# PENERAPAN REGULASI TEKNIS SARANA DAN PRASARANA RUMAH SAKIT PADA RUMAH SAKIT JIWA DI KOTA TARAKAN

# Tri Rahmalia Maharani, Avi Marlina

Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta trirahmalia.m@student.uns.ac.id

#### Abstrak

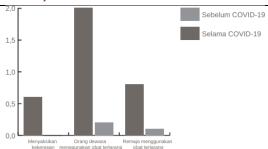
Gangguan kesehatan jiwa merupakan salah satu masalah kesehatan yang kompleks. Pada beberapa kasus, memerlukan penanganan intensif yang tepat. Namun demikian, penanganan ini belum sepenuhnya didukung oleh pemerataan fasilitas kesehatan di seluruh wilayah Indonesia, terutama di daerah-daerah yang mengalami pemekaran provinsi baru, seperti Provinsi Kalimantan Utara. Dengan adanya kasus ini, maka diperlukan fasilitas kesehatan jiwa yang memadai untuk menangani kasus gangguan mental di Provinsi Kalimantan Utara, khususnya di Kota Tarakan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang meliputi pengumpulan data, studi preseden, dan studi literatur terkait rumah sakit jiwa, serta analisis lokasi perancangan. Data ini kemudian dianalisis dan dipertimbangkan dalam proses perancangan agar sesuai dengan standar Rumah Sakit Jiwa yang berlaku. Temuan penelitian ini akan berisi konsep tapak dan massa dengan pertimbangan analisis sirkulasi, aksesibilitas, klimatologis, kebisingan, dan view yang sesuai dengan Permenkes No.40 Tahun 2022 tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Kesehatan Rumah, Konsep Peruangan Rumah Sakit Jiwa berdasarkan Permenkes No 3 Tahun 2020 dan Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Kelas B Tahun 2012, dan Konsep Utilitas yang sesuai dengan Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Kelas B Tahun 2012 dan Permenkes No. 40 Tahun 2022 tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Kesehatan Rumah Sakit.

Kata kunci: Gangguan Kesehatan Jiwa, Rumah Sakit Jiwa, Fasilitas Kesehatan Jiwa

# 1. PENDAHULUAN

Permasalahan terkait kesehatan jiwa di Indonesia mulai mendapatkan perhatian yang signifikan dari berbagai kalangan. Namun demikian, hal tersebut tidak menutupi fakta bahwa kondisi kesehatan jiwa di Indonesia masih memprihatinkan yang dibuktikan maraknya kasus penyakit jiwa di Indonesia yang tidak mendapatkan pengobatan yang layak. Berdasarkan data yang diterbitkan oleh permenkes, prevalensi anggota keluarga yang terpasung akibat menderita Skizofrenia/psikosis adalah 6,6% atau jika digambarkan sekitar 1 dari 10 anggota keluarga yang menderita gangguan kejiwaan skizofrenia/psikosis pernah dipasung oleh keluarganya sendiri. Pada hasil survei ini juga menunjukan bahwa angka ini didominasi dengan domisili penderitanya yang berada di area pedesaan. Selain itu, angka tertinggi penderitanya berada di status ekonomi bawah (BKPK, 2023). Padahal tindakan pemasungan sendiri telah dilarang oleh hukum dan bisa ditindak pidanakan. Namun tidak banyak keluarga yang merasa tidak punya pilihan lain selain memasung anggota keluarga yang mengidap Skizofrenia/psikosis dikarenakan tidak meratanya ketersediaan fasilitas kesehatan jiwa.

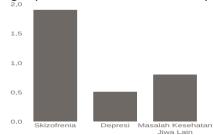
Selain masalah pemasungan pada penderita skizofrenia, masalah kesehatan jiwa yang cukup serius berdasarkan hasil survei yang sama adalah 61% pemuda dengan umur 15-24 tahun mengalami depresi dan masalah kesehatan jiwa juga meningkat pesat pada periode Pandemi COVID-19 dan hanya 10,4% dari mereka yang mendapatkan pengobatan secara layak. Angka ini dinilai cukup fatal karena harusnya umur tersebut adalah umur produktif awal yang dimana akan mempengaruhi kualitas SDM di masa mendatang. (I-NAHMS, 2022)



Gambar 1
Data Peningkatan Kesehatan Mental akibat Pandemi

Sumber: Indonesia – National Adolescent Mental Health Survey 2022

Kalimantan Utara merupakan salah satu provinsi yang belum memiliki layanan fasilitas kesehatan jiwa berupa Rumah Sakit Jiwa. Disamping itu, kasus tentang kesehatan jiwa di provinsi ini tentunya tidak terhindarkan, dibuktikan berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 di provinsi ini memiliki prevalensi angka penderita skizofrenia terbanyak.



