

# Perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Di Kota Padang Dengan Pendekatan Arsitektur Holistic

**Fitri Yani Suri<sup>1</sup>**

Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,  
Universitas Bung Hatta

[fitriyanisuri2000@gmail.com](mailto:fitriyanisuri2000@gmail.com)

**Desy Aryanti<sup>2</sup>**

Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,  
Universitas Bung Hatta

[desyaryanti@bunghatta.ac.id](mailto:desyaryanti@bunghatta.ac.id)

**I Nengah Tela<sup>3</sup>**

Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,  
Universitas Bung Hatta

[nengahtela@bunghatta.ac.id](mailto:nengahtela@bunghatta.ac.id)

## ABSTRAK

Kanker menjadi penyebab utama kematian di Indonesia, dan Kota Padang masih kekurangan fasilitas rumah sakit khusus kanker yang menyediakan layanan terintegrasi. Minimnya fasilitas ini memaksa pasien untuk dirujuk ke kota lain, yang tentunya menambah beban fisik, psikologis, serta finansial mereka. Keadaan ini mendorong pentingnya perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker di Kota Padang yang mampu memberikan layanan perawatan yang menyeluruh dan terjangkau. Oleh karena itu, diperlukan perancangan dengan pendekatan arsitektur holistik yang tidak hanya memperhatikan aspek medis, tetapi juga kenyamanan pasien dalam proses penyembuhan.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, yang melibatkan observasi lapangan, wawancara dengan tenaga medis dan pasien, serta studi literatur terkait desain rumah sakit yang mendukung kesehatan dan penyembuhan. Konsep arsitektur holistik yang diterapkan dalam perancangan rumah sakit ini mencakup penciptaan ruang terbuka hijau yang dapat memberi rasa tenang, pencahayaan alami yang mengurangi ketegangan, serta sistem sirkulasi udara yang baik untuk meningkatkan kenyamanan dan kualitas udara di dalam ruangan. Aspek ini dirancang untuk mendukung proses penyembuhan pasien secara psikologis dan fisik.

Hasil perancangan menekankan tata ruang yang efisien, termasuk pemisahan zona bersih dan kotor, untuk menjaga kebersihan dan mencegah kontaminasi. Fasilitas rehabilitasi yang lengkap juga disediakan untuk mendukung pemulihan pasien pasca-perawatan. Dengan desain ini, diharapkan Rumah Sakit Khusus Kanker di Kota Padang dapat meningkatkan kualitas

layanan kesehatan, mengurangi beban pasien, dan memberikan lingkungan yang mendukung proses penyembuhan secara menyeluruh.

**Kata Kunci:** Rumah Sakit Kanker, Arsitektur Holistik, Kota Padang, Fasilitas Kesehatan

### **ABSTRACT**

*Cancer is the leading cause of death in Indonesia, and the city of Padang lacks a dedicated cancer hospital that provides integrated services. The scarcity of such facilities forces patients to be referred to other cities, which adds to their physical, psychological, and financial burdens. Therefore, the design of a specialized cancer hospital in Padang is necessary, employing a holistic architectural approach to create an environment that supports healing. This research uses a qualitative method, involving field observations, interviews with medical professionals and patients, and literature studies related to hospital designs that support health and healing. The holistic architectural concept applied in this hospital design includes the creation of green open spaces to provide a sense of calm, natural lighting to reduce stress, and a good air circulation system to enhance comfort and indoor air quality. These elements are designed to support the patients' healing process both psychologically and physically. The design focuses on efficient spatial planning, including the separation of clean and dirty zones to maintain cleanliness and prevent contamination. Comprehensive rehabilitation facilities are also provided to support patient recovery after treatment. With this design, it is expected that the Cancer Hospital in Padang will improve the quality of cancer healthcare services, reduce patient burdens, and create an environment that supports comprehensive healing.*

**Keywords:** *Cancer Hospital, Holistic Architecture, Padang, Health Facilities*

### **PENDAHULUAN**

Kebutuhan akan Rumah Sakit Khusus Kanker di Kota Padang semakin mendesak mengingat tingginya angka penderita kanker di daerah ini (Djiauw Djunaidi Godjali, 2012). Data dari Dinas Kesehatan Kota Padang menunjukkan bahwa kasus kanker terus meningkat setiap tahun dan diperkirakan akan terus bertambah tanpa penanganan serta fasilitas yang memadai (dinas kesehatan kota padang, 2021). Keberadaan rumah sakit khusus kanker di Kota Padang juga sejalan dengan program pemerintah dalam upaya pencegahan dan pengendalian kanker. Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Kesehatan telah menginisiasi berbagai program untuk menekan angka kejadian serta kematian akibat kanker, termasuk pembangunan rumah sakit khusus kanker di daerah strategis (Surahman, M. K., 2016). Pembangunan rumah sakit ini diharapkan mempercepat pencapaian target pemerintah dalam penanganan kanker (Jeremia, n.d.).

