

**LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN
PERANCANGAN ARSITEKTUR**

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
MENTAL *HEALTH CARE*, KECAMATAN
BACIRO , DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA
DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC* ARSITEKTUR**



DISUSUN OLEH :

KURNIAWAN ABEDNEGO PUTRATAMA

150115844

**PROGRAM STUDI
ARSITEKTUR
FAKULTAS
TEKNIK**

**UNIVERSITAS ATMA
JAYA YOGYAKARTA**

2020

LEMBAR PENGABSAHAN

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN MENTAL *HEALTH CARE*, KECAMATAN BACIRO , DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC* ARSITEKTUR

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

KURNIAWAN ABEDNEGO PUTRATAMA

NPM: 150115844

Telah diperiksa dan dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan

Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur

pada Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yogyakarta, 30-06-2020

Dosen Pembimbing



Nicolaus Nino Ardhiansyah, ST., M.Sc

Ketua Program Studi Arsitektur



FAKULTAS
TEKNIK

Anna Pudianti
Dr. Ir. Anna Pudianti, M.Sc.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Kurniawan Abednego P.

NPM : 150115844

Dengan sungguh-sungguh dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa:

Hasil karya Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur yang berjudul:

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN MENTAL HEALTH

CARE, KECAMATAN BACIRO , DAERAH ISTIMEWA

YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN BIOPHILIC ARSITEKTUR

benar-benar hasil karya saya sendiri.

Pernyataan, gagasan, maupun kutipan—baik langsung maupun tidak langsung—yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan di dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan perut atau pun catatan kaki dan daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan

Arsitektur ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di kalangan Program Studi Arsitektur — Fakultas Teknik — Universitas Atma Jaya Yogyakarta; gelar dan ijazah yang telah saya peroleh akan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian, Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan sungguh-sungguh, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 14 Juli 2020

Yang Menyatakan,



Kurniawan
Abednego P.

ABSTAKSI

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN *MENTAL HEALTH CARE*, KECAMATAN BACIRO , DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC* ARSITEKTUR

Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Jl. Babarsari 44 Yogyakarta

e-mail: abednegoputratama@gmail.com

Permasalahan yang terjadi dalam dunia kesehatan terutama dalam segmen Mental Health menjadi permasalahan tersendiri. Permasalahan mental yang masih sering dianggap tabu oleh masyarakat. Dalam kacamata kesehatan itu sendiri permasalahan mental health sama halnya dengan penyakit penyakit lain yang pada umumnya dapat disembuhkan akan tetapi menggunakan metode yang sedikit berbeda. Maka dari itu di desain Mental Health Care di Kota Yogyakarta karena sewajarnya seperti di kota kota besar lainnya gaya hidup dan permasalahan social juga cukup pelik di kota ini. Kualitas lingkungan pergaulan, didikan keluarga dalam menyelesaikan sebuah permasalahan juga turut andil dalam permasalahan Mental Health ini. Hidup penuh dengan tekanan adalah salah satu efek samping nya. Maka jawaban dari permasalahan ini adalah membuat sebuah fasilitas kesehatan yang dapat memperbaiki perilaku manusia dan menjadi sebuah self improvemet untuk manusia tersebut. Mental Health Care khusus dirancang dengan memiliki tujuan menjawab permasalahan mental health khususnya di Kota Yogyakarta ini. Dengan terencanakan konsep desain ini diharapkan dapat menaikkan taraf kesehatan mental dengan metode penyembuhan menggunakan metode pendekatan Biophilic Architecture yang mendekatkan kembali manusia dengan alam karena pada hakikatnya manusia tidak dapat dijauhkan dengan alam dan alam sendiri dapat membantu manusia untuk fokus dan dapat mencari jawaban permasalahan dari dalam diri sendiri. Menggunakan konsep Mindfulness yaitu mengerti dan befikir supaya manusia dapat memusatkan atensi mereka lalu pada akhirnya manusia akan menjadi individu yang lebih baik lagi daripada sebelumnya.

Kata Kunci:

Mental Health, Self Improvement, Dekat dengan alam, Atensi fokus , Kualitas ruang,

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan berjudul Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan *MENTAL HEALTH CARE* DI YOGYAKARTA melalui pengolahan tata ruang dan tata rupa menggunakan pendekatan analisis *BIOPHILIC ARCHITECTURE* dengan baik dan tepat pada waktunya. Penulisan ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan yudisium untuk mencapai derajat sarjana teknik dari Fakultas Teknik Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulisan ini dapat diselesaikan dengan baik oleh karena bantuan dari berbagai pihak, sehingga layak kiranya penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan anugrah dari-Nya penulis dapat menyelesaikan proses penulisan ini dengan baik.
2. Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta, karena telah memberikan kesempatan untuk melakukan penulisan tugas akhir.
3. Bapak Noor Zakiy Mubarrok S.T Ars, M.T. Ars. . Koordinator Tugas Akhir Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Bapak Nicolaus Nino Ardiansyah ST. M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Universitas Atma Jaya Yogyakarta, yang telah banyak memberikan kritik, masukan, saran, bimbingan, dan pengarahan dalam proses penyusunan penulisan ini.
5. Kedua orang tua dan adik saya, yang telah mendukung dalam proses penyusunan laporan ini baik secara langsung maupun di dalam doa.
6. Pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu

Kepada semua pihak yang berkenan memberikan saran dan dukungan untuk melengkapi penulisan ini, semoga amal dan bantuan tersebut mendapat imbalan yang sesuai dari Tuhan yang Maha Esa. Akhir kata penulis mengucapkan terima

kasih kepada para pembaca dan semoga makalah ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 2019

Kurniawan Abednego Putratama



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGABSAHAN	6
SURAT PERNYATAAN	6
ABSTAKSI.....	8
PRAKATA	9
DAFTAR ISI	11
DAFTAR GAMBAR.....	14
DAFTAR TABEL	15
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek.....	1
1.1.2 Latar Belakang Permasalahan	3
1.1.3 Rumusan Masalah	4
Tujuan dan Sasaran	4
1.3.1 Tujuan	4
1.3.2 Sasaran	4
1.4 Lingkup Pembahasan	5
1.4.1 Lingkup Substansial	5
1.4.2 Lingkup Spasial	5
1.4.3 Lingkup Temporal	5
1.5 Penekanan Studi	5
1.6 Metode Studi	6
1.6.1 Metode Pengumpulan data	6
1.6.2 Keaslian Penulisan	8
1.6.3 SISTEMATIKA PEMBAHASAN.....	9
BAB 2 TINJAUAN HAKIKAT OBJEK STUDI	11
2.1 Pengertian, Fungsi dan Manfaat Fasilitas Mental Health Care dengan pendekatan biophilic Architecture	11
2.1.1. Pengertian	11
2.1.2 FUNGSI DAN TUJUAN RUMAH SAKIT JIWA	12

2.1.3. TINJAUAN KLASIFIKASI RUMAH SAKIT	12
2.1.4. Pengertian Rumah Sakit Jiwa	15
2.1.5. SYARAT SYARAT PEMBANGUNAN MENTAL HEALTH	16
2.1.6. TINJAUAN UMUM	17
2.2. Studi Preseden Mental Health Care	19
2.2.1. Mashouf Wellness Center / WRNS Studio	19
2.2.2. Princess Máxima Centre for Child Oncology	23
BAB 3 TINJAUAN WILAYAH.....	27
3.1. Daerah Istimewa Yogyakarta	27
3.1.1 Administrasi Kota Yogyakarta	28
3.1.2 Letak Geografis Kota Yogyakarta	28
3.2.1 Dasar Pemilihan Tapak	30
3.2.2 Kriteria Pemilihan Tapak	32
3.2.3 Lokasi site	33
BAB 4 TINJAUAN TEORI	36
4.1 Tinjauan Teori Biophilic Achitecture	36
4.1.1 Pengertian, Fungsi, dan Manfaat	36
4.1.2 Unsur dan Pola Pembentuk	39
4.2.1 Tinjauan Tata Ruang	44
4.2.2 Bentuk dan Ruang	44
BAB 5 ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	57
5.1 Analisis Perencanaan	57
5.1.1 Pemilihan lokasi Perancangan.....	58
5.1.2 Analisis Perhitungan Kapasitas	59
5.1.3. Jenis Pelaku Berdasarkan aktivitas yang di lakukan	65
5.1.4 Identifikasi Alur Kegiatan Fasilitas	71
5.1.5 Analisis Jenis Ruang	71
5.1.7 Analisis Matriks Kriteria	75
5.1.8 Analisis Hubungan Ruang.....	76
5.1.9 Organisasi Ruang	77
5.2.1 Peraturan Tata Guna Lahan dan Bangunan	78
5.2.2 Analisis Tapak	79
5.2.3 Analisis Struktur dan Konstruksi Bangunan	89

BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	96
6.1 Konsep Perancangan	96
6.1.1 Perencanaan Pelaku dan Kegiatan	96
6.1.2 Perencanaan Kapasitas	99
6.1.3 Perencanaan Hubungan Ruang	101
6.2 Konsep Perancangan	102
6.2.1 Konsep Perancangan	105
6.2.2 Struktur dan Utilitas	116
DAFTAR PUSTAKA	118



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Prevalensi Rumah Tangga Gangguan Jiwa	1
Gambar 2.1 Mashouf Wellness Center	19
Gambar 2.2 Mashouf Wellness Center	21
Gambar 2.3 Mashouf Wellness Center	21
Gambar 2.4 Mashouf Wellness Center	22
Gambar 2.5 Princess Máxima Centre for Child Oncology	23
Gambar 2.6 Princess Máxima Centre for Child Oncology	25
Gambar 2.7 Princess Máxima Centre for Child Oncology	
25 Gambar 3.1 Peta Wilayah Adminisatif Provinsi DI Yogyakarta	27
Gambar 3.2 Peta Administrasi Kota Yogyakarta	28
Gambar 3.3 Peta Administrasi Kota Yogyakarta	28
Gambar 3.4 Iklim Jogja	29
Gambar 3.5 Peta Blok Kec.Umbulharjo	31
Gambar 3.6 Peta Blok Kec.Umbulharjo	33
Gambar 3.7 Analisis Area	
33 Gambar 3.8 Analisis Area	34

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penulisan	8
Tabel 2.1 Tabel Para Pelaku dan Mental Health Care sumber: Analisis penulis 2019	16

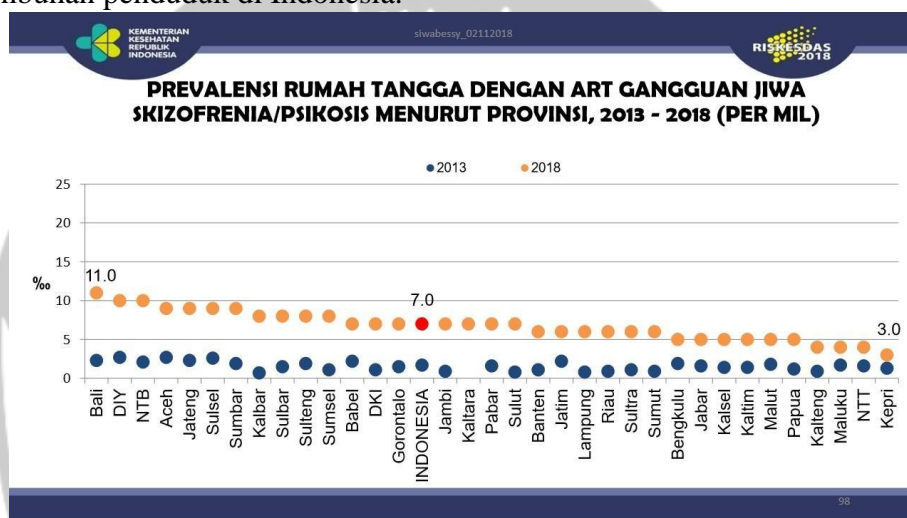


BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek

Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk mencapai 267 juta jiwa yang sudah tercatat pada tahun 2019. Dapat dikatakan sedang berkembang dengan lajunya ekonomi di perkotaan besar, kegiatan di bidang akademi, sampai dengan banyaknya bencana alam yang terjadi di Indonesia. Sebagai negara berkembang tentunya menciptakan dampak secara positif namun di sisi lain juga menciptakan dampak negatif yaitu membuat probabilitas permasalahan kesehatan mental di Indonesia berpotensi menjadi sangat tinggi yang berbanding lurus dengan pertumbuhan penduduk di Indonesia.



Gambar 1.1 Prevalensi Rumah Tangga Gangguan Jiwa

Sumber: Kementerian Kesehatan Indonesia 2018

Yogyakarta sebagai salah satu provinsi dengan jumlah penduduk yang cukup padat dengan tingkat urbanisasi yang tinggi. Dengan menyandang gelar kota pelajar tetapi juga termasuk daerah dengan keunikan geografis di bidang geomorfologis dengan tingkat bencana alam yang cukup tinggi sampai dengan faktor ekonomi Yogyakarta yang sangat berkembang menjadikan permasalahan penyakit mental health ini dapat dilihat ditabel bahwa Yogyakarta berada diatas rata rata dengan permasalahan mental health di Indonesia

¹. Kita sebenarnya mempunyai bukti bukti kuat dari perawatan baik dari obat obatan, perawatan psikologi, dan sosial yang dapat menciptakan perbedaan besar dan mungkin dapat menjadi solusi yang tepat bagi para penderita penyakit kejiwaan. Penyakit mental adalah sebuah penyakit yang masih sering dianggap tabu oleh sebagian besar orang Indonesia bahkan sering sekali para orang tua atau

keluarga terdekat malu untuk memeriksakannya. Di Indonesia sendiri, penderita gangguan mental atau penyakit kejiwaan seringkali disebut gila oleh masyarakat luas. Padahal penyakit mental itu sendiri jika kita sering sebut sebagai “orang gila” mereka akan semakin terpuruk dan terstimulus di otak mereka. Tindakan-tindakan penting yang menjembatani pengetahuan yang kita miliki sekarang lalu perawatan yang efektif, dan bagaimana kita menggunakan pengetahuan tersebut dalam menanggulangi kehidupan para penyakit kejiwaan setiap harinya akan menjadi perawatan psikologis bagi para penderita.

Dan jika berbicara tentang penyakit kejiwaan kita berbicara juga tentang peran para tenaga ahli profesional kesehatan kejiwaan seperti psikiater dan psikolog yang sangat sangat kurang di negara-negara besar sekalipun seperti Indonesia. Jumlah penderita gangguan jiwanya di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tergolong tinggi.² Data Riset Kesehatan Dasar menyebutkan 3 per 1000 penduduk di DIY mengalami gangguan jiwa berat. Terakhir, ditemukan 72 kasus pemasangan penderita gangguan mental, 32 penderita di antaranya berhasil dilepaskan dari pasung dan diobati secara rutin. Berdasarkan prevalensi gangguan jiwa ini berbanding terbalik dengan minimnya pelayanan dan fasilitas yang ada di Yogyakarta sendiri bahkan data dilapangan tidak menunjukkan adanya fasilitas khusus yang menunjang untuk permasalahan mental health yang berada di daerah Yogyakarta

Dengan jumlah perkembangan penduduk di Yogyakarta, perkembangan di sektor Pendidikan, dan perkembangan dalam sektor ekonomi. Penyakit kejiwaan atau mental disorder sendiri merupakan 90% penyebab kasus-kasus bunuh diri yang terjadi di seluruh dunia yang berkaitan dengan mental illness, depresi, bipolar, kizorenia, anoreksia, borderline personality, dengan di rentan usia 19 sampai dengan 25 tahun. Dan perbandingan mental disorder sendiri 1:5 orang adalah terkena penyakit otak dan 1:20 nya adalah difabel yang dapat diindikasikan gejala-gejalanya dari usia dini pada usia 14 tahun dan 75 persennya di usia 24 tahun. Jika dilihat dari perbandingan dengan penyakit kanker atau semacamnya yang mengalami penurunan penyakit kejiwaan ini tidak mengalami penurunan dan cenderung mengalami kenaikan dari tahun ke tahunnya dan ini adalah kelainan kronis. Maka dari itu seharusnya fasilitas pendukung penyakit sangat berpengaruh dan dapat memberikan dampak besar sebagai pengecekan penyakit mental sehingga dapat diketahui sejak dini dan lebih cepat yang akan berdampak pada banyaknya tenaga ahli yang akan sangat terbantu dan menjadi lebih produktif. Lalu treatment perawatan para penderita juga yang dilakukan dengan interaksi sosial juga akan membantu para penderita untuk lebih cepat sembuh akan sangat dibutuhkan di Yogyakarta pada kasus saat

1.theconversation mental health di Yogyakarta ,2018.

2.Gusti Greheson , 2017

3.Word Health Organization , 2016.

1.1.2 Latar Belakang Permasalahan

Terdapat beberapa point yang sering menjadi inti permasalahan dari Mental Health sendiri seperti Sedikitnya fasilitas layanan kesehatan terkait penyakit kejiwaan terlebih lagi di kota Yogyakarta sendiri yang terdaftar sebagai Mental Health Care dan semua nya tidak ada kepada volunteer yang akan sangat membuat lebih produktif dan membuat fasilitas layanan kesehatan kejiwaan yang ada akan terbantu walaupun dengan jumlahnya yang kurang . lalu diharapkan dengan adanya pembuatan fasilitas terkait Mental Health Care yang baik dengan penambahan fasilitas pendukung lainnya diharapkan akan mempercepat atau setidaknya menanggulangi penyakit kejiwaan yang ada sekrang dengan lebih efektif lagi dan pemaksimalan sirkulasi dan pemaksimalan ruang adalah hal utama yang dilakukan dikarenakan jumlah tenaga ahli yang sedikit dapat lebih mudah mengakses ruang ruang yang ada.Kurangnya Pendeteksiaan Sejak dini terkait penyakit kejiwaan Kurangnya pendeteksian sejak dini ini terkait dengan orang orang atau keluarga yang ada disekitar para penderita penyakit kejiwaan tidak teredukasi dengan baik dan jikalau orang orang sekitar mengetahui gejala penyakit mental tersebut sungkan untuk memberitahu dikarenakan adat atau kultur yang aeda di tengah masyarat Mahalnya Biaya Konsultasi dan Obat Obat Stigma masyarakat luas terkait ⁴Mahalnya biaya konsultasi kepada psikiater atau psikolog menjadi momok tersendiri bagi mereka dan tetapi jika di lihat dari data yang ada pihak keluarga pun hanya menggunakan 2% dari pendapatan mereka untuk penanganan penderita Malunya Masyarakat untuk Memeriksa Kesehatan Mental Malunya masyarat luas untuk memeriksa kesehatan mental dikarenakan pemahaman mereka terkait perihal mental disorder yang sangat kurang dan kebanyakan dari mereka memilih untuk merawat sendiri keluarga yang terkena gangguan penyakit kejiwaan.

Dengan kemajuan teknologi penelitian tentang kesehatan banyak istilah istilah yang mulai berubah seperti Mental Disorder (penyakit yang menyerang pikiran) lalu menjadi Behavior Disorder (kelainan prilaku) dan yang terakhir menjadi Brain Disorder yang lalu dibagi menjadi beberapa segment seperti depresi, OCD (gangguan Obsesif Kompulsif), PTSD (gangguan stress pasca trauma)Penyakit kejiwaan tidak hanya kesehatan secara psikis namun juga dikarenakan kemampuan mereka yang terkena penyakit ini menjadi tidak produktif dan tidak berkontribusi secara penuh di lingkungan sekitar mereka dalam kehidupan sehari hari dengan pendekatan penyembuhan pasien secara biophilic arsitektur dianggap tepat untuk membantu pasien dalam proses penyembuhan.

1.1.3 Rumusan Masalah

Bagaimana Wujud Rancangan *Mental Health Care* di jalan Argolubang , Baciro ,Daerah Istimewa Yogyakarta melalui peningkatan kualitas ruang , pemaksimalan sirkulasi , kualitas lingkungan dan pengurangan penggunaan energi dengan pendekatan arsitektur *biophilic*?

Tujuan dan Sasaran

Berikut ini merupakan tujuan dan sasaran dari fasilitas Mental Health Center yang akan di bangun di Kawasan Kota Yogyakarta

1.3.1 Tujuan

Terwujudnya Landasan Konseptual Mental Health Care yang ada di kota Yogyakarta melalui program penataan kualitas ruang dan pemaksimalan sirkulasi

1.3.2 Sasaran

- 1.Mengolah desain tata ruang dan rupa ruang rancangan Mental Health Care
- 2.Mengidentifikasi Bangunan Mental Health yang berbasis pendekatan *biophilic* arsitektur sehingga tepat guna.
- 3.Mengidentifikasi kelompok pengguna tertentu beserta prinsip kebutuhan ruang yang berdasar dan penentuan ukuran ruang sehingga dapat dimanfaatkan lebih maksikmal
- 4.Mengidentifikasikan kebutuhan fasilitas pendukung secara umum di area Mental Healh Center yang diharapkan akan membantu juga di dalam proses penanganan kesehatan
- 5.Mewujudkan konsep perencanaan dan perancangan Mental Health Care di Yogyakarta dengan pendekatan arsitektur

1.4 Lingkup Pembahasan

1.4.1 Lingkup Substansial

Perencanaan dan Perancangan Mental Health Center dengan ruang lingkup substansial dititik beratkan pada berbagai hal yang dibatasi oleh beberapa elemen pembentuk dengan standard dan pendekatan biophilic dan elemen lansekap sesuai dengan peraturan pembangunan sesuai peruntukannya dilokasi berkaitan dengan perencanaan Mental Health Care di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta ditinjau dari penerapan konsep arsitektur. Hal-hal di luar ilmu akan dibahas seperlunya sepanjang masih memiliki kaitan dan mendukung permasalahan yang terkait dengan mental awareness.

1.4.2 Lingkup Spasial

Secara spasial, rancangan Fasilitas Mental Health Care yang terletak di jalan Argolubang , Baciro ,Daerah Istimewa Yogyakarta tapak perancangan Ruang lingkup Spasial Mental Health Care yang mencakup di pada wilayah fasilitas kesehatan umum.

1.4.3 Lingkup Temporal

Rancangan Fasilitas Mental Health Care diperkirakan akan bertahan hingga usia 20 tahun dengan terhitung dari awal beroperasi kerja dan diperharui seiring perkembangan jaman dengan tidak terlepas dari pendekatan biophilic yang diadatasikan kedalam teknologi, kebutuhan kapasitas ruang bangunan serta social budaya dan ekonomi masyarakat sekitar

1.5 Penekanan Studi

Penyelesaian penekanan studi pada perencanaan dan perancangan fasilitas Mental Health Care dilakukan dengan pendekatan arsitektur biophilic yang akan diterapkan pada konsep desain bangunan baik interior , eksterior maupun lansekap kawasan dengan penggunaan elemen elemen arsitektural yang dapat menghadirkan suasana alam kedalam konsep yang dibuat dan diterapkap Pengolahan tata ruang dan sirkulasi dalam mewujudkan desain Mental Health Care dengan ideal dan serta memberikan kenyamanan , keamanan kepada para penggunanya lalu diharapkan dapat memfasilitasi perihal terkait Mental Disorder melalui pengolahan fungsi dan fasilitas ruang.

1.6 Metode Studi

1.6.1 Metode Pengumpulan data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan dua cara, yaitu pengumpulan data primer dan data sekunder. Data berupa data kualitatif ataupun data kuantitatif.

