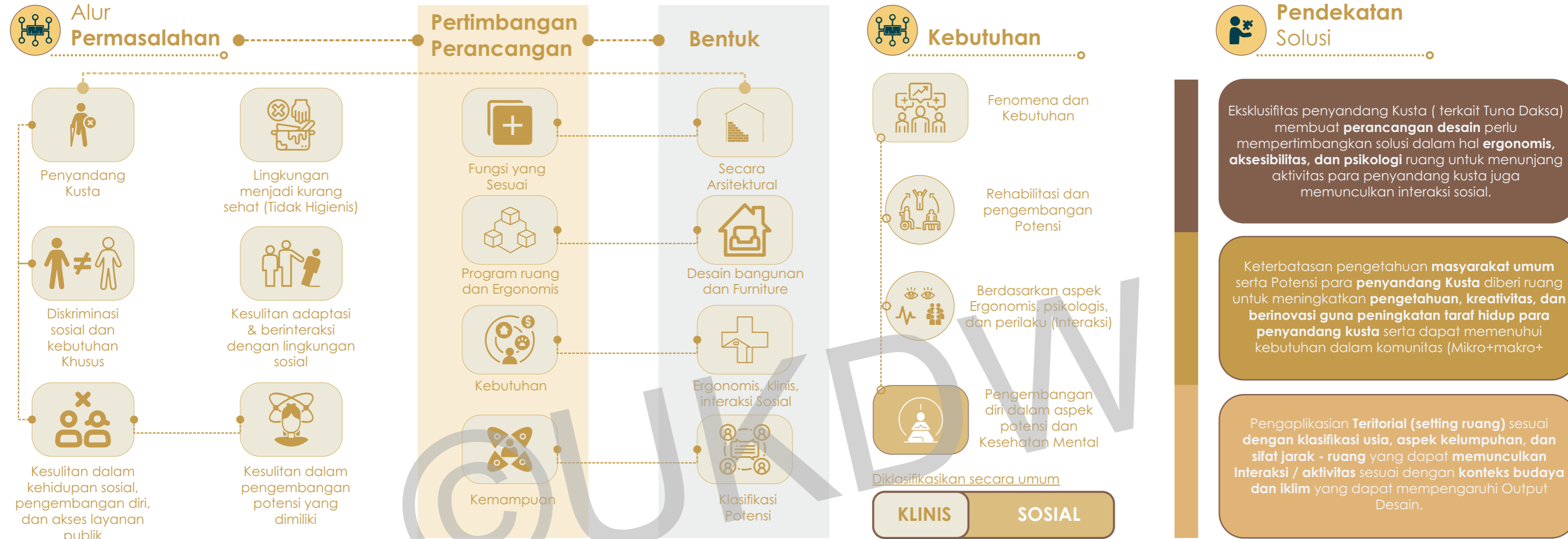


Penggunaan material yang tepat guna dan berkualitas baik



Perencanaan jangka panjang yang perlu dikaji ulang

PENDEKATAN SOLUSI



Pemahaman Behaviour Design

Muncul: Perilaku Manusia (Sesuai umur & Latarbelakang)

Diwadahi: Teritorial (Jarak, Ruang personal)

Desain yang mewadahi aktivitas penyandang kusta dan komunitas yang ada di sekitarnya yang mampu mempengaruhi perilaku pengguna dengan desain khusus

Metode pendekatan desain orientasi Bangunan Proksemitas

Beberapa Literatur memberi gambaran bahwa Perilaku manusia memunculkan struktur di masyarakat. Struktur tersebut kemudian tercipta dan berubah karena interaksi manusia.

Teritori + Interaksi

Desain dengan Pendekatan Proksemitas mengarah kepada desain atau wadah ekspresi emosional yang memiliki setting (pembentuk) serta ruang gerak (ergonomis) ruang untuk merangsang perilaku.

Penerapan Pendekatan pada Proses Desain

disabilitas terapis Konteks Klinis pada individu

potensi interaktiv

Tujuan

Tujuan dari Perancangan Pusat Rehabilitasi Kusta :

- Menjadi Pusat Rehabilitasi Sosial bagi para penderita kusta (Tipe Pausi Bacillary) pada rentang usia 19 - 60 tahun agar sembuh secara psikis dan dapat meningkatkan kualitas hidup secara mandiri.
- Pendekatan Proksemitas memberi gambaran teritori dalam berinteraksi secara terhubung atau tidak terhubung dalam proses rehabilitasi penyandang kusta dengan lingkungan sosial.
- Ruang Interaksi dengan masyarakat umum memberi manfaat keterbukaan dan perasaan diterima di lingkungan sosial masyarakat yang normal. maupun memiliki kebutuhan yang sama.

Rumusan Masalah

Bagaimana merancang Pusat Rehabilitasi Penyandang Kusta (Tipe Pausi Bacillary) dengan Pendekatan Proksemitas di Rantepao, Kabupaten Toraja Utara yang dapat meningkatkan kualitas hidup para penyandang kusta dalam bidang ekonomi, sosial, budaya, dan kesehatan dengan penambahan ruang publik sebagai ruang interaksi dengan masyarakat umum pada wadah yang sama ?

Pendekatan

Pendekatan desain menggunakan **Proksemitas**

Desain Bangunan dengan Pendekatan **Proksemitas**

Pendekatan yang menekankan pada teritorialitas dan ruang personal dan orang-orang di sekitarnya yang disetting secara arsitektural untuk memberi batasan (membatasi dan mempertemukan)

Pengumpulan Data

Primer

- Perilaku penyandang Kusta dan Pengunjung Rehabilitasi
- Kebutuhan ruang Rehabilitasi Kusta (klinis, pelatihan, dan interaksi)
- Zonasi dan Batasan Ruang sesuai orientasi Proksemitas Penyandang Kusta, pengelola, dan Pengunjung

Sekunder

- Statistik Daerah Kabupaten Toraja Utara 2019
- RTRW Kabupaten Tana Toraja (2012-2023)
- Pedoman teknis Bangunan Rumah Sakit (Ruang rehabilitasi medik)
- Pedoman teknis Bangunan rumah sakit Ruang rehabilitasi medik



Ide Gagasan Desain

BAB 5.

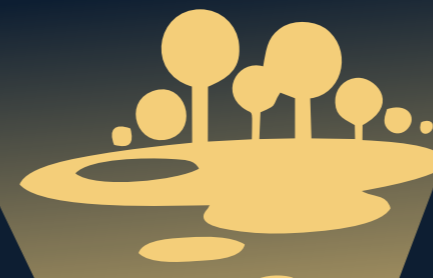
IDE DESAIN



IDE DESAIN

Konsep

Konsep Orientasi Bangunan Untuk Pengguna Tuna Daksa (Penderita Kusta)



KONSEP KAWASAN

- Sirkulasi dan Strategi Lanskap (Proksemitas dan Ergonomis)
- Utilitas (Air dan Listrik)



KONSEP TRANSFORMASI



KONSEP BANGUNAN

- Konsep Material
- Konsep Struktur
- Konsep Ruang



Orientasi Kusta (Tuna Daksa) dan Interaksi dalam pemberdayaan penyandang Kusta dibentuk dari aspek Ergonomis ruang dan ruang-ruang interaksi dalam bentuk Visual (penglihatan), Bunyi (pendengaran) dan secara Langsung.



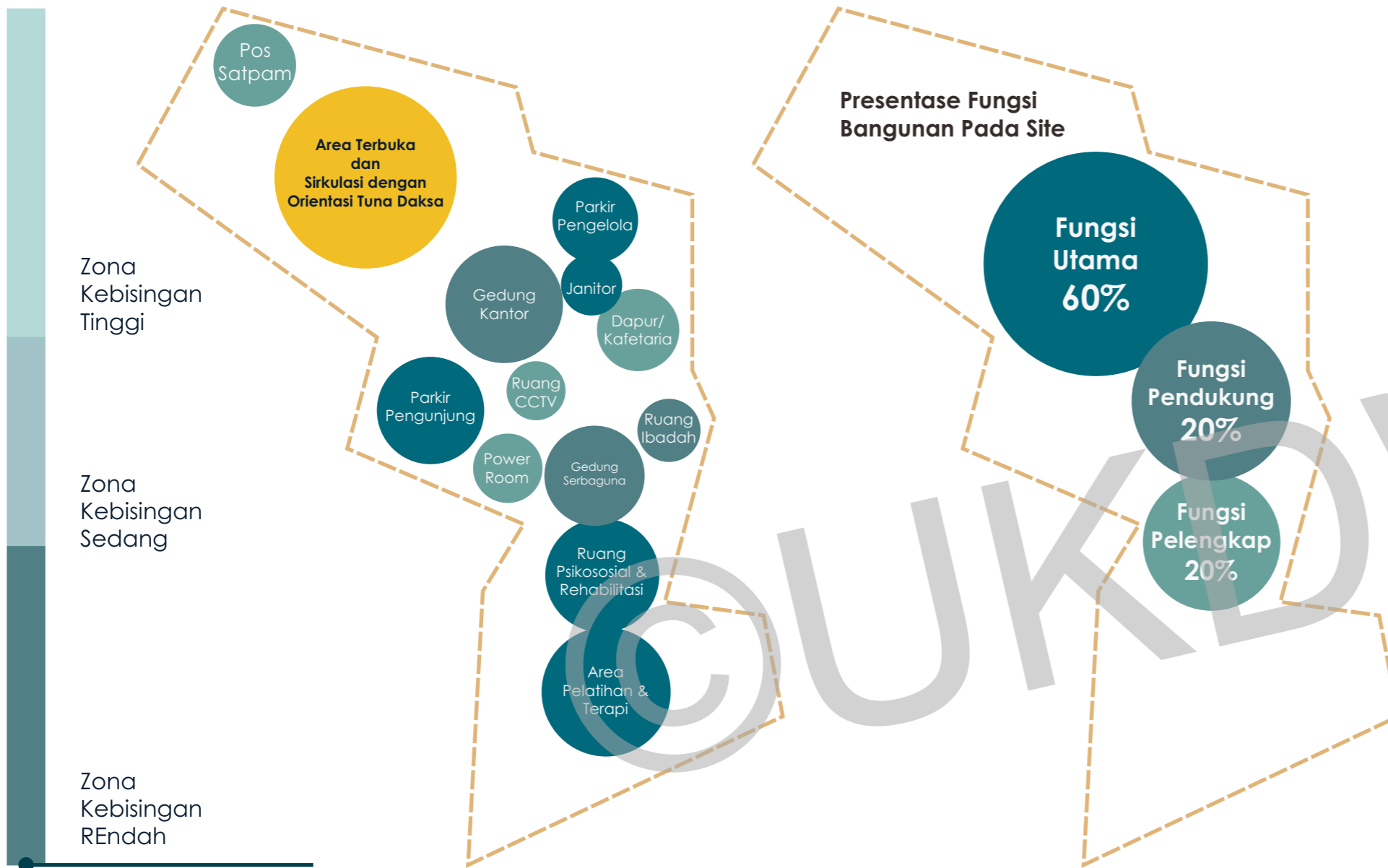
Ergonomis ruang dibentuk dari program dan sirkulasi yang tidak menyulitkan penderita kusta, mudah dijangkau, serta ruang gerak penderita sesuai kategori kelumpuhan.



