

Perancangan Rumah Sakit Kelas D Nani Wartabone Di Kabupaten Bone Bolango Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis (*Design of Nani Wartabone Class D Hospital in Bone Bolango Regency with a Tropical Architecture Approach*)

Adriansyah Lolonto¹, Nurnaningsih Nico Abdul², Mohamad Faisal Dunggio³

^{1,2,3}Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo

adriansyah12399@gmail.com¹, nur.arch91@gmail.com², mohfaisal@ung.ac.id³

Article Info

Article history:

Received: 17 November 2025

Revised: 19 Desember 2025

Accepted: 22 Desember 2025

Keywords:

Hospital

Tropical Architecture

Sustainability

Kata Kunci:

Rumah Sakit

Arsitektur Tropis

Keberlanjutan

Abstract

Hospitals are healthcare facilities that provide comprehensive individual health services, including inpatient, outpatient, and emergency care, as regulated by the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 4 of 2018. Along with growing public awareness, sustainability in healthcare services has become a critical issue that must be addressed. Bone Bolango Regency has two government hospitals, namely Toto Kabilia Regional Hospital and Tombulilato Regional Hospital. However, these facilities have not adequately served communities located far from the hospital areas, such as Botupingge, Suwawa, South Suwawa, East Suwawa, Central Suwawa, and Pinogu Districts. The long travel distance—approximately 35 km from East Suwawa to Toto Kabilia Hospital—poses a significant barrier for residents in accessing proper healthcare services. Therefore, the development of a new hospital is necessary to support healthcare services for seven districts in Bone Bolango Regency. The proposed hospital is expected to be environmentally friendly and equipped with adequate facilities while responding to the region's hot tropical climate. Design strategies include optimizing natural lighting, cross ventilation, and protection from solar heat and rainfall. This study employs primary and secondary data collected from various sources and previous studies, analyzed using a qualitative descriptive method. The collected data are then transformed into design concepts. A tropical architecture approach is applied to create a comfortable, healthy, and climate-responsive healing environment, while emphasizing energy efficiency and sustainable use of natural resources.

Abstrak

Rumah sakit merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara menyeluruh, meliputi rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2018. Seiring meningkatnya kesadaran masyarakat, keberlanjutan dalam pelayanan kesehatan kini menjadi isu penting yang perlu diperhatikan. Kabupaten Bone Bolango memiliki dua rumah sakit pemerintah, yaitu RSUD Toto Kabilia dan RSUD Tombulilato. Namun, keberadaan kedua rumah sakit tersebut belum mampu menjangkau masyarakat di wilayah yang relatif jauh, seperti Kecamatan Botupingge, Suwawa, Suwawa Selatan, Suwawa Timur, Suwawa Tengah, dan Pinogu. Jarak tempuh yang mencapai sekitar 35 km dari Suwawa Timur ke RSUD Toto Kabilia menjadi kendala utama bagi masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan yang optimal. Oleh karena itu, diperlukan perancangan rumah sakit baru yang mampu melayani tujuh kecamatan di Kabupaten Bone Bolango dengan fasilitas yang memadai

dan berwawasan lingkungan. Rumah sakit ini diharapkan mampu merespons kondisi iklim tropis yang panas melalui penerapan pencahaayaan alami, ventilasi silang, serta perlindungan terhadap panas matahari dan curah hujan. Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder yang dianalisis dengan metode kualitatif deskriptif. Seluruh data kemudian diterjemahkan menjadi objek perancangan. Pendekatan arsitektur tropis dipilih untuk menciptakan lingkungan penyembuhan yang nyaman, sehat, dan adaptif terhadap iklim, sekaligus mendukung efisiensi energi dan pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan.

Corresponding Author:

Adriansyah Lolonto
Fakultas Teknik
Universitas Negeri Gorontalo
adriansyah12399@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara menyeluruh, meliputi pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat, sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2018. Dalam regulasi tersebut ditegaskan bahwa rumah sakit wajib mengutamakan kepentingan pasien serta memenuhi standar pelayanan yang aman, bermutu, efektif, efisien, antidisikriminasi, dan berorientasi pada keselamatan pasien melalui mekanisme akreditasi (Menteri Kesehatan, 2018). Selain berfungsi sebagai fasilitas pelayanan kesehatan, rumah sakit juga berperan sebagai sarana rujukan yang mengintegrasikan upaya penyembuhan dan pemulihan dengan kegiatan promotif dan preventif secara berdaya guna dan berhasil guna (Suyatno & Tukiran, 2023).