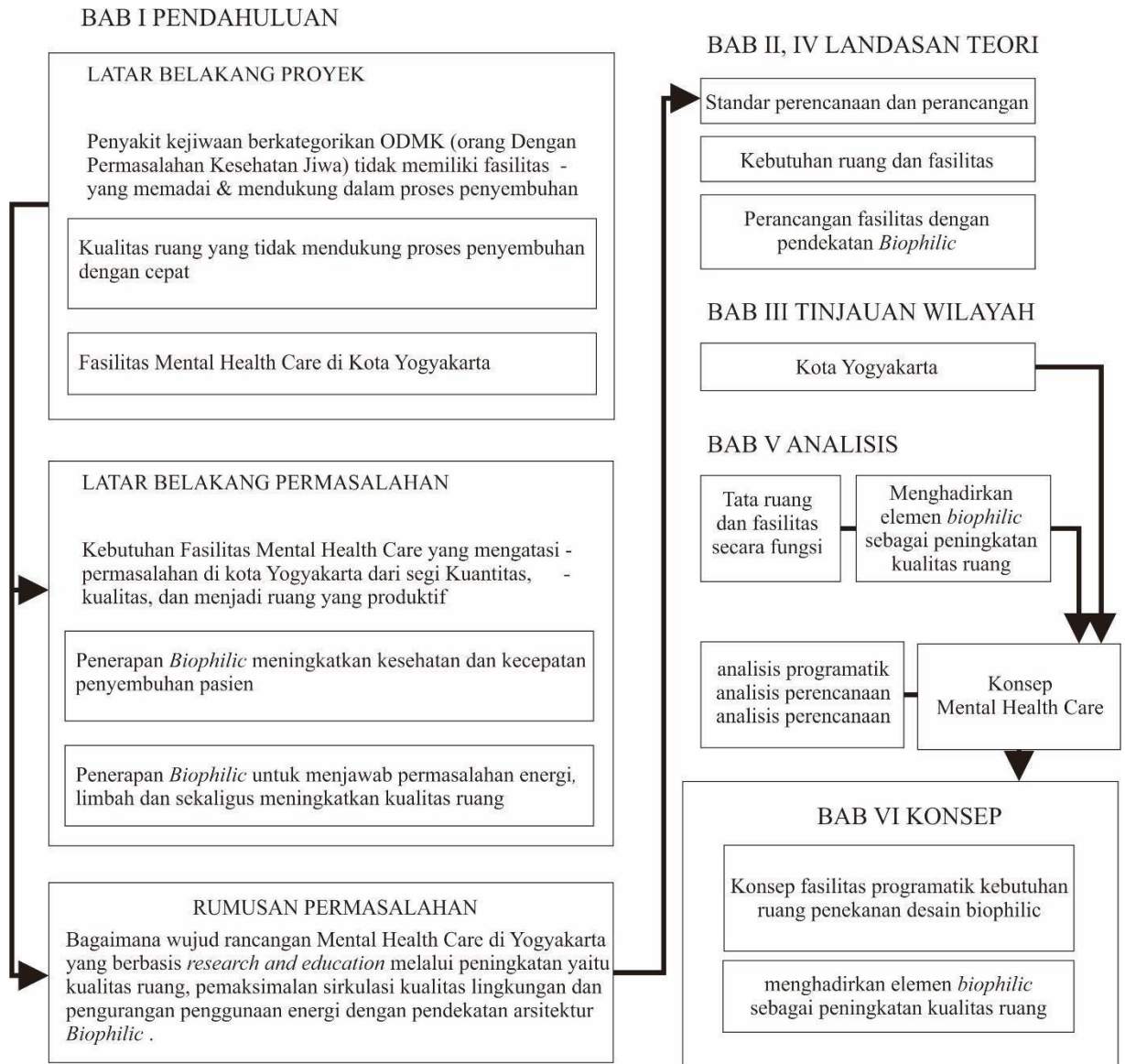
A. Metode Analisis Data

Metode analisis data dibagi menjadi dua yaitu analisis penekanan studi dan analisis programatik.

B. Metode Penarikan Kesimpulan

Metode penarikan kesimpulan dengan membuat konklusi yang bersifat deskriptif, deduktif, dan komparatif yaitu dengan menyimpulkan deskripsi, data yang ada, dan membandingkan dari hasil studi banding. Landasan konseptual perencanaan ini akan berujung pada uraian hasil akhir kedalam bentuk gambar perancangan.

Tata Langkah



Gambar 1. 1 Tata Langkah

Sumber : Analisis Penulis

1.6.2 Keaslian Penulisan

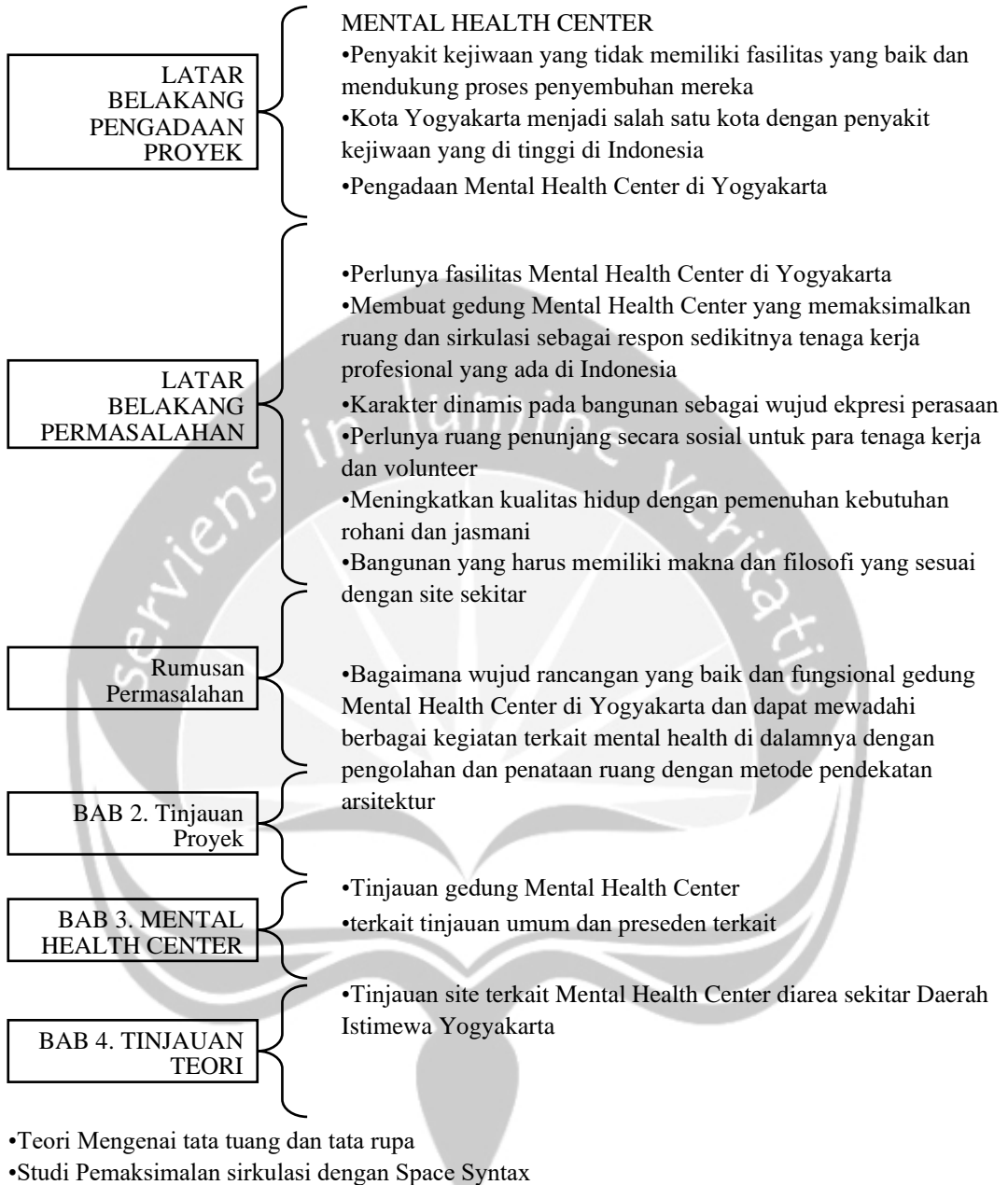
Tabel 1.1 Keaslian Penulisan

Sumber: Analisis Penulis

NO	PENELITI	JUDUL	HASIL	PERBEDAAN
1	Maya Nabila Fikri 2016 (UINMMI)	Perancangan Pusat Terapi Kesehatan Dengan Musik Di Kota Malang	Mendukung permasalahan mental health dengan solusi menggunakan media musik	Berfokus pada media music sebagai solusi dan memiliki target lansia dan anak anak
2	Steffie Cindikia Triasmarasari (UAJY)	Pusat Rehabilitasi Bagi Pengguna Narkoba Di Yogyakarta	Mewadahi para pengidap narkoba menggunakan kelompok sosial	Berfokus kelompok social dan kegiatan medis

1.6.3 SISTEMATIKA PEMBAHASAN

Sistematika pembahasan dijelaskan sebagai berikut:



BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang pengadaan proyek, latar belakang permasalahan, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, metode pembahasan dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN

Berisi tentang esensi, pengertian ruang dalam dan luar Mental Health Center

BAB III MENTAL HEALTH CENTER DI YOGYAKARTA

Berisi tentang tempat tempat mental health di Yogyakarta

BAB IV TINJAUAN WILAYAH MENTAL HEALTH CENTER

Berisi tentang pilihan site, batas wilayah, kondisi geografis, peraturan-peraturan wilayah.

BAB V TINJAUAN PUSTAKA GEDUNG MENTAL HEALTH CENTER

Berisi tentang teori Gedung MENTAL HEALTH CENTER

BAB VI ANALISIS DAN SINTESIS GEDUNG MENTAL HEALTH CENTER

Berisi tentang analisa perencanaan yang meliputi progeminh, tapak, struktur, utilitas, dan analisis peranyangan yang terkait.

BAB VII KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GEDUNG MENTAL HEALTH CENTER

Berisi tentang dasar-dasar perencanaan dan perancangan Gedung MENTAL HEALTH CENTER di Yogyakarta dan kesimpulan berdasarkan analisis yang telah di dapat.

DAFTAR PUSTAKA Berisi daftar sumber refrensi yang dipergunakan dalam pembahasan dan analisis permasalahan.

BAB 2 TINJAUAN HAKIKAT OBJEK STUDI

2.1 Pengertian, Fungsi dan Manfaat Fasilitas Mental Health Care dengan pendekatan biophilic Architecture

2.1.1. Pengertian

¹Mental Health Care adalah istilah Pusat Kesehatan Mental Umum berfungsi sebagai pusat penelitian, pendidikan, dan advokasi kebijakan di bidang kesehatan mental. Perannya dalam memediasi keterlibatan komunitas akademis, asosiasi profesional, pembuat kebijakan, dan masyarakat umum telah menjadi pusat dalam konteks domestik dan regional.

Biophilic Architecture adalah istilah yang dipergunakan untuk mendeskripsikan penggabungan unsur alam dengan arsitektur dengan penekanan pada kualitas ruang dan meminimalisir penggunaan energi yang berlebih yang berpengaruh juga pada efek psikologis para pengguna ruangnya berdasarkan konsepnya mengandalkan kelima indra kita untuk merasakan kehadiran alam dalam suatu ruangan yang akan secara langsung menaikkan kualitas ruang tersebut.

Konsep secara luas dengan memusatkan atensi lalu menyadari kualitas ruang yang ada dan menghasilkan endorphen yang dapat dikategorikan sebagai zat yang di keluarkan manusia sebagai efek dari senang dan tenang yang berfungsi sebagai *stress release* . Efek ²transendi akan terjadi pada kualitas ruang berkonsep *biophilic* yang baik

Pergerakan dalam bidang Arsitektur yang sangat pesat memiliki hubungan yang cukup erat dengan kehidupan manusia dan jika ditelaah lebih lagi sangat berpengaruh pada kesehatan mental manusia sehingga berdasarkan perubahan dinamika dalam ruang lingkup arsitektur sebaiknya dirancang dengan faedah faedah arsitektur yang baik dan benar. Sesuai dengan standar dan pakem pakem yang ada dengan memperhatikan efek psikologi pada manusia dan tidak mengabaikannya sama sekali.

1.Psikologi.ugm.ac.id Mental Health

2.Greatmind .2019

2.1.2 FUNGSI DAN TUJUAN RUMAH SAKIT JIWA

³Fungsi rumah sakit berdasarkan SK Menteri Kesehatan RI No. 135/Men. Kes/SK/IV/78 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Rumah Sakit Jiwa adalah :

1. melaksanakan usaha pelayanan kesehatan jiwa pencegahan
2. melaksanakan usaha pelayanan kesehatan jiwa pemulihan
3. melaksanakan usaha kesehatan jiwa rehabilitasi
4. melaksanakan usaha kesehatan jiwa kemasyarakatan
5. melaksanakan system rujukan (sistem Renefal)

Sedangkan Tujuan Rumah Sakit :

1. mencegah terjadinya gangguan jiwa pada masyarakat (promosi preventif)
2. menyembuhkan penderita gangguan jiwa dengan usaha-usaha penyembuhan optimal
3. rehabilitasi di bidang kesehatan jiwa.

2.1.3. TINJAUAN KLASIFIKASI RUMAH SAKIT

Rumah Sakit dalam fasilitas kesehatan umum dalam perjalanan sejarah selalu mengalami perkembangan dan perubahan yang pada akhirnya sangat mempengaruhi fungsi dan peran kehadiran rumah sakit di masyarakat luas. Secara garis besar sendiri berfungsi sebagai sebuah media dan sarana untuk mempertemukan dua prinsip yang membedakan rumah sakit dengan Lembaga instansi lainnya walaupun sama sama melakukan sebuah pekerjaan dalam bidang pelayanan jasa. Prinsip rumah sakit juga yang mempertemukan tugas yang didasari oleh dalil-dalil etik medik.

³Selain itu, rumah sakit juga bertindak sebagai institusi yang bergerak dalam hubungan-hubungan hukum dengan masyarakat atau pasien yang tunduk pada norma hukum dan norma etik masyarakat. Berkaitan dengan kutipan diatas maka kode etik rumah sakit yang ada di Indonesia sendiri ditegaskan, jika fasilitas kesehatan rumah sakit merupakan suatu unit sosio ekonomi, yang tetap mendahulukan perihal tugas kemanusiaan dan mengutamakan fungsinya sebagai social yang tidak hanya mencari keuntungan saja. Perihal yang di anggap sebagai fungsi social itu sendiri adalah bagian dari tanggung jawab utama yang harus diperhatikan oleh seluruh fasilitas kesehatan di Indonesia dengan menggunakan ikatan moral dan kode etik yang dalam perihal membantu penyembuhan pasien nya yang dengan tanda kutip kurang mampu memenuhi kebutuhan perihal kesehatan.

Pada perkembangan rumah sakit itu sendiri sekarang atau fasilitas pelayanan kesehatan sekarang memiliki tugas utama dalam melayani kesehatan perorangan di samping fungsi pelayanan lainnya.

Setelah itu yang dimaksud dengan fasilitas pelayanan kesehatan itu sendiri adalah suatu media dan fasilitas yang dapat digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan baik promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah daerah dan/atau masyarakat (Pasal 1 angka 7 UU K No. 36 Tahun 2009). Selanjutnya yang dimaksud dengan fasilitas pelayanan kesehatan adalah suatu alat dan/atau tempat yang digunakan untuk Dalam kaitan ini yang dimaksud dengan rumah sakit menurut ketentuan Pasal 1 angka 1 UU RS No. 44 Tahun 2009 adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat.

Pelayanan kesehatan paripurna yang dimaksud adalah pelayanan kesehatan yang meliputi promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. Pelayanan tugas kesehatan perorangan secara paripurna tersebut, pada dasarnya rumah sakit mempunyai fungsi menyelenggarakan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit. Fungsi utama rumah sakit menurut ketentuan Pasal 5 UU RS No. 44 Tahun 2009 adalah:

- a. penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit
- b. pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis
- c. penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan
- d. penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan

Perubahan yang terjadi dalam bidang pelayanan kesehatan adalah upaya dengan mendayagunakan pengetahuan dan teknologi kesehatan spesialisik yang selanjutnya dengan adanya pelayanan kesehatan paripurna tingkat ketiga adalah upaya kesehatan perorangan tingkat lanjut dengan mendayagunakan pengetahuan dan teknologi kesehatan subspecialistik. Konsil Kesehatan Indonesia memberikan pengertian rumah sakit sebagai sarana pelayanan kesehatan yang memiliki sarana rawat inap. Picard mengemukakan bahwa rumah sakit pada masa dahulu merupakan tempat untuk mengatasi penyakit atau sebagai suatu lembaga dimana calon tenaga medis meningkatkan kemahirannya

Menurut Azrul Azwar dalam bukunya Pengantar Administrasi Kesehatan mengenai batasan rumah sakit dapat dikemukakan sebagai berikut:

- a. Rumah sakit adalah suatu organisasi yang melalui tenaga medis profesional yang terorganisir serta sarana kedokteran yang permanen menyelenggarakan pelayanan kedokteran, asuhan keperawatan yang berkesinambungan, diagnosis serta pengobatan penyakit yang diderita pasien.
- b. Rumah sakit adalah tempat dimana orang sakit mencari dan menerima pelayanan kedokteran serta tempat dimana pendidikan klinik untuk mahasiswa kedokteran, perawat dan berbagai tenaga profesi kesehatan lainnya yang diselenggarakan.
- c. Rumah sakit adalah pusat dimana pelayanan kesehatan masyarakat, pendidikan serta penelitian kedokteran diselenggarakan, dengan rumah sakit adalah Sebuah tempat kerja, yang sangat padat dengan masalah, oleh karenanya perlu ada problem solving system.

Sebuah sarana fasilitas kesehatan public yang esensial mempresentasikan sumber daya manusia dengan bermodalkan sumber daya guna memberikan pelayanan bagi masyarakat

Perihal sistem sebuah kerja pada organisasi rumah sakit itu sendiri yang berinputkan berupa personil, peralatan, sumber dana, arus informasi dan pasien yang datang ke fasilitas kesehatan ini di kelola dengan sistem kerja organisasi, sumber daya, koordinasi, integrasi psikologi sosial dan manajemen yang output setelahnya diserahkan kembali di ekosistem lingkungan perkerjaan dalam bentuk *finished outputs*.

Diluar dari semuanya itu instansi rumah sakit wajib untuk mempertahankan integritasnya sebagai sebuah sistem sepanjang waktu. Pada hakikatnya instansi rumah sakit itu sendiri adalah suatu lembaga atau organisasi yang membutuhkan sarana dan prasarana, sumber daya, memiliki visi sosial, serta padat akan masalah hukum.

Tinjauan klasifikasi Mental Health Care sebagai rumah sakit jiwa yang menangani pasien yang bermasalah dengan kesehatan mental dengan kategori “ODMK” Orang Dengan Masalah Kesehatan Jiwa yang menjadi pembeda dengan klasifikasi Rumah Sakit Jiwa yang pasiennya berkategori “ODGJ” Orang Dengan Gangguan Jiwa yang memang sudah tidak memiliki kesadaran penuh berbeda dengan ODMK yang masih memiliki kesadaran tetapi ada permasalahan pada sistem otak pada saat merespon suatu kejadian dan mencari jalan keluar atau solusi.

2.1.4. Pengertian Rumah Sakit Jiwa

³Menurut UU RI nomor 44 tahun 2009 tentang rumah sakit, Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat.

Berdasarkan Permenkes RI Nomor 986/Menkes/Per/11/1992 pelayanan rumah sakit umum pemerintah Departemen Kesehatan dan Pemerintah Daerah diklasifikasikan menjadi kelas/tipe A,B,C,D dan E (Siahaan, 2011) :

1. Rumah Sakit Kelas A

Rumah Sakit kelas A adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis dan subspesialis luas oleh pemerintah, rumah sakit ini telah ditetapkan sebagai tempat pelayanan rujukan tertinggi (top referral hospital) atau disebut juga rumah sakit pusat.

2. Rumah Sakit Kelas B

Rumah Sakit kelas B adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran medik spesialis luas dan subspesialis terbatas. Direncanakan rumah sakit tipe B didirikan di setiap ibukota propinsi (provincial hospital) yang menampung pelayanan rujukan dari rumah sakit kabupaten. Rumah sakit pendidikan yang tidak termasuk tipe A juga diklasifikasikan sebagai rumah sakit tipe B.

3. Rumah Sakit Kelas C

Rumah Sakit kelas C adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran subspesialis terbatas. Terdapat empat macam pelayanan spesialis disediakan yakni pelayanan penyakit dalam, pelayanan bedah, pelayanan kesehatan anak, serta pelayanan kebidanan dan kandungan. Direncanakan rumah sakit tipe C ini akan didirikan di setiap kabupaten/kota (regency hospital) yang menampung pelayanan rujukan dari puskesmas.

4. Rumah Sakit Kelas D

Rumah Sakit ini bersifat transisi karena pada suatu saat akan ditingkatkan menjadi rumah sakit kelas C. Pada saat ini kemampuan rumah sakit tipe D hanyalah memberikan

pelayanan kedokteran umum dan kedokteran gigi. Sama halnya dengan rumah sakit tipe C, rumah sakit tipe D juga menampung pelayanan yang berasal dari puskesmas.

5. Rumah Sakit Kelas E

Rumah sakit ini merupakan rumah sakit khusus (special hospital) yang menyelenggarakan hanya satu macam pelayanan kedokteran saja. Pada saat ini banyak tipe E yang didirikan pemerintah, misalnya rumah sakit jiwa, rumah sakit kusta, rumah sakit paru, rumah sakit jantung, dan rumah sakit ibu dan anak.

1. Dinas Kesehatan Nugroho 2003

Sedangkan Rumah Sakit Jiwa termasuk ke dalam Rumah Sakit Khusus (Kelas E), karena melayani pasien yang menderita penyakit yang lebih dikhususkan, seperti penyakit jiwa, penyakit jantung, penyakit mata dan lainnya.

2.1.5. SYARAT SYARAT PEMBANGUNAN MENTAL HEALTH

Organisasi rumah sakit mengacu kepada keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia NO. 983/MENKES/SK/XI/1992 tentang pedoman organisasi rumah sakit umum dan surat keputusan Direktur Jendral Pelayanan Medik No. 811/2/2/VII/1993 Tentang Petunjuk pelaksanaan kerja penyusunan organisasi dan tata kerja Rumah Sakit Berikut adalah para pelaku yang berperan dalam Mental Health Care:

Tabel 2.1 Tabel Para Pelaku dan Mental Health Care sumber: Analisis penulis 2019

No	Jabatan	Deskripsi Peran
1	Direktur	Memimpin mengawasi dan mengedalikan semua pelaksanaan tugas Mental Health Care sesuai dengan perundang undangan yang ada.
2	Wakil Direktur	Merumuskan kebijakan, mengawasi membina dan mengendalikan kegiatan medik dan instalasi yang dibawah koordinasinya.
3	Staff medik dan keperawatan	Merencanakan perihal pelayanan rawat inap, rehabilitasi, rawat jalan, rawat darurat
4	Staff penunjang medik	Merencanakan dan mengembangkan pelayanan yang berkaitan dengan rekam medik dan penunjang medik.
5	Bidang Keperawatan	Merencanakan pelayanan asuhan, mutu, tenaga dan sarana keperawatan.

6	Kepala Instalasi	Mengkoordinir kegiatan administrasi dan pembuatan laporan bulanan jumlah pasien instalasi.
7	Kepala Ruangan	Mengkoordinir kegiatan dan pembuatan laporan bulanan jumlah pasien instalasi berdasarkan sub sub yang dibawah koordinasinya
8	Perawat Rawat Jalan	Melaksanakan Pelayanan medis, melaksanakan dan mengevaluasi kegiatan dan membuat laporan bulanan kegiatan medis ruang rawat jalan.
9	Administrasi umum	Melaksanakan seluruh kegiatan yang berkaitan dengan surat menyurat meliputi membuat, mengagendakan, mengarahkan mengarsip serta mengirim surat.