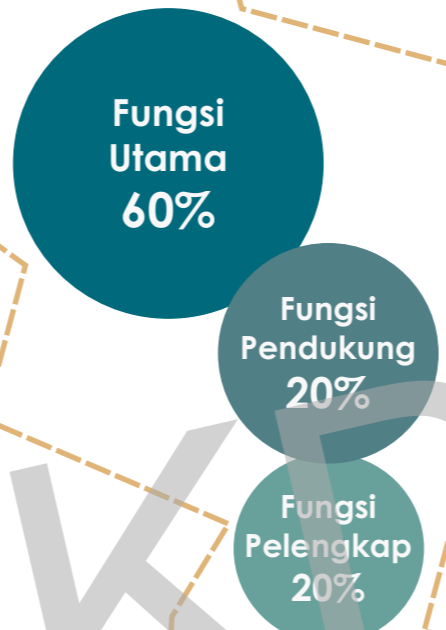
Bentuk-bentuk interaksi dibentuk dari sirkulasi dan program ruang yang disetting untuk memunculkan bentuk (perilaku) interaksi dalam bentuk visual, bunyi, maupun interaksi secara langsung.

IDE DESAIN

Konsep Penataan Massa Bangunan



Presentase Fungsi Bangunan Pada Site



Zonasi sesuai tingkat Kebisingan

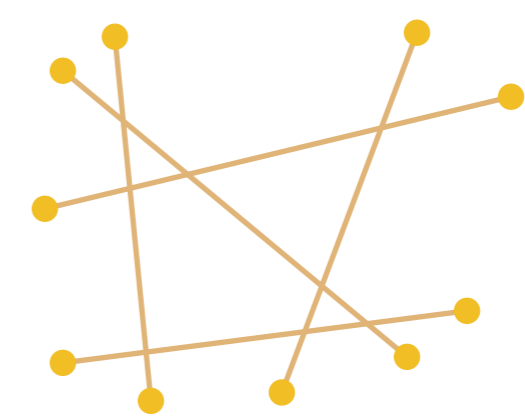
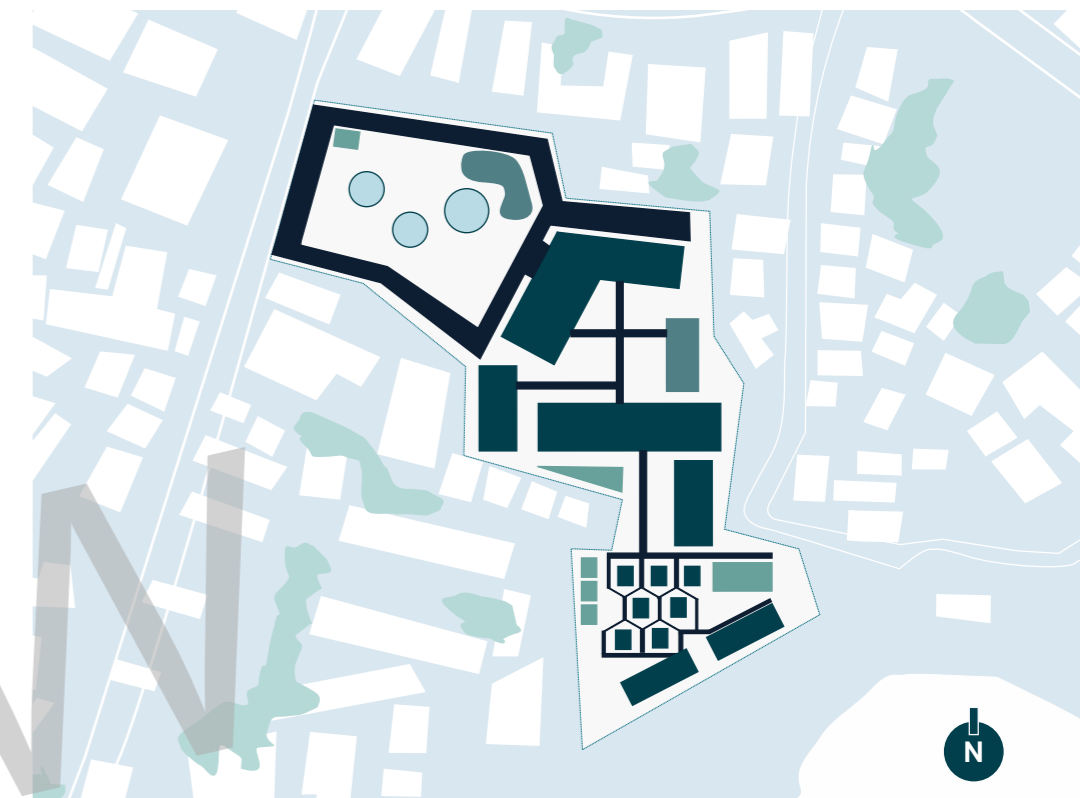
● Kesosiofugalan ● Kesosiofugalan

- Fungsi Ruang Primer**
- Ruang Pelatihan (Kognitif)**
 - R. Kelas (Bahasa, Sosial, berhitung,)
 - R. Edukasi Vakasional
 - R. Edukasi Visual
 - Ruang Pelatihan (Afektif)**
 - R. Kerajinan / seni
 - R. Pelatihan teknologi
 - R. Serbaguna
 - R. Studio Kerajinan
 - Ruang Pelatihan (Afektif)**
 - Area Kafetaria
 - Ruang Pelatihan (Psikomotorik)**
 - R. Terapi Gerak
 - R. Olahraga
 - R. Simulasi
 - Parkiran dan Toilet**
 - Parkiran Pengguna (M.B)
 - Parkiran Pengelola (M.B)
 - Toilet Difabel (Pria/Wanita)
 - Rehabilitasi Sosial**
 - R. Terapi Sensori
 - R. Rehabilitasi

- Fungsi Ruang Sekunder**
- Fungsi Administrasi (Kantor)**
 - Ruang Administrasi
 - Ruang Kantor
 - Ruang Tamu
 - Ruang Rapat
 - Ruang Dokumen
 - Kantor Tata Usaha
 - Ruang Kantor Karyawan
 - Ruang Kantor Kepala

- Fungsi Ruang Pelengkap**
- Service**
 - Ruang Elektrikal
 - Ruang Generator (power room)
 - Ruang Instalasi Air
 - Ruang Janitor
 - Pos Satpam
 - Ruang CCTV
 - Gudang
 - Istirahat / Komunal**
 - R. Ibadah
 - Kantin / kafetaria

Konsep Penataan Massa dan Sirkulasi Bangunan



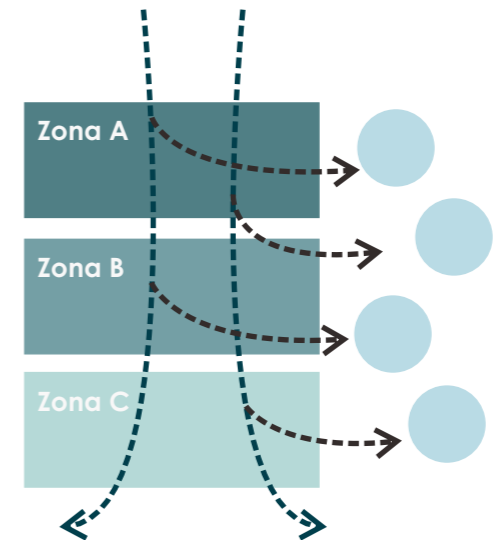
Pola Sirkulasi Jaringan

Pola Sirkulasi Jaringan merupakan konfigurasi yang terdiri dari jalan-jalan yang menghubungkan titik-titik tertentu dalam ruang / kawasan. Hal ini disesuaikan dengan pendekatan proksemitas yang menghubungkan beberapa hal dalam desain.

Proksemitas Ruang - Ruang

Massa Bangunan

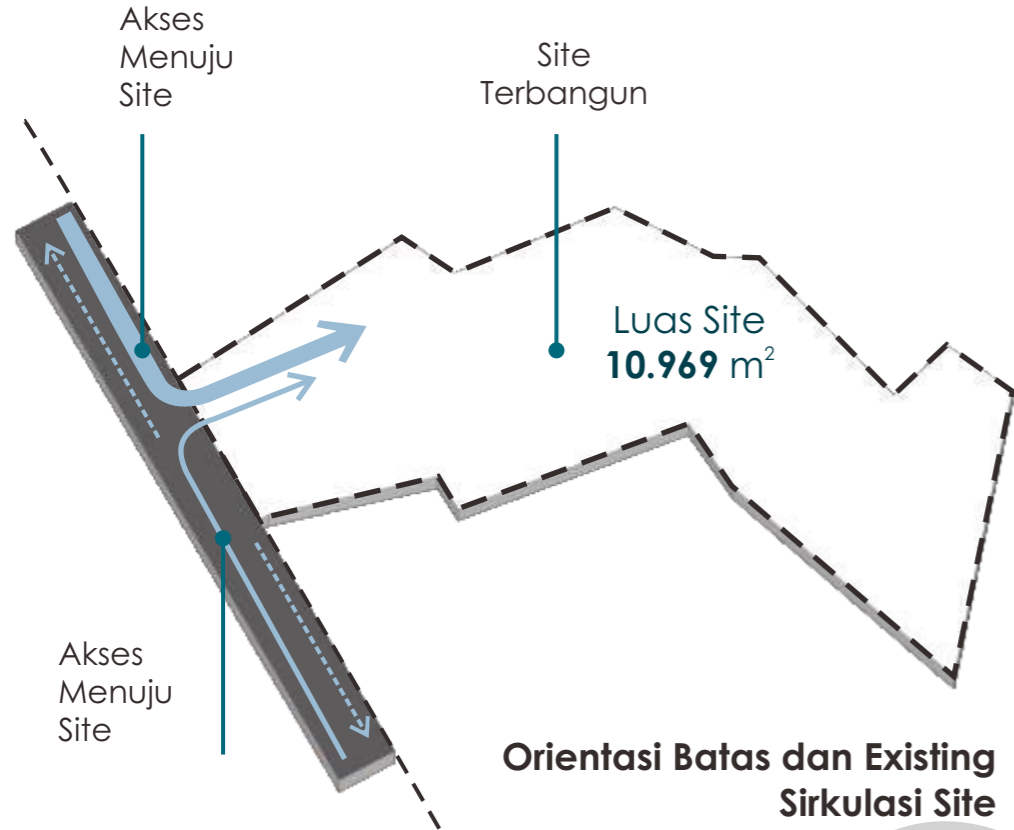
Massa bangunan disesuaikan dengan orientasi desain yang membutuhkan kualitas akustik sesuai dengan fungsi masing-masing ruang dalam aktivitas Tuna Daksa (**Penderita Kusta**) serta menggunakan orientasi sirkulasi jaringan sesuai dengan pendekatan desain yang digunakan.