Selain memberikan manfaat bagi pasien, keberadaan rumah sakit khusus kanker juga berpotensi memberikan dampak positif terhadap perekonomian daerah. Fasilitas kesehatan yang lengkap dan modern dapat menarik investor serta meningkatkan pariwisata medis. Selain itu, pembangunan rumah sakit ini akan menciptakan lapangan kerja baru bagi tenaga medis maupun non-medis di Kota Padang. Untuk merealisasikan pembangunan ini, diperlukan kajian komprehensif yang mencakup kebutuhan fasilitas, desain arsitektur, sumber daya manusia, serta sistem manajemen yang efektif (Abubakar, 2015).

Penelitian ini bertujuan menyusun perencanaan yang tepat guna mendukung pembangunan rumah sakit khusus kanker yang efektif dan efisien di Kota Padang. Metode yang digunakan mencakup pengumpulan data primer melalui survei dan wawancara dengan pihak terkait, serta studi literatur untuk memperoleh informasi yang relevan. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi landasan kuat bagi pemerintah dan pemangku kepentingan dalam perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker di Kota Padang.

Untuk merealisasikan perencanaan pembangunan rumah sakit khusus kanker di Kota Padang, diperlukan kajian yang komprehensif mengenai berbagai aspek, termasuk kebutuhan fasilitas, desain arsitektur, sumber daya manusia, serta sistem manajemen yang akan diterapkan (Abubakar, 2015). Penelitian ini bertujuan untuk menyusun perencanaan yang tepat dan menyeluruh guna mendukung pembangunan rumah sakit khusus kanker yang efektif dan efisien di Kota Padang. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan meliputi pengumpulan data primer melalui survei dan wawancara dengan pihak terkait, serta studi literatur untuk mendapatkan informasi yang relevan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar yang kuat bagi pemerintah dan pihak terkait dalam merencanakan dan membangun “ **Rumah Sakit Khusus Kanker Di Kota Padang** “.

## **METODE PENELITIAN**

### **1. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan tujuan untuk menyusun perencanaan Rumah Sakit Khusus Kanker di Kota Padang berdasarkan konsep arsitektur holistik. Metode ini dipilih agar dapat memahami kebutuhan pasien serta faktor-faktor lingkungan yang berkontribusi terhadap proses penyembuhan secara fisik, psikologis, dan spiritual.

Pada penelitian kualitatif yang digunakan dalam penelitian berupa:

- a. Pendekatan Arsitektur Holistik
  1. Menempatkan manusia (pasien, pengunjung, dan staf) sebagai fokus utama dalam proses perancangan, dengan mempertimbangkan kebutuhan fisik, psikologis, sosial, dan spiritual.
  2. Mengintegrasikan berbagai aspek desain, seperti arsitektur, desain interior, lanskap, dan teknologi, untuk menciptakan solusi desain yang komprehensif dan terapeutik.
- b. Pendekatan Multidisipliner:

Melibatkan berbagai disiplin ilmu, seperti arsitektur, psikologi, ilmu kesehatan, dan ilmu lingkungan, untuk menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam tentang kebutuhan pengguna dan konteks perancangan.
- c. Pendekatan Terapeutik
  1. Memahami dan menerapkan prinsip-prinsip desain yang dapat menciptakan lingkungan fisik yang dapat mendukung proses penyembuhan pasien, seperti penggunaan elemen alam, pencahayaan alami, dan suasana yang menenangkan.
  2. Mengidentifikasi dan merancang ruang-ruang yang dapat digunakan untuk terapi komplementer, rekreasi, dan aktivitas spiritual, sebagai bagian dari pendekatan holistik dalam perawatan pasien.
  3. Meneliti dan menerapkan strategi desain yang dapat memberikan pengalaman spasial positif bagi pasien, seperti perasaan aman, nyaman, dan terhubung dengan alam.