2.1.6. TINJAUAN UMUM

Biophilic Design adalah sebuah cara yang inovatif untuk mendesain sebuah tempat di mana kita tinggal, bekerja, dan belajar. Kita sangat membutuhkan alam dengan cara yang mendalam dan mendasar, tetapi kita sering mendesain kota kita dan pinggiran kota dengan cara yang menurunkan lingkungan dan menjauhkan kita dari alam. Baru baru ini tren dalam arsitektur hijau telah mengurangi dampak lingkungan dari lingkungan binaan, tetapi itu hanya sedikit berhasil dalam menghubungkan kembali kita ke alam, yang hilang potongan teka-teki pembangunan berkelanjutan. Ayo perjalanan dari masa lalu evolusi kita dan asalusul arsitektur ke bangunan paling terkenal di dunia dalam penelusuran untuk arsitektur kehidupan. Bersama-sama, kita akan menemukan bangunan yang menghubungkan manusia dan alam - rumah sakit tempat pasien sembuh lebih cepat, sekolah dengan skor tes anak lebih tinggi, kantor di mana pekerja lebih produktif, dan komunitas di mana orang tahu lebih banyak tentang mereka tetangga dan keluarga berkembang. Desain Biophilic menunjukkan jalan menuju menciptakan sehat dan habitat produktif untuk manusia modern.

Pertama kali dibuat populer oleh sarjana Edward O. Wilson pada tahun 1980-an, biophilic adalah dorongan bagi manusia untuk berafiliasi dengan kehidupan lain. Baru-baru ini, hipotesis biophilic telah secara langsung dimasukkan dalam arsitektur dan desain interior, meningkatkan kinerja dan kesejahteraan orang yang menempati ruang dalam ruangan. Desain biofilm meningkatkan kesehatan fisiologis dan psikologis, yang sangat penting karena orang menghabiskan rata-rata 90% dari hari di dalam ruangan.

prinsip-prinsip desain biophilic untuk meningkatkan lingkungan dan kinerja ekonomi lingkungan untuk klien mulai dari resor ke Pentagon. Presentasi Browning menyoroti banyak manfaat unik dari desain biophilic untuk tidak hanya meningkatkan kualitas hidup, tetapi juga dalam kinerja bangunan. Berikut adalah tujuh fakta menarik

tentang biophilic dan desain biofil dari karya Browning di Terrapin, Proyek Kota Biophilic, dan studi di seluruh dunia.

Desain Biophilic menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan menyenangkan. Penelitian menunjukkan manfaat luar biasa dari desain Biophilic sedang meningkat. Intervensi yang menggabungkan alam atau meniru sistem alami terkait dengan penurunan stres, peningkatan kreativitas, dan pemulihan yang dipercepat dari penyakit. Di tempat kerja, teknik desain Biophilic yang digunakan di kantor meningkatkan kesejahteraan karyawan dan penggunaan lainnya

Biophilic bukan hanya tentang tanaman. Penerapan biophilic yang jelas untuk lingkungan dalam ruangan adalah penambahan kehidupan tanaman, tetapi itu hanya permulaan. Respons manusia terhadap proses alami semakin jauh. Misalnya, tanggapan manusia terhadap pola dan pengaturan biomorfik yang terlihat di alam, lebih disukai.

Meskipun kita memahami pola-pola ini tidak hidup, otak kita mengasosiasikannya dengan representasi makhluk hidup, yang sering muncul di alam. Penggunaan pola dan fraktal dalam desain ini sering disebut sebagai biomikri dan merupakan salah satu bagian dari pendekatan holistik untuk desain Biophilic.

Memaksimalkan manfaat cahaya alami orang serta energi, tetapi intervensi Biophilic menggabungkan pencahayaan alami dari difusi ke perubahan temporal. Sistem pencahayaan yang secara alami atau artifisial berubah sepanjang hari untuk meniru ritme sirkadian kami membantu menghubungkan orang ke lingkungan luar ruangan dan, pada dasarnya, membuat kami tetap berada di jalur dengan siklus 24 jam alami kami. Memaksimalkan cahaya alami dan perubahan sepanjang hari juga meningkatkan kenyamanan visual.

Pikiran dan tubuh kita membutuhkan keberadaan air. Intervensi yang menambahkan keberadaan air ke ruang memiliki beberapa manfaat kesehatan, di antaranya menurunkan tekanan darah, menurunkan denyut jantung, dan restorasi memori. Penelitian empiris menemukan bahwa keberadaan air meningkatkan perasaan ketenangan dan merupakan preferensi keseluruhan.

Meskipun secara logis tampaknya terbaik untuk menjaga kondisi dalam ruangan tetap (seperti suhu di kantor, misalnya) studi menunjukkan bahwa kinerja siswa ditingkatkan dalam ruang dengan variabilitas suhu dan aliran udara. Stimulasi aliran udara telah ditemukan untuk membuat orang terjaga, juga secara alami meningkatkan fokus dan kinerja.

Menarik bagi banyak indera Agar efektif menjangkau orang-orang dengan desain Biophilic, sebaiknya arahkan rangsangan multi-indra. Meskipun melihat alam bukan tanpa manfaat, jika orang juga dapat mencium atau mendengarnya, implikasi positifnya bahkan lebih besar. Kemampuan untuk mencium tanaman, merasakan aliran udara, dan mendengar air adalah contoh sederhana dari intervensi yang jauh jangkauannya.

Memalsukan sifat memiliki beberapa pengembalian juga. Sementara keberadaan alam nyata jauh lebih baik untuk meraup keuntungan fisiologis dan psikologis dari desain biophilic, elemen yang meniru alam bukan tanpa manfaat juga. Penambahan lukisan alam dan pemanfaatan pola biomorfik juga meningkatkan persepsi ruang. Ketika tidak mungkin untuk menambahkan jendela atau sepenuhnya retrofit ruang yang ada, peluang yang meniru sifat adalah opsi yang layak.

2.2. Studi Preseden Mental Health Care

2.2.1. Mashouf Wellness Center / WRNS Studio



Gambar 2.1 Mashouf Wellness Center

Sumber: Archdaily

Deskripsi proyek

Mashouf Wellness Center ini merupakan sarana kesehatan lebih tepatnya sebuah instansi Pendidikan Kampus yang terletak di 755 Font Blvd, San Francisco, CA 94132, United States. Yang memang dikhusus untuk para mahasiswanya yang memiliki sub di bidang kesehan mental di daerah San Francisco.

Bangunan ini di desain oleh WRNS Studio yang memiliki 2 lantai dengan luas Kawasan 361.706 m desain rumah sakit ini dikerjakan oleh tim yang beranggotakan Bryan Shiles, Mitch Fine, John Ruffo, Pauline Souza, Raul Garduño Ed Kim, Tim Morshead, Doug Hoffelt, Jang Lee pada tahun 2017

Mashouf Wellness Center di San Francisco State University adalah pusat kehidupan mahasiswa yang baru dan pintu gerbang kampus yang ikonik. Terletak di persimpangan

yang menonjol di tepi kampus, fasilitas ini mencakup perpaduan ruang sosial, rekreasi, dan kompetisi: gym dua-pengadilan, pengadilan kegiatan multiguna (MAC), kolam renang untuk renang kompetitif dan rekreasi, spa, area kardio / kebugaran, jalur lari, lounge, dan ruang rapat. Mashouf Wellness Center (MWC) akan melayani Mahasiswa Terkait, Rekreasi Kampus, dan Pusat Mahasiswa Cesar Chavez, serta komunitas kampus yang lebih luas.

Mashouf Wellness Center di San Francisco State University adalah pusat kegiatan mahasiswa dan sebagai sebuah pintu gerbang menuju kampus yang ikonik. Terletak di persimpangan yang menonjol di tepi kampus, fasilitas ini mencakup perpaduan ruang sosial, rekreasi, dan kompetisi: gym dua-pengadilan, pengadilan kegiatan multiguna (MAC), kolam renang untuk renang kompetitif dan rekreasi, spa, area kardio / kebugaran, jalur lari, lounge, dan ruang rapat. Mashouf Wellness Center (MWC) akan melayani Mahasiswa Terkait, Rekreasi Kampus, dan Pusat Mahasiswa Cesar Chavez, serta komunitas kampus yang lebih luas.

Mashouf Wellness Center memiliki misi SF State Campus Recreation untuk "mempromosikan kesehatan fisik dan mental yang positif, mendorong minat seumur hidup dalam gaya hidup yang aktif dan sehat dan memberikan peluang kepemimpinan siswa yang melengkapi pengalaman akademik." Proyek ini mendukung pandangan holistik mengenai keberhasilan siswa yang menghargai fisik, kesejahteraan emosional, sosial, dan psikologis sebagai bagian integral dari prestasi akademik. Menyadari hubungan timbal balik antara konsep kesejahteraan dan keberlanjutan, MWC menargetkan LEED Platinum dan memodelkan keberlanjutan dalam jenis bangunan yang secara historis mengonsumsi sejumlah besar energi dan air.

Massa dan desainnya yang segar, modern, dan cair, mencerminkan etos yang condong ke depan kampus dan aktivitas dinamis di dalamnya. Mashouf Wellness Center terletak di sudut barat laut pada area kampus, menjangkau ke pusat jantung aktivitas kampus dan menghadirkan wajah publik bangunan kepada para penggunanya. Pusat masuknya yang besar juga berfungsi sebagai area pra-fungsi untuk acara-acara kampus yang penting, seperti wisuda atau pertunjukan. Natatorium, yang terletak di sudut barat laut, melibatkan orang yang lewat di persimpangan yang dilalui dengan baik dengan hamparan kaca besar - suar gerbang yang menampilkan kehidupan di dalam, dan bersinar di malam hari. Gym dua lapangan yang terletak di sudut tenggara menangkap pemandangan taman di dekatnya dan hutan eukaliptus yang menakutkan. Lapangan bermain di sebelah timur berfungsi sebagai tikar sambutan aktif dan hijau.

Pengunjung memasuki gedung menjadi ruang "mixer" 2 lantai dengan dinding panjat yang berfungsi sebagai latar belakang aktif untuk pintu masuk utama dan ruang lobi. Dinding panjat mencapai, memuncak dalam "lentera" atap berlapis kaca yang memberikan cahaya alami ke lobi utama dan pengalaman panjat yang lebih organik. Dari sini, pengunjung dapat memilih antara ruang kebugaran utama, gym dua-pengadilan, atau kolam renang, atau mereka dapat berhenti sejenak untuk mengobrol singkat dengan teman-teman di lounge.

MWC adalah gedung pertama LEED-rated SF State dan segera menjadi salah satu dari sedikit fasilitas rekreasi perguruan tinggi LEED Platinum di negara ini. Strateginya termasuk pembuangan kolam dan sistem greywater di lokasi untuk mengumpulkan dan mengolah air untuk irigasi lanskap dan pembilasan toilet, menghemat hingga 600.000 galon

air per tahun. Sistem ventilasi perpindahan, pencahayaan LED, dan fotovoltaik membantu mengimbangi 33% dari konsumsi energi gedung dan 25% dari biaya energi gedung. Lebih dari 90% limbah konstruksi dialihkan, menghilangkan puing-puing dari tempat pembuangan sampah. Analisis biaya siklus hidup untuk berbagai komponen desain berkelanjutan menunjukkan penghematan bersih selama periode analisis 20 tahun.



Gambar 2.3 Mashouf Wellness Center
Sumber: Archdaily



Gambar 2.2 Mashouf Wellness Center
Sumber: Archdaily

Architects : WRNS Studio

Location : 755 Font Blvd, San Francisco, CA 94132, United States

Category : Recreation & Training

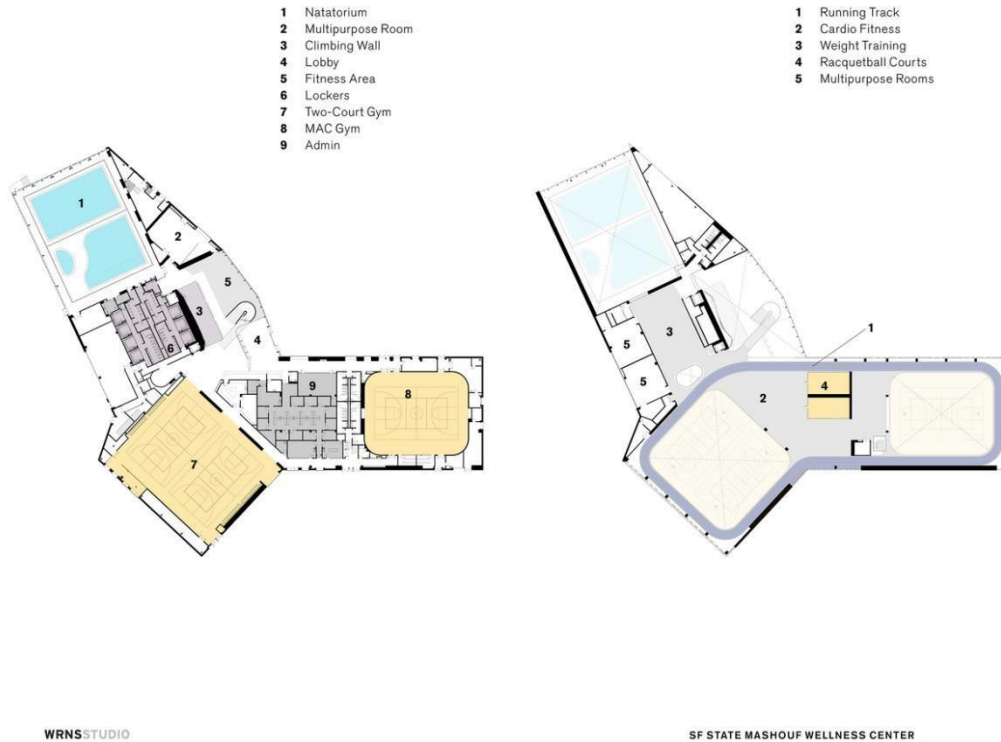
Project Team : Bryan Shiles, Mitch Fine, John Ruffo, Pauline Souza, Raul Garduño Ed Kim, Tim Morshead, Doug Hoffelt, Jang Lee

Area : 118670.0 ft² Project

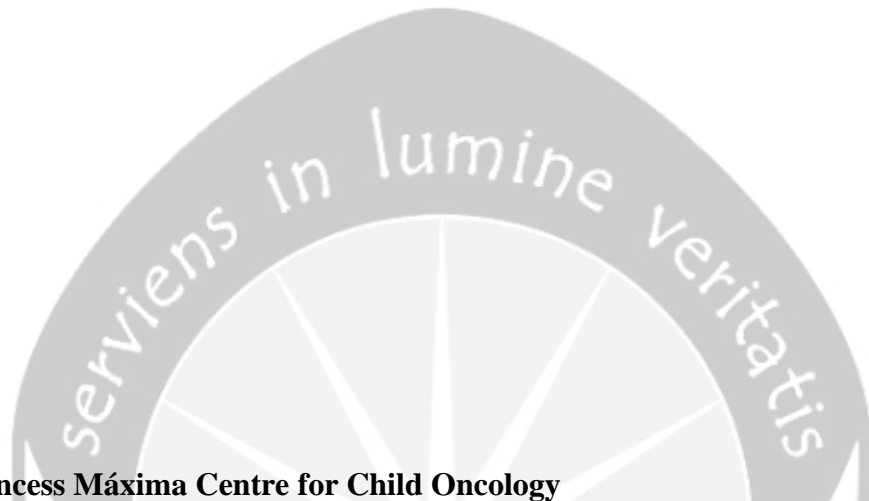
Year : 2017

Manufacturers : Daltile, Willis Construction

Consultants: Sandis, Wallace Roberts & Todd, Inc (WRT), Forell / Elsesser Engineers, Inc, Interface Engineering, Water Design, Sportsplan, RGDL, Richard Hubble, Cumming Corporation, CMI Contractors, C.W. Driver



Gambar 2.4 Mashouf Wellness Center
 Sumber: Archdaily



2.2.2. Princess Máxima Centre for Child Oncology



*Gambar 2.5 Princess Máxima Centre for Child Oncology
Sumber: Archdaily*

Deskripsi Proyek

Princess Máxima Centre ini merupakan sarana kesehatan onkologi. Sarana kesehatan ini terletak di Heidelberglaan 25, 3584 EA Utrecht, The Netherlands yang di khususkan untuk para pasiennya yang terdiri dari anak anak pengidap penyakit kanker di daerah netherland.

Bangunan ini di desain oleh LIAG Architect dengan kategori *Madical Facilities* bangunan ini memiliki 6 lantai dengan luas Kawasan 44833.0 m² desain rumah sakit ini dikerjakan oleh tim arsitek yang beranggotakan:

Arie Aalbers, Thomas Bögl, Erik Schotte, Maja Frakowiack, Meagan Kerr, Jordy Aarts, Tjarda Roeloffs-Valk, Martha de Geus, Harmen Landman, Nick Schat, Thomas Witteman and Erik Brummelhaus, Ifigenia Riga

Princess Máxima Centre yang berfungsi sebagai onkologi anak yang di desain oleh LIAG ini memiliki tujuan untuk menyatukan semua keahlian di bidang kesehatan dan penelitian.

Princess Máxima Centre adalah pusat onkologi terbesar di Eropa yang memiliki tujuan ingin menyembuhkan anak anak dengan penyakit kanker dan menawarkan kualitas hidup yang lebih optimal

Dari segi arsitekturnya dengan desain interior dan eksterior yang unik ini dapat membantu mencapai tujuan dari rumah sakit Princess Máxima Centre menggunakan desain aliran udara yang alami antara interior dan exterior, antara desain dan dunia anak anak adalah titik poin utama dalam pembuatan zoning zoning ruang ruang pertemuan untuk anakanak, orang tua, dokter, perawat, dan peneliti.

Ekosistem yang di buat di Princess Máxima Centre ini berorientasi kepada pengembangan anak anak yang sakit untuk memberikan perhatian kepada mereka dengan memberikan solusi desain sebuah kamar bagi para pasien yang berdampingan dengan kamar orang tua mereka.

Sistem ini memungkinkan para anggota keluarga untuk tetap Bersama sama dengan anak anak mereka supaya lingkungan hidup mereka tetap berjalan alami dengan pendampingan orang tua lalu akses antara ruang tidur anak dan orang tua menggunakan sistem pintu geser dengan beracuan pada efektifitas dan fleksible nya kedua ruang ini, Para

desainer memberikan perhatian khusus pada aspek-aspek seperti siang hari, udara, pandangan, kejelasan dan tata letak umum untuk memfasilitasi proses penyembuhan. Selain itu, lingkungan yang menenangkan, yang mendukung proses alami seperti ritme malam dan siang serta pengalaman musim dan cuaca, berkontribusi pada pemulihan dan kesejahteraan pasien muda. Selain itu, setiap kategori umur memiliki ruang sendiri, yang dirancang sesuai dengan kebutuhan kelompok, dengan demikian secara optimal merangsang perkembangan sosial dan emosional. LIAG juga telah menciptakan kamar yang memungkinkan bagi keluarga untuk memasak dan makan bersama dan menghadiri pelajaran di kelas, dan untuk memungkinkan anak-anak bermain dengan kakek nenek yang berkunjung. Pusat Putri Máxima terletak di sebelah Rumah Sakit Anak-Anak Wilhelmina (WKZ) di Pusat Medis Universitas di Utrecht. Jembatan berwarna-warni menghubungkan Princess Máxima Center dengan WKZ sehingga mereka dapat memanfaatkan fasilitas bersama sebaik mungkin.



Gambar 2.6 Princess Máxima Centre for
Child Oncology
Sumber:Archdaily



Gambar 2.7 Princess Máxima Centre for
*Sumber:Archdaily*Child Oncology

Architects :LIAG Architects

Location :Heidelberglaan 25, 3584 EA Utrecht, The Netherlands Category

:Medical Facilities Lead Architects:

Arie Aalbers, Thomas Bögl, Erik Schotte, Maja Frakowiack, Meagan Kerr, Jordy Aarts, Tjarda Roeloffs-Valk, Martha de Geus , Harmen Landman, Nick Schat, Thomas Witteman and Erik Brummelhaus, Ifigenia Riga

Area : 44833.0 m2 Project

Year : 2018

Manufacturers:

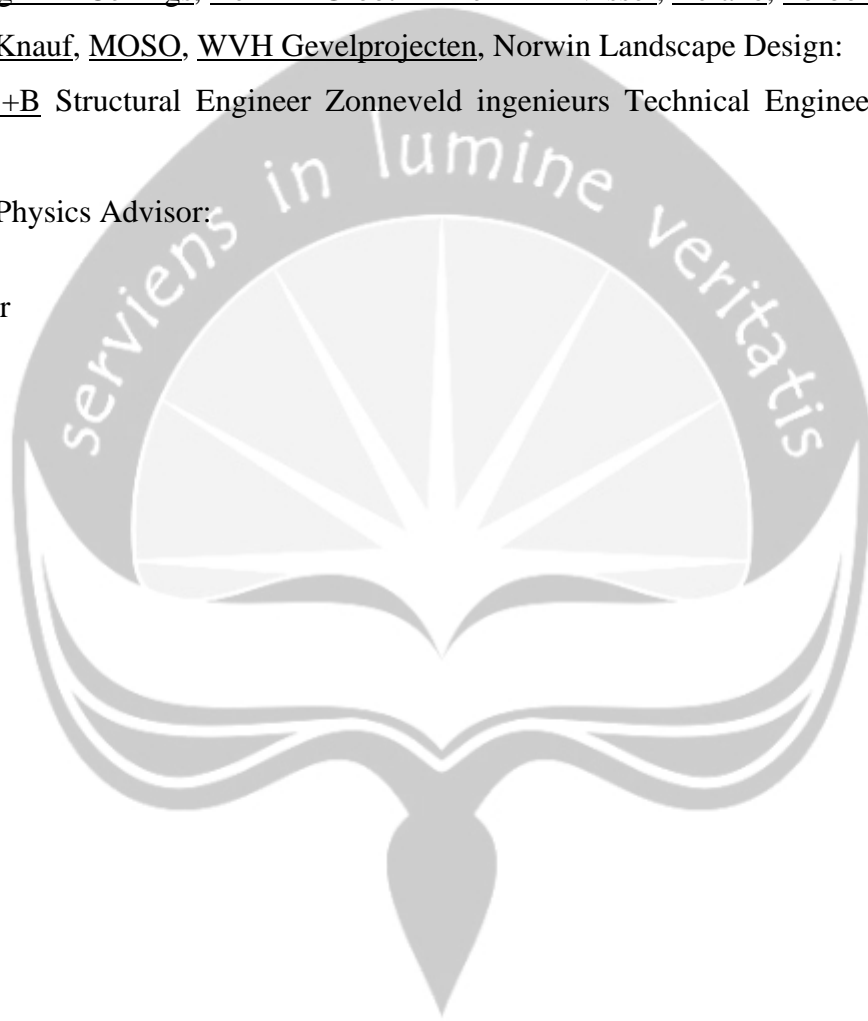
Armstrong Ceilings, De Groot en Visser, Derako, Forbo Flooring Systems, Knauf, MOSO, WVH Gevelprojecten, Norwin Landscape Design:

Bureau B+B Structural Engineer Zonneveld ingenieurs Technical Engineers RHDHV / Halmos

Building Physics Advisor:

RHDHV

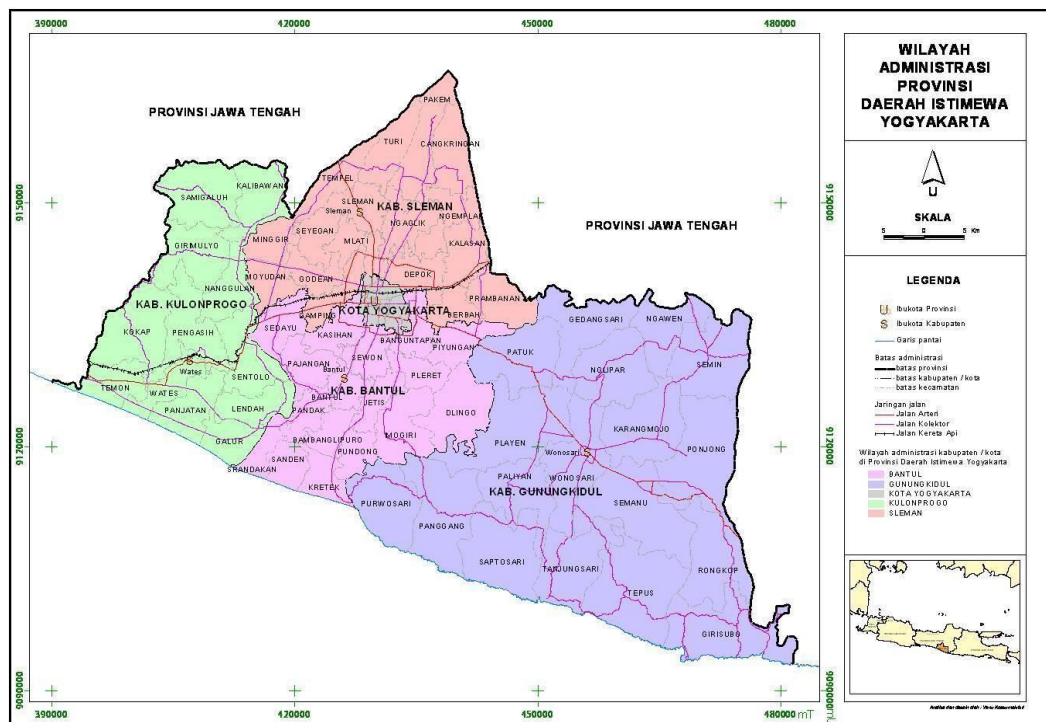
Contractor



BAB 3 TINJAUAN WILAYAH

2.1. Daerah Istimewa Yogyakarta

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta terletak di bagian selatan tengah Pulau Jawa yang dibatasi oleh Samudera Hindia di bagian selatan dan Propinsi Jawa Tengah di bagian lainnya. Batas dengan Propinsi Jawa Tengah meliputi: Kabupaten Wonogiri di bagian tenggara, Kabupaten Klaten di bagian timur laut, Kabupaten Magelang di bagian barat laut dan Kabupaten Purworejo di bagian barat. Wilayah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta mempunyai luas 3.185,80 km² yang secara administratif dibagi ke dalam 4 kabupaten dan 1 kota, yaitu Kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman, Kabupaten Bantul, Kabupaten Gunungkidul dan Kabupaten Kulonprogo.