Kabupaten Bone Bolango saat ini memiliki dua rumah sakit pemerintah, yaitu RSUD Toto Kabilia dan RSUD Tombulilato. Kedua rumah sakit tersebut tidak hanya melayani masyarakat Kabupaten Bone Bolango, tetapi juga pasien rujukan dari luar Provinsi Gorontalo, seperti Provinsi Sulawesi Utara dan Sulawesi Tengah. Kondisi ini menunjukkan tingginya beban pelayanan yang ditanggung oleh kedua rumah sakit tersebut. Di sisi lain, keterbatasan akses geografis masih menjadi permasalahan utama bagi masyarakat yang tinggal di wilayah kecamatan yang relatif jauh dari lokasi rumah sakit, seperti Kecamatan Botupingge, Suwawa, Suwawa Selatan, Suwawa Timur, Suwawa Tengah, dan Pinogu. Jarak tempuh yang mencapai ± 35 km dari Suwawa Timur menuju RSUD Toto Kabilia menjadi hambatan signifikan dalam memperoleh pelayanan kesehatan yang cepat, tepat, dan memadai, terutama dalam kondisi darurat.

Sebagai respons terhadap permasalahan tersebut, direncanakan pembangunan Rumah Sakit Kelas D Nani Wartabone di Kabupaten Bone Bolango. Rumah sakit ini dirancang untuk menyediakan pelayanan kesehatan dasar dan rujukan awal, meliputi pemeriksaan kesehatan, klinik spesialis, pelayanan gawat darurat 24 jam, rawat inap, serta pelayanan keperawatan dan kebidanan. Layanan spesialis dasar yang disediakan mencakup spesialis penyakit dalam dan spesialis anak, yang dipilih berdasarkan tingginya prevalensi penyakit tidak menular pada kelompok dewasa serta masih tingginya permasalahan kesehatan anak di tingkat lokal. Selain pelayanan medis utama, rumah sakit kelas D juga dilengkapi dengan layanan penunjang medik seperti radiologi, laboratorium, dan farmasi, serta penunjang nonmedik berupa instalasi sterilisasi, dapur dan gizi klinik, laundry, serta kafetaria. Kehadiran rumah sakit ini diharapkan mampu meningkatkan aksesibilitas layanan kesehatan, mengurangi beban rujukan ke rumah sakit tipe C dan B, serta mendukung pencapaian target pembangunan kesehatan nasional.

Urgensi pembangunan rumah sakit ini tidak hanya terletak pada aspek pemerataan akses pelayanan kesehatan, tetapi juga pada kebutuhan akan fasilitas kesehatan yang adaptif terhadap kondisi iklim lokal. Kabupaten Bone Bolango memiliki karakteristik iklim tropis dengan suhu relatif panas dan intensitas peninjauan matahari yang tinggi, sehingga menuntut perancangan bangunan rumah sakit yang mampu memberikan kenyamanan termal bagi pasien, tenaga medis, dan pengunjung. Oleh karena itu, pendekatan arsitektur tropis dipandang relevan untuk diterapkan dalam perancangan Rumah Sakit Kelas D Nani Wartabone.

Arsitektur tropis dirancang agar bangunan dapat berfungsi optimal dengan memaksimalkan pemanfaatan energi alami, seperti panas matahari dan ventilasi alami, sehingga tercipta lingkungan yang nyaman dan sejuk (Adrlia & Tisnawati, 2025; Amin et al., 2025; Pranesti & Suharyani, 2025). Pendekatan ini

mencakup pengaturan orientasi bangunan, sirkulasi dan bentuk massa, desain atap, bukaan bangunan, serta pemilihan material yang sesuai dengan iklim tropis (Nurjani, 2023; Asmara, 2025; Prakoso & Rahadian, 2025). Selain itu, pemanfaatan vegetasi sebagai elemen peneduh dan penghalang radiasi matahari langsung juga menjadi bagian penting dalam menciptakan kenyamanan termal dan kualitas lingkungan yang lebih baik (Permad et al., 2024; Rivaldy & Utomo, 2024).

Meskipun berbagai penelitian sebelumnya telah membahas penerapan arsitektur tropis pada bangunan public (Azmi et al., 2022; Kurniawan et al., 2025; Nugroho et al., 2025), kajian yang secara khusus mengintegrasikan kebutuhan pelayanan Rumah Sakit Kelas D dengan konteks geografis, aksesibilitas wilayah, dan kondisi iklim Kabupaten Bone Bolango masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki signifikansi dalam mengisi celah penelitian tersebut dengan mengkaji perancangan rumah sakit yang tidak hanya berfungsi secara medis, tetapi juga responsif terhadap lingkungan dan kebutuhan masyarakat lokal. Tujuan penelitian ini adalah merumuskan konsep perancangan Rumah Sakit Kelas D Nani Wartabone yang mudah diakses, berkelanjutan, serta mampu memberikan kenyamanan dan kualitas pelayanan kesehatan yang optimal melalui pendekatan arsitektur tropis.