- d. Pendekatan Fungsional
  - 1. Mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan ruang-ruang fungsional rumah sakit, dengan mempertimbangkan alur sirkulasi, zonasi, dan integrasi antar-fungsi.
  - 2. Meneliti dan menerapkan strategi desain yang dapat membuat bangunan rumah sakit fleksibel dan adaptif terhadap perubahan kebutuhan di masa depan.
  - 3. Mengkaji dan menerapkan prinsip-prinsip desain yang dapat memastikan rumah sakit mudah diakses dan pengguna dapat dengan mudah melakukan navigasi di dalam bangunan.
- e. Pendekatan Kontekstual
  - 1. Mempelajari dan memahami karakteristik lingkungan sekitar, seperti kondisi iklim, topografi, budaya, dan potensi sumber daya alam, untuk menghasilkan desain yang terintegrasi dengan konteks.
  - 2. Meneliti dan menerapkan strategi desain yang dapat mengintegrasikan teknologi hijau dan sistem bangunan ramah lingkungan, serta mengelola limbah dan sanitasi secara berkelanjutan.
  - 3. Melibatkan masyarakat setempat dalam proses perancangan dan penggunaan rumah sakit, untuk meningkatkan penerimaan dan kepemilikan masyarakat terhadap keberadaan rumah sakit.

Pendekatan-pendekatan ini diharapkan dapat membantu dalam mengembangkan konsep perencanaan Rumah Sakit Khusus Kanker di Kota Padang dengan pendekatan arsitektur holistik, sehingga dapat mengkaji tentang kehidupan masyarakat, fenomena, masalah social, dan lain-lain. Penelitian kualitatif ini dapat menemukan dan memahami sesuatu hal yang bersembunyi dibalik fenomena yang sudah menjadi sesuatu hal yang sulit untuk dipahami. Pada penelitian ini penulis akan membahas tentang Perencanaan “ Rumah Sakit Khusus Kanker di Kota Padang “. Penelitian ini akan mendeskripsikan dan menjelaskan tentang kebutuhan fasilitas yang ada pada Rumah Sakit. Penelitian dengan metode kualitatif ini akan dimulai dengan menggunakan Teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan mencari data-data terkait dengan penelitian.

## **2. Teknik Pengumpulan Data**

### **a. Observasi Lapangan’**

Observasi dilakukan di beberapa rumah sakit kanker yang sudah ada untuk memahami tata ruang, fasilitas, serta elemen desain yang mendukung proses penyembuhan pasien. Selain itu, lokasi potensial untuk pembangunan rumah sakit di Kota Padang juga dianalisis berdasarkan kondisi lingkungan, aksesibilitas, serta mitigasi bencana.

### **b. Wawancara**

Wawancara dilakukan dengan tenaga medis, pasien, keluarga pasien, serta ahli arsitektur kesehatan guna mendapatkan wawasan terkait kebutuhan fasilitas rumah sakit kanker yang ideal.

### **c. Studi Literatur**

Studi dilakukan dengan meninjau berbagai referensi terkait arsitektur rumah sakit, konsep healing environment, dan pendekatan arsitektur holistik. Sumber literatur meliputi jurnal, buku, regulasi pemerintah, serta standar perancangan rumah sakit kanker.

#### **d. Studi Preseden**

Studi dilakukan dengan menganalisis beberapa rumah sakit kanker yang telah menerapkan konsep arsitektur holistik. Tujuannya adalah untuk memahami strategi desain yang dapat diterapkan dalam perancangan rumah sakit ini.

### **3. Metode Analisis**

#### **a. Analisis Kontekstual**

Menganalisis kondisi lingkungan sekitar lokasi yang dipilih, termasuk aspek geografis, iklim, dan aksesibilitas untuk memastikan kesesuaian lokasi dengan kebutuhan rumah sakit.

#### **b. Analisis Kebutuhan Fasilitas**

Mengidentifikasi kebutuhan ruang dan fasilitas berdasarkan hasil wawancara dan studi literatur guna memastikan rumah sakit dapat memberikan pelayanan optimal bagi pasien kanker.