Gambar 0.1 Peta Wilayah Administratif Provinsi DI Yogyakarta

Sumber : <http://dppka.jogjapro.go.id>

3.1.1 Administrasi Kota Yogyakarta

Perkembangan yang terjadi di Kota Yogyakarta secara administratif merupakan pusat ibu kota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dengan memiliki 14 kecamatan, 45 Kelurahan, 617 RW dan 2.531 RT. Menurut BPS tahun 2012, kota Yogyakarta dihuni oleh 394.012 jiwa dengan jumlah penduduk terbanyak berada di kecamatan Umbulharjo sebanyak 78.831 jiwa dan jumlah terendah berada di daerah kecamatan Pakualaman dengan 9366 jiwa.

3.1.2 Letak Geografis Kota Yogyakarta

Kota Yogyakarta berkedudukan sebagai ibukota Propinsi DIY dan merupakan satusatunya daerah tingkat II yang berstatus Kota di samping 4 daerah tingkat II lainnya yang berstatus Kabupaten Kota Yogyakarta terbentang antara $110^{\circ} 24' 19''$ sampai $110^{\circ} 28' 53''$ Bujur Timur dan $7^{\circ} 15' 24''$ sampai $7^{\circ} 49' 26''$ Lintang Selatan dengan ketinggian rata-rata 114 mdpl.

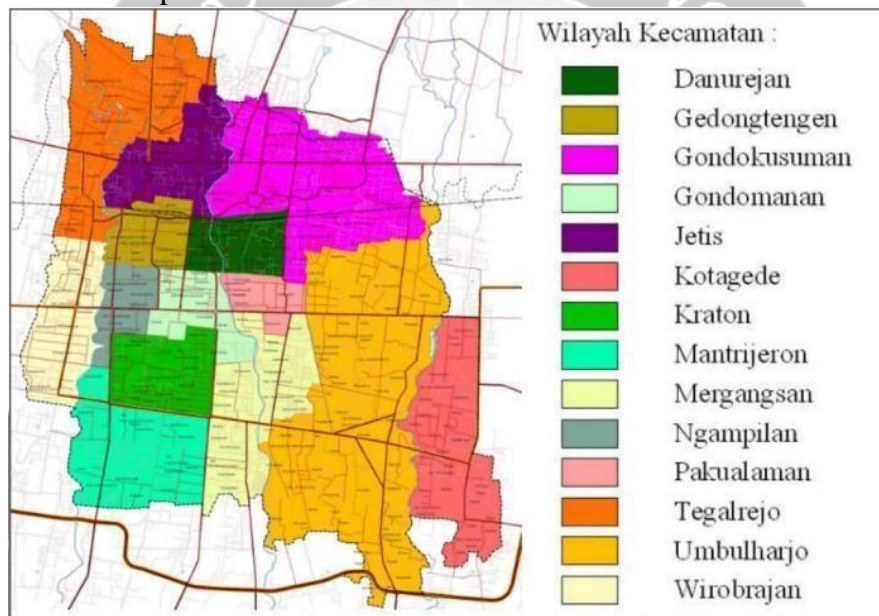
Kota Yogyakarta terletak ditengah-tengah Propinsi DIY, dengan batas-batas wilayah sebagai berikut

Sebelah utara : Kabupaten Sleman

Sebelah timur : Kabupaten Bantul & Sleman

Sebelah selatan : Kabupaten Bantul

Sebelah barat : Kabupaten Bantul & Sleman



Gambar 0.32 Peta Administrasi Kota Yogyakarta
Sumber: Rencana Tata Ruang dan Wilayah Kota Yogyakarta 2010-2029

Wilayah Kota Yogyakarta terbentang antara $110^{\circ} 24' 19''$ sampai $110^{\circ} 28' 53''$ Bujur Timur dan $7^{\circ} 15' 24''$ sampai $7^{\circ} 49' 26''$ Lintang Selatan dengan ketinggian rata-rata 114 m di atas permukaan laut

A.Keadaan Topografi Yogyakarta

Menurut topografinya kota Yogyakarta terletak pada area selatan gunung Merapi dan sebagian wilayah sekitarnya menjadi lereng dengan rata rata kemiringan lahan yagn relative cukup datar.

Kota Yogyakarta 1.657 Ha nya terletak di ketinggian kurang dari 100mdpl dan 1.593 Ha berada di rentang ketinggian 100-119 mdpl. Sungai-sungai yang mengalir dari utara tadi terbentang melalui 3 bagian yaitu pada bagian timur kota terdapat Sungai Gajah Wong, pada bagian tengah kota yaitu Sungai Code, dan pada bagian barat kota yaitu Sungai Winongo

Secara garis besar Kota Yogyakarta merupakan dataran rendah dimana dari barat ke timur relatif datar dan dari utara ke selatan memiliki kemiringan ± 1 derajat, serta terdapat 3 (tiga) sungai yang melintas Kota Yogyakarta, yaitu :

Sebelah timur adalah Sungai Gajah Wong
Bagian tengah adalah Sungai Code
Sebelah barat adalah Sungai Winongo

B.Keadaan Iklim Kota Yogyakarta

Tipe iklim "AM dan AW", curah hujan rata-rata 2.012 mm/thn dengan 119 hari hujan, suhu rata-rata 27,2°C dan kelembaban rata-rata 24,7%. Angin pada umumnya bertiup angin muson dan pada musim hujan bertiup angin barat daya dengan arah 220° bersifat basah dan mendatangkan hujan, pada musim kemarau bertiup angin muson tenggara yang agak kering dengan arah $\pm 90^\circ - 140^\circ$ dengan rata-rata kecepatan 5-16 knot/jam

	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
Avg. Temperature (°C)	26.3	26.5	26.6	27.1	26.9	26.2	25.4	25.6	26.4	27	26.8	26.4
Min. Temperature (°C)	22.9	22.8	22.9	23	22.7	21.5	20.6	20.6	21.7	22.7	23	22.8
Max. Temperature (°C)	29.8	30.2	30.4	31.3	31.1	31	30.3	30.7	31.1	31.4	30.7	30.1
Avg. Temperature (°F)	79.3	79.7	79.9	80.8	80.4	79.2	77.7	78.1	79.5	80.6	80.2	79.5
Min. Temperature (°F)	73.2	73.0	73.2	73.4	72.9	70.7	69.1	69.1	71.1	72.9	73.4	73.0
Max. Temperature (°F)	85.6	86.4	86.7	88.3	88.0	87.8	86.5	87.3	88.0	88.5	87.3	86.2
Precipitation / Rainfall (mm)	392	299	363	141	58	29	16	49	136	237	278	

Gambar 0.4 Iklim Jogja
Sumber: www.wikipedia.com

C.Penduduk

Pertambahan penduduk Kota dari tahun ke tahun cukup tinggi, pada akhir tahun 1999 jumlah penduduk Kota 490.433 jiwa dan sampai pada akhir Juni 2000 tercatat penduduk Kota Yogyakarta sebanyak 493.903 jiwa dengan tingkat kepadatan rata-rata 15.197/km². Angka harapan hidup penduduk Kota Yogyakarta menurut jenis kelamin, lakilaki usia 72,25 tahun dan perempuan usia 76,31 tahun.

D.Transportasi

Pelayanan angkutan kereta api pemberangkatan, dan kedatangan berpusat di Stasiun Kereta Api Tugu untuk kelas eksekutif, dan bisnis, sedangkan Stasiun Lempuyangan untuk melayani angkutan penumpang kelas ekonomi, dan barang. Saat ini untuk meningkatkan layanan jalur Timur-Barat sudah dibangun jalur ganda (*double track*) dari Stasiun Solo Balapan sampai Stasiun Kutoarjo. Berkaitan dengan keselamatan lalulintas, permasalahan yang berkaitan dengan layanan angkutan kereta api antara lain masih banyak perlintasan yang tidak dijaga. Selain kereta api, Pemda DIY mengembangkan layanan Bus Trans Jogja yang menjadi prototipe layanan angkutan massal pada masa mendatang.

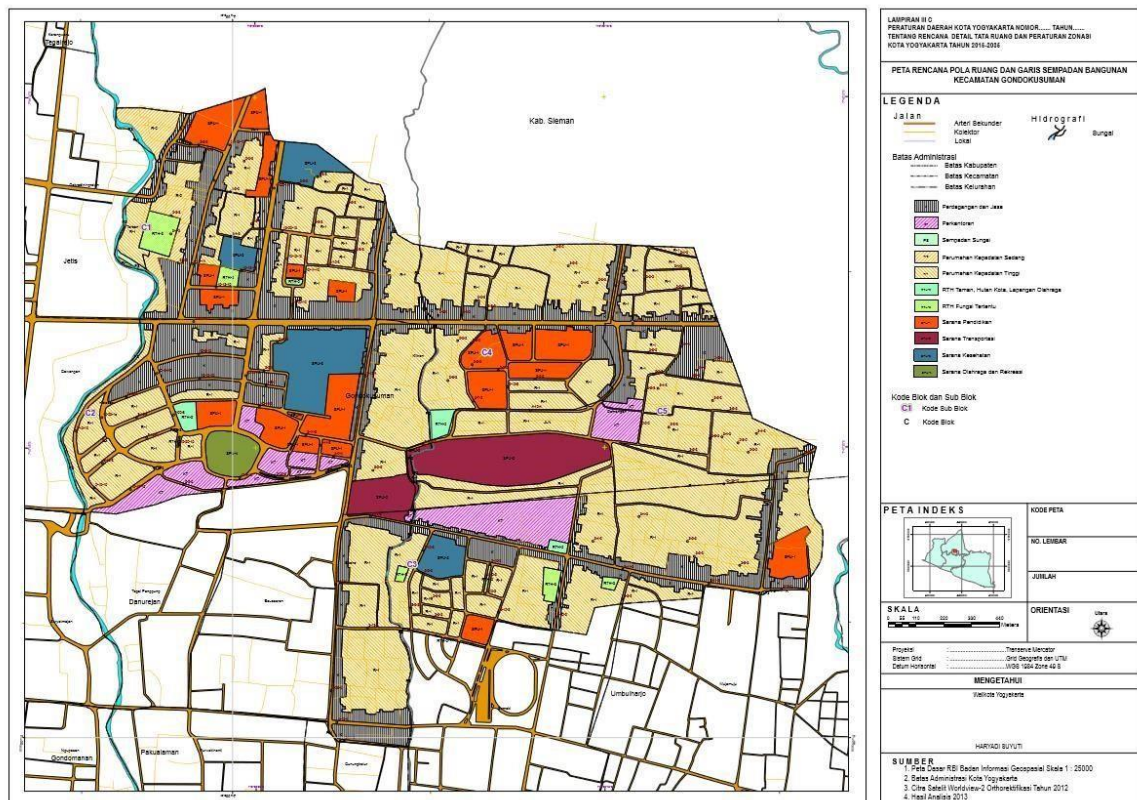
Untuk angkutan sungai, danau dan penyeberangan, Waduk Sermo yang terletak di Kabupaten Kulon Progo yang memiliki luas areal 1,57 km² dan mempunyai keliling ± 20 km menyebabkan terpisahnya hubungan lintas darat antara desa di sisi waduk dengan desa lain di seberangnya. Di sektor transportasi laut di DIY terdapat Tempat Pendaratan Kapal (TPK) yang berfungsi sebagai pendaratan kapal pendaratan pencari ikan, dan tempat wisata pantai. Terdapat 19 titik TPK yang dilayani oleh ± 450 kapal nelayan.

Di sektor transportasi udara, Bandara Adisutjipto yang telah menjadi bandara internasional sejak 2004 menjadi pintu masuk transportasi udara bagi Daerah Istimewa Yogyakarta, baik domestik maupun internasional. Keterbatasan fasilitas sisi udara, dan darat yang berada di Bandara Adisutjipto menyebabkan fungsi Bandara Adisutjipto sebagai gerbang wilayah selatan Pulau Jawa tidak dapat optimal. Status bandara yang “enclave civil” menyebabkan landas pacu yang ada dimanfaatkan untuk dua kepentingan yakni penerbangan sipil, dan latihan terbang militer.

3.2.1 Dasar Pemilihan Tapak

Pemilihan tapak site Mental Health Care pada daerah kota Yogyakarta dengan beberapa kriteria dan beberapa aspek yang dipertimbangkan terkait tata guna lahan RTRW dengan sesuai peruntukannya sebagai sarana fasilitas kesehatan umum

Area gondokusuman



Gambar 0.5 Peta Blok Kec.Umbulharjo

Sumber: Rencana Tata Ruang dan Wilayah Kota Yogyakarta 2010-2029

Area yang dipilih adalah sebuah Kawasan di daerah Baciro Kota Yogyakarta yang dipadati oleh wilayah perkantoran dan perumahan penduduk yang cenderung lebih tenang walaupun berada di jalan utama daerah baciro dengan intensitas kendaraan yang tidak terlalu padat dan adanya akses kendaraan umum berupa halte trans jogja di seberang lokasi tapak.

Area Gondokusuman ini juga belum memiliki fasilitas kesehatan pada area selatannya maka dari itu lokasi tapak ini dipilih karena dianggap sangat cocok dengan tipologi dan kriteria bangunan fasilitas kesehatan umum Mental Health Cari di Kota Yogyakarta.

3.2.2 Kriteria Pemilihan Tapak

Kriteria Pemilihan tapak di daerah Yogyakarta seiring dengan perubahan perubahan yang terjadi merupakan hal cukup krusial dalam pemilihan site yang sesuai kebutuhan. Kriteria yang wajib di perhatikan adalah:

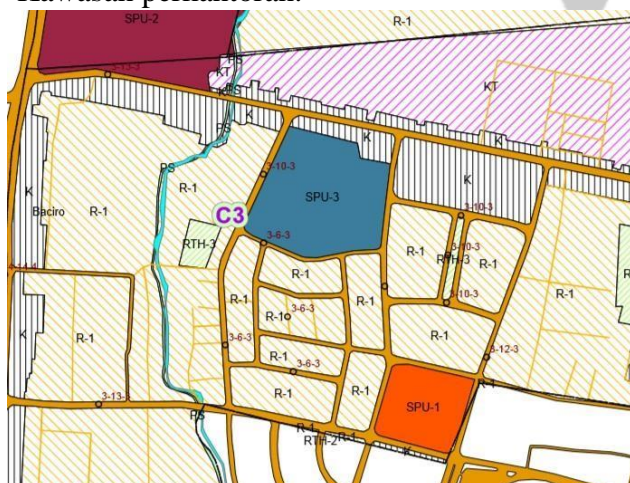
1. Luas wilayah minimal 10.000 m²
2. Luas *build area* minimal 4.000 m²
3. Merupakan tanah tegalan
4. Aksesibilitas tinggi sehingga mudah dijangkau
5. Dekat dengan sarana transportasi umum
6. Terletak di area perkotaan
7. Tanah diperuntukan untuk pendidikan atau kebudayaan

Kriteria Opsional;

1. Lokasi memiliki suasana yang tenang
2. Menyediakan ruang bagi masyarakat sekitar
3. Memiliki sistem utilitas yang baik

3.2.3 Lokasi site

Desain site fasilitas kesehatan Mental Health Care yang dirancang berada di lokasi berkode SP-3 yang sebagaimana fungsinya sebagai Sarana Kesehatan yang di kelilingi oleh area perumahan pada sisi timur barat dan seltan site sedangkan pada utara di batasi oleh Kawasan perkantoran.



 BC	Cagar Budaya	 R-2	Perumahan Kepadatan Sedang
 I	Industri	 R-1	Perumahan Kepadatan Tinggi
 RTH-1	Kebun Binatang	 RTH-2	RTH Taman, Hutan Kota, Lapangan Olahraga
 PL	Pariwisata	 SPU-3	Sarana Kesehatan
 K	Perdagangan dan Jasa	 SPU-4	Sarana Olahraga dan Rekreasi
 KT	Perkantoran	 SPU-1	Sarana Pendidikan
 RTH-3	RTH Fungsi Tertentu	 SPU-2	Sarana Transportasi
		 PS	Sempadan Sungai

Gambar 0.6 Peta Blok Kec.Umbulharjo

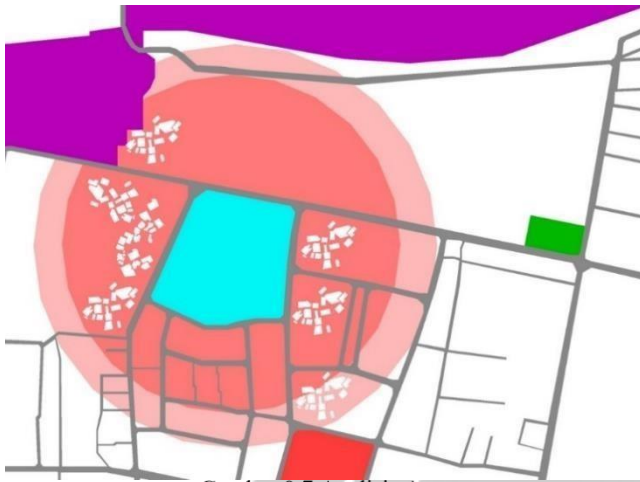
Sumber: Rencana Tata Ruang dan Wilayah Kota Yogyakarta

Jl. Argolubang, Baciro Taru Tani 2010-2029

Tinggi Bangunan: 32m

KDB:80%

KLB:4,2



Gambar 0.7 Analisis Area

Sumber : Analisis Penulis ,2019



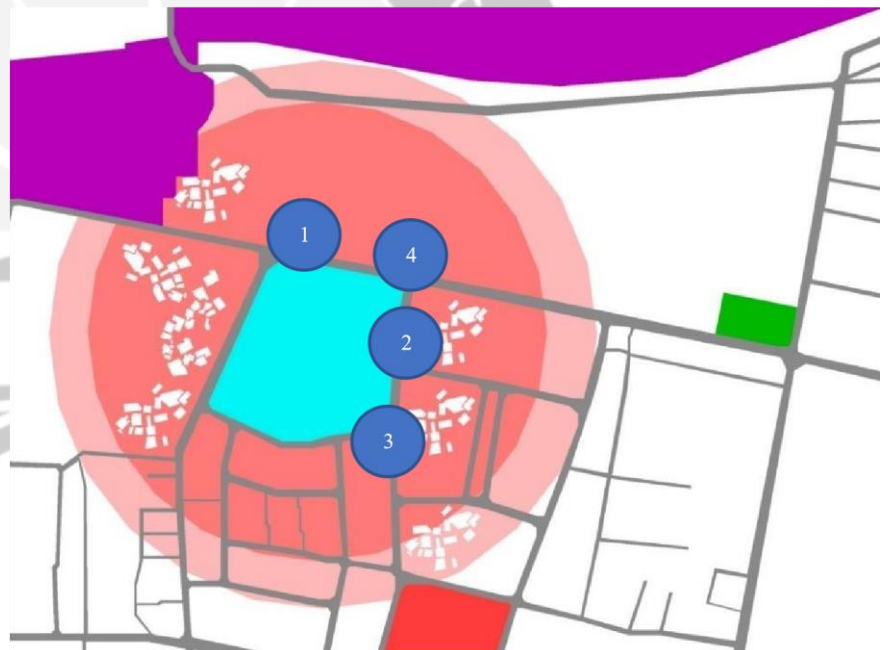
1



2



3



Gambar 0.8 Analisis Area

Sumber : Analisis Penulis ,2019



4

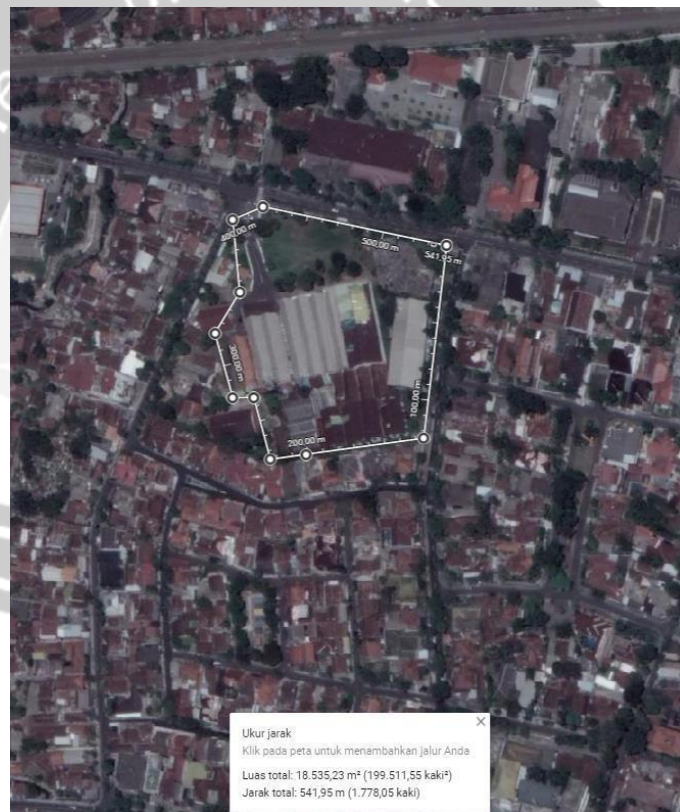
Batas Site :

Utara: Jl. Timoho

Selatan:Perumahan Penduduk

Timur:Restoran

Barat:Pabrik Tembakau



Gambar 3.6 Maps Satelit

Sumber : Google Maps

Ukuran dan data tapak:

Luas Total Tapak: 18.000 m²

Rumija : 3-6-3

GSB: 6 meter

KDB: 80%

KLB: 4,2

Tinggi Bangunan: 32 meter

BAB 4 TINJAUAN TEORI

4.1 Tinjauan Teori Biophilic Achitecture

4.1.1 Pengertian, Fungsi, dan Manfaat

Menurut Edward O. Wilson didefinisikan sebagai sebuah “kecenderungan manusia memiliki bawaan untuk fokus pada kehidupan dan proses kehidupan”, hipotesis biophilic ini adalah sebuah gagasan bahwa manusia memiliki sebuah kebutuhan yang sudah diwariskan untuk selalu terhubung dengan alam dengan bentuk biotik lainnya.