2. METODE PENELITIAN

Perancangan Rumah Sakit Kelas D Nani Wartabone di Kabupaten Bone Bolango dengan pendekatan Arsitektur Tropis dilakukan menggunakan metode deskriptif. Pengumpulan data dilakukan melalui dua jenis sumber, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi di lapangan, wawancara, serta dokumentasi lokasi perancangan dan instansi terkait, seperti Dinas Kesehatan dan RSUD Toto Kabilia. Hal ini dilakukan sebagai bentuk pengamatan terhadap lokasi perancangan mencakup kondisi dan situasi sekitar tapak. Data Sekunder diperoleh dari berbagai sumber atau penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dengan mencari berbagai literatur terkait objek rancangan yang akan dibuat. Pengumpulan data sekunder dilakukan sebagai berikut:

- Studi literatur, yaitu metode pengumpulan data yang dapat diperoleh dari dokumen maupun berbagai media seperti buku pedoman rumah sakit, jurnal, artikel, koran, serta permenkes yang berkaitan dengan perancangan rumah sakit.
- Studi komparasi, yaitu metode pengumpulan data dengan cara meninjau objek yang sudah ada dan berkaitan dengan objek rumah sakit umum yang akan menjadi referensi dalam merancang. Data yang didapatkan dari objek digunakan sebagai data pendukung terkait analisis aktivitas, kebutuhan ruang, dan fungsi bangunan.
- Studi banding, dilakukan dengan meninjau dan membandingkan hasil observasi pada sebuah objek bangunan rumah sakit umum yang memiliki fungsi sejenis untuk selanjutnya dianalisa untuk mendapatkan data dan kriteria objek perancangan.

Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan metode analisis kualitatif deskriptif. Data yang ada pada data primer dan data sekunder akan disajikan dengan melalui beberapa tahap yaitu: analisis *site*, fungsi, aktivitas, kebutuhan ruang, sirkulasi, bentuk, struktur, material, dan sistem utilitas. Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi dan kendala pada lokasi serta menyesuaikan program ruang dengan kebutuhan pengguna. Konsep rancangan tersebut kemudian dirumuskan dan dituangkan ke dalam bentuk visual melalui metode eksplorasi desain, yang mencakup penyusunan bentuk bangunan, penataan tata ruang dalam dan maupun luar, aksesibilitas, sirkulasi, serta integrasi elemen tropis ke dalam rancangan arsitektural. Hasil analisis di atas akan menjadi desain bangunan yang tidak hanya fungsional dan estetik, tetapi juga mendukung kenyamanan dan penyembuhan alami kepada para pasien yang sesuai dengan pendekatan tropis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Lokasi Perancangan

Lokasi tapak perancangan Rumah Sakit Kelas D Nani Wartabone berada di Jl. Pasar Minggu, Dutohe, Kec. Kabilia, Kabupaten Bone Bolango. Dengan luasan mencapai 3 ha. Lokasi ini di pilih berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kab. Bone Bolango tahun 2021-2041, lokasi site terletak pada kawasan permukiman.



Gambar 1. Lokasi Site
Sumber: Analisis Pribadi, 2025

3.2 Sirkulasi dan Aksesibilitas

Site terletak di Jl. Pasar Minggu, Dutohe, Kec. Kabilia. Letak *site* berada di jalan menuju arah pusat kota sehingga hanya perlu 20 sampai 30 menit dari arah *site* menuju pusat perkotaan. Pada area dalam site pola sirkulasi yang digunakan yaitu pola sirkulasi linear dengan akses masuk dan keluar di letak jalan yang sama tetapi arah yang berbeda.

3.2.1 Sirkulasi Kendaraan

Jalur utama pada site di rancang sebagai akses masuk dan juga keluar, pemilihan arah masuk dan keluar ini mempertimbangkan alur lalu lintas yang efisiensi terhadap lingkungan bangunan. Untuk jalur pedestrian juga menggunakan pola linear dengan konsep ini para pengguna bisa dengan mudah mengakses semua bangunan terutama bagi pejalan kaki. Terdapat 4 jalur sirkulasi kendaraan yaitu jalur masuk utama di tandai dengan warna biru, jalur keluar utama di tandai dengan warna merah, jalur masuk untuk ambulan di tandai dengan warna orange dan terakhir jalur service di tandai dengan warna hijau.