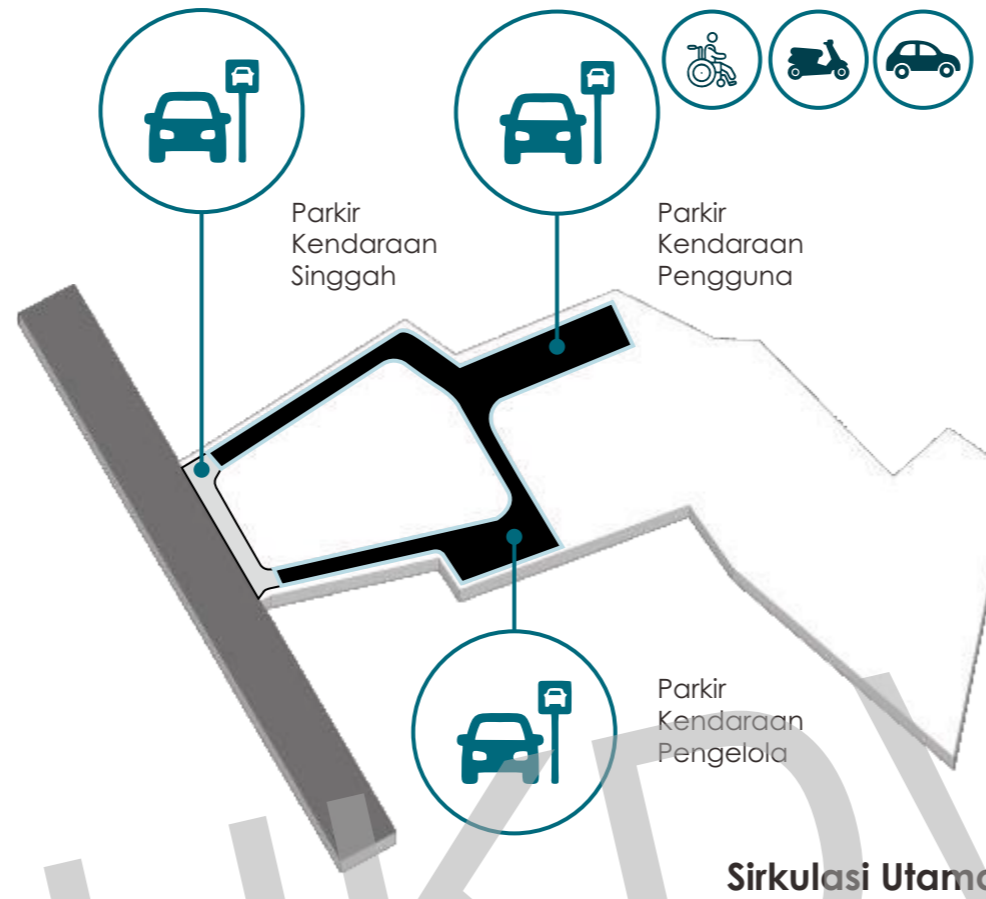
Proksemitas Zonasi - Massa

TRANSFORMASI DESAIN

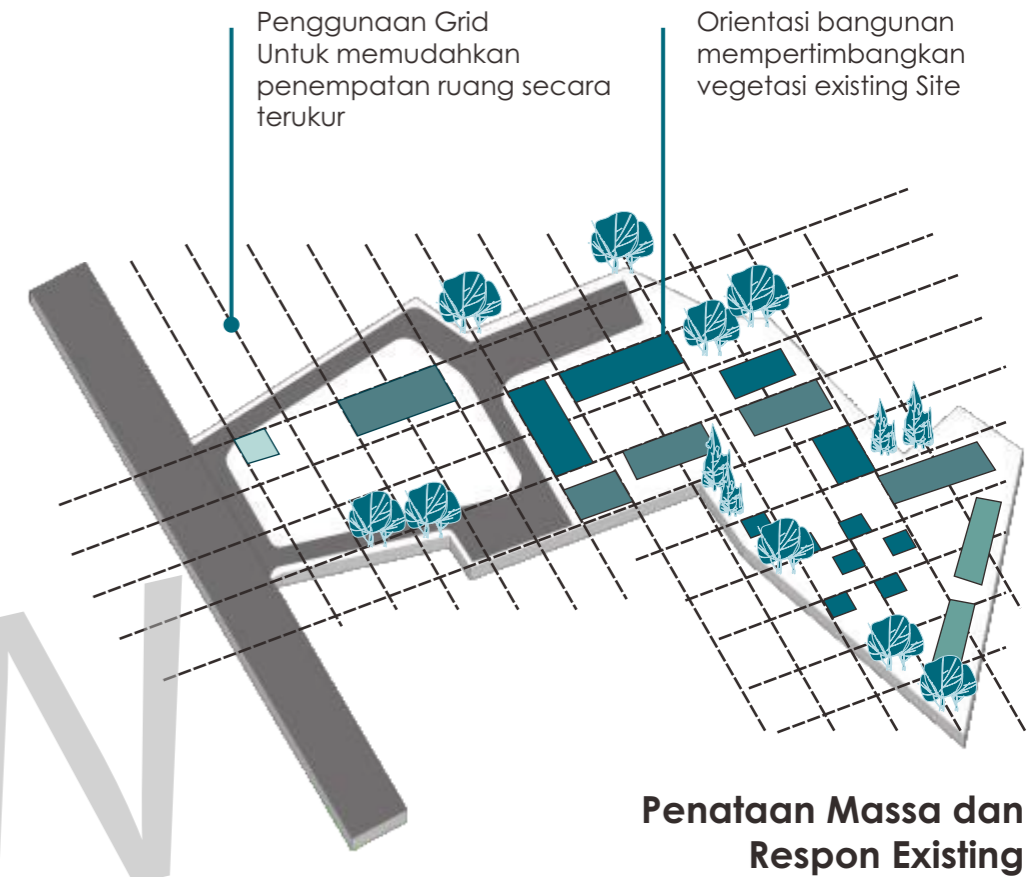
Transformasi Kawasan Site



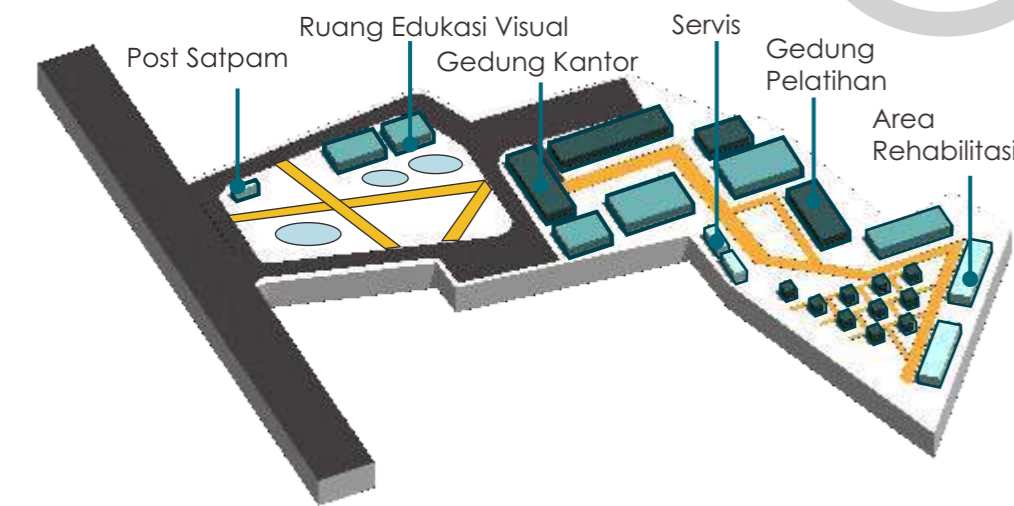
Site merupakan Lahan Kosong yang dekat dengan pemukiman dan juga dekat dengan fasilitas Umum seperti Rumah Sakit dan gedung-gedung fungsi pemerintah, area yang sebelumnya berfungsi sebagai lahan persawahan dengan Luas 10.969 m²



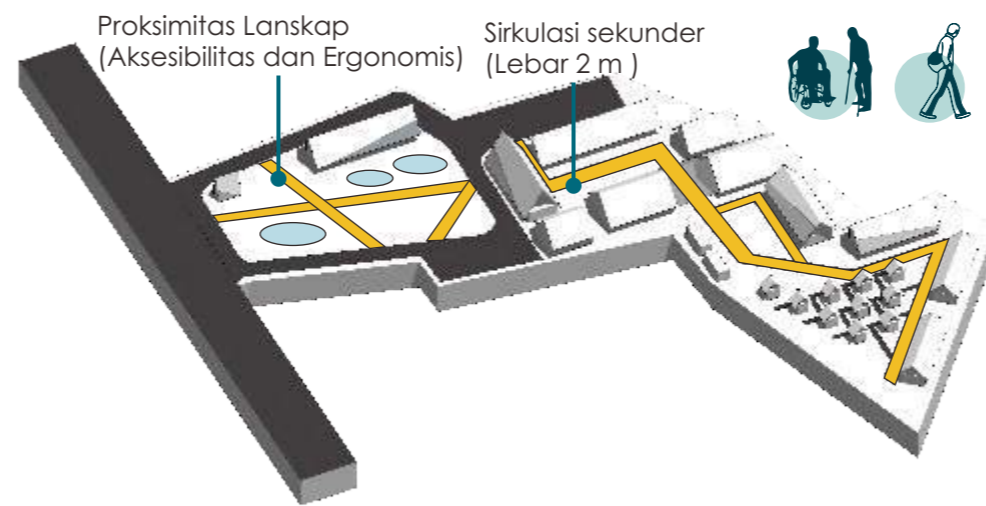
Desain sirkulasi dekat dengan jalan yang cukup kecil sehingga perlu adanya ruang untuk tidak mengganggu lalu lintas jalan. Akses / sirkulasi utama dibuat dapat menjangkau bagian administrasi dan kantor untuk memudahkan aksesibilitas dan zonasi sesuai tingkat kebisingan.