Gambar 2

# Data Prevalensi Penderita Penyakit Gangguan Jiwa di Provinsi Kalimantan Utara

Sumber: Survei Kesehatan Indonesia 2023

Data lainnya menyebutkan bahwa berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun Provinsi Kalimantan Utara yang dirilis oleh Dinas Kesehatan Provinsi. Kota Tarakan adalah kota yang memiliki proporsi pengobatan terendah pada penderita penyakit gangguan jiwa dimana hal ini dibuktikan berdasarkan radar tarakan ada banyak ODGJ yang belum mendapat penanganan yang layak sehingga mereka berkeliaran dan keberadaannya meresahkan warga sekitar. (Riskesdas, 2018)

Saat ini, fasilitas pelayanan kesehatan di Kalimantan Utara belum sepenuhnya mampu menangani masalah gangguan jiwa secara komprehensif. Berdasarkan data Provinsi Kalimantan, terdapat 11 rumah sakit yang tersebar di provinsi ini, namun belum ada rumah sakit khusus yang menyediakan layanan kesehatan jiwa sesuai standar. Pasien dengan gangguan jiwa seringkali dirujuk ke Rumah Sakit Umum Daerah Kota Tarakan, yang dimana RS ini satu-satunya rumah sakit di yang memiliki bangsal kejiwaan. Namun, seringkali terjadi kendala mengenai keterbatasan jumlah tempat tidur untuk bangsal Kejiwaan.

TABEL 1

DATA FASILITAS RUMAH SAKIT DI PROVINSI KALIMANTAN UTARA

Rumah Sakit	Jenis RS	Kelas RS	Pemilik	Total Ranjang
RS Pratama Long Ampung	RSU	D Pratama	Pemkab	19
RS Umum Daerah Akhmad Berahim	RSU	D Pratama	Pemkab	13
RS Umum Kota Tarakan	RSU	С	Pemkot	73
RS Umum Pertamedika Tarakan	RSU	D	Swasta	36
RS Umum Daerah Kabupaten Malinau	RSU	С	Pemkab	163
RS AL Ilyas Tarakan	RSU	D	TNI AL	39
RS Umum Daerah Kota Tarakan	RSU	В	Pemprov	335
RS Umum Daerah Kabupaten Nunukan	RSU	С	Pemkab	117
RS Prratam Langap	RSU	D Pratama	Pemkab	10

RS Umum Daerah Tanjung Selor	RSU	С	Pemkab	135
RS Pratama Sebatik	RSU	D Pratama	Pemkab	30

Sumber: Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara, 2020

Tujuan dari penelitian ini untuk menemukan konsep penerapan regulasi teknis sarana dan prasarana rumah sakit pada perencanaan Rumah Sakit Jiwa di Kota Tarakan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam merancang fasilitas kesehatan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat Kalimantan Utara dan mendukung kebijakan kesehatan jiwa di Indonesia.

# 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk memberikan gambaran mendalam tentang penerapan regulasi teknis pada perancangan Rumah Sakit Jiwa di Kota Tarakan. Metode ini digunakan sebagai landasan dalam merancang sebuah rumah sakit untuk menjawab persoalan desain yang telah dirumuskan berdasarkan permasalahan yang ingin diselesaikan. (Linda N. Groat, David Wang, 2019)

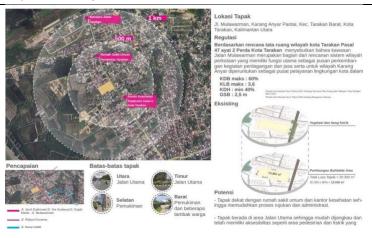
Tahap kedua mencakup pengumpulan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi langsung di lokasi perancangan dengan tujuan untuk memahami kondisi fisik tapak (eksisting) serta aspek non-fisik, seperti regulasi yang berlaku. Sementara itu, data sekunder dikumpulkan melalui studi literatur dan preseden, khususnya yang berkaitan dengan desain Rumah Sakit Jiwa yang sesuai dengan standar pelayanan kesehatan jiwa. Tahap ini akan menghasilkan kriteria desain yang menjadi landasan bagi tahap perancangan selanjutnya.