Gambar 2. Sirkulasi Kendaraan
Sumber: Hasil Desain, 2025

3.2.2 Sirkulasi Manusia

Konsep sirkulasi pejalan kaki mengikuti alur linear dalam bangunan. Terutama pada jalur pedestrian. Jalur utama pada site di rancang sebagai akses masuk dan juga keluar, untuk jalur pedestrian juga menggunakan pola linear dengan konsep ini para pengguna bisa dengan mudah mengakses semua bangunan terutama bagi pejalan kaki. Jalur sirkulasi manusia di bagi menjadi 2 bagian yaitu untuk umum dan untuk pasien. Jalur sirkulasi untuk umum yaitu jalur pedestrian yang di tandai dengan warna kuning, jalur untuk

pasien terdapat 3 akses yaitu jalur pasien ke area perawatan dengan warna biru, jalur untuk dapur umum ke area perawatan di tandai warna orange dan jalur untuk jenazah yaitu warna merah.



Gambar 3. Sirkulasi Manusia
Sumber: Hasil Desain, 2025

3.2.3 Aksesibilitas

Jalur utama pada *site* atau *Entrance site* dirancang satu jalur tetapi memiliki dua akses yaitu masuk dan keluar. Hal tersebut bertujuan untuk mengurangi kemacetan di sekitar bangunan dan memungkinkan pengguna untuk masuk dan keluar dengan lebih mudah sehingga akses menuju setiap bangunan dapat dengan mudah di akses dengan hanya berjalan kaki.



Gambar 4. Aksesibilitas
Sumber: Hasil Desain, 2025

Bangunan utama dirotasi secara diagonal menghadap jalan utama yaitu menghadap arah selatan, sehingga fasad bangunan dapat terlihat secara langsung dari arah *entrance site*, hal tersebut tidak hanya

meningkatkan daya tarik visual bangunan secara estetika, tetapi juga dapat meningkatkan visibilitas dan kesadaran masyarakat tentang keberadaan bangunan.

3.3 Zonasi dan Program Ruang

Fasilitas penunjang Rumah sakit dibagi menjadi empat zona utama. Masing-masing zona terdapat satu instalasi yang kemudian di gabungkan dalam satu gedung dan menjadi satu. Zona-zona tersebut dibagi sebagai berikut:

- Zona Pelayanan Medik: Rawat Jalan & Gawat Darurat.
- Zona Perawatan Medik: Rawat Inap dan Perawatan Intensif.
- Zona Pelayanan & Penunjang Medik: Bedah, Kebidanan, Rehabilitasi Medik, Radiologi, Farmasi, dan Laboratorium.
- Zona Pelayan Penunjang Non Medik: Sterilisasi, Dapur & Gizi klinik, laundry

Berikut adalah tabel besaran ruang Rumah Sakit Kelas D Nani Wartabone dengan total luas bangunan adalah 5.424,8 m², dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 1. Besaran Ruang

Fungsi Ruang	Luasan (m ²)	Luas Total Perancangan (m ²)
Rawat Jalan	380	
Gawat Darurat	440	
Rawat Inap	1.215	
Perawatan Intensif	765	1.98
Bedah	460	
Kebidanan	295	
Rehabilitasi Medik	288	
Radiologi	184	1.72
Farmasi	165	
Laboratorium	328	
Sterilisasi	283	
Dapur & Gizi Klinik	168	
Laundry	197	720
Cafetaria	72	
Administrasi Rumah Sakit	560	560
Pemulasaran Jenazah	176	176
Pemeliharaan Sarana	224	224
Masjid	184	184
Atm Center	16.8	16.8
Pos jaga	24	24
Parkir	673	673
Total Besaran Ruang	7.097,8 m ²	
Total Luas Bangunan	5.424,8 m ²	
Total Luas Ground Plan	3.194,8 m ²	

Sumber: Hasil Analisis, 2025

3.4 Bentuk dan Tampilan Bangunan

Bentuk tampilan bangunan ini menggunakan pola linear sebagai pola tata massa bangunan dan kemudian pada area ruang luar di gunakan bentuk bunga kamboja sebagai bentuk dari desain RTH yang juga berkaitan dengan arsitektur tropis yaitu bunga ini salah satu dari tanaman tropis yang ada di indonesia.



Gambar 5. Tata Massa dan Bentuk Ruang Luar

Sumber: Hasil Desain, 2025

Pada elemen fasad menggunakan banyak bukaan terutama pada ventilasi jendela maupun pintu, bukaan dibuat ada kisi-kisi nya hal ini dapat mengatur aliran udara yang masuk dan keluar ruanga, mengurangi kebisingan, serta cahaya yang masuk ke dalam bangunan tidak menyilaukan mata.



Gambar 6. Tampilan Bangunan

Sumber: Hasil Desain, 2025

Pada bukaan jendela selain ruang menjadi sejuk fungsi estetika juga ada pada desain tersebut sehingga dapat menarik perhatian secara visual.