#### **c. Analisis Arsitektural**

Mengkaji konsep arsitektur holistik serta penerapannya dalam desain rumah sakit, termasuk aspek tata ruang, pencahayaan alami, ventilasi, material, dan elemen biophilic design yang mendukung penyembuhan.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker di Kota Padang yang tidak hanya memenuhi standar medis, tetapi juga memberikan lingkungan penyembuhan yang optimal bagi pasien dan keluarganya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Lokasi**

Lokasi berada di Jalan Khatib Sulaiman 45-21, Lolong Belanti Kec. Padang Utara, Kota Padang, Sumatera Barat. Tapak memiliki luas sebesar  $\pm 12000$  m<sup>2</sup> dengan kondisi existing sudah terdapat beberapa bangunan semi-permanen dan tapak tidak berkontur. Tapak berada di titik yang strategis bagi pengunjung.



**Gambar 1. Peta Lokasi Tapak**

## Ukuran dan Tata Ruang Wilayah

Berdasarkan RT/RW Kota Padang Dimana koefisien dasar bangunan (KDB) maksimum untuk kawasan Kesehatan adalah 60%.

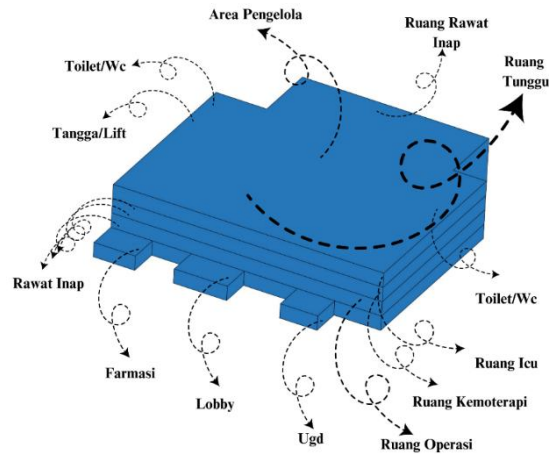


**Gambar 2. Ukuran dan Tata Wilayah**

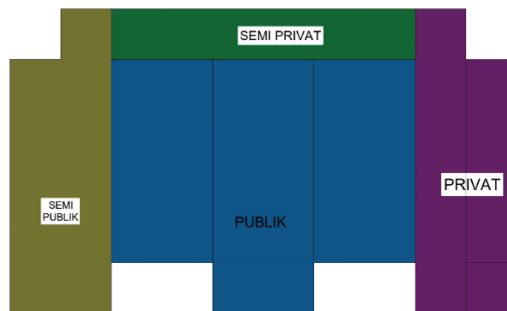
Berikut perhitungan dari ukuran dan tata wilayah berdasarkan KDB, KDH, GSB:

1. GSB =  $(1/2 \times \text{Lebar Jalan}) + 1$   
=  $(1/2 \times 22\text{M}) + 1$   
= 12 M
2. KDH =  $\text{Luas Site} \times 40\%$   
=  $12000 \times 40\%$   
=  $4800 \text{ M}^2$
3. KDB =  $\text{Luas Site} \times 60\%$   
  
=  $12000 \times 60\%$   
  
=  $7200 \text{ M}^2$
4. KLB =  $(4,8 \times \text{Luas Site}) / \text{KDB}$   
=  $(4,8 \times 12000) / \text{KDB}$   
= 8 Lantai Maksimum

## Zoning Makro dan Mikro



**Gambar 3. Zoning Mikro**



**Gambar 4. Zoning Mikro**

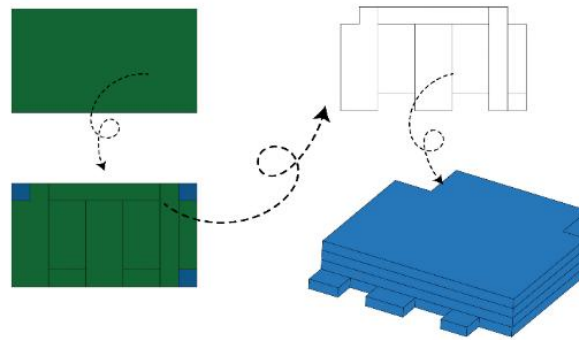
Penzoningan ruang makro dan mikro direncanakan dengan cermat berdasarkan kebutuhan ruang privat maupun publik, bertujuan untuk menciptakan tata ruang yang tidak hanya fungsional, tetapi juga nyaman dan mendukung aktivitas di dalamnya. Proses zonasi ini dilakukan dengan memperhatikan pola site atau lahan serta bentuk bangunan yang ada, sehingga tercipta keselarasan antara bangunan dengan lingkungan sekitar. Hal ini memastikan bahwa bangunan tidak hanya terintegrasi secara visual, tetapi juga mempertimbangkan faktor keberlanjutan dan dampak terhadap lingkungan.