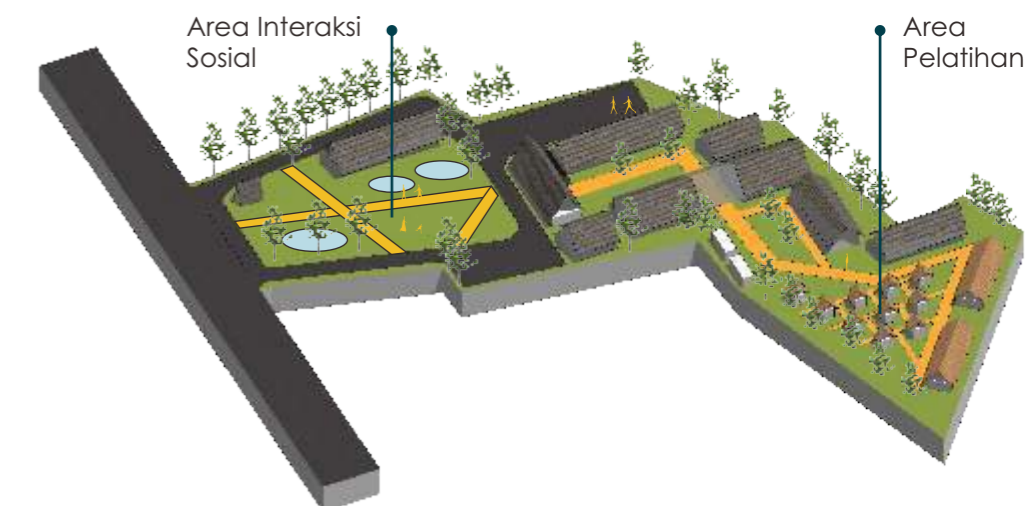
Pola Grid membantu memberikan gambaran jarak dan kemudahan penempatan yang terukur. Pola grid kemudian disesuaikan dengan penerapan bubble diagram pada site untuk pengembangan massa bangunan.



Penataan massa bangunan pada site disesuaikan dengan pola penataan dan fungsi dari bangunan untuk pengguna Kusta (Tuna Daksa) ayang disesuaikan dengan jangkauan penderita Kusta serta kebutuhan kenyamanan Ruang. Selain itu orientasi Proksemitas dengan Lingkungan sekitar mempengaruhi orientasi bangunan.



Sirkulasi sekunder digunakan sesuai dengan jenis sirkulasi yang digunakan pada site yaitu Sirkulasi Jaringan dimana digunakan untuk jalur penghubung setiap bangunan dan juga sebagai jalur untuk melatih / merangsang kepekaan saraf penderita kusta (Tuna Daksa).

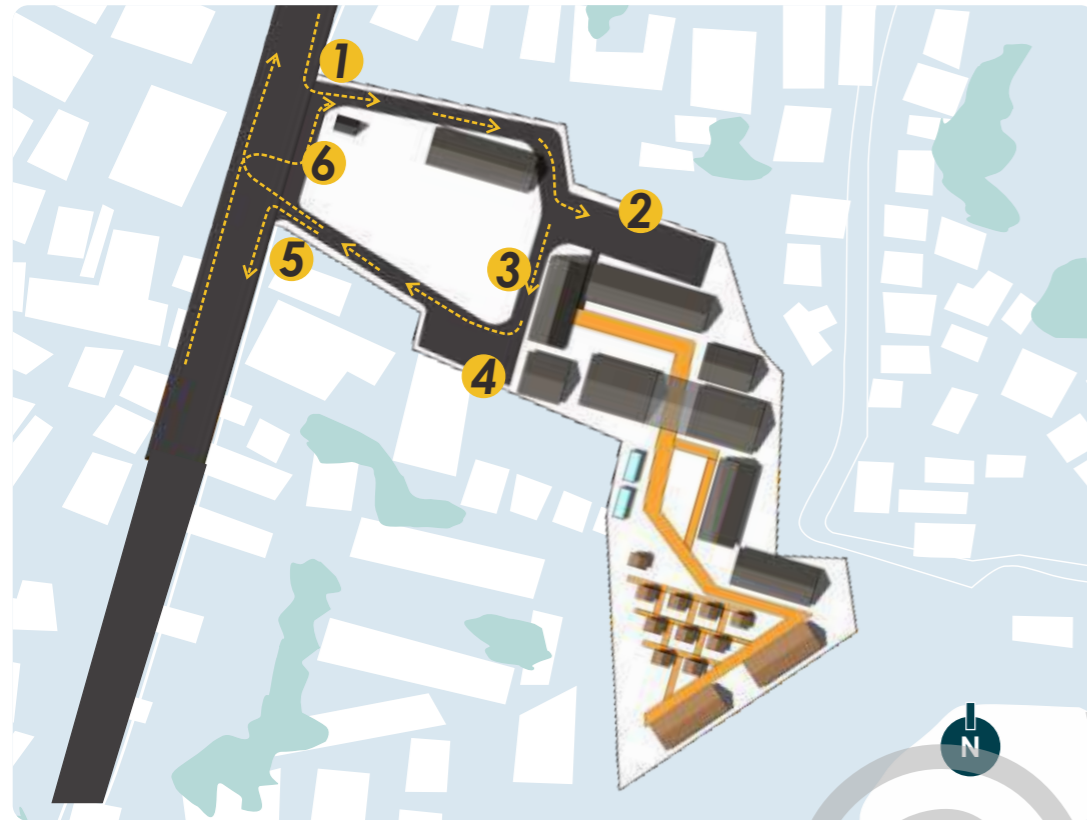


Penataan lanskap dan ruang terbuka hijau dari menyesuaikan massa bangunan yang menyisakan area kosong yang dapat dimanfaatkan untuk memberi dampak terapis bagi para pengguna dalam menunjang aktivitas guna meningkatkan potensi atau keadaan psikis yang dimiliki.

KONSEP KAWASAN

Konsep Sirkulasi Kawasan

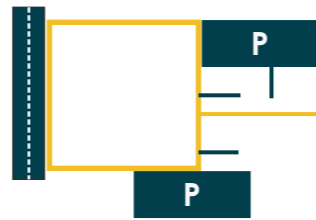
Sirkulasi Kendaraan Pengguna dan Pengelola



Keterangan

1. Akses Masuk
2. Parkiran Pengguna
3. Area Drop Off
4. Parkir Pengelola
5. Akses Keluar
6. Area Drop Off Angkutan umum

Legenda

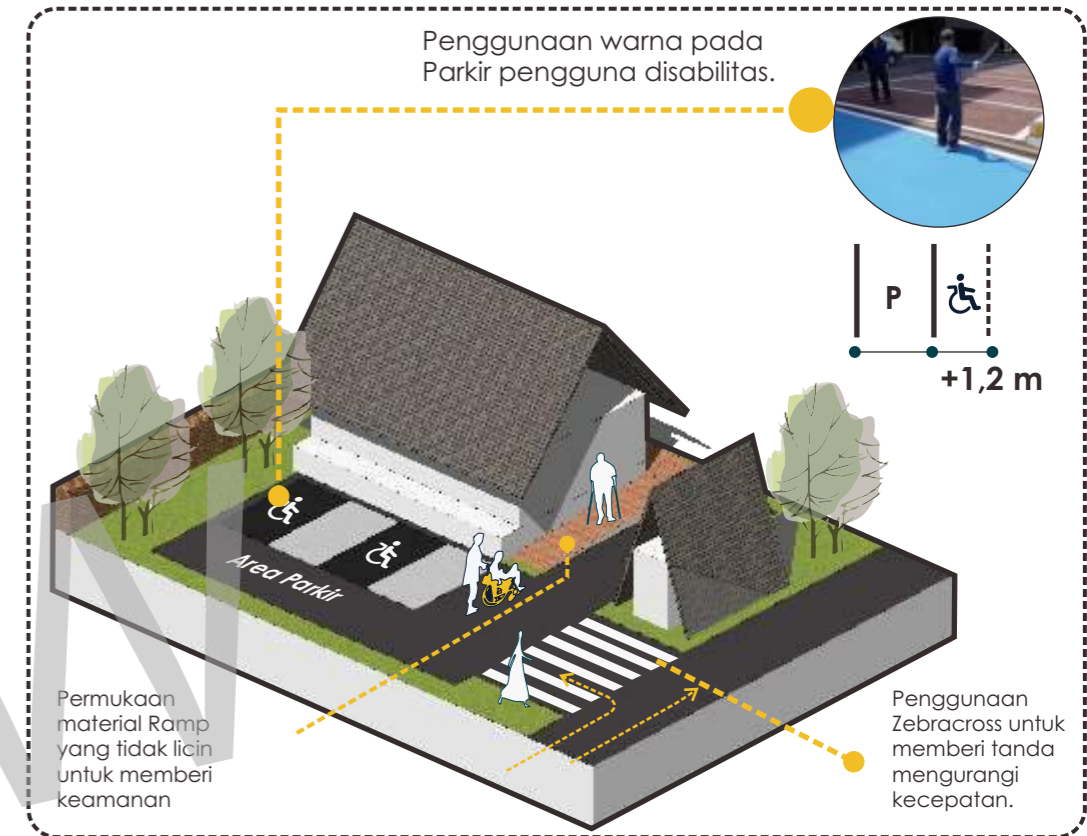


Jalur Utama

bertujuan untuk aktivitas mobilitas kendaraan agar tidak mengganggu pergerakan penderita kusta.