3.5 Tata Ruang Dalam

Tata ruang dalam bangunan dirancang dengan fokus utama pada pendekatan tropis, yang menjadi landasan penting dalam mendukung proses penyembuhan para pasien di rumah sakit. Integrasi elemen-elemen alam ke dalam ruang arsitektural merupakan strategi tidak kalah penting dalam menciptakan suasana yang menenangkan dan mendukung kesehatan mental. Prinsip arsitektur tropis diterapkan melalui berbagai elemen desain, antara lain:

3.5.1 Material Lantai

Lantai sangat penting karena lantai merupakan pendukung kegiatan kita dalam suatu bangunan, sudah tentu secara struktural harus kuat dan awet. Pada lantai rumah sakit kelas D Nani Wartabone akan direncanakan menggunakan material lantai granit sebagai lapisan dasar dan di lapisi vinyl roll agar lantai tidak mudah rusak dan jauh dari bakteri.

- Penggunaan material lantai vinyl adalah jenis pelapis lantai yang terbuat dari bahan sintetis, terutama PVC (*polyvinyl chloride*), yang dikenal karena daya tahan, kemudahan perawatan, dan tampilannya yang menyerupai bahan alami seperti kayu, batu, atau keramik. Lantai vinyl populer

digunakan baik untuk hunian maupun ruang komersial karena sifatnya yang praktis dan estetis. Keunggulan lantai vinyl yaitu materialnya tahan lama, mudah dirawat, beragam desain, serta pemasangannya yang mudah.

- Lantai granit adalah jenis lantai yang terbuat dari batu granit alami, yang diproses dan dipotong menjadi lembaran atau ubin. Granit dikenal sebagai material premium karena keuatannya, keindahan alami, dan daya tahan yang luar biasa.



Gambar 7. Toilet
Sumber: Hasil Desain, 2025

- Penggunaan lantai granit juga ada pada toilet rumah sakit seperti pada gambar di atas. Kelebihan granit di letakan di toilet agar toilet tahan terhadap air, mudah dibersihkan, tahan terhadap bahan kimia, dan juga penampilannya yang elegan.

3.5.2 Material Dinding

Dalam perancangan rumah sakit ini memakai beberapa material untuk dinding karena dinding salah satu komponen utama dari bangunan, berikut adalah material utama dan pelengkap dinding diantaranya yaitu:

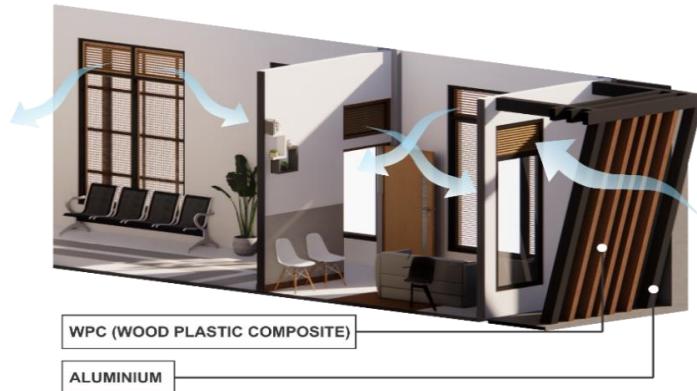
- Bata ringan, yang dikenal sebagai beton ringan aerasi, mulai diperkenalkan di Indonesia pada tahun 1995. Salah satu keunggulannya adalah bobotnya yang jauh lebih ringan dibandingkan dengan batu bata atau batako. Material ini sering digunakan pada bangunan bertingkat karena dapat mengurangi beban pada struktur, sehingga biaya pembangunan pondasi menjadi lebih efisien. Selain itu, ukuran dimensi bata ringan yang besar, yaitu 60 x 20 x 10/7,7 cm, memungkinkan proses pemasangan dinding berlangsung lebih cepat dan efektif (Tanubrata, 2015).
- Material cat tahan panas memiliki keunggulan yaitu dapat mengurangi suhu ruang, melindungi bangunan, meningkatkan efisiensi energi, meningkatkan kenyamanan, tahan lama serta ramah lingkungan.
- Penggunaan material pada dinding seperti material vinyl dapat menambah kesan elegan pada dinding bangunan selain itu kelebihan dari vinyl tahan air, mudah di bersihkan, serta banyak pilihan motif dan desain. Bahan berbahan polivinil klorida (PVC) dan lembaran plastik ini memiliki keunggulan harga karena lebih terjangkau. Saat pemasangan dan penggantian jika rusak, vinil juga dinilai lebih mudah digunakan karena bentuknya yang mudah dipotong. Selain bahannya, vinyl memiliki umur yang panjang dan membutuhkan sedikit perawatan untuk menjaga tampilannya tetap menarik.
- Material lainnya yaitu wallpaper dinding untuk meningkatkan estetika ruangan yang di padukan dengan dinding vinyl, wallpaper dinding juga bisa menambah suasana ruang menjadi cerah, hangat, elegan, dan juga berdampak pada kesembuhan pasien.