Penempatan bangunan yang strategis, bersama dengan ruang terbuka yang optimal, berfungsi untuk memaksimalkan pemandangan serta memanfaatkan pencahayaan alami yang masuk ke dalam ruang. Dengan cara ini, pencahayaan alami yang baik tidak hanya mengurangi penggunaan energi buatan, tetapi juga memberikan efek positif terhadap kesehatan dan kenyamanan penghuni. Selain itu, ventilasi alami yang optimal juga dipertimbangkan untuk menjaga kualitas udara dan kenyamanan di dalam bangunan, mengurangi ketergantungan pada sistem pendingin atau pemanas buatan.

Desain sirkulasi manusia, baik untuk pasien, staf, maupun pengunjung, direncanakan secara efisien untuk memastikan kelancaran pergerakan di dalam ruang. Pengaturan jalur sirkulasi yang baik akan memudahkan akses ke berbagai ruang tanpa menimbulkan kebingungan atau kemacetan. Ini juga penting untuk menciptakan suasana yang lebih nyaman dan aman bagi

semua orang yang berada di dalam bangunan. Dengan demikian, keseluruhan desain ruang diharapkan dapat menciptakan lingkungan yang optimal untuk mendukung berbagai aktivitas yang terjadi di dalamnya.

### Konsep Bentuk Bangunan



**Gambar 5. Konsep Bentuk Bangunan**

Bentuk bangunan rumah sakit diatur secara rinci dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2022 tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana, dan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit. Peraturan ini mencakup berbagai ketentuan yang dirancang untuk memastikan bahwa rumah sakit dapat memenuhi standar keselamatan, kenyamanan, dan efisiensi yang dibutuhkan oleh pasien, tenaga medis, dan semua penghuni bangunan. Melalui pedoman ini, setiap rumah sakit di Indonesia diharapkan untuk mengikuti spesifikasi teknis yang telah ditetapkan untuk menjamin bahwa semua aspek fisik dan fungsional bangunan dapat mendukung pelayanan kesehatan yang optimal.

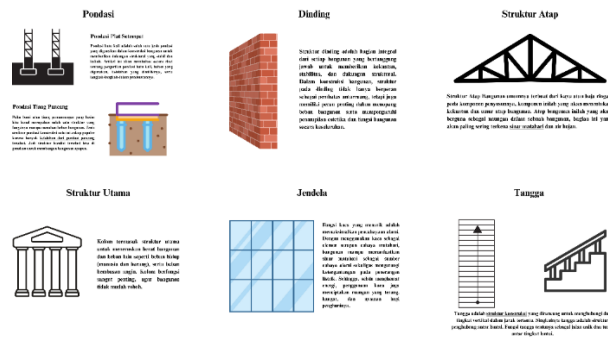
Standar bangunan rumah sakit ini mencakup berbagai aspek penting, mulai dari struktur bangunan itu sendiri, sistem ventilasi, pencahayaan, sirkulasi udara, hingga fasilitas pendukung lainnya. Selain itu, peraturan ini juga mengatur kebutuhan ruang yang sesuai dengan fungsi medis, seperti ruang rawat inap, ruang perawatan intensif, ruang dokter, ruang laboratorium, hingga ruang administrasi. Semua ruang tersebut harus didesain dengan memperhatikan kenyamanan serta meminimalisir risiko penyebaran penyakit atau infeksi.

Lebih jauh lagi, standar ini menekankan pada pentingnya aspek keselamatan, baik dalam hal kebakaran, evakuasi, maupun aksesibilitas bagi pasien dengan kebutuhan khusus. Bangunan rumah sakit harus dirancang agar dapat menanggulangi situasi darurat, dengan jalur evakuasi yang jelas dan aman serta fasilitas yang dapat mendukung penanggulangan bencana. Selain itu, peraturan ini juga mengatur penggunaan peralatan medis dan prasarana yang harus sesuai dengan standar kualitas dan keamanan yang telah ditetapkan.

Dengan adanya regulasi ini, diharapkan setiap rumah sakit dapat dibangun dengan memenuhi standar teknis yang ketat, sehingga dapat memberikan pelayanan yang aman, nyaman, dan efisien. Hal ini juga bertujuan untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat, dengan memastikan bahwa fasilitas rumah sakit dapat mendukung penyembuhan dan pemulihan pasien secara optimal.