Ketergantungan evolusi kita sebagai manusia untuk keberlangsungan hidup dan pemenuhan kebutuhan pribadi. Gagasan ini berkaca dari kehidupan sehari-hari mulai dari liburan dan atau hanya sebatas berjalan jalan di taman dari kegiatan-kegiatan tersebut sebagian besar orang lebih cenderung menghabiskan lebih banyak uang untuk rumah yang memiliki pemandangan alam; pembeli rela membelanjakan 7% lebih banyak untuk rumah dengan lansekap yang sangat baik, 58% lebih banyak untuk properti yang melihat air, dan 127% lebih banyak untuk rumah dengan pemandangan air. Manusia juga menghargai persahabatan dengan binatang. Di Amerika 60,2 juta orang memiliki anjing dan 47,1 juta kucing sendiri.

Biophilic didefinisikan sebagai kecenderungan manusia yang melekat untuk berafiliasi dengan alam. Keharusan moral biophilic adalah bahwa kita tidak dapat berkembang sebagai individu atau sebagai spesies tanpa hubungan yang welas asih dan penuh pertimbangan dengan dunia di luar diri kita yang menjadi bagian kita. Desain biophilic, perpanjangan dari biophilic, menggabungkan bahan-bahan alami, cahaya alami, vegetasi, pemandangan alam, dan pengalaman lain dari dunia alami ke dalam lingkungan buatan modern.

Biophilic didefinisikan sebagai kecenderungan manusia yang melekat untuk berafiliasi dengan alam. Desain biophilic, perpanjangan dari biophilic, menggabungkan bahan-bahan alami, cahaya alami, vegetasi, pemandangan alam, dan pengalaman lain dari dunia alami ke dalam lingkungan buatan modern.

Menurut Stephen R. Kellert, penulis *Birthright: People and Nature in the Modern*

World, manusia mungkin telah berevolusi di dunia alami, tetapi habitat orang-orang kontemporer sebagian besar telah menjadi lingkungan buatan dalam ruangan di mana kita sekarang menghabiskan 90 persen waktu kita. Hasilnya adalah semakin terputusnya hubungan antara kita dan alam. Namun, konsep desain biophilic yang muncul mengakui seberapa besar kesejahteraan fisik dan mental manusia bergantung pada kualitas hubungan kita dengan dunia alami.

Biophilic Architecture

Arsitektur memiliki hubungan yang berkaitan erat dengan kehidupan manusia. Desain arsitektur dapat berpengaruh penting dalam kesehatan mental manusia, sehingga seharusnya arsitektur dirancang kondusif dengan memperhatikan efek psikologis pada manusia. Dengan sudut pandang seperti ini, arsitek dituntut untuk menciptakan sebuah ruang yang humanistik sebagai tempat bagi manusia untuk hidup, bekerja, bermain dan melakukan aktivitas lain.

Biophilic Architecture

adalah sebuah upaya desain yang terbentuk dengan menerjemahkan pemahaman afinitas manusia yang melekat untuk berafiliasi dengan sistem alam. Namun, pendekatan desain ini sulit untuk diwujudkan karena keterbatasan pemahaman tentang kecenderungan biologis manusia terhadap alam. Kecenderungan ini terbukti berperan dalam meningkatkan kebugaran fisik, emosional, dan intelektual manusia. Konteks kecenderungan ini didominasi oleh elemen sensorik seperti cahaya, suara, bau, angin, air, vegetasi, dan lansekap. Kesejahteraan fisik dan mental masyarakat masih sangat bergantung pada kontak dengan lingkungan alam, yang termasuk kebutuhan mewah bagi masyarakat perkotaan modern. Berikut adalah kecenderungan-kecenderungan manusia pada alam menurut Kellert (2005):-

Kontak dengan alam dapat mempercepat pemulihan penyakit.-

Orang yang tinggal dekat dengan ruang terbuka memiliki lebih sedikit masalah kesehatan dan sosial.-

Kantor dengan pencahayaan dan ventilasi alami dapat meningkatkan kinerja dan motivasi pekerjaserta menurunkan tingkat stres.-

Kontak dengan alam dapat meningkatkan fungsi kognitif pada manusia untuk mengerjakan tugas-tugas yang membutuhkan konsentrasi dan memori.-

Otak manusia merespon elemen sensorik yang berasal dari lingkungan alam.-

Masyarakat dengan lingkungan alami dan sehat memiliki kualitas hidup yang lebih baik. Saat ini, pendekatan yang berlaku untuk merancang lingkungan binaan perkotaan modern telah memacu degradasi sistem alam dan memisahkan manusia dari alam. Paradigma desain seperti ini telah menyebabkan hilangnya keanekaragaman hayati, polusi, dan degradasi lapisan atmosfer. Tujuan utama dari desain ramah lingkungan berfokus pada efisiensi sumber daya dan energi.

Biophilic

, merupakan pendekatan terbaik dalam mewujudkan desain yang tidak hanya ramah lingkungan tetapi juga dapat menumbuhkan kontak antara manusia dan alam di dalam bangunan dan lansekap modern. Pada

Biophilic Architecture

, diidentifikasi dua dimensi dasar, diikuti dengan enam elemen rancang, yang berhubungan dengan 70 atribut desain. Dimensi dasar pertama adalah dimensi organik atau naturalistik, yang didefinisikan sebagai bentuk dalam lingkungan binaan secara langsung, tidak langsung, atau simbolis mencerminkan afinitas manusia yang melekat pada alam. Pengalaman langsung mengacu pada kontak yang relatif tidak terstruktur dengan fitur mandiri dari lingkungan alam seperti sinar matahari, tumbuhan, hewan, habitat alami, dan ekosistem. Pengalaman tidak langsung melibatkan kontak dengan alam yang membutuhkan input manusia di dalamnya, seperti tanaman pot, air mancur. Pengalaman simbolik tidak melibatkan kontak langsung dengan alam nyata, melainkan representasi dari dunia alam melalui gambar, video, metafora, dan foto. Dimensi dasar kedua Biophilic

adalah vernakular dimensi, didefinisikan sebagai bangunan dan lansekap yang menghubungkan budaya dan ekologi dari wilayah atau wilayah geografis tertentu. Dimensi ini mencakup sense

dari suatu tempat, bagaimana bangunan dan lansekap dapat bermakna pada seseorang sehingga menjadi bagian integral individu dan identitas kolektif. Enam elemen Biophilic Architecture antara lain adalah fitur lingkungan, bentuk alami, pola alam, cahaya dan ruang, hubungan berdasarkan ruang dan hubungan manusia dengan alam. Biophilic

adalah cara yang inovatif untuk merancang tempat di mana kita hidup, bekerja, dan belajar yang bertujuan untuk menciptakan ruang hidup yang sehat dan berpengaruh baik bagi masyarakat modern perkotaan. Biophilic Architecture

dapat mengurangi stres, meningkatkan kreativitas, kejernihan pikiran, meningkatkan kesejahteraan kita dan mempercepat penyembuhan.

Ada beberapa fungsi dalam penerapan desain biophilic ke dalam arsitektur. Dengan menerapkan desain biophilic pada hunian atau tempat kerja, ada banyak keuntungan yang bisa didapatkan :

Desain kantor: Produktivitas meningkat 8%, tingkat kesejahteraan meningkat 13%, kreativitas meningkat, dan absensi ketidakhadiran karyawan akan menurun

Desain perhotelan: Tamu bersedia membayar 23% lebih mahal untuk kamar dengan pemandangan elemen biophilic

Ruang pendidikan: Tingkat pembelajaran meningkat 20-25%, hasil tes lebih baik, tingkat konsentrasi dan kehadiran meningkat, dampak ADHD berkurang.

Ruang perawatan kesehatan: Tingkat pemulihan pasca operasi meningkat sebesar 8,5%, mengurangi pengobatan nyeri sebesar 22%

Ritel: Konsumen bersedia membayar 8-12% lebih untuk barang dan jasa yang ditawarkan.

Hunian/rumah: Suasana menjadi lebih tenang, menurunkan angka kriminalitas 7-8%, meningkatkan harga properti 4-5%.

4.1.2 Unsur dan Pola Pembentuk

Dalam beberapa jurnal yang membahas tentang biophilic architecture memiliki beberapa prinsip menurut Edward O. Wilson Enam Prinsip Desain Biophilic:

1. Fitur Lingkungan Membawa karakteristik dunia alami yang dikenal dengan baik ke dalam lingkungan buatan: Warna, air, udara, sinar matahari, tanaman, hewan, dan bahan-bahan alami. Bentang Alam dan Geologi.
2. Bentuk dan Bentuk Alami Motif botani, hewan dan cangkang. Bentuknya menahan garis lurus dan sudut kanan. Lengkungan dan kubah dan kubah (arsitektur yang membangkitkan emosi). Simulasi fitur alami, meluas bahkan ke seni biomorfik, arsitektur, desain.
3. Pola dan Proses Alami Memvariasikan pengalaman sensorik ruang dengan waktu, perubahan, dan transisi; kontras gratis, permainan antara keseimbangan dan ketegangan; ritme, rasio dan penggunaan skala. Kekayaan informasi. Fraktal dan kompleksitas terorganisir.
4. Cahaya dan Ruang Belajar bagaimana dan mengapa manusia bereaksi terhadap cahaya dalam segala bentuknya (hangat, dingin, berbentuk, disaring, difus, dalam vs luar) menginformasikan cara menggunakannya. Hal yang sama berlaku untuk berbagai jenis ruang: Berbentuk, harmonis, menggelegar, terang dan gelap, dll.
5. Hubungan Berbasis Tempat Pentingnya tempat terkait dengan makna: Bersejarah, budaya, geografis, spiritual, atau ekologis. Dengan pemahaman yang lebih dalam, kita dapat menghormati dan membangkitkan hubunganhubungan itu dalam lingkungan binaan.
6. Hubungan Manusia-Alam yang Berkembang Kita telah diubah oleh hubungan kita yang kompleks dengan Alam, dan kita masih bereaksi kuat terhadap gema sejarah panjang kita. Kita dapat menggunakan desain untuk membangkitkan pengingat yang kuat ini, seperti Prospect dan Refuge; Ketertiban dan Kompleksitas; Keingintahuan dan Enticement; Penguasaan dan Kontrol; Kasih sayang dan kasih sayang serta keterikatan; Keamanan dan Perlindungan; Eksplorasi dan Penemuan; Informasi dan Kognisi; Ketakutan dan Kekaguman.

3.1.3 Studi Preseden *Biophilic Architecture* newport hospital

newport hospital yang di desain oleh NAC Architecture terletak di daerah Pendekatan khas untuk desain arsitektur cenderung bangunan silo dan arsitektur lansekap, memperlakukan keduanya sebagai entitas yang terpisah.

Seiring waktu, disosiasi dalam desain ini memiliki dampak negatif pada manusia dan lingkungan alam. Di bidang kesehatan, kemajuan teknologi terbaru dalam bidang kedokteran sering kali merupakan inovasi yang mendapat perhatian terbesar. Namun, penggabungan kebutuhan manusia yang jauh lebih mendasar — kebutuhan yang ditemukan tertanam dalam kode genetik kita — memiliki bobot yang berharga dalam desain fasilitas perawatan kesehatan.

Jendela-jendela besar di lobi menyediakan koneksi visual ke alam, sementara penggunaan finishing dan pola yang disengaja berfungsi untuk meniru lingkungan alami. Tautan ke halaman proyek Pusat Kesehatan Newport

Jendela-jendela besar di lobi menyediakan koneksi visual ke alam, sementara penggunaan finishing dan pola yang disengaja berfungsi untuk meniru lingkungan alami. Pusat Kesehatan Rumah Sakit Newport - Arsitektur NAC

Pasien dan Desain Biofilik

Seringkali ketika seseorang diminta untuk menggambarkan pengaturan layanan kesehatan, kata-kata seperti "steril," "higienis," dan "antimikroba" cenderung muncul di pikiran; ada alasan bagus mengapa dokter mengenakan jas lab putih bersih. Beberapa permukaan yang paling umum terkontaminasi dalam pengaturan perawatan kesehatan termasuk tirai privasi tempat tidur, keyboard komputer, manset tekanan darah, dan furnitur.¹ Meskipun faktor-faktor ini penting bagi lingkungan yang berhasil menyembuhkan pasien, banyak aset lain yang sangat bermanfaat diabaikan. Aset ini tidak sulit ditemukan; mereka adalah bagian yang melekat dari setiap manusia di planet ini.

Desain biofilik menggambarkan suatu taktik yang berasal dari istilah biofilia, diciptakan oleh ahli biologi dan Profesor Universitas Harvard Edward O. Wilson sebagai "kecenderungan bawaan untuk fokus pada kehidupan dan proses yang mirip manusia." ² Dr. Stephen R. Kellert mendefinisikan desain biofilik sebagai "pendekatan inovatif yang menekankan perlunya memelihara, meningkatkan, dan memulihkan pengalaman alam yang bermanfaat di lingkungan yang dibangun." ³

Sementara setiap demografi populasi — mulai dari latar pendidikan anak usia dini hingga tenaga kerja korporat — dapat mengambil manfaat dari desain biofilik, kelompok pengguna tertentu lainnya merasakan manfaat tambahan yang signifikan dari metodologi desain intrinsik ini. Pasien layanan kesehatan, khususnya yang di rumah sakit, memiliki manfaat penyembuhan yang besar ketika mereka terpapar ke lingkungan yang memasukkan prinsip-prinsip biofilia ke dalam arsitektur dan desain interior mereka. Paparan unsur-unsur alami, apakah mereka langsung dari alam atau interpretasi itu, membantu dalam proses penyembuhan pasien.

Termasuk fitur seperti akuarium telah dikaitkan dengan tingkat kecemasan pasien yang lebih rendah dalam pengaturan perawatan kesehatan. Rumah Sakit Royal Children - Billard Leece Partnership / Bates Smart

Termasuk fitur seperti akuarium telah dikaitkan dengan tingkat kecemasan pasien yang lebih rendah dalam pengaturan perawatan kesehatan. Rumah Sakit Royal Children - Billard Leece Partnership / Bates Smart

Penelitian mendukung bahwa ketika kamar pasien memiliki pemandangan alam, masa inap pasca operasi umumnya lebih pendek, lebih sedikit obat penghilang rasa sakit, dan kondisi keseluruhan membaik. Bukti menunjukkan bahwa gambaran representasional dari fitur alami seperti lanskap, kebun, dan perairan dapat mengurangi stres dan meningkatkan hasil seperti menghilangkan rasa sakit.⁴ Satu studi oleh peneliti Katcher, Segal, dan Beck menemukan bahwa pasien yang menunggu untuk menjalani operasi gigi menunjukkan tingkat kecemasan yang lebih rendah ketika Akuarium ikan hadir di ruang tunggu sebagai lawan ketika akuarium tidak ada.

Penelitian menunjukkan bahwa bahkan ketika hanya gambar-gambar alam yang dimasukkan ke dalam desain fasilitas perawatan kesehatan, stres pasien berkurang. Mural di Gedung Jigsaw Royal Bournemouth Hospital - Stride Treglown

Penelitian menunjukkan bahwa bahkan ketika hanya gambar-gambar alam yang dimasukkan ke dalam desain fasilitas perawatan kesehatan, stres pasien berkurang. Rumah Sakit Royal Bournemouth Jigsaw Building - Stride Treglown

Sebuah studi serupa dari pengaturan gigi lain oleh Heerwagen menemukan bahwa pada hari-hari ketika mural alam besar ditampilkan di ruang tunggu, pasien menunjukkan penurunan tingkat stres dibandingkan dengan hari-hari ketika mural itu tidak ada. Eksperimen lain yang dilakukan dengan donor darah menemukan bahwa mereka yang menonton televisi yang dipasang di dinding yang memperlihatkan rekaman alam memiliki tekanan darah dan denyut nadi yang lebih rendah dibandingkan dengan donor yang menonton rekaman pengaturan kota atau bahkan acara bincang-bincang atau permainan.⁵ Contoh-contoh ini menggambarkan bahwa bahkan ketika koneksi langsung ke alam tidak tersedia - hal-hal seperti pandangan ke luar, fitur alami seperti tanaman dan air, dll. - bahkan pencitraan alam telah mendokumentasikan manfaat positif pada kesehatan dan kesejahteraan pasien.

Argumen Evolusi untuk Desain Biofilik di Kesehatan

Kinerja staf layanan kesehatan dan kepuasan kerja secara positif dipengaruhi ketika pandangan ke fitur seperti taman di luar ruangan dimasukkan ke dalam desain. Jalan setapak di Yayasan Medis Palo Alto, San Carlos Center - NBBJ

Kinerja staf kesehatan dan kepuasan kerja

Lima karakteristik PCMH:

Perawatan Berpusat pada Pasien

Di jantung PCMH adalah hubungan yang kuat antara penyedia layanan kesehatan, pasien, dan keluarga pasien. Ini memberikan pemahaman yang lebih baik tentang kesehatan pasien, serta kebutuhan dan preferensi uniknya.

Luas

Tim penyedia perawatan bertanggung jawab penuh atas kebutuhan perawatan kesehatan fisik dan perilaku pasien, termasuk pencegahan dan kesejahteraan, kesehatan perilaku, perawatan akut, perawatan sub-spesialisasi, lembaga kesehatan di rumah, dan perawatan kronis.

Dapat diakses

Pasien dapat mengakses layanan dengan waktu tunggu yang lebih pendek, perawatan “setelah jam”, akses elektronik atau telepon 24/7, dan dapat berkomunikasi dengan penyedia melalui email, portal pasien atau alat TI kesehatan lainnya.

Perawatan Terkoordinasi

Ketika pasien bergerak melalui berbagai tahap perawatan, kebutuhan mereka dipenuhi melalui koordinasi anggota keluarga dan beberapa penyedia layanan kesehatan. Untuk mencapai tingkat koordinasi ini, rumah medis yang berpusat pada pasien mendukung komunikasi yang jelas dan terbuka antara masing-masing pihak yang terlibat.

Kualitas dan Keamanan

Dokter dan staf meningkatkan peningkatan kualitas melalui penggunaan IT kesehatan dan alat-alat lain untuk memastikan bahwa pasien dan keluarga membuat keputusan tentang kesehatan mereka.

Pusat Kesehatan Newport - Arsitektur NAC

Manfaat PCMH

Untuk Pasien

Pasien yang terlibat, lebih bahagia, dan lebih puas

Perawatan yang terkoordinasi, lebih komprehensif, dan lebih personal

Peningkatan akses ke perawatan dan layanan medis

Peningkatan hasil kesehatan, terutama bagi pasien yang memiliki kondisi kronis

Untuk Latihan

Kegembiraan dalam praktik: peningkatan kepuasan dokter dan staf

Dokter dan staf lebih efisien dan fleksibel

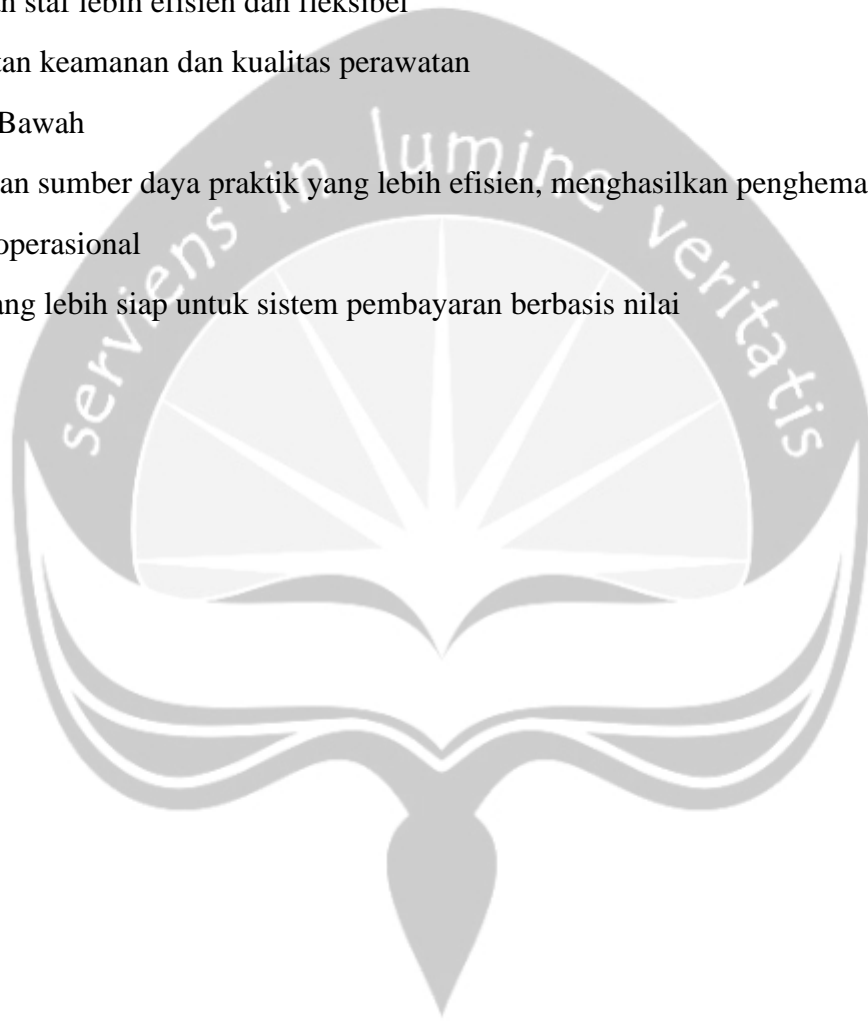
Peningkatan keamanan dan kualitas perawatan

Ke Garis Bawah

Penggunaan sumber daya praktik yang lebih efisien, menghasilkan penghematan biaya

Efisiensi operasional

Praktik yang lebih siap untuk sistem pembayaran berbasis nilai



4.2.1 Tinjauan Tata Ruang

Tata ruang dengan beberapa unsur unsur yang ada dan yang saling berkomunikasi berinteraksi ataupun berhubungan yang lalu akan membentuk kesatuan , system yang lalu akan dibatasi dengan permukaan bangunan penataan desain. 3 hal pokok lain yang harus diperhatikan adalah

yaitu unsur (kegiatan yang terjadi), kualitas (adalah ke khasan,sifat, atau ciri yang membedakan antar ruang), penolok (sebuah dasar atau standar yang digunakan untuk menentukan suatu nilai ruang; kriteria). Unsur, kualitas, dan penolok/kriteria dalam

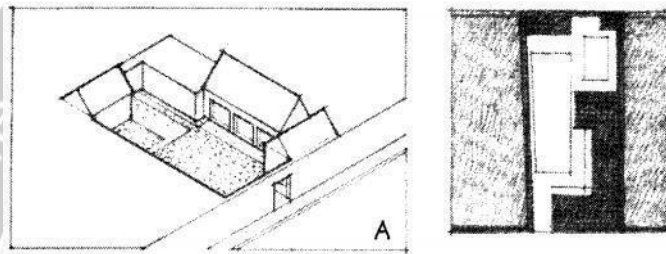
merancang bangunan, perancang diharapkan melibatkan 5 tata atur yaitu fungsi, ruang, geometri, tautan, dan pelingkup. (White, 1986)

4.2.2 Bentuk dan Ruang

Hubungan simbiosis antara bentuk dan ruang dalam arsitektur dapat dinilai dan didapatkan keberadaannya pada beberapa skala yang berbeda. Pada tiap tingkatan, kita harus memperhatikan tidak hanya bentuk sebuah bangunan, namun juga dampaknya terhadap ruang di sekitarnya.