Tahap ketiga berfokus pada analisis dan respons terhadap data yang telah terkumpul. Data ini akan dianalisis secara mendalam untuk menghasilkan respons desain yang sesuai dengan kriteria desain yang telah ditetapkan. Hasil analisis ini akan diterapkan pada tahap selanjutnya dalam proses perancangan.

Dengan menerapkan metode ini, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan panduan yang kokoh untuk perancangan Rumah Sakit Jiwa yang memprioritaskan aspek kesehatan, keamanan, dan kenyamanan, serta menciptakan lingkungan yang mendukung proses pemulihan dan kesejahteraan bagi pasien dengan gangguan jiwa.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses perencanaan dan perancangan Rumah Sakit Jiwa di Kota Tarakan, Kalimantan Utara mengacu pada studi preseden dan studi literatur yang berupa regulasi berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 40 Tahun 2022 tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana, dan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit, Permen PUPR No. 21 Tahun 2021 tentang Bangunan Hijau, Peraturan Menteri Kesehatan tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan rumah sakit, dan Peraturan Menteri Kesehatan tahun 2012 tentang Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Kelas B. Lokasi tapak berada di Jl. Mulawarman, Karang Anyar Pantai, Kec. Tarakan Barat, Kota Tarakan, Kalimantan Utara. Tapak merupakan lahan kosong ber sukuran 23.000 m2, yang dikelilingi oleh pemukiman dan pertokoan.



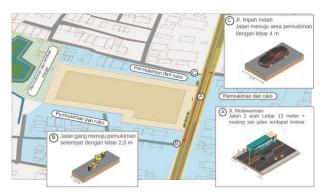
Gambar 3
Lokasi, batasan, regulasi, dan pencapaian tapak

Sumber: Google Earth Pro, 2023 RTRW Kota Tarakan, 2021

Berdasarkan rencana tata ruang wilayah kota Tarakan Pasal 47 ayat 2 Perda Kota Tarakan menyebutkan bahwa kawasan Jalan Mulawarman merupakan bagian dari rencana sistem wilayah perkotaan yang memiliki fungsi utama sebagai pusat perkembangan kegiatan perdagangan dan jasa serta untuk wilayah Karang Anyar diperuntukkan sebagai pusat pelayanan lingkungan kota dalam bidang kesehatan.

# Konsep Tapak dengan Pertimbangan Sirkulasi dan Aksesibilitas sesuai dengan Permenkes No.40 Tahun 2022 tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Kesehatan Rumah Sakit.

Pada eksisting, terdapat 3 jalan yang berbatasan langsung pada tapak. Namun, hanya jalan utama yang berada di depan tapak saja yang berpotensi menjadi akses utama sekaligus akses servis menuju tapak. Hal ini tentu memunculkan respon tentang pemisahan sirkulasi kendaraan pada landscape dibedakan yang dibedakan berdasarkan alur pelayanan regular, pelayanan gawat darurat, dan alur kebutuhan utilitas dan darurat kebakaran.



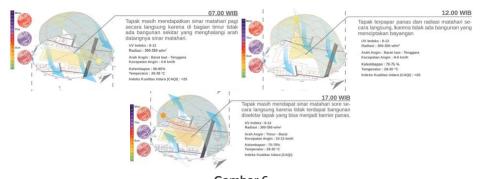
Gambar 4
Analisis Aksesibilitas

Hasil respon dari analisis ini adalah alur sirkulasi kendaraan dalam bentuk site plan yang menunjukan pemisahan sirkulasi kendaraan pada landscape dibedakan yang dibedakan berdasarkan alur pelayanan regular, pelayanan gawat darurat, dan alur kebutuhan utilitas dan darurat kebakaran. Hal ini sesuai isi regulasi Permenkes No.40 Tahun 2022 pada Bab 1 Standar Bangunan Rumah Sakit yang mengatur Lahan dan Akses Bangunan Rumah sakit harus jelas dan paling sedikit terdiri atas Akses utama, Akses pelayanan gawat darurat, dan akses untuk penunjang pelayanan di rumah sakit.