# Konsep Struktur Rumah Sakit



**Gambar 6. Konsep Struktur**

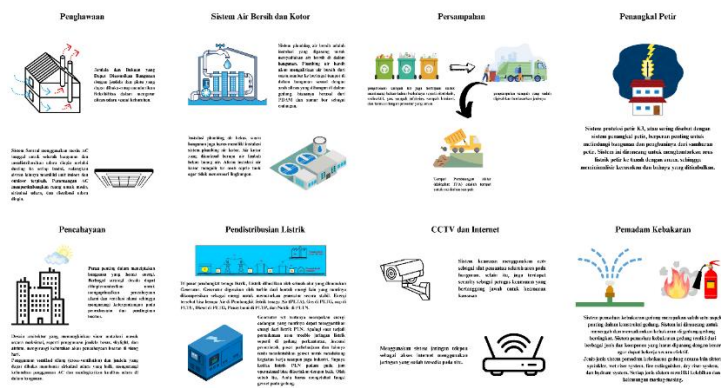
- Pondasi:** Memilih jenis pondasi yang sesuai dengan kondisi tanah di lokasi pembangunan. Memastikan fondasi bangunan cukup kuat untuk menopang beban struktur dan peralatan medis. Merancang fondasi bangunan dengan memperhatikan prinsip keberlanjutan, seperti penggunaan material ramah lingkungan dan hemat energi.
- Struktur bawah (sub struktur) Sloof** merupakan struktur bangunan yang terletak di atas pondasi bangunan. Sloof berfungsi mendistribusikan beban dari bangunan atas ke pondasi, sehingga beban yang tersalurkan setiap titik di pondasi tersebar merata. Struktur bawah adalah struktur yang berhubungan langsung dengan kondisi tanah pada lokasi. Pada sub struktur sendiri menggunakan struktur pondasi tiang pancang. Bangunan kesehatan harus mempunyai struktur dan konstruksi yang kokoh dan kuat sehingga tidak membahayakan manusia yang menggunakannya. Pemilihan sistem struktur pada Pusat Rehabilitasi Kanker ini di dasarkan pada: menggunakan pondasi foot plat untuk penambahan lantai dan pondasi bantu kali diuntuk bagunan 1 lantai.
- Struktur tengah (super struktur) 126** Merupakan struktur yang mampu menahan beban dan meneruskan ke struktur bawah, namun harus disesuaikan dengan kondisi iklim dan suhu pada lokasi. Untuk super struktur sendiri menggunakan tembok beton dan green wall. **c. Struktur atas (upper struktur)** Struktur atas atau atap harus memiliki daya tahan yang kuat terhadap gaya horizontal dan vertikal. Kuda-kuda atau rangka atap berguna untuk menahan struktur atap mulai dari genteng hingga reng tetap stabil di tempatnya. Padapada bagian upper struktur sendiri menggunakan atap baja ringan

Struktur bangunan yang dirancang dengan memperhatikan prinsip keberlanjutan memiliki dampak yang signifikan terhadap kesehatan fisik dan mental penghuninya. Dengan menggunakan desain yang ramah lingkungan dan memperhatikan efisiensi energi, bangunan dapat menciptakan atmosfer yang lebih nyaman, sejuk, dan sehat. Dalam konteks ini, elemen-elemen seperti pencahayaan alami, ventilasi yang baik, serta penggunaan material yang ramah lingkungan dapat membantu mengurangi stres dan kecemasan, serta memberikan rasa tenang dan nyaman bagi penghuninya.

Prinsip keberlanjutan ini juga mendukung penciptaan ruang yang dapat memperbaiki kualitas udara dan mengurangi polusi lingkungan, yang pada gilirannya meningkatkan kesejahteraan secara keseluruhan. Selain itu, desain yang mengutamakan keterhubungan dengan alam, seperti penambahan taman atau ruang terbuka hijau, dapat memberikan efek terapeutik bagi individu yang berada di dalam bangunan tersebut. Ruang terbuka ini dapat menjadi tempat untuk relaksasi, meditasi, atau aktivitas fisik yang dapat membantu menurunkan tingkat ketegangan dan kecemasan.

