

TA 160

RUMAH SAKIT ORTHOPEDI DAN TRAUMATOLOGI DI KOTA SEMARANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TERAPEUTIK

LATAR BELAKANG

Semarang, sebagai salah satu kota besar di Indonesia, menghadapi peningkatan jumlah penduduk yang signifikan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kota Semarang (BPS 2024), pada tahun 2023, jumlah penduduk lansia mencapai 198 ribu jiwa atau 11,8% dari total populasi kota Semarang. Dalam konteks ini, Kementerian Kesehatan Indonesia mencatat bahwa osteoporosis dan komplikasinya, seperti patah tulang panggul, merupakan salah satu penyebab utama kematian tidak langsung pada lansia. Namun, di Semarang belum ada Rumah Sakit Orthopedi (RSO) yang dapat secara khusus menangani masalah kesehatan muskuloskeletal secara menyeluruh. Ketidadaan RSO ini semakin memunculkan tantangan yang lebih besar dalam menghadapi angka kecelakaan lalu lintas yang tinggi. Data dari Dinas Perhubungan Kota Semarang pada tahun 2023 menunjukkan lebih dari 2.500 kasus kecelakaan, banyak di antaranya melibatkan cedera tulang seperti patah tulang panjang yang berpotensi menyebabkan komplikasi serius, termasuk kecacatan permanen jika tidak ditangani dengan baik. Selain itu, seiring dengan pertumbuhan industri di kota ini, kecelakaan kerja juga menjadi isu penting. Pertumbuhan sektor industri meningkatkan risiko kecelakaan kerja, terutama di sektor konstruksi dan manufaktur. Cedera serius pada tulang sering kali memerlukan intervensi orthopedi yang intensif serta rehabilitasi jangka panjang untuk memulihkan fungsi mobilitas pasien. Dengan meningkatnya angka kecelakaan, populasi lansia, dan prevalensi penyakit kronis seperti jantung dan stroke di Semarang, perancangan RSOT di Kota Semarang menjadi esensial.

KONSEP

Pendekatan arsitektur terapeutik dalam perancangan rumah sakit memiliki dampak signifikan terhadap proses penyembuhan pasien. Pendekatan ini mengacu pada desain lingkungan yang dirancang untuk mendukung kesejahteraan fisik dan psikologis pasien, serta mempercepat pemulihan. Menurut Dr. Roger Ulrich, seorang peneliti dalam bidang arsitektur kesehatan, "Lingkungan yang dirancang dengan baik, seperti penggunaan pencahayaan alami, akses ke ruang hijau, dan desain tata ruang yang nyaman, dapat mengurangi stres pasien dan mempercepat pemulihan fisik mereka." Di sisi lain, Shepley, Gerbi, Watson, dan Imgrund (2012) menekankan bahwa "Desain rumah sakit harus memenuhi kebutuhan fungsional staf dan pengguna, memastikan aksesibilitas, efisiensi operasional, dan keamanan, tanpa mengabaikan kenyamanan serta kesejahteraan psikologis pasien."

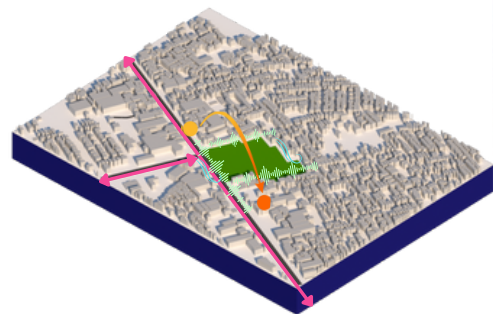
KRITERIA ARSITEKTUR TERAPEUTIK

- Care in Community** yaitu desain yang tercipta harus mengakomodasi dan meningkatkan proses interaksi sosial
- Design for domesticity** merupakan desain yang dapat menciptakan suasana nyaman
- Social valorisation** yang mampu menjaga privasi dan pengguna ruangan
- Integrated with nature** merupakan desain yang memaksimalkan antara bangunan dengan lansekap sekitarnya.

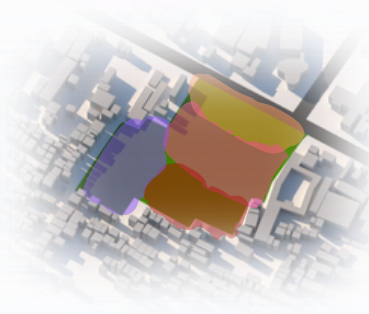
LOKASI TAPAK



SINTESA TAPAK



ZONING TAPAK



Zoning berdasarkan **Peraturan Menteri Kesehatan**, terkait beberapa instalasi yang letaknya harus berdekatan dan juga berdasarkan analisa tapak dan responnya.