Gambar 5 Sirkulasi Kendaraan

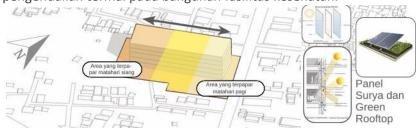
Konsep Massa Berdasarkan Analisis Klimatologis, Kebisingan, dan View dengan pertimbangan Regulasi Permenkes No.40 Tahun 2022 tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Kesehatan Rumah Sakit.



Gambar 6 Analisis Klimatologis

Sumber: Meteoblue diolah oleh Maharani, 2024

Berdasarkan hasil analisis matahari dapat diketahui bahwa tapak menerima paparan sinar matahari langsung sepanjang hari, terutama di bagian area tapak arah Timur dan Barat. Untuk merespon kondisi ini, massa akan dibentuk sederhana memanjang dari arah timur laut menuju barat daya sehingga penyerapan sinar matahari tersebar secara merata untuk memaksimalkan pencahayaan alami di setiap zoning dengan catatan digunakannya material fasad berupa vacuum insulated glass yang memiliki kemampuan mereduksi panas secara signifikan, sehingga membantu menjaga suhu interior tetap nyaman dan mengurangi beban pendinginan. Material ini juga sesuai dengan prinsip efisiensi energi yang diatur dalam Permenkes No. 40 Tahun 2022 pada Bab 1 terkait Tata bangunan yang mengatur pengendalian termal pada bangunan fasilitas kesehatan.



#### Gambar 7

# Respon Analisis Klimatologis Matahari

Kemudian, langkah strategis lain yang diimplementasikan adalah pemanfaatan panel surya pada atap untuk menghasilkan energi terbarukan. Panel surya ini dirancang berintegrasi dengan sistem atap hijau (green rooftop), yang tidak hanya berfungsi sebagai insulasi termal tambahan tetapi juga meningkatkan nilai lingkungan bangunan sesuai dengan prinsip bangunan hijau yang diatur dalam Permen PUPR No. 21 Tahun 2021 tentang Bangunan Gedung Hijau. Upaya ini diharapkan mampu mengurangi emisi karbon sekaligus meningkatkan efisiensi operasional bangunan rumah sakit.

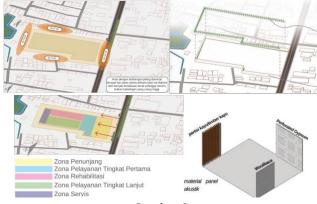


Gambar 8

# **Respon Analisis Arah Angin dan Zoning Klimatologis**

Selain itu, untuk memaksimalkan aliran udara alami di setiap area, mengacu pada analisis angin dilakukan pemecahan massa dan orientasi. Arah angin dominan dari Barat Laut dan Timur dimanfaatkan untuk menciptakan ventilasi silang (cross ventilation), sehingga mendukung sirkulasi udara yang sehat di seluruh zona. Upaya ini tidak hanya meningkatkan kenyamanan termal, tetapi juga sejalan dengan prinsip bangunan hijau dalam Permen PUPR No. 21 Tahun 2021, yang mendorong efisiensi energi dan optimalisasi penggunaan sumber daya alam, termasuk angin.

Strategi zoning ini juga mempertimbangkan aspek privasi dan efisiensi akses. Area publik, seperti zona penunjang, ditempatkan di dekat akses utama untuk memudahkan pengunjung, sementara zona privat, seperti zona pelayanan tingkat lanjut dan rehabilitasi, diletakkan di area yang lebih tertutup untuk menjamin kenyamanan pasien.



Gambar 9

# Analisis dan respon kebisingan terhadap tapak

Pada bagian jalan utama merupakan jalan raya yang aktif dilewati oleh berbagai jenis kendaraan sehingga kerap kali menimbulkan kebisingan sebesar 104-112 db yang berpotensi dapat mengganggu kenyaman pasien dan proses penyembuhan pasien. Terutama pada pasien rawat inap yang memerlukan lingkungan tenang untuk proses pemulihan. Oleh karena itu, konsep zoning dirancang untuk merespon hasil analisis kebisingan dengan memprioritaskan peletakan zona privat, seperti zona pelayanan tingkat lanjut dan zona rehabilitasi, di area yang jauh dari sumber kebisingan. Zona publik, seperti zona penunjang, ditempatkan di area dekat jalan utama untuk berfungsi sebagai penghalang suara (buffer). Zona ini memanfaatkan material dinding yang memiliki kemampuan

peredam suara tinggi, seperti dinding dengan lapisan akustik, untuk meminimalkan transmisi kebisingan ke area privat. Pendekatan ini selaras dengan Permenkes No. 40 Tahun 2022, yang mengatur bahwa desain rumah sakit harus mempertimbangkan kenyamanan akustik pasien.