Penggunaan material yang tidak hanya fungsional tetapi juga memiliki dampak positif bagi lingkungan, seperti bahan bangunan yang terbuat dari bahan daur ulang atau yang memiliki jejak karbon rendah, juga berkontribusi pada kesejahteraan jangka panjang. Dengan demikian, perancangan struktur bangunan yang berkelanjutan tidak hanya memperhatikan efisiensi energi dan pengelolaan sumber daya alam, tetapi juga memainkan peran penting dalam menciptakan ruang yang mendukung ketenangan mental dan emosional, yang esensial untuk kesejahteraan penghuninya secara menyeluruh.

## Konsep Utilitas Rumah Sakit



Gambar 7. Konsep Utilitas

Konsep utilitas pada bangunan Rumah Sakit Khusus Kanker melibatkan perencanaan dan pengelolaan berbagai sistem serta infrastruktur yang vital untuk mendukung kelancaran operasional sehari-hari, sekaligus menciptakan lingkungan yang nyaman bagi pasien, tenaga medis, dan pengunjung. Utilitas pada rumah sakit ini mencakup berbagai komponen penting, seperti sistem kelistrikan, penyediaan air bersih, pengelolaan sanitasi, ventilasi udara yang optimal, serta sistem teknologi informasi yang terintegrasi dengan baik.

Sistem kelistrikan harus dirancang dengan sangat hati-hati, memastikan pasokan listrik yang stabil dan cadangan daya yang memadai, mengingat pentingnya alat-alat medis yang memerlukan aliran listrik yang konstan. Penyediaan air bersih juga menjadi prioritas utama, tidak hanya untuk keperluan medis dan kebersihan, tetapi juga untuk kenyamanan pasien dan staf rumah sakit. Selain itu, sistem sanitasi harus dilengkapi dengan pengolahan limbah yang efisien dan aman, mengingat risiko infeksi yang tinggi di lingkungan rumah sakit.

Ventilasi yang baik sangat penting untuk menjaga kualitas udara di dalam ruangan, khususnya di ruang perawatan pasien, ruang operasi, serta area lainnya, agar tetap bebas dari polusi dan dapat mengurangi risiko infeksi. Teknologi informasi berperan besar dalam mendukung kelancaran komunikasi antara berbagai departemen rumah sakit, manajemen data pasien, serta sistem pendukung lainnya yang dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pelayanan kesehatan.

Secara keseluruhan, perencanaan dan pengelolaan utilitas pada Rumah Sakit Khusus Kanker harus dilakukan dengan memperhatikan aspek teknis dan fungsional, agar tidak hanya mendukung kelancaran operasional rumah sakit, tetapi juga menciptakan lingkungan yang aman, nyaman, dan mendukung proses penyembuhan bagi pasien.

Berikut adalah elemen-elemen penting dalam konsep utilitas tersebut: a. Sistem Kelistrikan:

1. Distribusi Listrik: Sistem distribusi listrik yang efisien untuk memenuhi kebutuhan operasional Rumah Sakit, termasuk pencahayaan, peralatan kantor, dan peralatan pendukung lainnya.
2. Cadangan Daya: Sistem cadangan daya seperti generator atau UPS (Uninterruptible Power Supply) untuk memastikan operasional tidak terganggu selama pemadaman listrik.
3. Penerangan: Pencahayaan yang memadai di seluruh area rumah sakit, termasuk ruang tunggu, jalur pedestrian, dan area parkir, dengan memanfaatkan pencahayaan LED untuk efisiensi energi.
4. Sistem Air dan Sanitasi:
  - a. Pasokan Air Bersih: Sistem penyediaan air bersih yang handal untuk kebutuhan minum, toilet, dan pembersihan.
  - b. Pengelolaan Air Limbah: Sistem pengolahan air limbah yang efisien untuk memastikan pembuangan yang aman dan ramah lingkungan.
  - c. Toilet dan Fasilitas Sanitasi: Fasilitas toilet yang bersih dan memadai untuk jumlah penumpang yang diharapkan, termasuk akses untuk penyandang disabilitas.
5. Sistem Persampahan/Pengolahan Sampah: Sistem jaringan persampahan/pengolahan sampah akan dimulai dari perletakan tempat sampah. Meletakkan tempat sampah pada beberapa titik dalam area tapak yang sangat berpotensi menghasilkan sampah akibat dari tingginya aktivitas aktivitas penggunaannya. Titik-titik tersebut adalah pada Gedung pusat rehabilitas pasien kanker, UGD dan pemusaran jenazah, pusat pelayanan medis, Unit sterilisasi, tempat ibadah, watereatment, Gymnasium, tempat terapi sentuh, taman terbuka hijau.
6. Fire Protection Sistem fire protection atau disebut juga dengan sistem fire alarm (sistem pengindra api) adalah suatu sistem terintegrasi yang didesain untuk mendeteksi adanya gejala kebakaran, untuk kemudian memberi peringatan (warning) dalam sistem evakuasi dan ditindak lanjuti secara otomatis maupun manual dengan sistem instalasi pemadam.