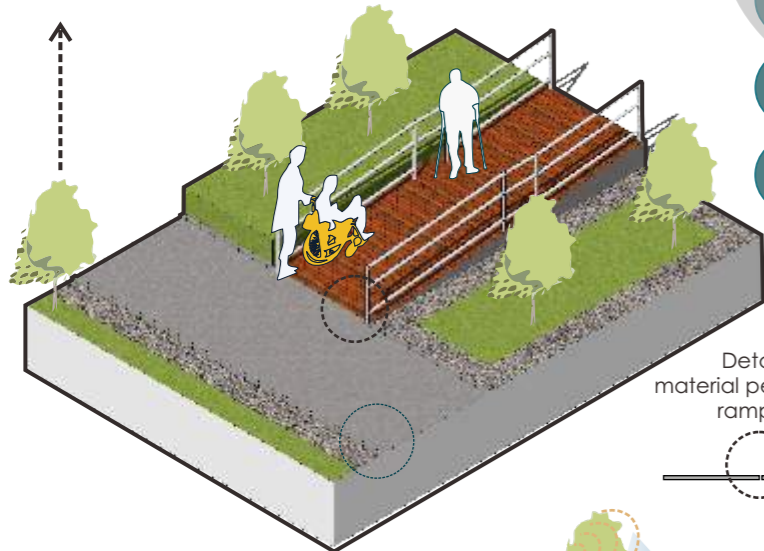
Sirkulasi pada khusus pada mobilitas kendaraan bersifat linear untuk kegiatan drop off penumpang selain itu bertujuan untuk mengelilingi ruang terbuka yang berfungsi sebagai taman.

Penataan Sirkulasi



Konsep Sirkulasi Pedestrian (Orientasi Ergonomis dan Proksemitas)

Pohon sebagai batas ruang luar dan sebagai elemen geononik



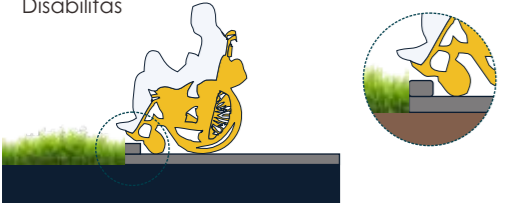
- See
- Hear
- Feel

Detail pertemuan material pedestrian dan ramp (kerapatan)



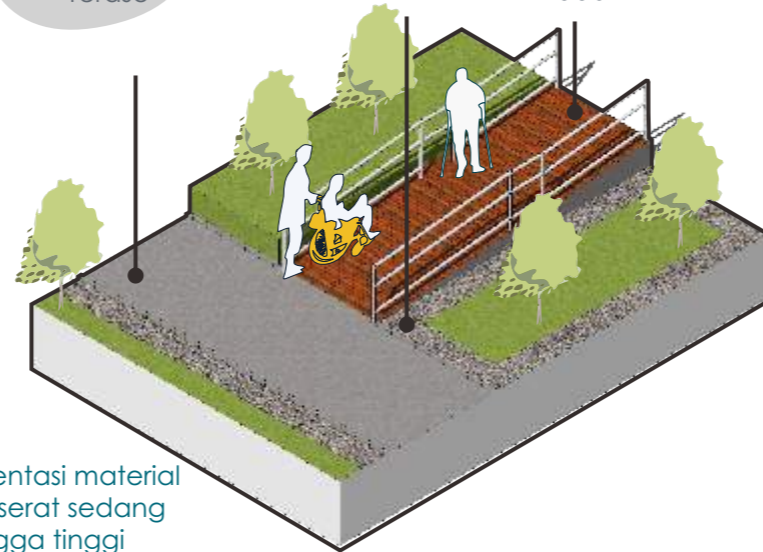
Penggunaan vegetasi sebagai batas ruang dan media terpis bagi pengguna.

Pedestrian Block untuk memberikan batas pergerakan kursi / alat bantu Disabilitas



Detail dan Pembentuk Ruang

- Material Teraso
- Batu Kerikil
- Rubber / Wood

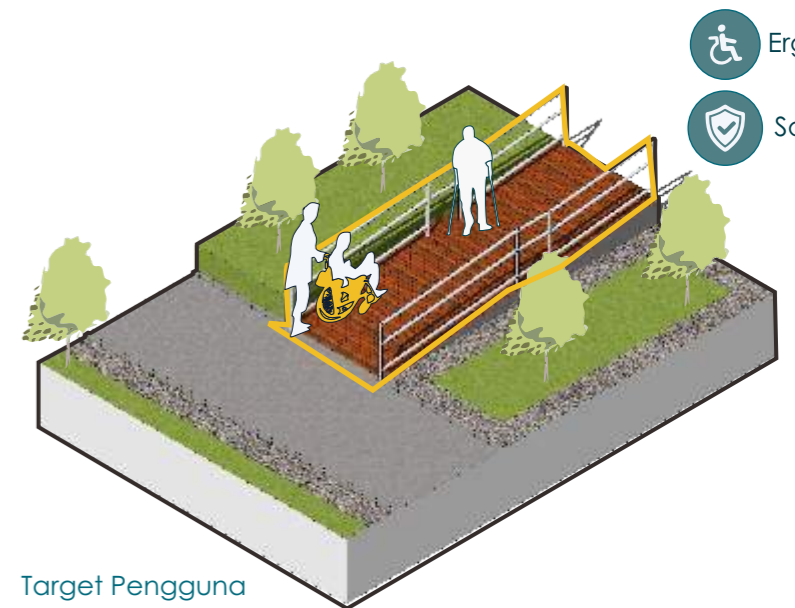


- See
- Safety
- Feel

Orientasi material berserat sedang hingga finggi

- Material teraso
- Batu Kerikil / Split
- Material WPC atau Karet
- Railing Kayu atau Stainless

Orientasi Material

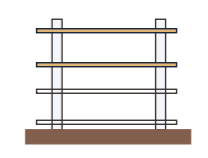


- Ergonomis
- Safety

Target Pengguna



Tinggi Railing disesuaikan dengan target pengguna desain



Sudut lengkung pada detail dan pada detail tertentu pada desain

Ergonomis Pengguna

KONSEP KAWASAN

- Konsep Lanskap Kawasan
- Konsep Penataan Vegetasi

Desain Penataan Lanskap

Area pelatihan dan Area Rehabilitasi

Orientasi Tuna daksa dan Pendekatan Proksemitas

- Indera Pendengar
- Indera Peraba
- Indera Penciuman



Vegetasi Eksisting Site



Pohon Pisang
Musa Acuminata



Pohon Jati
Tectona grandis



Pohon Kelapa
Cocos Nucifera

Konsep vegetasi dan Pengaruh pada pengguna.



Bunga Salvia



Bunga Cempaka
Magnolia x alba



Bunga Kenanga
Cananga odorata



Pohon Glodok Tiang
Olyalthea Longfolia Pendula



Pohon Pucuk Merah
Syzygium oleana



Bunga Melati
Jasminum



Pohon Trembesi
Samanea Saman



Pohon Ketapang Kencana
Terminalia Mantaly



Pohon Kirai Payung
Fellicium decipiens



See
Vegetasi pada site baik berupa bunga maupun Pohon memberikan efek visual yang segar dan rileks secara terapis.



Hear
Suara yang ditimbulkan pohon saat terkena angin memberikan efek suara yang menenangkan dan membuat Burung hinggap.

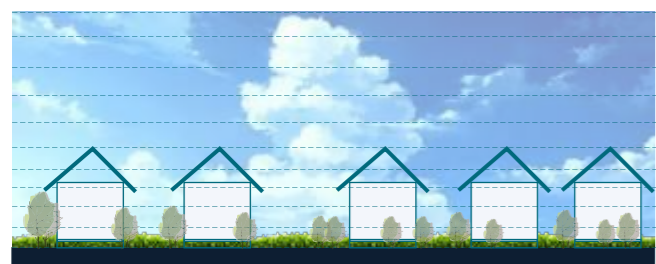


Feel
Perasaan sejuk dan nyaman akan terasa lebih baik dengan penambahan vegetasi di sekitar site.



Healthy
Dengan adanya interaksi antara pengguna dan juga alat membuat setting ruang lebih berpengaruh positif pada pasien Kusta.

Strategi Penataan Lanskap



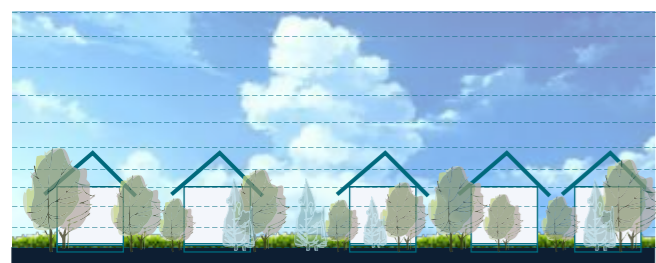
20 m

10 m

5 m

0 m

5 tahun



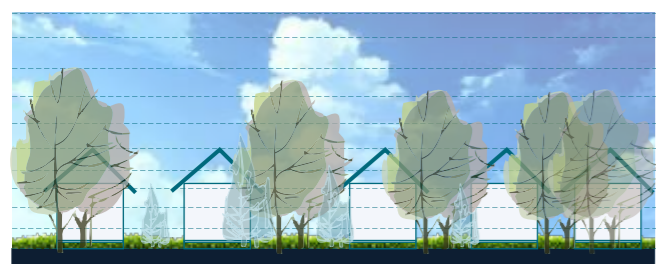
20 m

10 m

5 m

0 m

10 tahun



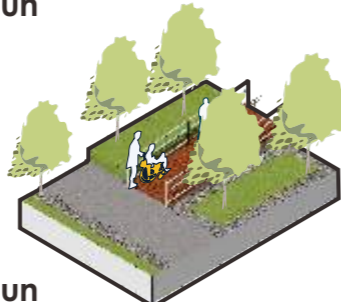
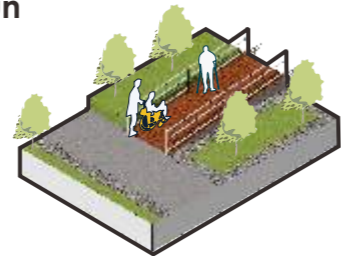
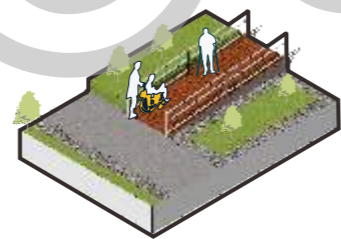
20 m