Gambar 8. Ruang Klinik

Sumber: Hasil Desain, 2025

- Penggunaan ventilasi silang atau *cross ventilation* pada bangunan untuk memungkinkan udara masuk dan keluar pada bangunan secara menyilang. Manfaat dari cross ventilation yaitu meningkatkan sirkulasi udara pada area dalam bangunan, mengurangi kebutuhan pendingin, serta kenyamanan bagi para pengguna.



Gambar 9. Cross Ventilation

Sumber: Hasil Desain, 2025

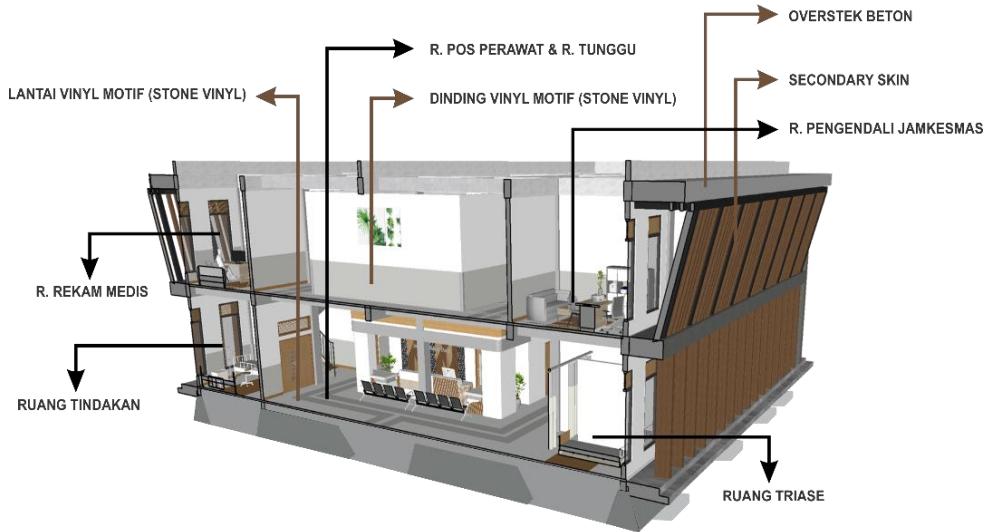
3.5.3 Material Plafon

Material plafon adalah elemen penting dalam sebuah pembangunan gedung terutama pada bangunan rumah, sekolah, rumah sakit maupun bangunan lainnya. Untuk itu pada bangunan rumah sakit ini pemilihan material plafon sangatlah penting. Plafon PVC (Polivinyl Chloride) terbuat dari polimer, yang diproduksi menjadi plastik fleksibel dengan ukuran lebar 20 cm, panjang 300-600 cm, dan tebal 6-8 mm dengan nilai konduktivitas 0.090 W/mK (Budhyowati et al., 2022).



Gambar 10. Material Plafon

Sumber: Hasil Desain, 2025



Gambar 11. Isometri Interior
Sumber: Hasil Desain, 2025

Pemanfaatan material dan elemen desain pada bangunan dengan penerapan prinsip tropis diharapkan dapat menjadi sarana yang memadai bagi para pasien terutama untuk kenyamanan pengguna untuk proses pemulihan.

3.6 Tata Ruang Luar

Dalam penerapan konsep material landscape, terdapat dua kategori utama, yaitu material lunak (softscape) dan material keras (hardscape), yang menjadi komponen penting untuk membentuk ruang luar dalam konteks arsitektur lanskap. Penerapan konsep landscape tropis paling utama terdapat pada pohon dengan memanfaatkan bayangan pohon ke bangunan. Pohon adalah suatu elemen yang paling dominan dalam landscape rumah sakit ini yang membantu bangunan untuk sirkulasi udara selain itu pohon juga dapat membuat taman yang rindang dan menyegarkan.

3.6.1 Material Lunak (Softscape)

1) Pohon Palem

Pohon palem sangat bagus untuk dekorasi taman maupun juga sebagai penyerap karbon, pohon ini akan ditanam pada area parkir dan sepanjang area sirkulasi jalan masuk keluar, area plaza, maupun area RTH.

2) Pohon Tanjung

Pohon tanjung adalah salah satu tanaman hias peneduh yang biasanya di tanam di tepi jalan. Pohon ini akan ditanam di area keliling site.