## Site Plan



Gambar 8. Site Plan

## Perspektif Eksterior



**Gambar 9. Perspektif Eksterior**

## Perspektif Interior





**Gambar 10. Perspektif Eksterior**

## **KESIMPULAN**

Desain Rumah Sakit Khusus Kanker ini mengintegrasikan pendekatan arsitektur holistik yang bertujuan untuk memberikan pengalaman penyembuhan yang menyeluruh, memperhatikan tidak hanya aspek fisik pasien, tetapi juga kebutuhan psikologis dan spiritual mereka. Pendekatan ini menekankan pentingnya lingkungan yang dapat mendukung kesejahteraan secara keseluruhan, dengan menciptakan suasana yang menenangkan dan nyaman melalui berbagai elemen desain yang saling mendukung. Dalam merancang rumah sakit ini, penataan ruang, pemilihan material, serta pengaturan pencahayaan dan ventilasi alami memiliki peran yang sangat penting untuk menciptakan atmosfer yang mendukung kenyamanan pasien.

Salah satu fokus utama adalah menciptakan ruang yang mendukung proses penyembuhan secara psikologis dan emosional. Fasilitas rekreasi, ruang terapi, serta ruang terbuka hijau dirancang dengan tujuan untuk memberikan kesempatan bagi pasien dan keluarga mereka untuk beristirahat, bersantai, dan melakukan aktivitas yang dapat mengurangi stres dan kecemasan. Keberadaan ruang-ruang ini memberikan kesempatan untuk meremajakan tubuh dan pikiran, yang sangat penting selama proses perawatan kanker yang sering kali menantang secara emosional.

Selain itu, rumah sakit ini dirancang dengan orientasi dan bukaan yang memaksimalkan pandangan ke luar, menciptakan hubungan yang erat antara pasien dan alam sekitarnya. Koneksi visual ini bertujuan untuk memberikan rasa kedamaian dan keterhubungan dengan dunia luar, yang dapat membantu mengurangi rasa terisolasi yang mungkin dirasakan oleh pasien selama perawatan jangka panjang. Penggunaan material alami, seperti kayu dan batu, tidak hanya menambah estetika bangunan tetapi juga memperkuat hubungan emosional pasien dengan alam. Pendekatan biophilic design, yang mengutamakan elemen-elemen alam, semakin memperdalam pengalaman pasien dengan lingkungan sekitar, menciptakan rasa harmoni antara manusia dan alam yang memberikan manfaat terapeutik.

Secara keseluruhan, rumah sakit ini mengadopsi filosofi holistik yang mengedepankan penciptaan lingkungan yang mendukung kesejahteraan fisik, emosional, dan spiritual. Dengan desain yang menyatu dengan alam, rumah sakit ini diharapkan dapat memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pasien dan keluarga mereka, memungkinkan mereka untuk merasa lebih nyaman, terhubung, dan didukung selama masa perawatan. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada penyembuhan fisik, tetapi juga pada pemulihan psikologis dan spiritual, yang sangat penting dalam perjalanan pemulihan pasien kanker.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, M. (2015). *Perubahan, Aktualisasi, dan Pengembangan. Kaukaba Dipantara.* dinas kesehatan kota padang. (2021). *Dinkes Kota Padang.*
- Djiauw Djunaidi Godjali, Bens Pardamean, Evlina Suzanna. (2012). Pengembangan Sistem Registrasi Kanker Indonesia. *Indonesian Journal of Cancer*, 6(2), 61–66.
- Jeremia, A. (n.d.). *Transformasi Rumah Sakit Indonesia Menuju Era Masyarakat 5.0.*
- Surahman, M. K., Surahman, M. K., Supardi, S., Apt, D., & Supardi, S. (2016). *Ilmu Kesehatan Masyarakat PKM.*