10 m

5 m

0 m

20 tahun



AKSES

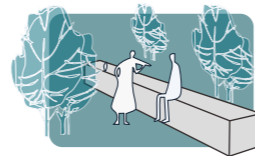


Pedestrian



Pedestrian dengan elevasi

TERAPIS



Terapi Audio visual



Terapi Bermain dan Menanam

AKTIVITAS TUNA DAKSA



Area bermain Interaksi Sosial



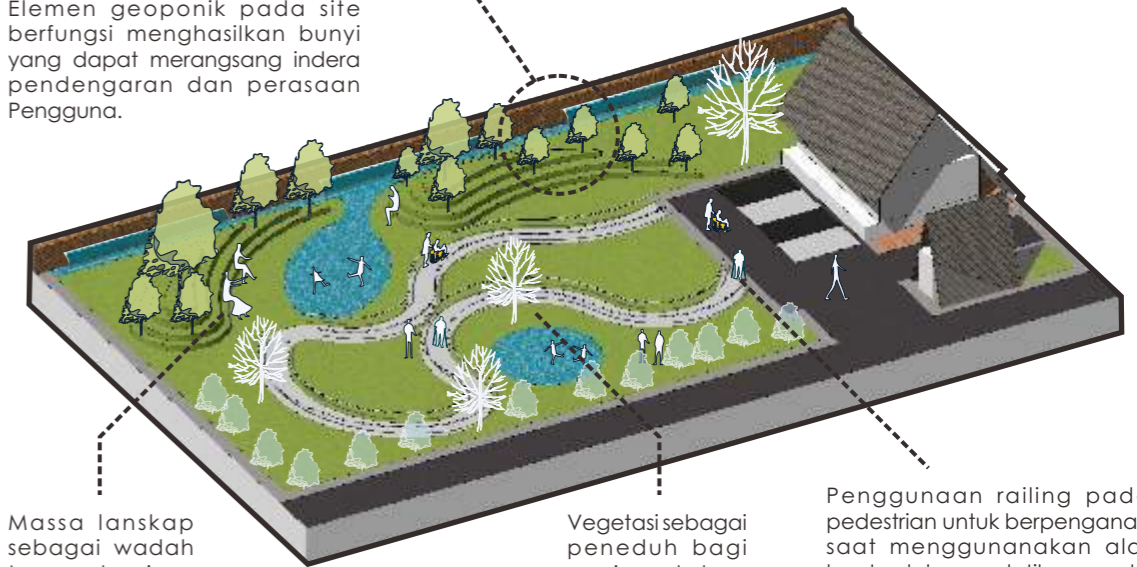
Terapi Gerak Penderita Kusta

Desain Lanskap tempat pelatihan dan interaksi sosial (Taman)

Aplikasi Pendekatan Proksemitas



Elemen geonik pada site berfungsi menghasilkan bunyi yang dapat merangsang indera pendengaran dan perasaan Pengguna.



Massa lanskap sebagai wadah tanam dan juga tempat duduk

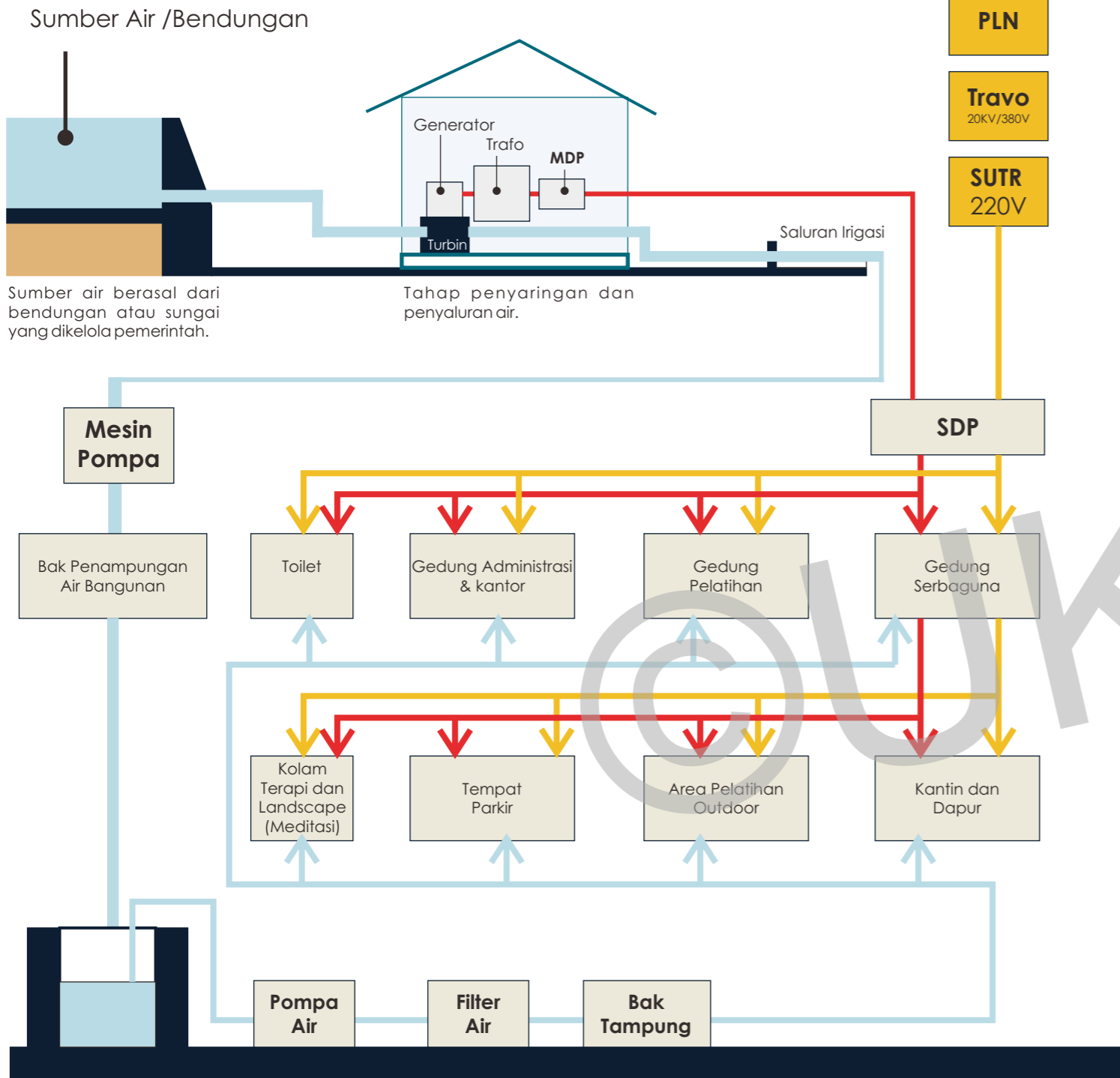
Vegetasi sebagai peneduh bagi pasien dalam pelatihan.

Penggunaan railing pada pedestrian untuk berpangan saat menggunakan alat bantu dalam melatih anggota gerak.

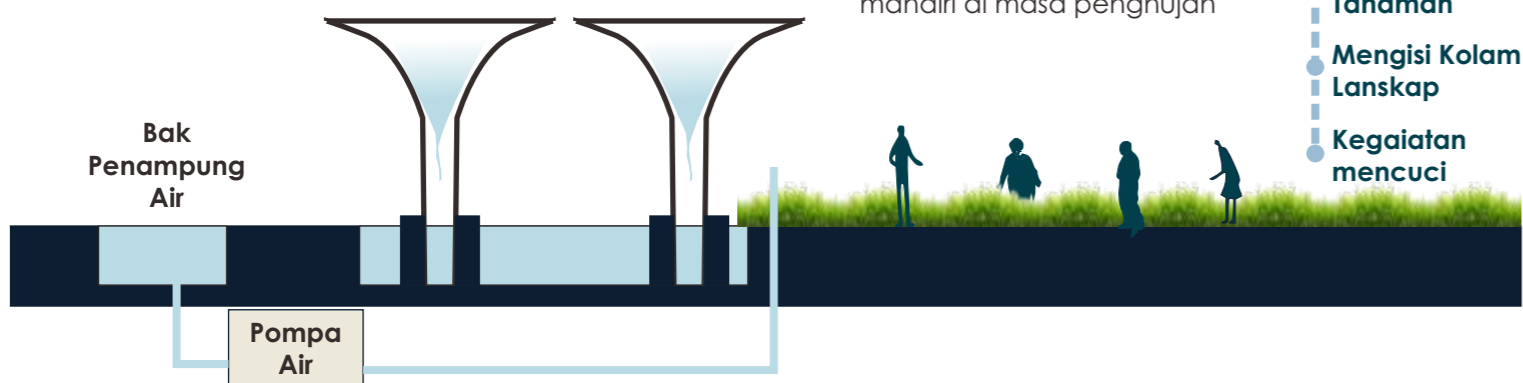
Vegetasi sebagai pereduksi kebisingan dari luar, pereduksi bau, sebagai peneduh dan memberikan batasan ruang.