3) Pohon Hias Poplar

Pohon hias ini di tanami mengelilingi koridor luar rumah sakit atau pada area RTH. Pohon ini dikenal karena bentuknya yang khas, tumbuh cepat, dan sering digunakan sebagai pohon spesimen atau untuk pagar.

4) Pohon

Pohon Kiara Payung (*Filicium decipiens*) dan Palem Putri (*Roystonea regia*) ditanam sebagai elemen peneduh di area parkir dan sekitar bangunan utama. Kedua jenis pohon ini tidak hanya berfungsi sebagai naungan alami terhadap panas matahari, tetapi juga membantu meningkatkan kualitas udara melalui penyerapan karbon dioksida dan pelepasan oksigen.

5) Rumput

Rumput di lanskap memiliki fungsi yang penting, terutama karena akarnya yang kuat dan rapat membantu menjaga stabilitas tanah serta mencegah erosi.



Gambar 12. Material Softscape

Sumber: Hasil Desain, 2025

Arsitektur Tropis Landscape diterapkan dengan pendekatan yang menyatukan pepohonan di antara bangunan dan lingkungan melalui penggunaan prinsip-prinsip keterbukaan, sirkulasi udara, dan integrasi dengan vegetasi sehingga tercipta kesesuaian antara bangunan dan tapak.

3.6.2 Material Keras (Hardscape)

1) Trotoar

Trotoar atau jalur pedestrian dipakai untuk perkerasan untuk pejalan kaki guna untuk mengakses bangunan ke bangunan lain di dalam site.



Gambar 13. Trotoar

Sumber: Hasil Desain, 2025

2) Beton

Material beton pada landscape di gunakan untuk plaza dan RTH sebagai jalur pejalan kaki untuk pengunjung rumah sakit.



Gambar 14. Beton Perkerasan

Sumber: Hasil Desain, 2025

3) Paving Block

Paving Block atau Conblock adalah produk beton pracetak yang terbuat dari campuran bahan bangunan seperti semen portland, pasir, batu screening, air dan material agregat lainnya.



Gambar 15. Paving Block

Sumber: Hasil Desain, 2025

4) Aspal

Aspal adalah salah satu komponen utama dalam lanskap kawasan rumah sakit yang berfokus pada penggunaannya di jalan utama kawasan tersebut.



Gambar 16. Aspal

Sumber: Hasil Desain, 2025

5) Lampu Penerangan

Lampu jalan akan dipasang di dekat trotoar untuk memberikan penerangan bagi pejalan kaki dan akan disebar di beberapa lokasi strategis seperti di taman.



Gambar 17. Lampu Penerangan

Sumber: Hasil Desain, 2025

4 KESIMPULAN DAN SARAN/REKOMENDASI

4.1 Kesimpulan

Perancangan Rumah Sakit Nani Wartabone memiliki potensi strategis dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan sekaligus mendukung pembangunan wilayah di Kabupaten Bone Bolango, Provinsi

Gorontalo. Keberadaan rumah sakit ini diharapkan mampu menjawab permasalahan keterbatasan akses layanan kesehatan bagi masyarakat, khususnya di tujuh kecamatan, yaitu Kecamatan Kabilo, Botupingge, Suwawa, Suwawa Selatan, Suwawa Timur, Suwawa Tengah, dan Pinogu. Lokasi yang mudah diakses serta kelengkapan fasilitas pelayanan kesehatan dirancang untuk memperluas jangkauan pelayanan, mengurangi ketergantungan terhadap rumah sakit rujukan yang lebih tinggi, serta meningkatkan pemerataan pelayanan kesehatan di tingkat regional.

Dari aspek perancangan, tata letak ruang disusun untuk mendukung efisiensi alur pergerakan pasien, tenaga medis, dan pengunjung sesuai dengan standar rumah sakit modern. Pendekatan desain yang diterapkan mengutamakan kenyamanan dan keselamatan pengguna melalui optimalisasi pencahaayaan alami, sistem ventilasi yang baik, serta desain interior yang mendukung suasana penyembuhan. Dengan mengintegrasikan prinsip arsitektur yang responsif terhadap iklim dan kebutuhan pengguna, Rumah Sakit Nani Wartabone diharapkan dapat menjadi fasilitas kesehatan yang fungsional, nyaman, dan berkelanjutan bagi masyarakat Kabupaten Bone Bolango.