Selain itu, pemanfaatan elemen lanskap juga diterapkan sebagai strategi tambahan untuk meredam kebisingan. Vegetasi dengan kerapatan tinggi, seperti pohon dan semak, dirancang pada area perbatasan tapak di sisi selatan. Vegetasi ini tidak hanya berfungsi sebagai penghalang suara alami, tetapi juga meningkatkan kualitas lingkungan sekitar sesuai prinsip bangunan hijau dalam Permen PUPR No. 21 Tahun 2021.

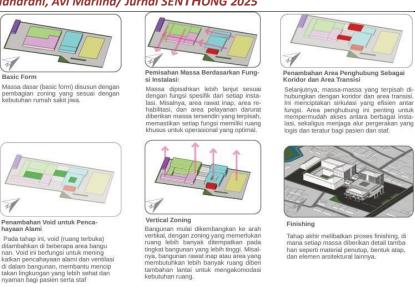


Analisis dan respon view terhadap tapak

Hasil analisis view menunjukkan bahwa tapak rumah sakit jiwa ini memiliki potensi visual yang beragam. Bagian utara tapak menawarkan pemandangan menarik berupa tambak warga dan hutan mangrove, namun hanya dapat terlihat dengan jelas dari ketinggian lantai tiga atau lebih. Sebaliknya, bagian barat, timur, dan selatan tapak didominasi oleh pemandangan permukiman sekitar dan jalan utama, yang memiliki nilai estetika rendah.

Merespon hasil ini, konsep zoning dirancang untuk memaksimalkan kualitas view yang mendukung kenyamanan pasien. Zona pelayanan tingkat lanjut dan zona rehabilitasi, yang diperuntukkan bagi pasien rawat inap jangka panjang, ditempatkan di area bangunan bertingkat dengan orientasi ke utara agar dapat memanfaatkan pemandangan tambak dan hutan mangrove. Penempatan ini dirancang untuk memberikan efek terapeutik kepada pasien, sejalan dengan prinsip healing environment dalam desain rumah sakit. Sementara itu, zona pelayanan tingkat pertama dan zona servis, yang bersifat fungsional dan memiliki kebutuhan view lebih rendah, ditempatkan di area dengan orientasi ke sisi selatan, barat, atau timur. Area ini tetap dirancang dengan lanskap pendukung, seperti taman kecil atau vegetasi, untuk meningkatkan kualitas visual dari dalam bangunan.

Pendekatan ini mengacu pada Permenkes No. 40 Tahun 2022, yang mengatur bahwa lingkungan rumah sakit harus mendukung proses penyembuhan pasien, termasuk melalui kualitas ruang dan pemandangan yang nyaman. Selain itu, penggunaan desain lanskap yang mengintegrasikan ruang hijau juga mencerminkan prinsip bangunan hijau sesuai Permen PUPR No. 21 Tahun 2021, dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan pengguna fasilitas kesehatan



Gambar 11
Gubahan Massa

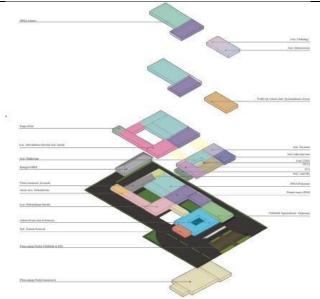
Analisis yang sudah dilakukan dengan pedoman regulasi Permenkes No. 40 Tahun 2022 dan Permen PUPR No.21 Tahun 2021 tentang Bangunan Hijau telah diterapkan pada setiap rposes gubahan massa, sehingga dapat memenuhi standar perancangan sebuah rumah sakit jiwa yang dapat memenuhi fasilitas kesehatan kejiwaan masyarakat Provinsi Kalimantan Utara. Proses pembentukan gubahan massa ini terbagi atas 6 tahap, yaitu basic form, Pemisahan massa berdasarkan fungsi instalasi, Penambahan area penghubung sebagai koridor dan area transisi, Penambahan Void untuk pencahayaan alami, vertical zoning, serta Finishing.