KONSEP KAWASAN

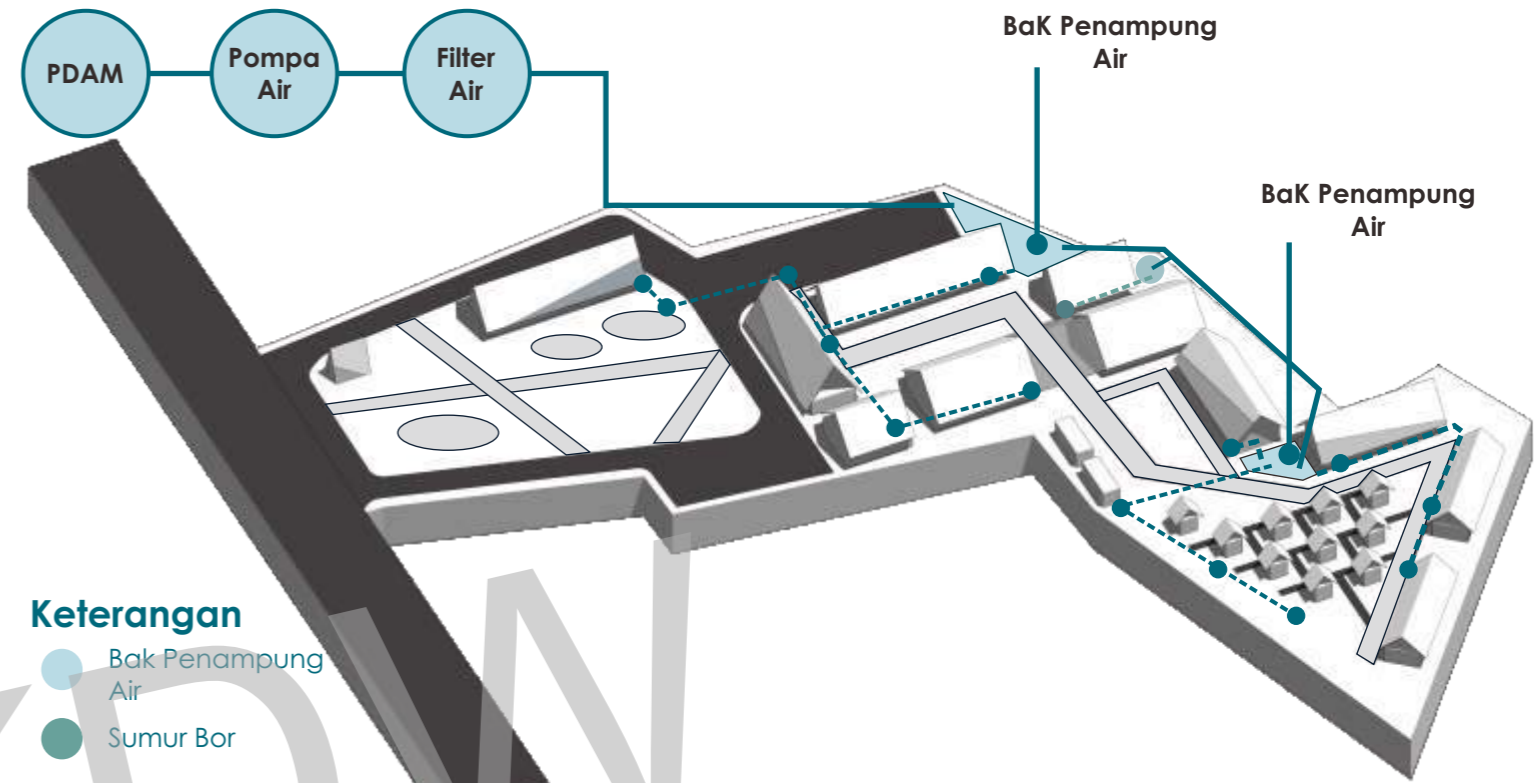
Konsep Utilitas Kawasan



Konsep Rain Harvesting



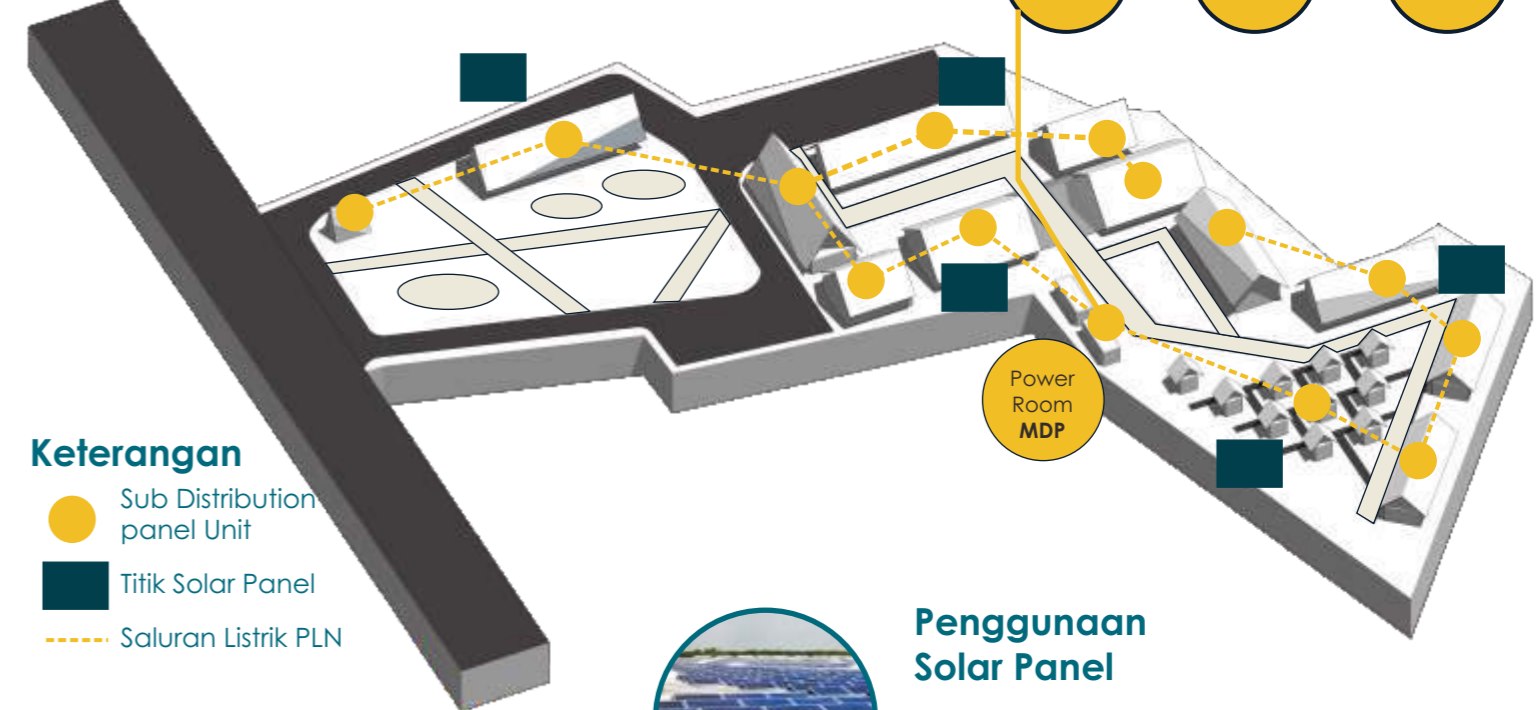
Skema Sistem Distribusi air bersih kawasan



Keterangan

- BaK Penampung Air
- Sumur Bor
- Saluran PDAM
- Saluran Sumur Bor

Skema Sistem Distribusi Listrik Kawasan



Keterangan

- Sub Distribution panel Unit
- Titik Solar Panel
- Saluran Listrik PLN



Penggunaan Solar Panel

Solar Panel ditujukan sebagai elemen pembantu penghematan listrik dikarenakan bangunan termasuk fasilitas Publik / Umum menghemat biaya pembayaran listrik.

KONSEP BANGUNAN

Konsep Pendekatan Bentuk Bangunan (Konteks)

Konteks Arsitektur Lokal - Arsitektur Tongkonan, Toraja



Arsitektur Toraja merupakan bentuk adaptasi dari lingkungan sekitar dikarenakan memiliki iklim yang cukup dingin dengan curah hujan yang tinggi, selain itu konteks bencana yang sering terjadi di sekitar lingkungan tersebut yaitu gempa bumi

Proksemitas Arsitektur Lokal - Desain



Arsitektur Lokal Merespon konteks site :

Material

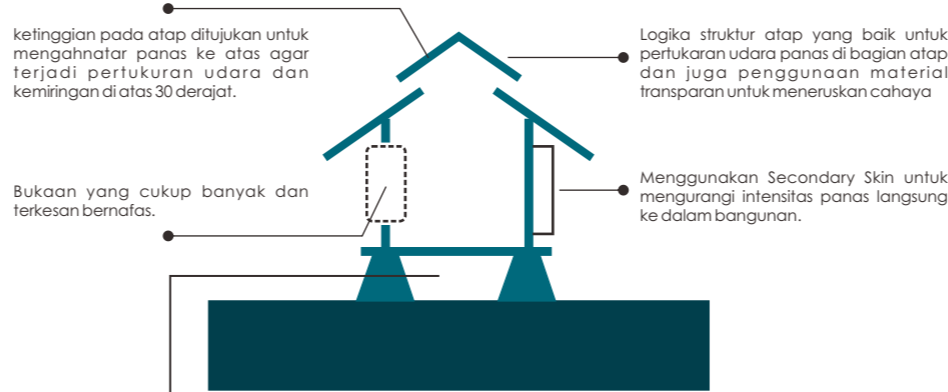
Struktur

Bentuk



Konteks Iklim (Tropis)

Proksemitas Desain - Konteks Iklim



Struktur lantai dinaikkan untuk mengurangi dampak kelembapan serta struktur tahan gempa.

Tipologi Bangunan Iklim Tropis



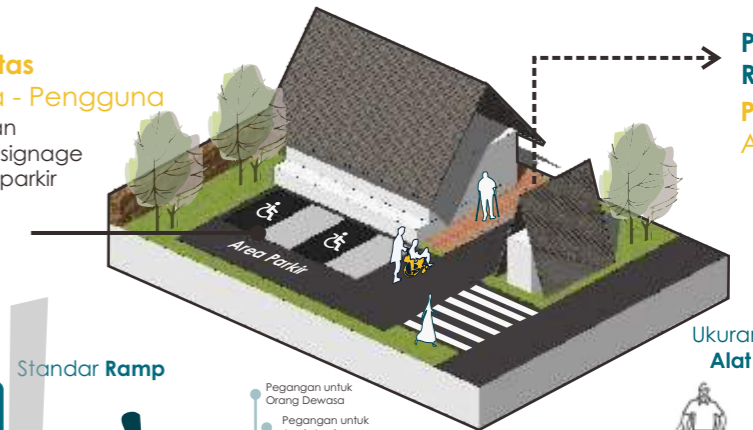
Karakter bangunan Tropis tidak selamanya terkesan tradisional namun menyesuaikan dengan kaidah / konteks site sekitar dan dapat dieksplorasi dengan penggunaan material serta bentuk yang inovatif dan sesuai.

Konteks Orientasi Ergonomis dan Aksesibilitas

Sesuai dengan fungsi dari bangunan sebagai tempat pelatihan untuk penyandang Kusta yang diklasifikasikan sebagai Tuna Daksa membutuhkan desain yang memudahkan aktivitas mereka.

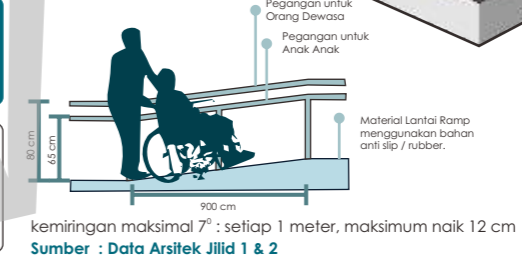
Proksemitas Semiotika - Pengguna

Penggunaan warna dan signage pada area parkir disabilitas.