Pada skala sebuah tapak bangunan, ada beragam strategi untuk menghubungkan bentuk sebuah bangunan terhadap ruang di sekitarnya. Sebuah bangunan dapat:

Membentuk sebuah dinding di sepanjang tepi tapaknya dan mulai mendefinisikan sebuah ruang luar yang positif

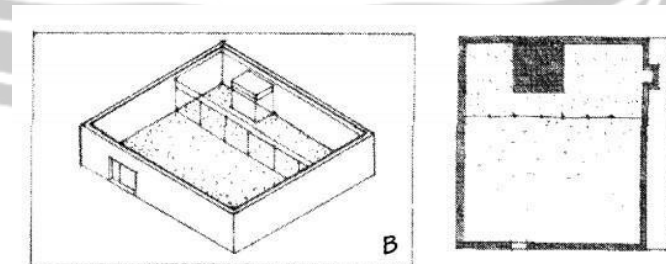


Gambar 4.1

Sumber: DK Ching

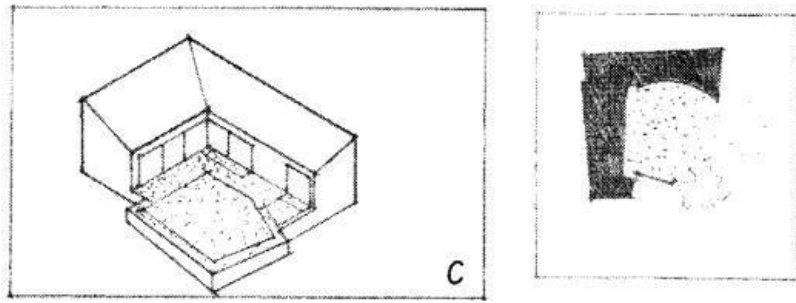
Menyatukan ruang interior dengan ruang luar privat dari sebuah tapak ber dinding

Membungkus sebagian tapak sebagai suatu ruang luar dan melindungi dari kondisi iklim yang tidak diinginkan



Gambar 4.2

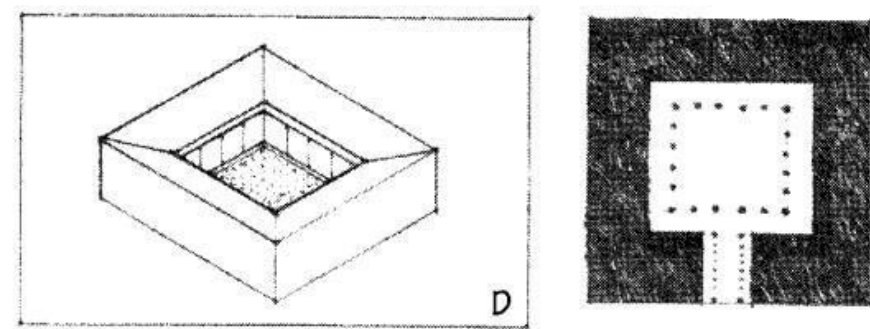
Sumber: DK Ching



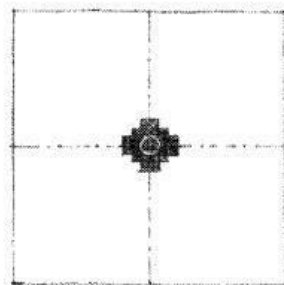
Gambar 4.3

Sumber: DK Ching

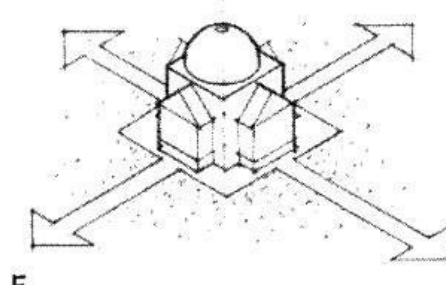
Mengelilingi dan membungkus halaman atau ruang atrium di dalam volume bangunan
 Berdiri sebagai sebuah objek khusus dan mendominasi tapak melalui bentuk serta



Gambar 4.4



Sumber:

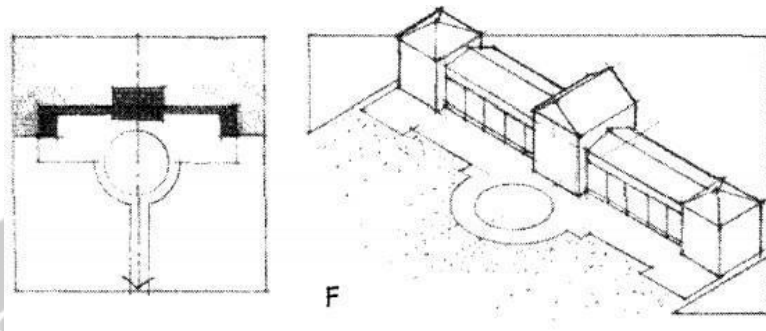


DK Ching

Gambar 4.5
Sumber: DK Ching

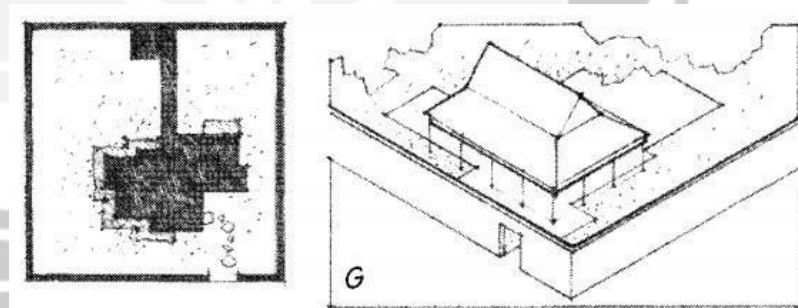
penempatan topografis

Diregangkan keluar dan menghadirkan tampak yang luas untuk menyajikan suatu pemandangan, menghilangkan sumbu atau mendefinisikan tepi suatu ruang kota



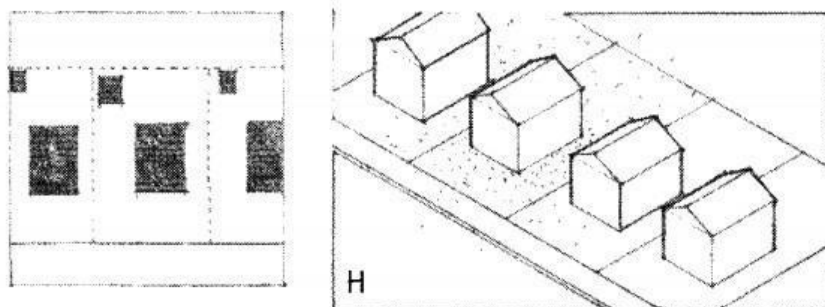
Gambar 4.6
Sumber: DK Ching

Berdiri bebas dalam tapak tapi meneruskan ruang interior untuk bersatu dengan ruang eksterior privat



Gambar 4.7
Sumber: DK Ching

Berdiri sebagai sebuah bentuk positif di dalam ruang negative



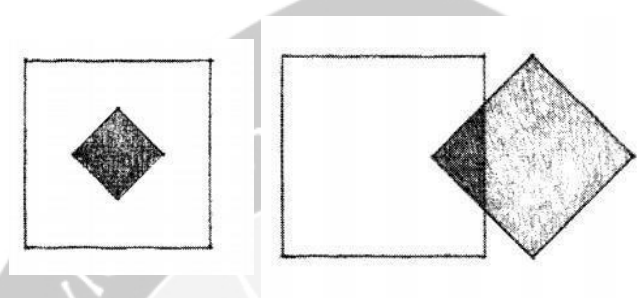
Gambar 4.7
Sumber: DK Ching

Organisasi

Bab ini akan memaparkan cara-cara dasar ruang pada suatu bangunan dapat dihubungkan satu sama lain dan diatur menjadi pola-pola bentuk dan ruang yang rapih dan teratur. Berikut beberapa hubungan spasial yang terdapat di bab organisasi:

Ruang dalam ruang

Sebuah ruang dapat ditampung di dalam volume ruang yang lebih besar



Gambar 4.8
Sumber: DK Ching

Ruang-ruang yang saling mengunci

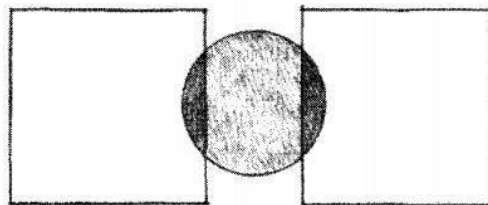
Area sebuah ruang dapat menumpuk pada volume ruang lainnya

Ruang-ruang yang berdekatan

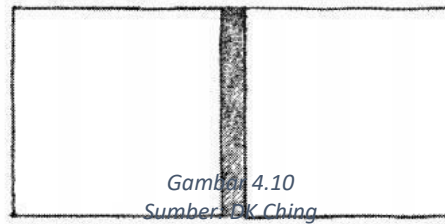
Dua buah ruang dapat saling bersentuhan satu sama lain atau membagi garis batas bersama

Ruang-ruang yang dihubungkan oleh sebuah ruang bersama

Dua buah ruang bisa saling mengandalkan ruang sebuah ruang perantara untuk menghubungkan keduanya.



Gambar 4.9
Sumber: DK Ching

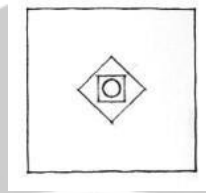


Gambar 4.10
Sumber: CK Ching

Dari kedua ruang yang dihubungkan tadi dapat disusun untuk menjelaskan kepentingan relati secara fungsional atau simbolis di dalam sebuah organisasi spasial, berikut contoh-contoh organisasi spasial:

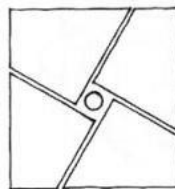
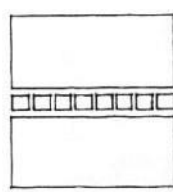
Organisasi terpusat

Suatu ruang sentral dan dominan yang dikelilingi oleh sejumlah ruang sekunder yang dikelompokkan



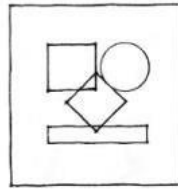
Organisasi linier

Sebuah sekuen linier ruang-ruang yang ditata secara berulang. Organisasi linier menciptakan kesan ruang yang memanjang



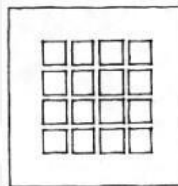
Organisasi radial

Ruang-ruang yang dikelompokkan melalui kedekatan atau pembagian suatu tanda pengenal atau hubungan visual bersama



Organisasi terklaster

Ruang-ruang yang dikelompokkan melalui kedekatan atau pembagian suatu tanda pengenal atau hubungan visual bersama



Organisasi grid

Ruang-ruang yang ditata di dalam area sebuah grid struktur atau rangka kerja tiga dimensi lainnya.

Sirkulasi

Karena kita bergerak dalam waktu melalui suatu sekuen ruang-ruang kita mengalami suatu ruang dalam kaitannya dengan dari mana asal kita bergerak dan akan ke mana kita mengantisipasi kepergian kita. Bab ini menghadirkan komponen-komponen prinsip suatu sistem sirkulasi bangunan sebagai elemen-elemen positif yang mempengaruhi pandangan kita terhadap bentuk dan ruang bangunan-bangunan (Ching, 2008). Berikut adalah beberapa elemen pembentuk sirkulasi:

A. Pencapaian (Pandangan dari jauh)

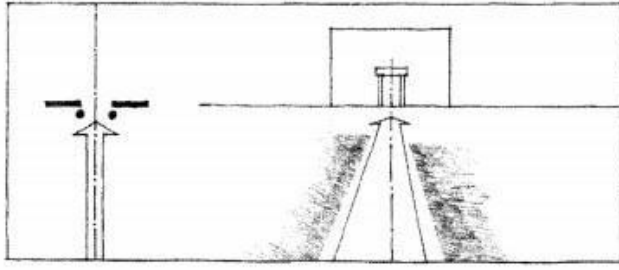
. Ini adalah tahap pertama sistem sirkulasi, yang ketika tengah menempuh pencapaian itu kita disiapkan untuk melihat, mengalami serta memanfaatkan ruang-ruang di dalam sebuah bangunan. Berikut 3 jenis pencapaian:

Frontal

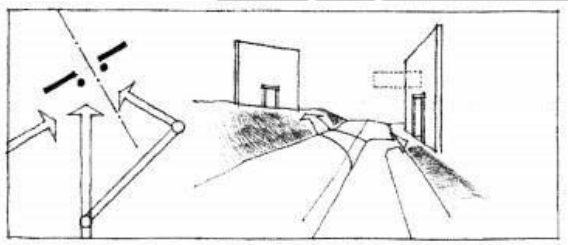
Pencapaian frontal secara langsung mengarah ke pintu masuk sebuah

bangunan melalui sebuah jalur lurus dan aksial. Ujung akhir visual ini jelas merupakan fasad depan bangunan atau pintu masuk.

Tidak Langsung

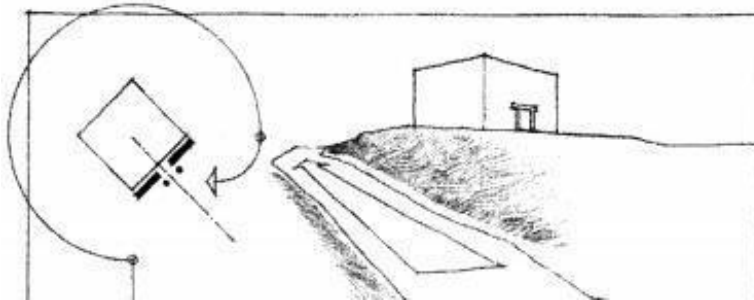


Sebuah pencapaian tidak langsung menekankan efek perspektif pada fasad depan dan bentuk sebuah bangunan. Jalurnya diarahkan untuk menunda atau memperlambat sekuen.



Spiral

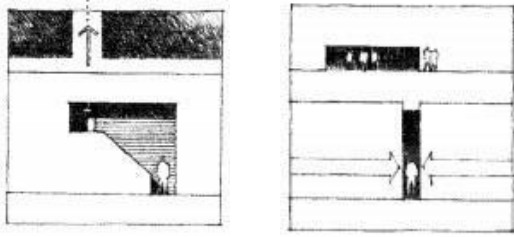
Sebuah jalur yang melambatkan sekuen pencapaian untuk menekankan bentuk 3 dimensional sebuah bangunan.



B. Pintu Masuk

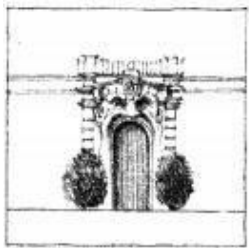
Ini adalah proses memasuki sebuah bangunan, ruang di dalam bangunan, ataupun area ruang eksterior tertentu. Hal ini akan melibatkan aksi menembus suatu bidang vertical yang membedakan 1 ruang dengan ruang lainnya. Berikut adalah contoh penciptaan pintu masuk, yaitu:

Membuat bukaan lebih rendah, lebar atau sempit daripada yang diantisipasi.



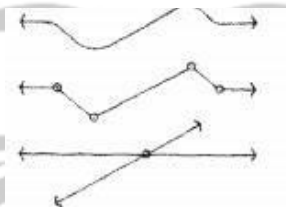
Membuat pintu masuknya dalam atau berkelok..

Memperjelas bukaan dengan ornamen atau elemen dekoratif.



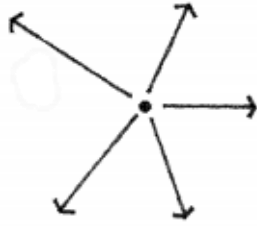
C. Konfigurasi Jalur

Konfigurasi jalur merupakan seluruh jalur pergerakan dari titik awal hingga tujuan yang akan dicapai, umumnya konfigurasi bersifat linear. Berikut jenis-jenis konfigurasi jalur.



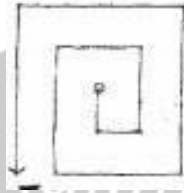
Linier

Jalur ini dapat berbentuk kurvalinear atau terpotong-potong, bersimpangan dengan jalur lain, atau membentuk sebuah putaran balik



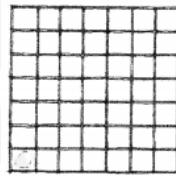
Radial

Memiliki jalur-jalur linier yang memanjang dari atau berakhir di sebuah titik pusat bersama.



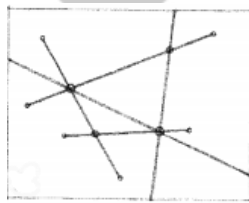
Spiral

Konfigurasi spiral merupakan jalur tunggal yang berawal dari titik pusat yang bergerak melingkar.



Grid

Konfigurasi yang terdiri dari dua buah jalur sejajar yang berpotongan pada interval reguler dan membentuk ruang berbentuk bujursangkar.



Jaringan

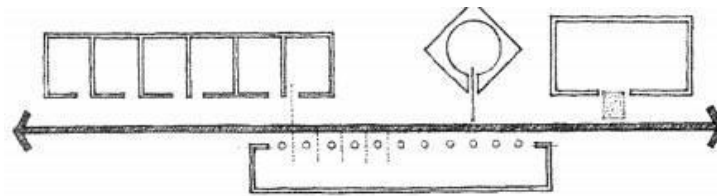
Konfigurasi jaringan yang terdiri dari jalur-jalur yang menghubungkan titik-titik yang terbentuk di dalam ruang.

Komposit

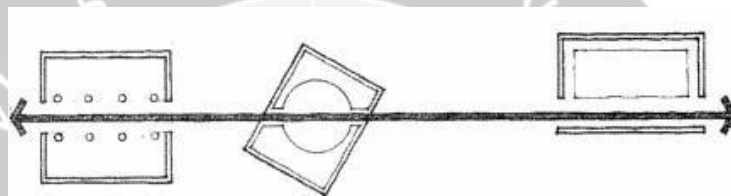
Konfigurasi komposit merupakan gabungan dari beberapa konfigurasi.

D. Hubungan jalur-ruang

Jalur dapat dikaitkan dengan ruang-ruang yang dihubungkannya, Mereka dapat: Melewati Ruang



Lewat menembus ruang



Menghilang di Dalam Ruang



E. Bentuk Ruang Sirkulasi

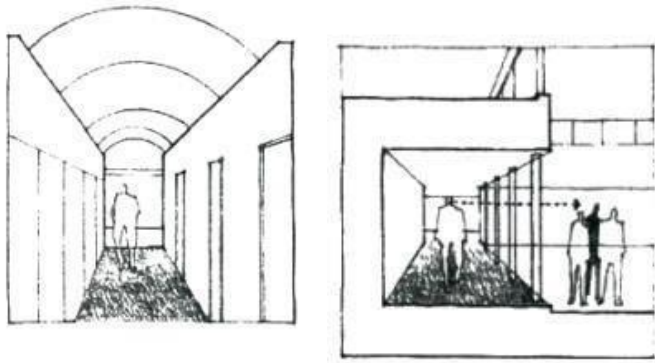
Ruang-ruang untuk pergerakan membentuk sebuah bagian integral dari organisasi bangunan manapun dan memiliki jumlah yang signifikan di dalam volume sebuah bangunan. Berikut 3 jenis bentuk ruang sirkulasi:

Tertutup

Membentuk suatu galeri publik atau koridor privat yang berhubungan dengan ruang-ruang yang dihubungkannya melalui akses-akses masuk di dalam sebuah bidang dinding.

Terbuka Pada Satu Sisi

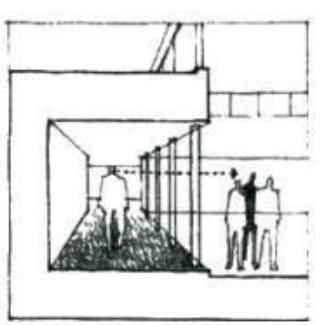
Membentuk sebuah balkon atau galeri yang menyajikan kemenurusan spasial dan visual



dengan ruang-ruang yang dihubungkannya.

Terbuka Pada Kedua Sisi

Ruang sirkulasi yang terbuka pada kedua sisi membentuk jalur setapak berkolom yang menjadi penambah fisik ruang.



F. Proporsi dan Skala

Bab ini membahas hal-hal mengenai proporsi dan skala yang saling terkait satu sama lain. Jika skala menyiratkan tentang ukuran sesuatu dibandingkan sebuah standar referensi ataupun ukuran sesuatu yang lain, maka proporsi merujuk pada kepantasan atau hubungan harmonis satu bagian dengan bagian lainnya atau dengan bagian keseluruhan (Ching, 2008).

Skala

Berikut beberapa skala yang terdapat pada bangunan:

Skala Mekanis

Skala mekanis merupakan ukuran atau proporsi relative sesuatu terhadap suatu standar pengukuran yang telah dikenal.

Skala Visual

Skala visual adalah ukuran atau proporsi suatu elemen yang tampak memiliki kaitan terhadap elemen lain dimana ukurannya merupakan sebuah asumsi.

Skala Manusia

Skala manusia dalam arsitektur didasarkan pada dimensi dan proporsi tubuh manusia.

Proporsi

Berikut adalah jenis-jenis proporsi yang umum digunakan:

Proporsi Material

Proporsi material merupakan sebuah standart rasional sifat material yang diatur berdasarkan kekuatan dan kelemahan bahan dasarnya. Proporsi material digunakan untuk pertimbangan pemilihan material sebagai elemen struktur maupun pembentuk ruang.

Proporsi Struktural

Proporsi structural merupakan kemampuan sifat dasar material dalam kaitannya sebagai struktur bangunan apabila menerima beban tertentu.

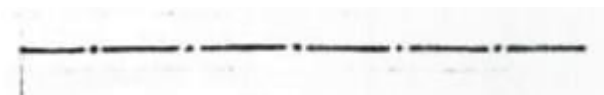
Proporsi Pabrikasi

Proporsi pabrikasi merupakan proporsi material atau elemen arsitektural yang ditentukan dengan perhitungan standar tertentu oleh pabrik maupun lembaga tertentu.

G.Prinsip Penyusunan

Bab ini membahas prinsip-prinsip tambahan yang bisa digunakan untuk mencapai tatanan di dalam suatu komposisi arsitektural. Berikut adalah beberapa prinsip penyusunan:

Aksis



Simetri

Terdiri dari 1 unit yang berukuran cukup besar dan terdiri dari 2 modul yaitu modul indoor dan modul outdoor yang memiliki kendali penuh terhadap suhu dalam 1 ruangan.

-Central

Terdiri dari 1 Unit AHU (*Air Handling Unit*) yang kemudian ditangkap oleh HRV atau ERV yang hanya dikendalikan oleh 1 sistem sehingga jam operasional setiap ruangan akan sama.