Gambar 12 Gubahan Massa

Gambar 12 menunjukkan hasil dari penerapan analisis tapak dan tampilan berdasarkan regulasi yang berlaku agar sesuai dengan standar kesehatan nasional dan dapat memenuhi kebutuhan fasilitas kesehatan kejiwaan.

Konsep Peruangan Rumah Sakit Jiwa berdasarkan Permenkes No 3 Tahun 2020 dan Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Kelas B Tahun 2012



Gambar 13 Konsep Peruangan

Dalam penentuan peruangan didasarkan dengan memperhatikan alur kegiatan petugas dan pengunjung rumah sakit sehingga dapat meminimalisir resiko terkena infeksi. Terdapat 3 zonasi yang harus diperhatikan dalam penataan peruangan di rumah sakit yaitu zonasi berdasarkan resiko penularan penyakit, berdasarkan pelayanan, dan berdasarkan tingkat privasi. Pada area publik dan semi-publik dengan akses langsung dan mudah dijangkau sehingga diletakkan pada area depan atau bawah, sedangkan area privat dan servis dengan tingkat privasi lebih untuk kenyamanan dan keamanan diletakkan pada area belakang atau atas. Selain itu, juga harus memperhatikan tingkat resiko pada setiap lantainya.

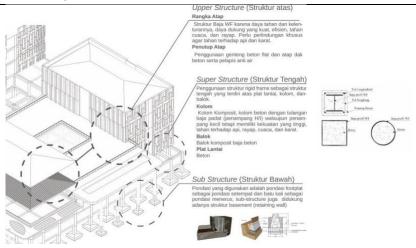
Untuk interior peruangannya sendiri disesuaikan dengan fungsi dari ruangan tersebut. Pemilihan warna dan material berpengaruh pada psikologis ruang dan penggunanya. Perpaduan warna putih, cream, biru, material hpl serta fabric wall serta penggunaan penataan lampu akan memberikan kesan menenang kan, bersih, nyaman, higienis, dan aman.



Gambar 14
Konsep Moodboard Interior Rumah Sakit Jiwa

Konsep Konstruksi dan Struktur yang sesuai dengan Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Kelas B Tahun 2012 dan Permenkes No. 40 Tahun 2022 tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasaran Kesehatan Rumah Sakit.





Gambar 15

### Konsep Moodboard Interior Rumah Sakit Jiwa

Penggunaan struktur dan konstruksi rumah sakit jiwa dengan struktur atas, tengah, dan bawah harus memenuhi syarat keamanan, keselamatan, dan pelayanan yang diatur dalam Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Kelas B Tahun 2012 dan Permenkes No. 40 Tahun 2022 tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasaran Kesehatan Rumah Sakit. Struktur bawah yang digunakan adalah pondasi footplat sebagai pondasi setempat dan pondasi batu kali sebagai pondasi penerus, serta penggunaan retaining wall pada basement. Untuk struktur tengah dengan penggunaan struktur rigid frame yang terdiri atas kolom, balok, dan plat lantai. Struktur atas dengan rangka atap baja wf dan penutup atap berupa genteng beton flat dan atap dak beton dengan pelapis anti air.

# Konsep Utilitas yang sesuai dengan Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Kelas B Tahun 2012 dan Permenkes No. 40 Tahun 2022 tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Kesehatan Rumah Sakit

Penggunaan sistem utilitas dan keamanan harus memenuhi persyaratan teknis operasional rumah sakit. Utilitas yang harus ada dalam sebuah rumah sakit yaitu sistem proteksi kebakaran, sistem komunikasi dan tata suara, sistem kelistrikan dan pencahayaan, pengolahan sistem limbah, pneumatic tube, sistem sanitasi dan drainase, sistem gas medik, sistem penghawaan dan pengkondisian udara, sistem proteksi petir, dan sistem transportasi vertical.