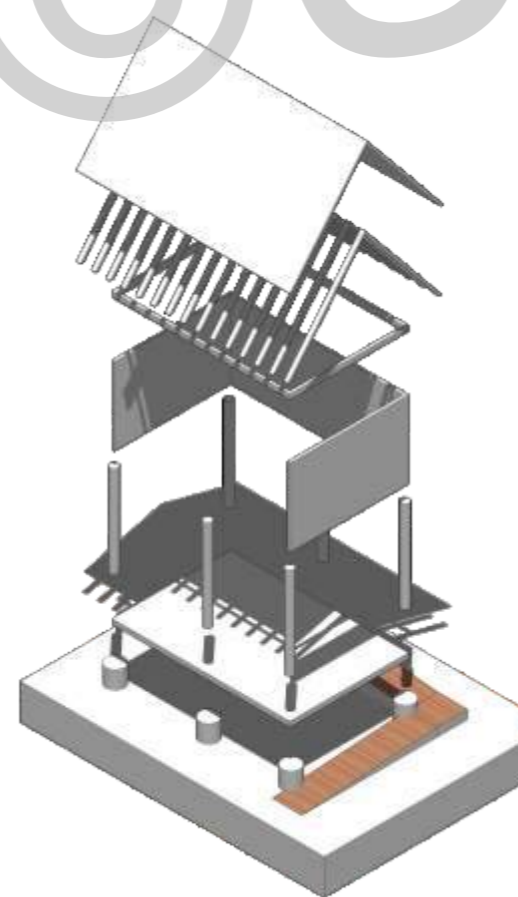
Ergonomis dan sesuai kebutuhan disabilitas

Standar Ramp

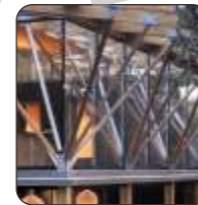


Kriteria Desain bangunan Untuk Konsep Orientasi Aksesibilitas dan Ergonomis Pada Bangunan (Aplikasi Proksemitas)

Konsep Struktur



Struktur Atap



Desain struktur atap disesuaikan dengan tektonika arsitektur lokal dan diadaptasi untuk menjawab tantangan modernitas.

Struktur Tengah (Dinding & Kolom)



Dinding merupakan salah satu **bidang yang penting dalam kesan dan pengalaman ruang bagi pengguna**. Serta penggunaan kolom dengan bentuk kotak atau melingkar sesuai kebutuhan ergonomis pengguna.

Struktur Bawah



Penggunaan sistem umpak dengan lantai ditinggikan merespon konteks bencana sekitar serta faktor / tingkat kelembaban site.

Konsep Material Proksemitas Indera - Material

Penggunaan bambu pada atap sebagai Insulasi



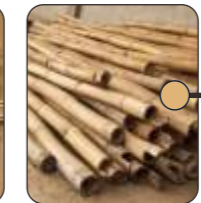
Dinding dengan pola Bata



Sistem Struktur Tektonik Kayu dan Baja



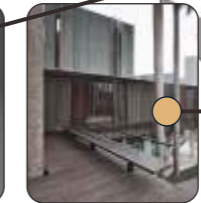
Material bambu sebagai elemen struktur atap



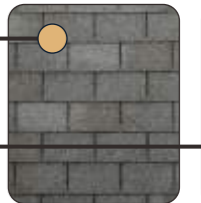
Dinding dengan tekstur kayu



Lantai Kayu dan Ramp Kayu



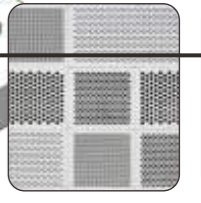
Material Atap Aspal Bitumen untuk atap lengkung



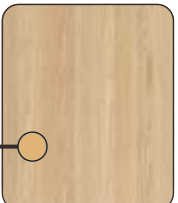
Material dinding, insulasi atap, dan lantai kayu



Material Berpori Wiremesh dan Struktur Besi



Kolom bentuk lingkaran (baja Silinder)



Material dinding dan atap transparan



Lantai Kayu Fabrikasi (WPC)



Material alam 60 %
Material Fabrikasi 40 %



See (Indera Penglihatan)

Dalam aspek ini penggunaan jenis material mempengaruhi pengguna untuk memberikan efek rangsangan yang baik secara psikis.



Hear (Indera Pendengaran)

Penggunaan material yang dapat mereduksi kebisingan dari luar bangunan dibutuhkan pada ruang-ruang dengan fungsi rehabilitasi, meditasi, dan konseling.



Feel (Kenyamanan)

Kenyamanan ruang dipengaruhi banyak hal diantara suhu ruang, pencahayaan ruang, serta karakter bangunan yang kokoh.

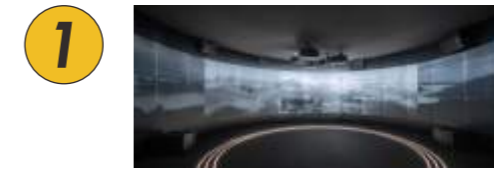


Ergonomis (Aksesibilitas)

Faktor penting lainnya adalah aktivitas pengguna yang sangat membutuhkan perhatian agar memberikan ruang gerak yang baik dalam beraktivitas.

KONSEP BANGUNAN

Konsep Ruang



Ruang Edukasi Visual

Ruang edukasi yang ditujukan bagi masyarakat umum dan pengunjung untuk memberikan edukasi tentang penyakit Kusta dan bagaimana mencegah dan hidup berdampingan dengan Penderita Kusta.



Kantor Pengelola (Kepala dan Staff)

- Kantor Kepala
- Staff Resepsionis
- Ruang Administrasi
- Ruang Dokumen
- Ruang Rapat
- Ruang Tamu



Kantor Karyawan

- Ruang Tamu
- Ruang Rapat
- Ruang CCTV
- Ruang Istirahat
- Ruang Kerja



Kantin / Kafetaria

Kafetaria ditujukan bagi pengelola, pengguna / pasien rehabilitasi sosial dan menjadi wadah pemberdayaan untuk mencoba melakukan secara langsung apa yang sudah dipelajari.



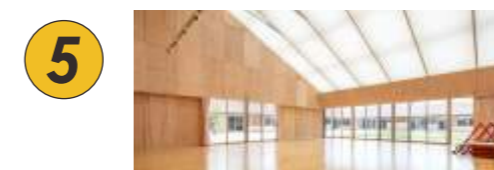
Ruang Ibadah

Ruang untuk beribadah secara pribadi ataupun kelompok dimana bentuk tidak mendefinisikan kepercayaan tertentu dalam hal beribadah.



Ruang Pelatihan Kognitif

- R. Kelas (Bahasa, Sosial, berhitung,)
- R. Edukasi Vakasional
- R. Edukasi Visual



Gedung Serbaguna

Ruang serbaguna tetap menggunakan material kayu sebagai material yang dominan serta dapat digunakan untuk kegiatan lain seperti pelatiba, olahraga, dan silaturahmi.



Ruang Pelatihan Afektif

- R. Kerajinan / seni
- R. Pelatihan teknologi
- R. Serbaguna
- R. Studio Kerajinan



Gedung Meditasi

- Ruang Meditasi
- Ruang Konseling
- Ruang Rehabilitasi
- Ruang Terapi Sensoris



Ruang Studio Mandiri

Ruang studio mandiri ditujukan bagi masing-masing individu penderita kusta yang memiliki potensi dalam hal pengolahan produk sesuai dengan potensi penderita kusta.



Ruang Elektrikal dan Kebutuhan Energi bangunan

Ruang Display ● Ruang kerja ● Etalase karya

PERANCANGAN PUSAT REHABILITASI PENYANDANG KUSTA (TIPE PAUSI BACILLARY) DENGAN PENDEKATAN PROKSEMITAS DI RANTEPAO, KABUPATEN TORAJA UTARA.

Daftar Pustaka

- Aida Fitriani. (2013). *Implementasi program rehabilitasi sosial bagi anak dan wanita Korban trafficking di rumah perlindungan sosial wanita (RPSW) Jakarta*. Informasi vol. 18, no. 02
- Badan Pusat Statistika Sulawesi Selatan. (2016). *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2016*
- Badan Pusat Statistika Kabupaten Toraja Utara. (2019). *Kabupaten Toraja Dalam Angka 2019*
- Badan Pusat Statistika Kabupaten Toraja Utara. (2019). *Statistik Daerah Kabupaten Toraja Utara 2019*
- Fadhil azizah, sri widodo, tri dewi kristini. *Faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian Kusta baru pada pemeriksaan kontak serumah Penderita*. Repository unimus
- Ida wahyu safitri¹, rinawati puji handajani², nurachmad sujudwijono. *Pusat rehabilitasi pecandu narkoba berbasis therapeutic community Dengan pendekatan healing environment di kota batu*. Jurnal : Universitas brawijaya
- I G. Oka Sindhu Pribadi. (2018). *Master plan rantepao, kota yang tumbuh di dataran tinggi sakral*. Jurnal : Universitas Trisakti
- Infodatin. (2015). *Kusta*
- Infodatin. (2018). *Disabilitas*
- Infodatin. (2018). *Hapuskan Stigma dan Diskriminasi Terhadap Kusta*
- Kementrian Kesehatan RI. (2012). *Pedoman teknis Bangunan rumah sakit Ruang rehabilitasi medik*
- Neufferst, E. (1996). *Data Arsitek Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Neufferst, E. (2002). *Data Arsitek Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta
- Peraturan Daerah No. 3. (2012). *RTRW Kabupaten Toraja Utara 2012 - 2032*
- Peraturan Menteri Sosial RI No. 25. (2012). *Standar rehabilitasi sosial penyandang disabilitas Oleh lembaga di bidang kesejahteraan sosial*
- Peraturan Menteri Sosial RI No. 05. (2018). *Standar Nasional Rehabilitasi Sosial Lanjut Usia*
- Sylvia Nasution, M. Rusli Ngatimin, Muhammad Syafar. (2012). *Dampak Rehabilitasi Medis pada Penyandang Disabilitas Kusta*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 6, No. 4
- Edward T. Hall. (1969). *The Hidden Dimension*
- William Pena, William Caudill, John Focke. (1985). *Penyelusuran Masalah, Sebuah Dasar Penyusunan Program Arsitektur*