-Minisplit

Merupakan mini model dari Ducting Split.

BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

6.1 Konsep Perancangan

Konsep perencanaan Mental Health Care di kota Yogyakarta ini meliputi konsep pelaku dan kegiatan, besaran ruang, organisasi ruang dan hubungan antar ruang,

6.1.1 Perencanaan Pelaku dan Kegiatan

Mental Health Care melibatkan beberapa kelompok pelaku dari berbagai aspek aktivitas masing-masing, yang dikategorikan menjadi 3 yaitu pelaku utama, pendukung, pelengkap berikut adalah penerapannya:

1. Utama

Pelaku utama merupakan pelaku tetap pada Mental Health Care yaitu berkegiatan sebagai

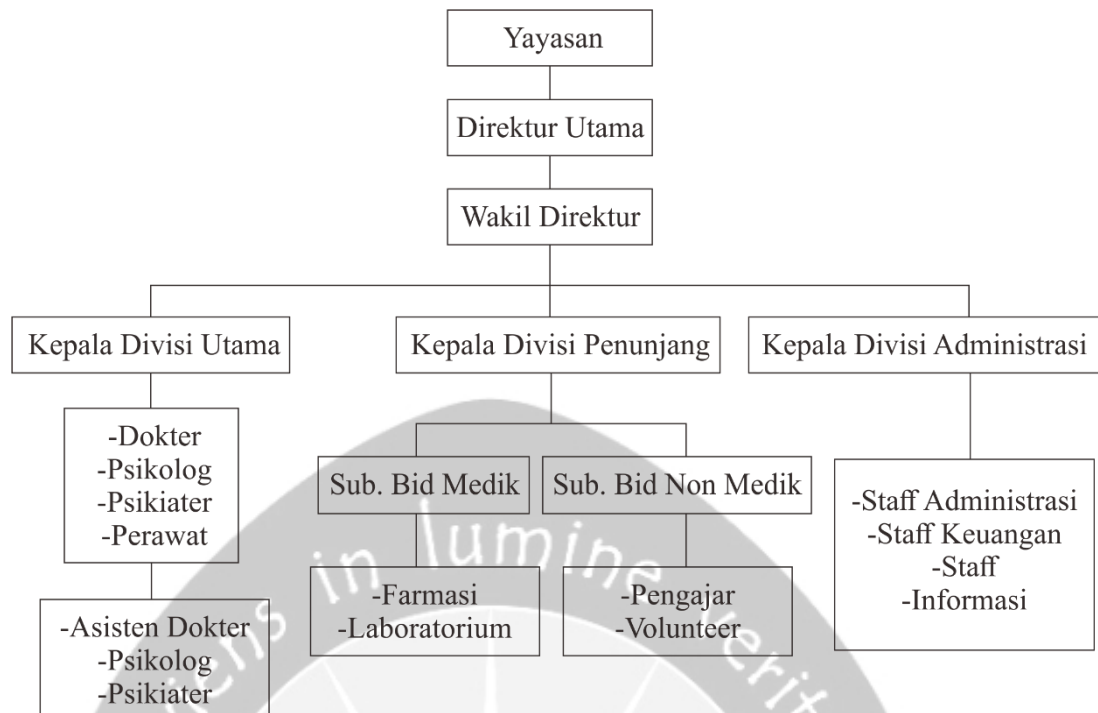
2. Pendukung

Pelaku pendukung merupakan pelaku tetap yang ada pada fasilitas Mental Health Care sebagai pendukung kegiatan utama. Pelaku utama terdiri dari

3. Pelengkap

Pelaku pelengkap adalah yang melakukan aktivitas atau kegiatan dengan sementara pada Fasilitas Mental Health Care. Pelaku pelengkap ini adalah

Berikut ini adalah struktur organisasinya pada fasilitas kesehatan Mental Health Care



Berikut adalah analisis kegiatan yang dilakukan di fasilitas kesehatan Mental Health Care oleh para pelaku kegiatan yang diklasifikasikan ke dalam fungsi prime, sekunder dan penunjang analisis kegiatan ini di butuhkan untuk mengetahui jenis ruang sesuai dengan aktivitas para pelaku berikut adalah hasil analisisnya:

No	Pelaku	Kegiatan	Pengelompokan Kegiatan
1	Direktur	MEngawasi, Mengevaluasi dan Bertanggung jawab atas seluruh kegiatan dan aktivitas yang ada di fasilitas Mental Health Care	Pengelola
2	Wakil Direktur	Mengawasi dan mengelola kegiatan akademik sesuai dengan sub bagian penanggung jawab	Pengelola
3	Kepala Divisi	Mengawasi dan mengelola sesuai dengan sub bagiannya	Pengelola
4	Dokter	Memeriksa, menganalisa, ,melakukan konsultasi dan mengawasi pasien	Pelayanan
5	Psikolog	Memeriksa, menganalisa, ,melakukan konsultasi dan mengawasi pasien (dalam aspe social)	Pelayanan
6	Psikiater	Memeriksa, menganalisa, ,melakukan konsultasi dan mengawasi pasien (terapi dan obat)	Pelayanan
7	Perawat	Merawat, memberi makan, memeriksa jadwal kegiatan pasien, membantu kebutuhan pasien	Pelayanan
8	Farmasi	Memproduksi, mengolah, meracik obat sesuai dengan prosedur medik	Pengelola

9	Staff Lab	Merencanakan , mengevaluasi pengebangan dan pengadaan peralatan dan bahan lab,	Pengelola
10	Tenaga Pengajar	Mengajar sesuai dengan sub bagian nya	Pengelola
11	Volunteer	Mengikuti penyuluhan	Akademis
12	Staff Administrasi	Mengatur sistem dan melaksanakan ketatausahaan kegiatan pasien mulai dari pendaftaran hingga pulang	Pengelola
13	Staff Keuangan	Mengatur tatausaha perihal keuangan	Pengelola
14	Staff	Menjalankan kegiatan operasional dan pelayanan	Pengelola
15	Bid. Informasi	Memeberikan informasi kepada publik perihal kegiatan apa saja yang ada di dalam fasilitas	Pengelola
16	Pasien	Konsultasi, check up, mengawasi perkembangan,	Temporer
17	Pasien Rawat Inap	Konsultasi, check up, mengawasi perkembangan,, istirahat	Temporer
18	Pendamping	Mengawasi perkembangan pasien Mendampingi pasien	Temporer
19	Pengunjung umum	Berkunjung, dalam konteks study ataupun memeriksa pasien	Temporer

Dari tabel diatas dapat diketahui di dalam fasilitas kesehatan Mental Health Care ini ada 19 pelaku dengan 4 kelompok yaitu:

- 1.Kelompok Kegiatan Pengelola
- 2.Kelompok Kegiatan Akademis
- 3.Kelompok Kegiatan Pelayanan
- 4.Kelompok Kegiatan Temporer

Lalu dari 4 kelompok kegiatan ini diimplentasikan menjadi departemen ruang ruang menjadi 5 sub yaitu:

- 1.Ruang Kantor
- 2.Ruang Belajar
- 3.Ruang Service dan Maintenance
- 4.Ruang Rawat

5. Ruang Pengunjung dan umum

Setiap kelompok departemen ruang tersebut nantinya akan menampung aktivitas kegiatan berdasarkan kebutuhan yang ada, dan secara aksesibilitas para pengunjunya adalah sebagai berikut:

Nama Zona	Akademis		Pengelola		Pelayanan		Temporer	
	F	V	F	V	F	V	F	V
Akademik	O	O	X	O	O	X	O	O
Kantor	O	X	O	O	O	X	X	O
<i>Service and Maintance</i>	O	O	O	X	O	O	O	X
Ruang Rawat	X	O	O	O	O	O	X	X
Pengunjung	O	O	O	O	O	O	O	O

Keterangan

F : Dapat diakses secara fisik

V: Dapat diakses secara visual

O : Seluruh ruang dapat diakses secara fisik

X : Sebagian ruang dapat diakses dapat diakses secara visual

6.1.2 Perencanaan Kapasitas

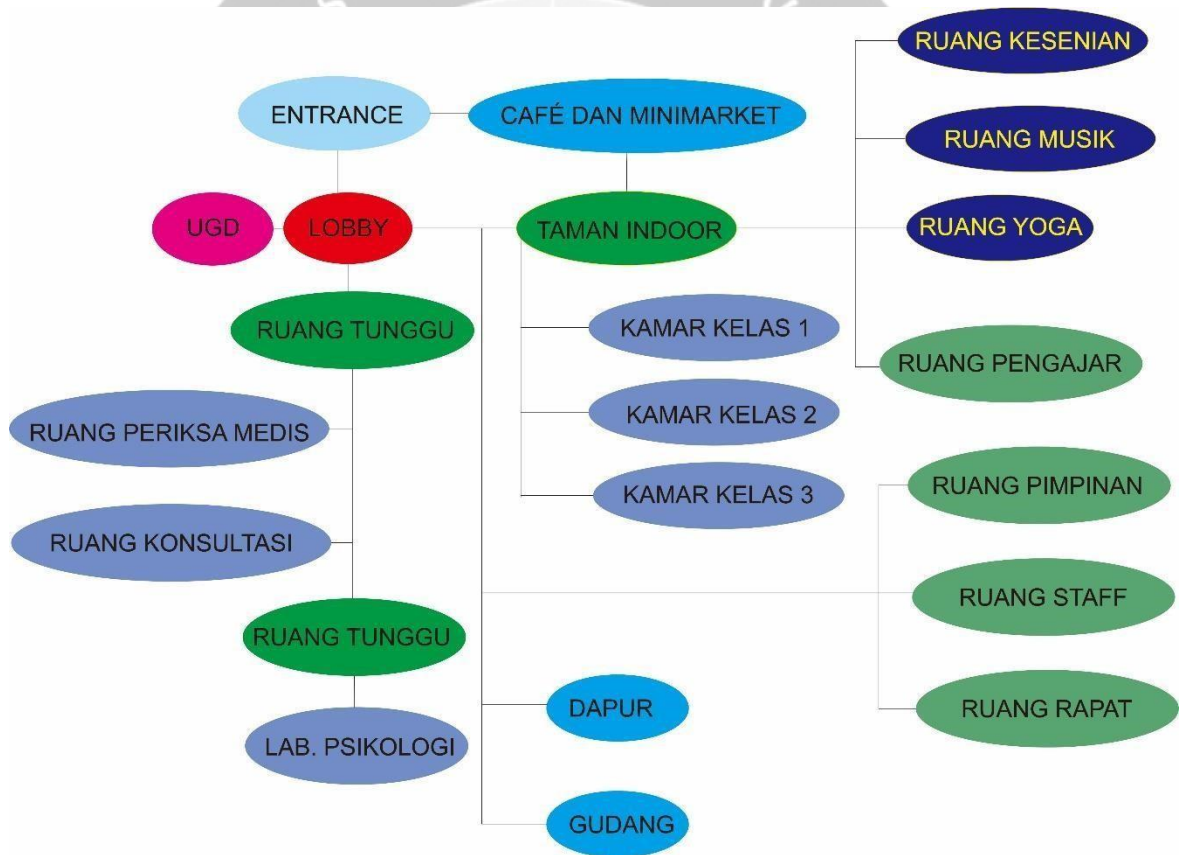
No	Pelaku	Jumlah	Dimensi	Sumber
1	Direktur	1	36m ²	A
2	Wakil Direktur	1	36m ²	A
3	Kepala Divisi	1	10m ²	A

4	Dokter (rawat inap)	2	6 meja (0,6x1,2)=43,2 6 kursi (0,3x0,6)=10,8 1 lemari (0,6x1,2)=7,2 Sirkulasi 30% = 18,3	A
5	Psikolog	2	1 meja besar (1,3x2,7)=3,7m ² 8 kursi (0,6x0,5)=2,4m ² 1 lemari besar (0,5x7)=3,5m ² Zona kerja lemari (0,5x7)=3,5m ² Sirkulasi 40% = 5,24	NAD
6	Psikiater	2	-	-
7	Perawat	4	1 meja besar (1,3x2,7)=3,7m ² 4 kursi (0,6x0,5)=1,2m ² 1 lemari besar (0,5x7)=3,5m ² Zona kerja lemari (0,5x7)=3,5m ² Sirkulasi 40% = 4,76	NAD
8	Farmasi	2	1 kabinet (0,61x0,5)=3,05m ² 4 meja dan kursi	NAD
			(4x0,35)+0,8=2,2m ² Sirkulasi 30% = 1,575	
9	Staff Lab	1	9 meja (0,76x1,5)= 10,26m ²	NAD
10	Tenaga Pengajar	1	Asumsi 100m ²	A
11	Volunteer	1	Asumsi 100m ²	A

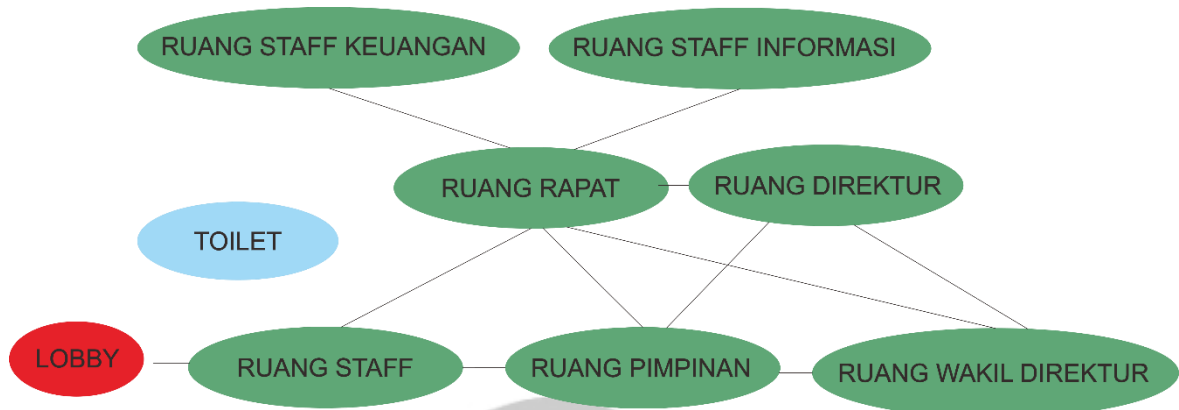
12	Staff Administrasi	1	<p>4 modul berdiri (1,5x1,5)=9,00</p> <p>2 kursi (0,45x0,45)=0,40</p> <p>1 meja (0,6x1)=0,60</p> <p>1 lemari arsip (0,60x1)=0,60</p> <p>Sirkulasi 20% = 2,12</p>	NAD
13	Staff Keuangan	1	<p>6 meja (0,6x1,2)=43,2</p> <p>6 kursi (0,3x0,6)=10,8</p> <p>1 lemari (0,6x1,2)=7,2</p> <p>Sirkulasi 30% = 18,3</p>	A
14	Staff	1	<p>4 manusia (0,6x1,2)=2,88m²</p> <p>2 kasur (0,875x2)=3,5m²</p>	NAD
15	Bid. Informasi	1		
16	Pasien	1		
17	Pasien Rawat Inap	2	<p>20 ruang rawat kelas vip (4x5)=400m²</p> <p>20 ruang rawat kelas I (3x4)=240m²</p> <p>10 ruang rawat kelas II (5,5X6)=330m²</p> <p>10 ruang rawat kelas III (6x8)=480m²</p> <p>1 ruang persiapan obat (2x3)=6m²</p> <p>1 ruang linen bersih (3x3)=9m²</p> <p>1 ruang linen kotor (3x4)=12m²</p> <p>1 ruang clean up (3x3)=9m²</p> <p>Sirkulasi 30% = 445,8m²</p>	A
18	Pendamping	1	-	

19	Pengunjung umum	2	6,07 (1,5x1,5)=67,50 30 kursi (0,45x0,45)= 1 tv (0,61x1)=0,60 74,17 Sirkulasi 40% = 29,67	30 modul berdiri NAD
----	-----------------	---	--	-------------------------

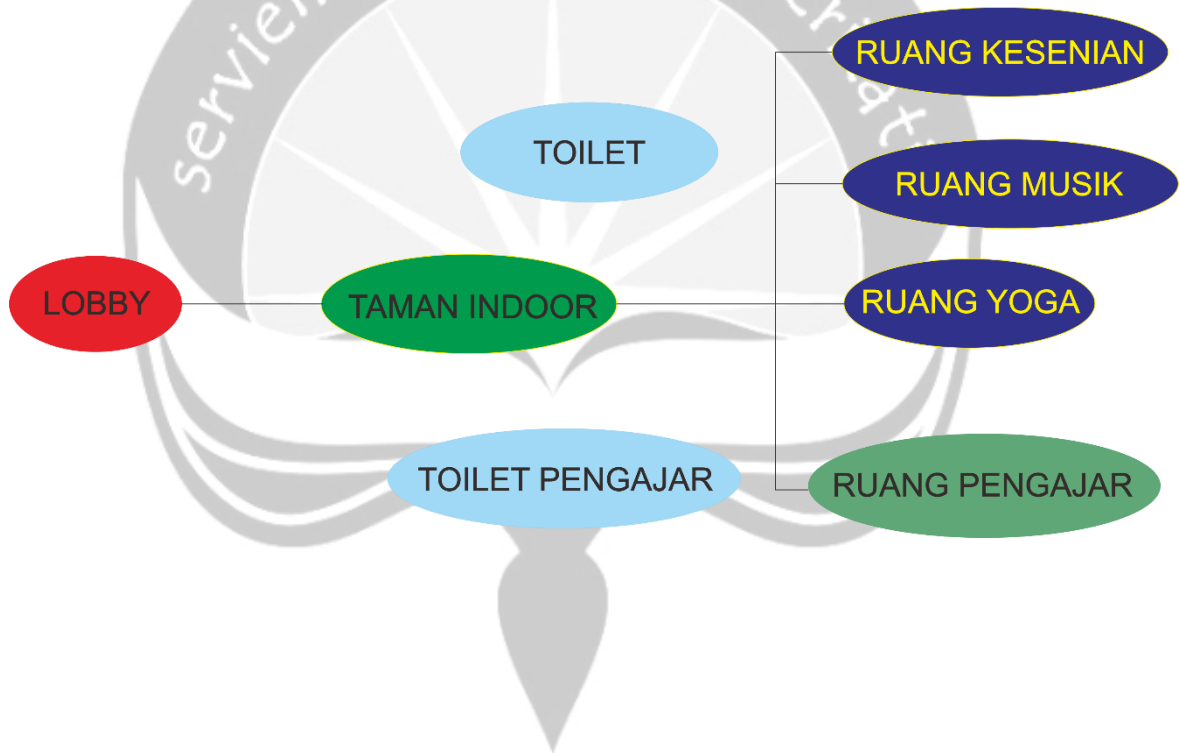
6.1.3 Perencanaan Hubungan Ruang Makro



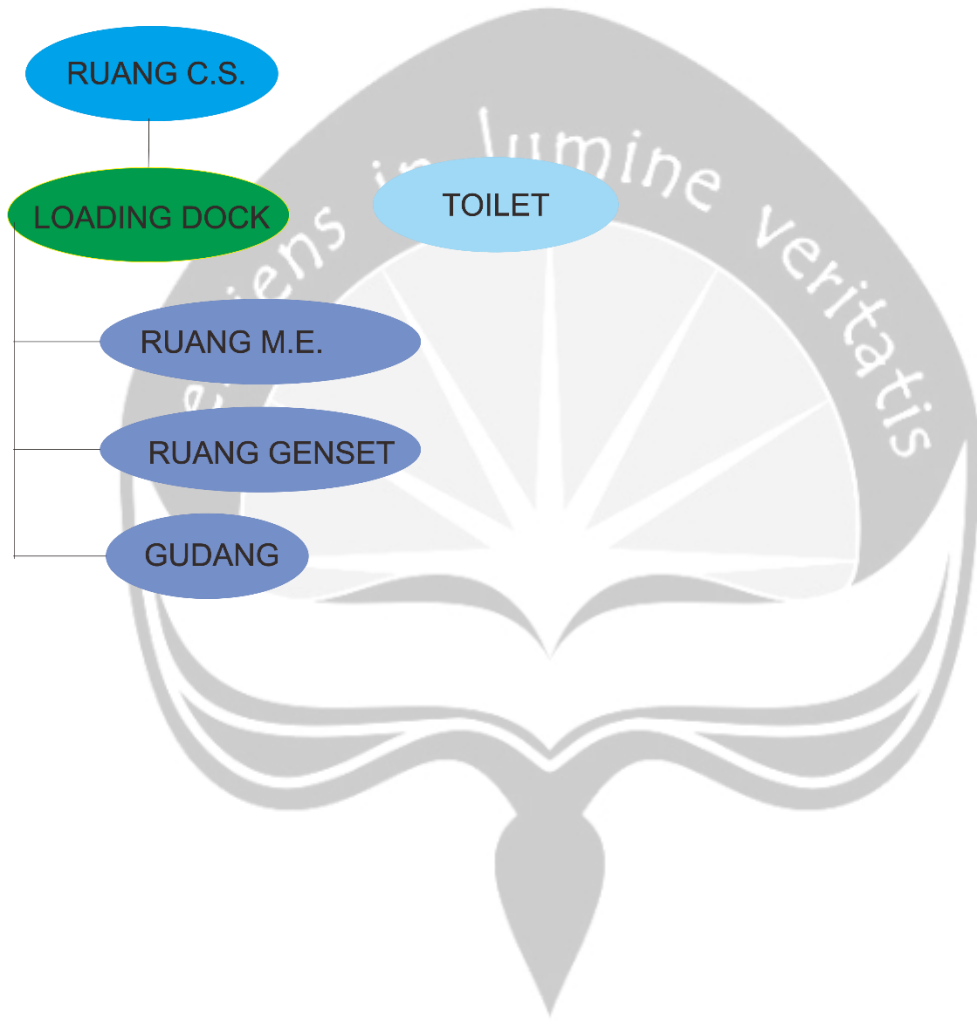
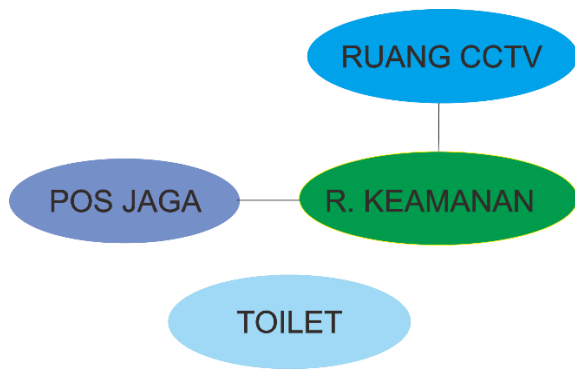
6.2 Konsep Perancangan 1. Ruang Kantor