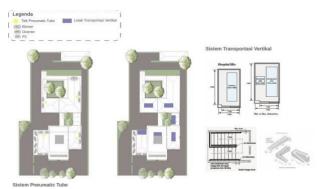
Gambar 15

Penerapan Konsep Utilitas Kebakaran, pengelolaan limbah, Kelistrikan, dan Pencahayaan



Gambar 16 Junikasi dan Tata Suara, serta Penghawan

Penerapan Konsep Utilitas Gas Medik, Komunikasi dan Tata Suara, serta Penghawan dan pengkondisian udara



Gambar 17
Penerapan Konsep Transportasi pneumatic tube, lift dan tangga darurat

# 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan regulasi teknis sarana dan prasarana pada perancangan rumah sakit jiwa di Kota Tarakan didasarkan pada kebutuhan akan fasilitas kesehatan khusus di Kalimantan Utara. Data menunjukkan bahwa prevalensi gangguan jiwa berat di Indonesia, termasuk di provinsi ini, cukup tinggi, sementara fasilitas kesehatan yang tersedia belum memadai. Analisis menunjukkan belum adanya rumah sakit jiwa di Kalimantan Utara, sehingga pembangunan fasilitas ini menjadi langkah strategis untuk mendukung kesehatan mental masyarakat.

Proses perancangan dimulai dengan analisis tapak yang mencakup aspek klimatologis, kebisingan, dan view, sesuai dengan regulasi dalam Permenkes No. 40 Tahun 2022. Hasil analisis ini diterapkan dalam konsep gubahan massa dengan pembagian zona berdasarkan fungsi, yaitu zona penunjang, zona servis, zona pelayanan medis tingkat pertama dan tingkat lanjut, serta zona rehabilitasi. Pengolahan massa dilakukan untuk mengoptimalkan orientasi bangunan, sirkulasi, aliran udara, serta pencahayaan alami, yang semuanya mendukung efisiensi energi dan kenyamanan lingkungan. Selain itu, diterapkan pula konsep peruangan, struktur dan konsturksi, serta konsep utilitas yang sesuai dengan Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Tipe B.

Hasil penelitian ini tidak hanya membantu proses perancangan untuk memenuhi standar medis dan keamanan, tetapi juga memberikan pengalaman positif kepada pasien, khususnya pasien kejiwaan. Selain itu, menunjukkan bahwa desain yang mempertimbangkan zonasi dan kebutuhan pasien, seperti pencahayaan alami, interior yang bersahabat, dan organisasi ruang yang baik. Semua hal itu dapat membantu proses penyembuhan terhadap pasien.

Saran untuk pengembangan lebih lanjut pada tahap perancangan adalah melakukan studi lapangan yang lebih mendalam terkait kebutuhan spesifik masyarakat Kalimantan Utara, terutama dalam hal aksesibilitas dan pelayanan kesehatan jiwa. Selain itu, penting untuk melibatkan tenaga medis, ahli kesehatan mental, dan komunitas lokal dalam proses desain untuk memastikan fasilitas ini dapat memenuhi kebutuhan fungsional sekaligus memberikan kenyamanan bagi pasien dan staf. Integrasi teknologi hijau dan material ramah lingkungan juga perlu ditingkatkan untuk mendukung prinsip keberlanjutan, yang tidak hanya bermanfaat bagi lingkungan tetapi juga menciptakan suasana yang lebih sehat dan mendukung pemulihan pasien.

#### REFERENSI

BKPK. (2023). Survei Kesehatan Indoneisa. Kementrian Kesehatan.

I-NAHMS. (2022). Laporan Penelitian National Adolescent Mental Health Survey.

Jessica Amalia Pavita, A. F. (2022). Penerapan Arsitektur Perilaku pada Rumah Sakit Umum tipe C dan Fasilitas Isolasi di Semarang. Senthong.

Linda N. Groat, David Wang. (2019). The Research Manual: A Guide to Planning, Conducting, and Reporting Research in Design.

Riskesdas. (2018). Laporan Riset Kesehatan Dasar Provinsi Kalimantan Utara 2018. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Pemerintah Kota Tarakan. (2016). Bangunan Gedung

Pemerintah Kota Tarakan. (2021). Perda Kota Tarakan No.3 Tahun 2021 Tentang Rencana Tata Ruang dan Wilayah Kota Tarakan 2021-2041

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Peraturan Menteri Kesehatan Re publik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit.

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2022 Tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana, dan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2012). Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Kelas B.