4.2 Saran/Rekomendasi

Dengan adanya desain Rumah Sakit Kelas D Nani Wartabone ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat terutama bagi penyandang disabilitas dengan aksesibilitas yang baik dan mudah dijangkau, seperti jalur ramp pada bangunan, tangga darurat, jalur pedestrian yang dekat dengan bangunan, area tunggu yang nyaman, menggunakan elemen desain yang mendukung penyembuhan, seperti elemen material natural pada bangunan, area hijau, pencahaayaan alami, dan warna-warna yang natural dan menenangkan. Dengan menerapkan saran-saran ini, diharapkan rumah sakit yang dirancang dapat berfungsi dengan optimal dalam memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas, efisien, dan berorientasi pada kenyamanan serta dapat mendukung penyembuhan pasien.

REFERENSI

Adrlila, M. E., & Tisnawati, E. (2025). Optimalisasi Kenyamanan Termal pada Gedung Sekolah Menengah Atas di Kota Pontianak melalui Pendekatan Arsitektur Tropis. *Archvisual: Jurnal Arsitektur dan Perencanaan*, 4(2), 71-82.

Amin, M., Masri, M., & Tambunan, Y. K. (2025). Fasade Dinamis pada Arsitektur Tropis (Studi Kasus: Perumahan Osaka Nodigon Gate-Medan Selayang). *All Fields of Science Journal Liaison Academia and Sosity*, 5(2), 349-362.

Asmara, M. (2025). *Peracangan Sekolah Dasar Alam di Palembang Peracangan Sekolah Dasar Alam di Palembang dengan Penerapan Arsitektur Bioklimatik* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia).

Azmi, N., Wardono, H., & Sarkowi, M. (2022). Identifikasi Arsitektur Tropis Pada Bangunan Arsitektur Neo Vernakular Di Tulang Bawang Barat. *Jurnal Rekayasa Lampung (JRL)*, 1(2).

Budhyowati, M. N., Rumbayan, R., Musanif, I., Tombeg, B., & Makalew, F. (2022). Efektifitas Penggunaan Plafon sebagai Pendingin Ruang Dalam. *Jurnal Teknik Sipil Terapan*, 4(3), 142-152.

Kurniawan, D. D., Dede, P. J. A. D., & Parera, P. V. (2025). Evaluasi Konsep Arsitektur Tropis Pada Bangunan Perkantoran Pemerintahan di Kota Ende Nusa Tenggara Timur. *TEKNOSIAR*, 19(2), 46-52.

Menteri Kesehatan. (2018). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2018 Tentang Kewajiban Rumah Sakit Dan Kewajiban Pasien*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/111761/permendesa-no-4-tahun-2018>

Nugroho, W. E., Suprobo, P., & Jatmiko, A. D. (2025). Perencanaan dan Perancangan Mixed-Use Apartemen Dikota Surabaya Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis. *Journal of Comprehensive Science (JCS)*, 4(9).

Nurjani, N. P. S. (2023). Analisis Penerapan Konsep Desain Arsitektur Tropis Pada Hotel Alila Seminyak, Bali. *ATRIUM: Jurnal Arsitektur*, 9(3), 229-237.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2018 mengatur tentang kewajiban rumah sakit dan kewajiban pasien.

Permad, H., Wicaksono, M. R., Sujatini, S., & Dewi, E. P. (2024). Implementasi Konsep Arsitektur Pasif Pada Bangunan di Negara Tropis Dalam Rangka Mengendalikan Kerusakan Lingkungan. *Menara: Jurnal Arsitektur dan Teknik Sipil*, 12(3), 33-44.

Prakoso, D. D. N., & Rahadian, E. Y. (2025). Evaluasi Penerapan Prinsip Arsitektur Tropis pada Rancangan Kantor di Ibu Kota Nusantara dan Kota Maros. *JALUR: Journal of Architecture, Landscape & Urban Design*, 2(2), 105-118.

Pranesti, W., & Suharyani, S. (2025, June). Analisis Penerapan Prinsip Arsitektur Modern Tropis dalam Menciptakan Hunian Berkelanjutan (Studi Kasus Rumah Kanvas Kartasura). In *Prosiding (SIAR) Seminar Ilmiah Arsitektur* (pp. 667-676).

Rivaldy, H., & Utomo, H. P. (2024). Analisis Penerapan Konsep Arsitektur Tropis pada Surabaya C2O Library and Collabtive. *Sinektika: Jurnal Arsitektur*, 8-14.

Suyatno, E., & Tukiran, M. (2023). Dominant Factors Affecting Employee Performance in Hospitals: A Systematic Literature Review. *Formosa Journal of Science and Technology (FJST)*, 2(12), 3343–3364. <https://doi.org/10.55927/fjst.v2i12.7893>

Tanubrata, M. (2015). Bahan-Bahan Konstruksi dalam Konteks Teknik Sipil. *Jurnal Teknik Sipil*, 11(2), 76–168. <https://doi.org/https://doi.org/10.28932/jts.v11i2.1407>