- Area Publik** : Parkiran, Lobby atau area *drop off* serta area pejalan kaki
- Area Semi Publik** : IGD, Instalasi Rawat Jalan, Laboratorium, Radiologi, Farmasi, BDRS
- Area Private** : IBS, ICU, Instalasi Rawat Inap, CSSD.
- Area Servis** : ISPRS, Sanitasi, Gizi, Laundry

Matahari dan Iklim

Tapak melebar dan memanjang ke arah timur laut. Terkena sinar matahari dari sisi timur dari pagi hari. Dengan suhu rata-rata tahunan adalah 24°C - 36°C dengan kelembaban rata-rata 75% hingga 85%.

Aksesibilitas

Tapak dekat dengan jalan utama. Selain itu, di depan tapak terdapat jalan dua arah. Jalan di depan tapak memiliki lebar 9m.

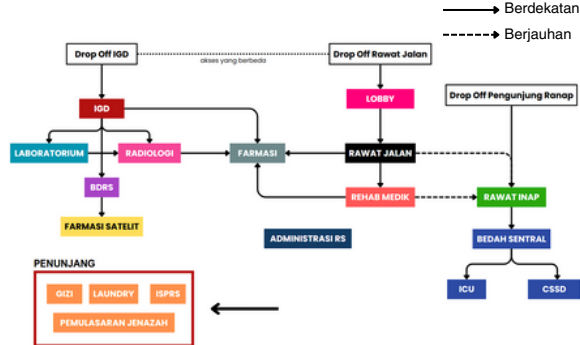
Kebisingan

Kebisingan dengan intensitas tinggi berasal dari sisi depan tapak dan sisi kanan dan kiri tapak dengan intensitas sedang.

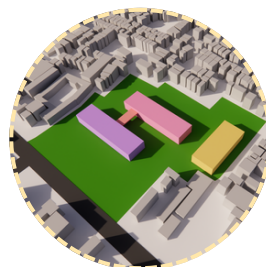
Angin

Kebisingan dengan intensitas tinggi berasal dari sisi depan tapak dan sisi kanan dan kiri tapak dengan intensitas sedang.

HUBUNGAN RUANG



GUBAHAN MASSA



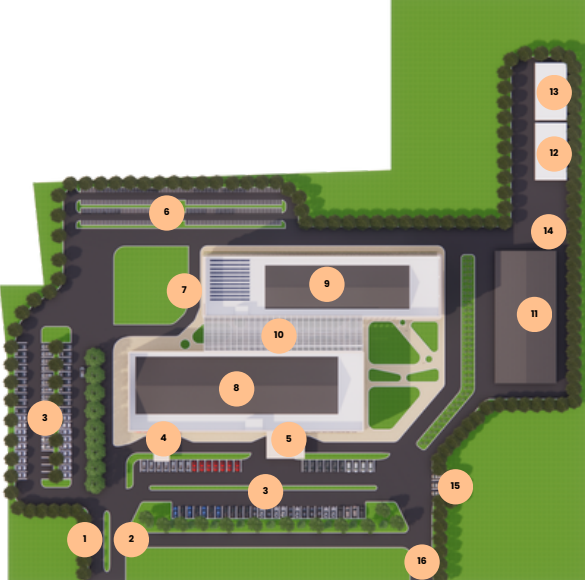
Membuat jembatan penyebrang dari satu gedung ke lainnya untuk mempermudah dalam perpindahan ruang.

- Bangunan Ungu** untuk pelayanan medis utama berupa IGD, Instalasi Rawat Jalan, Farmasi Satelit, Rehabilitasi Medis
- Bangunan Pink** untuk pelayanan medis yang membutuhkan ketenangan seperti Bedah Sentral, Rawat Inap
- Bangunan Kuning** untuk instalasi penunjang, seperti instalasi gizi, laundry, pemulasaran jenazah, dan ISPRS

EKSTERIOR



MASTERPLAN



- 01 Entrance IGD
- 02 Entrance Pasien, Pengunjung dan Staff
- 03 Parkir Mobil
- 04 Drop Off Ambulance IGD
- 05 Drop Off Instalasi Rawat Jalan
- 06 Parkiran Motor
- 07 Drop Off Pengunjung Rawat Inap
- 08 IGD, Rawat Jalan, Rehabilitasi Medis, Laboratorium, Kantor Administrasi, Aula.
- 09 Bedah Sentral, CSSD, Farmasi Sentral, ICU, Rawat Inap.
- 10 Taman
- 11 Instalasi Gizi, Pemulasaran Jenazah, Laundry, ISPRS
- 12 Bengkel Ortotik Prostetik
- 13 IPAL
- 14 Loading Dock
- 15 Parkir Ambulance
- 16 Exit

INTERIOR