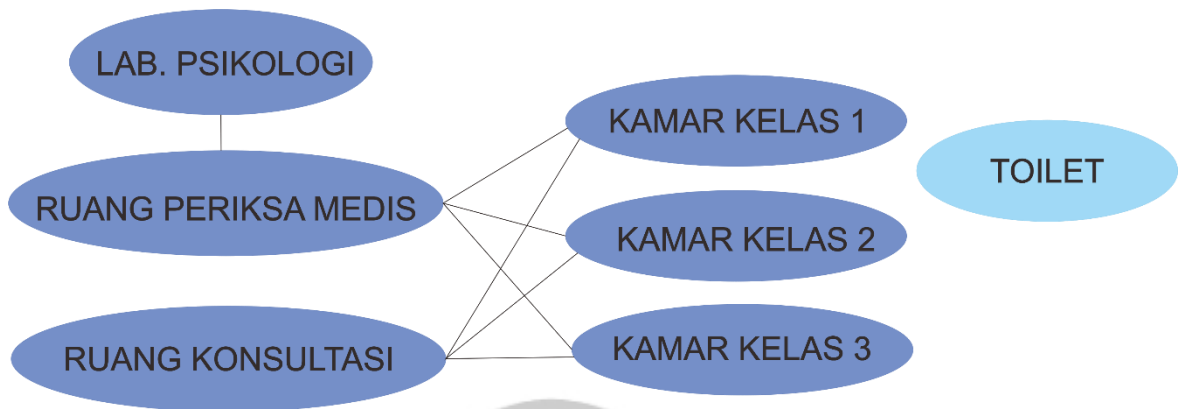
2. Ruang Belajar



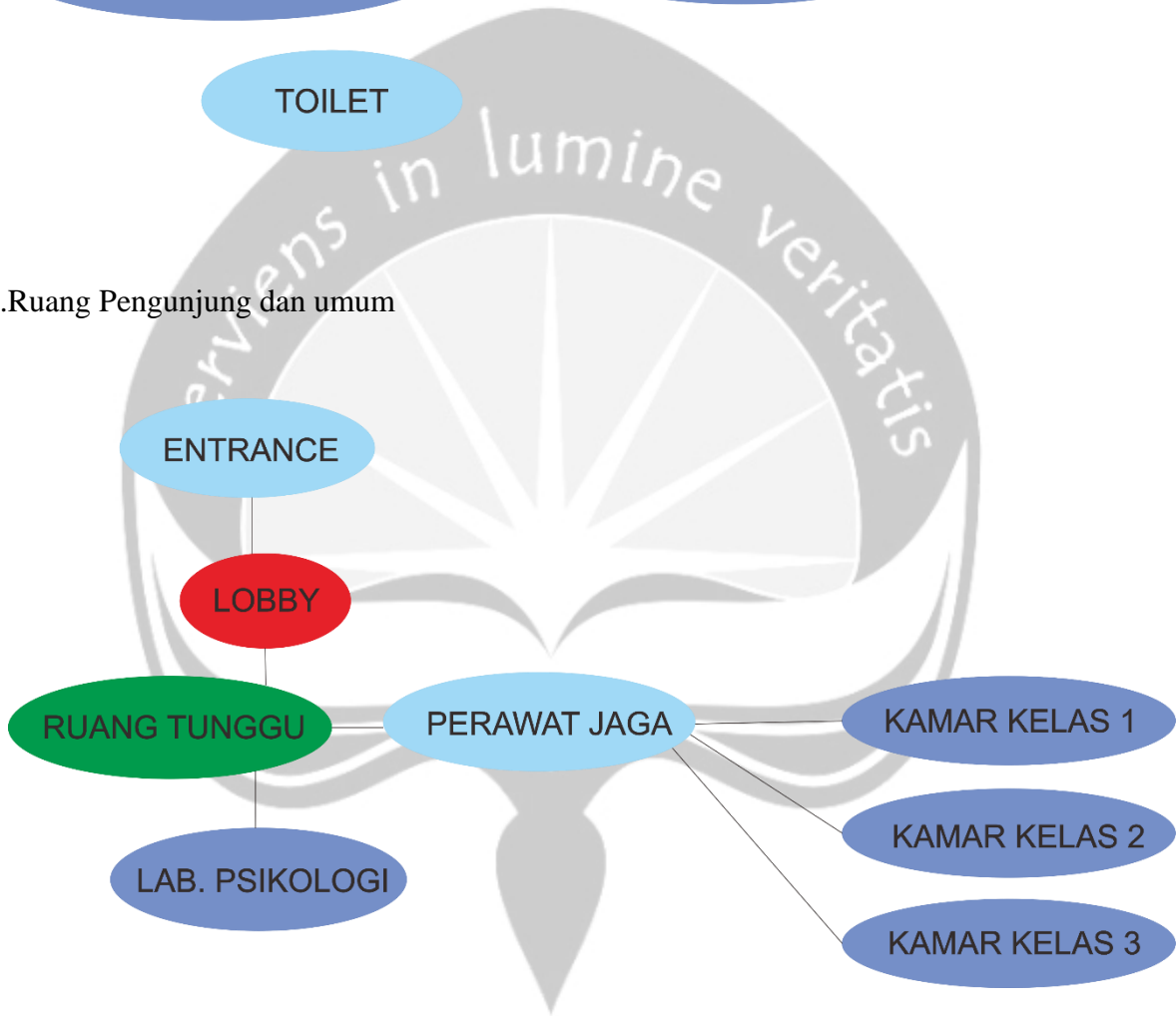
3. Ruang Service dan Maintenance



4. Ruang Rawat



5. Ruang Pengunjung dan umum



6.2.1 Konsep Perancangan

Konsep perancangan Mental Health Center di Kota Yogyakarta ini menggunakan konsep yang meliputi zoning dan tata letak masa, interior, struktur, dan utilitas **Zoning dan Tata Letak Massa**

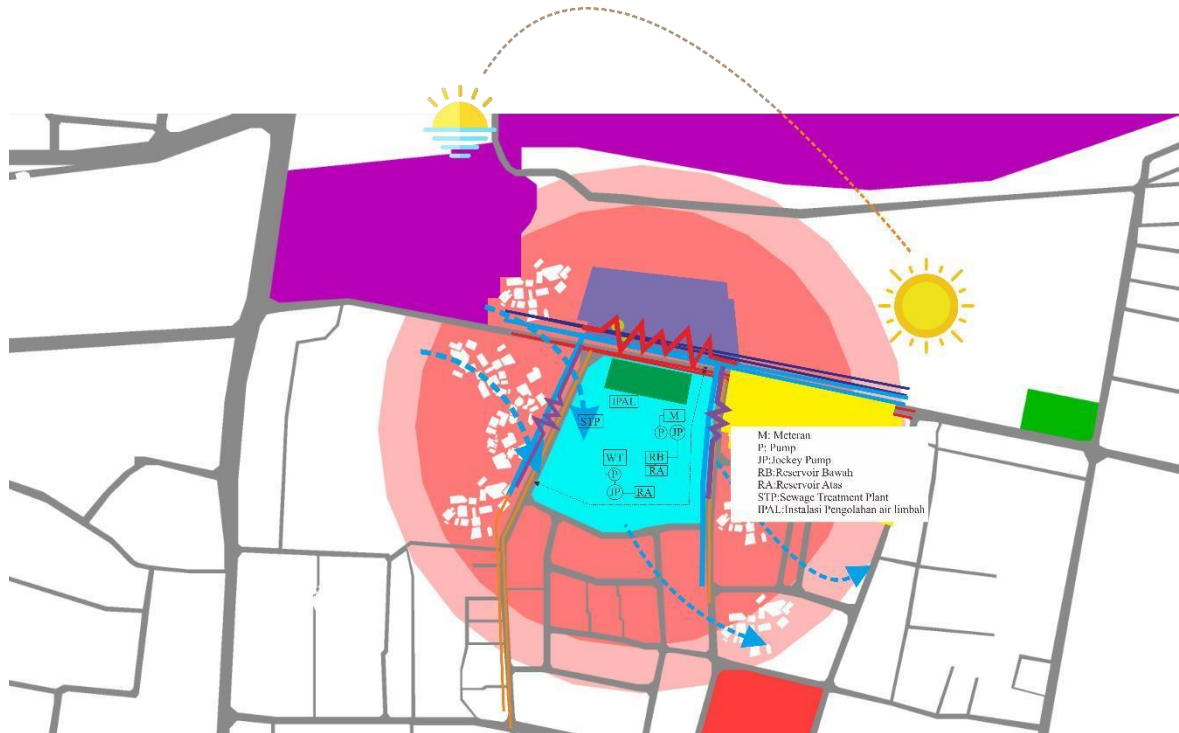
MAKRO	
<i>Pola Inclusive Architecture</i>	Penerapan
Level Bangunan	Zona <i>ground level</i> bangunan dijadikan zona publik
Akses ruang (tapak)	Meminimalisir batas site dengan penggunaan <i>barrier</i> yang tinggi seperti pagar atau sejenisnya.
Akses ruang (bangunan)	Perpustakaan dijadikan sebagai area publik Ruang Studio bisa diakses masyarakat umum pada hari libur belajar-mengajar
Fleksibilitas ruang	Ruang studio bisa dijadikan sebagai tempat untuk melakukan seminar <i>workshop</i> Lobby bisa dijadikan wadah untuk seminar & pameran.
Akses menonton film untuk masyarakat umum	Dibangunnya bioskop layar tancap di area tapak
MIKRO	
Transportasi Horisontal	12. Menyediakan Railing untuk pejalan kaki dalam sirkulasi eksterior 13. Mengkontraskan <i>edge</i> sirkulasi eksterior pejalan kaki
	14. Menggunakan material ramah kursi roda untuk eskterior dan interior

Transportasi Vertikal	<p>15. Menggunakan ramp</p> <p>16. Ramp harus dilengkapi dengan railing</p> <p>17. Ramp menggunakan material ramah kursi roda</p>
Warna furnitur	Furnitur pada eksterior harus memiliki perbedaan kontras dengan warna sekitarnya.
Selasar	<p>18. Meminimalisir penempatan furniture di area selasar</p> <p>19. Level selasar dan ruang sama, agar ramah disabilitas</p>

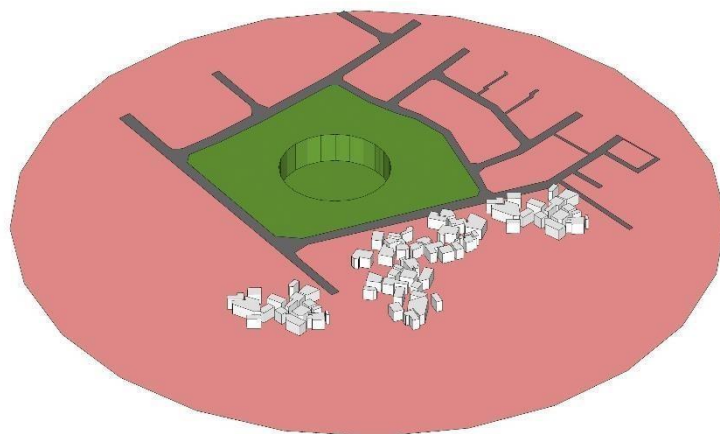
Tabel 6. 1 Penerapan Konsep Inclusive Architecture

Sumber : Konsep Penulis

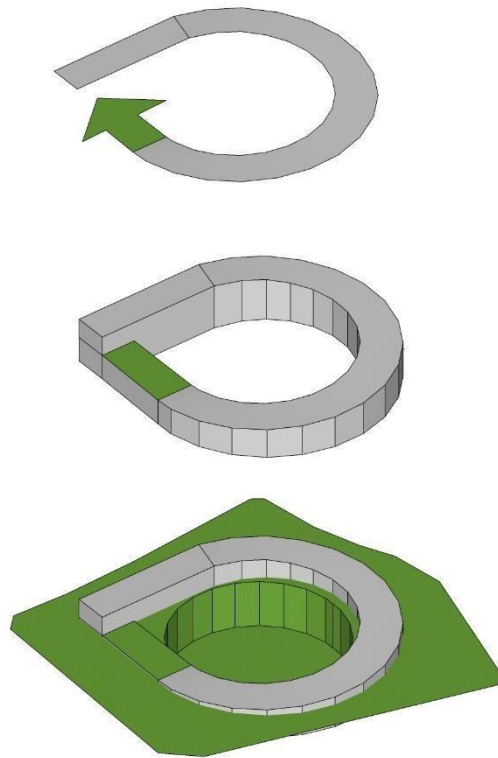
Super Impose



Dari super impose dapat disimpulkan bahwa lokasi yang terletak ditengah kota memiliki nilai lebih dari sisi aksesibilitas dan dari sisi mudah di kenali oleh para pengguna jalan yang lalu lalang berkaitan dengan hal hal positif diatas tadi ada juga efek negative yaitu susah menjaga privasi para pasien maka dari itu konsep biophilic juga di aplikasikan pada massing



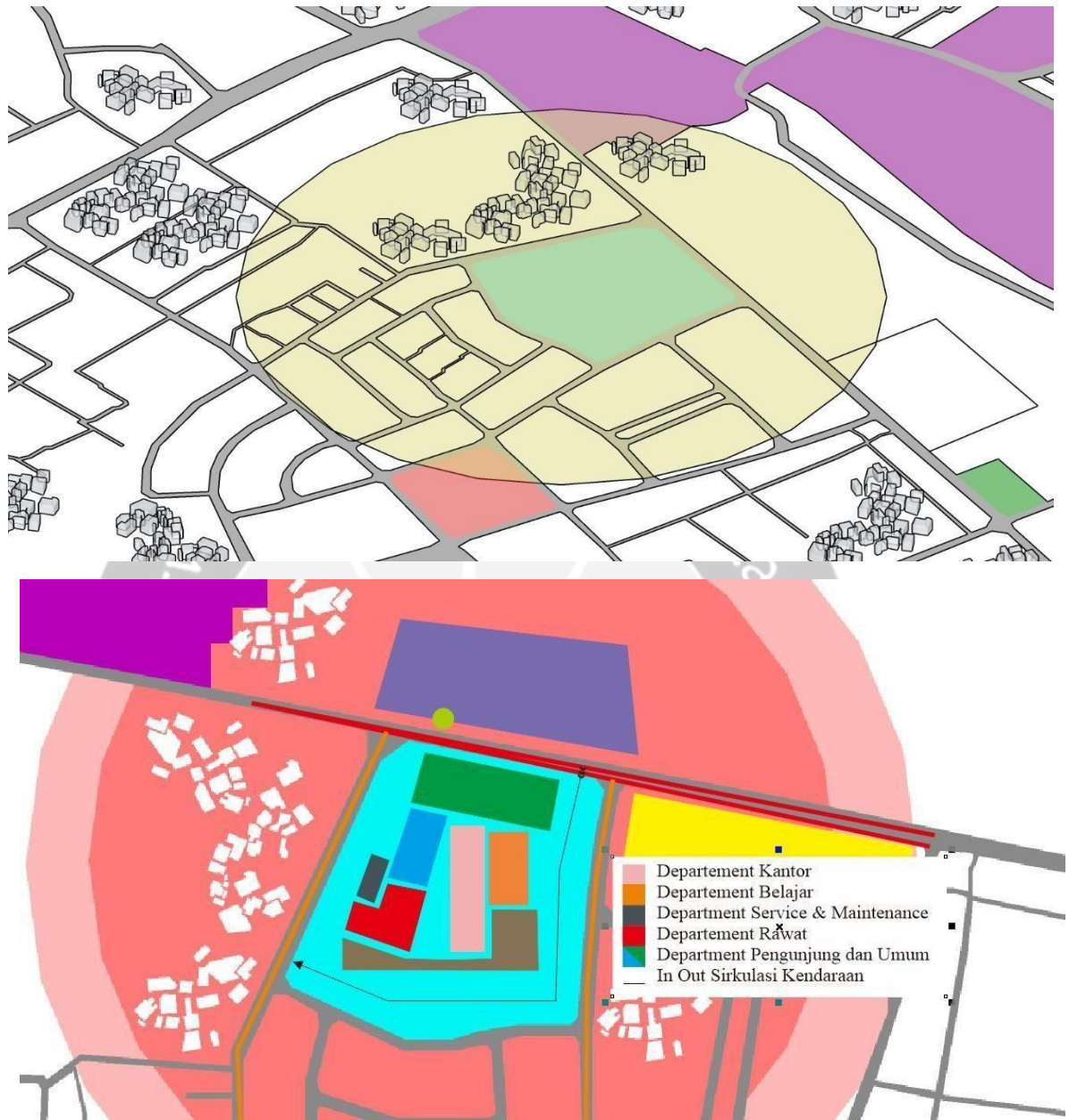
Pemberian lubang pada site yang memang dibuat dibawah tanah dengan respon konsep biophilic yaitu membuat ekosistem baru yang dapat mendekatkan para pengguna bangunan dengan alam dan berinteraksi sebagai salah satu cara metode penyembuhan



Massing bangunan juga merespon dari pembuatan ekosistem dan pemaksimalan dari aspek segi visual supaya para pasien dapat melihat ke area taman dari ruangan mereka yang berpengaruh juga dari aspek penyembuhan

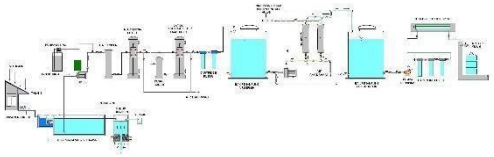
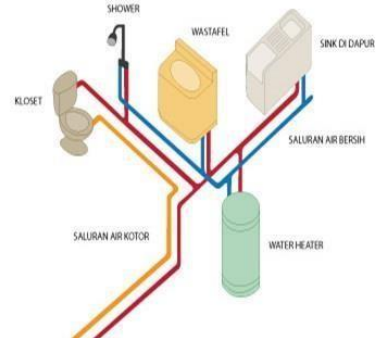
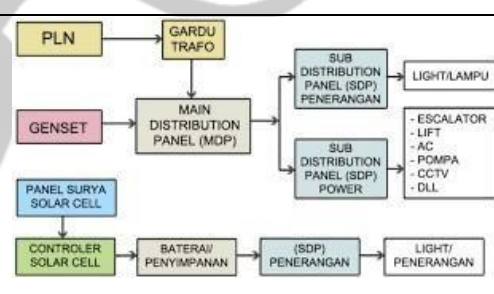


Zoning dan Tata Letak Massa

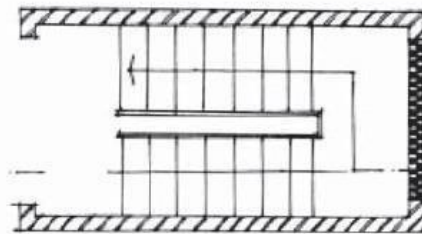
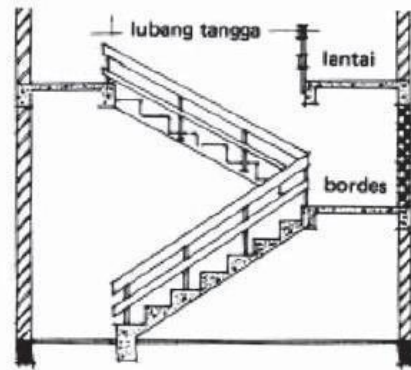


Gambar6.1 Tata Ruang
Sumber: Rancangan Penulis, 2018.

Konsep Biophilis Architecture yang ada di tekankan pada Mental Health Care diterapkan pada 2 lantai bangunan

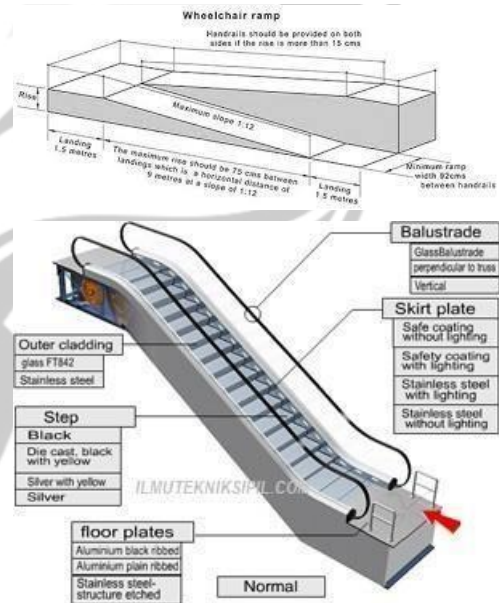
UTILITAS	
4	Jaringan Air
a. Jaringan air bersih Bangunan Mental Health Care akan menggunakan jaringan air bersih dari PDAM dan dari Air sumur lalu resapan air hujan juga akan dimanfaatkan.	
b. Jaringan air kotor -Grey water akan digunakan kembali dengan melalui pemurnian kembali terlebih dahulu sebagai air flush dan irigasi tanaman -Black water akan langsung dibuang ke riol kota.	
5.	Jaringan Listrik
Bangunan Mental Health Care akan menggunakan listrik dengan bersumber utama pada PLN dan disertai Panel Surya sebagai penunjang	




6. Transportasi Vertikal
 Bangunan Mental Health Center menggunakan ramp tangga, escalator sebagai transportasi vertical menggantikan lift



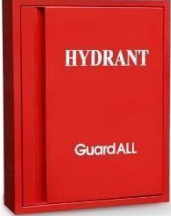






Gambar 7.1 Konstruksi Tangga Beton


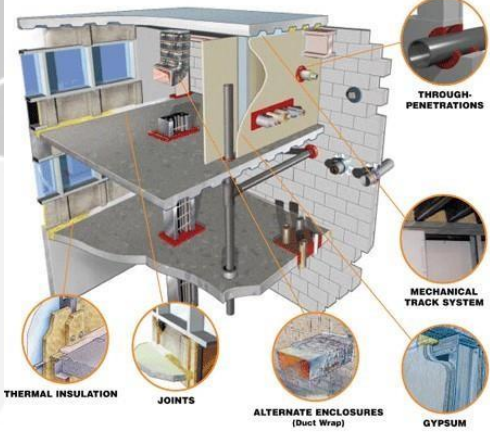
Sumber: Petunjuk Praktek Bangunan Gedung, DPMK, Jakarta



<p>7.</p>	<p>HVAC</p> <p>Bangunan Mental Health Care akan menggunakan beberapa ac split dan 1 HVAC</p>	
<p>8.</p>	<p>Proteksi Kebakaran</p>	
	<p>AKTIF</p>	
	<p>a. Detektor</p>	
	<p>b. Alarm</p>	

<p>c.APAR</p>	
<p>d.Sprinkler</p>	
<p>e.Hydrant Indoor</p>	
<p>f.Hydrant Outdoor</p>	
<p>PASIF</p>	

<p>a. Jalur Evakuasi dan Titik Kumpul</p>	
<p>b. Pintu Emergency</p>	
<p>c. Signage</p>	

	d. <i>Fire damper</i>	
	e. Material dan konstruksi bangunan	

Tabel 6. 2 Konsep Struktur & Utilitas Sumber:

Konsep Penulis

6.2.2 Struktur dan Utilitas

Struktur dan Utilitas

No.	Elemen Perancangan	Ilustrasi
STRUKTUR		

<p>1</p>	<p>Sub Struktur</p> <p>Lantai 1 lantai menggunakan sistem pondasi batu kali</p> <p>Lantai 2 lantai menggunakan sistem pondasi <i>footplate</i></p>	
<p>2</p>	<p>Super struktur</p> <p>Fasilitas Kesehatan Mental Health Care menggunakan sistem dengan prinsip <i>rigid frame</i></p>	

DAFTAR PUSTAKA

- D. K. Ching, Francis. 2000. *Arsitektur, Bentuk, Ruang dan Susunannya*. ed.ke-2. Terj. Nurrahman Tresani Harwadi. Jakarta: Erlangga.
- Howard, Fletcher. 2006. *The Principles of Inclusive Design (They Include You)*. Commission for Architecture and the Built Environment, London. WC2B-4ANT.
- Peraturan Daerah RDTR Kota Yogyakarta No.1 Tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kota Yogyakarta Tahun 2015-2035
- Peraturan Daerah Kota Yogyakarta No.2 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Yogyakarta
- Neufert, Peter. 1996, *Data Arsitek Jilid 1*. Jakarta: Erlangga. Neufert, Peter. 1996, *Data Arsitek Jilid 2*. Jakarta: Erlangga. Neufert, Peter. 1996, *Data Arsitek Jilid 3*. Jakarta: Erlangga.
- Sulistiyantara B, Sinta M, dan Joga N. 2009. *Taman Atap Konservasi Hijau di Atas Gedung*. Jakarta: Pustaka Bina Swadaya.
- theconversation mental health di Yogyakarta ,2018.
- Gusti Greheson , 2017
- Word Health Organization , 2016.