

Arsitektur Healing Environment untuk Rumah Sakit Perawatan Pasien Covid-19 di Makassar

Muhammad Fajari Mustafa¹, Marwati^{2*}, Burhanuddin³

Teknik Arsitektur Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar^{1,2,3}

e-mail: ¹muhfajrimustafa@gmail.com, ²marwati.adalle@uin-alauddin.ac.id,
³burhanuddin.amin@uin-alauddin.ac.id.

Submitted: 16-07-2024

Revised: 25-10-2024

Accepted: 29-11-2024

Available online: 24-12-2024

How To Cite: Mustafa, F., Marwati, & Amin, B. (2024). Arsitektur Healing Environment untuk Rumah Sakit Perawatan Pasien Covid-19 di Makassar. TIMPALAJA : Architecture Student Journals, 6(2), 202-210. <https://doi.org/10.24252/timpalaja.v6i2a12>

Abstrak Kesehatan merupakan aspek penting dalam kemajuan kota dan pengembangan sumber daya manusia. Berdasarkan Undang-Undang Pokok Kesehatan No. 9 Tahun 1960 dan definisi WHO tahun 1975, kesehatan meliputi aspek jasmani, mental, dan sosial. Kota Makassar menghadapi tantangan besar dalam menyediakan layanan kesehatan, terutama dengan meningkatnya kebutuhan rujukan ke rumah sakit. Pandemi Covid-19, yang disebabkan oleh virus Corona, pertama kali ditemukan di Wuhan, China, pada Desember 2019 dan menyebar cepat ke seluruh dunia, termasuk Indonesia. Pandemi ini memerlukan langkah mitigasi, salah satunya pembatasan sosial sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2020. Penelitian ini bertujuan merancang rumah sakit khusus perawatan pasien Covid-19 di Makassar dengan pendekatan arsitektur healing environment. Metode penelitian meliputi analisis tapak, pengumpulan data primer dan sekunder, serta sintesis konsep berbasis elemen desain yang mendukung pemulihan pasien. Hasilnya, desain rumah sakit mencakup pencahayaan alami, ventilasi optimal, dan integrasi elemen alam, yang terbukti meningkatkan kenyamanan fisik dan psikologis pasien serta mempercepat proses penyembuhan.

Kata kunci: Rumah Sakit Khusus Perawatan Covid; Arsitektur Healing Environment; Makassar.

Abstract Health is a crucial aspect of urban development and human resource advancement. According to Indonesia's Health Law No. 9 of 1960 and the 1975 WHO definition, health encompasses physical, mental, and social well-being. The city of Makassar faces significant challenges in providing healthcare services, particularly with the growing demand for hospital referrals. The Covid-19 pandemic, caused by the Coronavirus, was first identified in Wuhan, China, in December 2019 and rapidly spread worldwide, including to Indonesia. This pandemic necessitated mitigation measures, including social restrictions as outlined in Government Regulation No. 21 of 2020. This study aims to design a specialized hospital for Covid-19 patients in Makassar, applying a healing environment architectural approach. The research methodology includes site analysis, primary and secondary data collection, and synthesis of concepts based on design elements that support patient recovery. The results show a hospital design incorporating natural lighting, optimal ventilation, and integration of natural elements, which enhance patients' physical and psychological comfort and accelerate the healing process.

Keywords: Specialized Covid-19 Hospital; Healing Environment Architecture; Makassar.

PENDAHULUAN

Perancangan rumah sakit yang berlokasi di Makassar menggunakan pendekatan arsitektur *healing environment*. *Healing environment* mengacu pada lingkungan fisik dalam fasilitas kesehatan yang dirancang untuk mempercepat waktu pemulihan pasien atau membantu adaptasi pasien dari kondisi kronis maupun akut dengan melibatkan aspek psikologis. Konsep ini menekankan pengurangan stres pasien, memberikan suasana hati yang positif, serta meningkatkan hasil kesehatan pasien dengan memperpendek waktu rawat inap, mengurangi biaya pengobatan, meredakan rasa sakit, dan memberikan harapan yang lebih baik bagi pasien (Bihastuti, 2017).

Dalam penerapannya, arsitektur *healing environment* mengintegrasikan elemen-elemen seperti fitur alami, skema warna, pencahayaan, dan pertimbangan psikologis. Komponen-komponen ini terbukti memberikan dampak positif terhadap proses penyembuhan pasien. Pendekatan desain yang menggunakan prinsip *healing environment* bertujuan menciptakan lingkungan yang kondusif untuk pemulihan pasien, memberikan rasa nyaman, dan menciptakan atmosfer yang mendukung kesejahteraan fisik maupun emosional (Coburn, Vartanian, & Chatterjee, 2017).

Meskipun fasilitas kesehatan modern semakin menyadari pentingnya desain yang berpusat pada pasien, penerapan prinsip *healing environment* masih belum konsisten, terutama di wilayah berkembang. Solusi yang diusulkan adalah menggunakan strategi desain yang mengutamakan kebutuhan psikologis dan fisiologis pasien melalui integrasi elemen-elemen arsitektur yang terbukti mampu meningkatkan proses penyembuhan.

Penerapan prinsip *healing environment* sering kali mendapatkan inspirasi dari ajaran Islam tentang kesehatan dan kebersihan, yang menekankan hubungan antara kesejahteraan fisik dan spiritual. Al-Qur'an menekankan pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan sebagai bentuk ibadah. Sebagaimana dalam QS Al-Baqarah/2:222, Allah berfirman, "*Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bertaubat dan menyukai orang-orang yang mensucikan diri*" (Kementerian Agama RI, 2023). Ayat ini menyoroti pentingnya menjaga kebersihan, yang tidak hanya terkait dengan kesehatan fisik tetapi juga kesehatan mental dan spiritual.

Elemen-elemen seperti pencahayaan alami, penggunaan warna yang menenangkan, dan akses ke pemandangan luar ruangan dalam desain rumah sakit dapat mencerminkan harmoni alam yang diajarkan dalam prinsip Islam. Penelitian menunjukkan bahwa elemen-elemen ini secara signifikan dapat meningkatkan kenyamanan psikologis pasien, mempercepat proses penyembuhan, dan mengurangi tingkat stres (Putri, Widihardjo, & Wibisono, 2013). Integrasi nilai-nilai budaya dan spiritual ke dalam desain rumah sakit memberikan lingkungan yang lebih sesuai dengan kebutuhan pasien, meningkatkan koneksi emosional, dan mendukung proses penyembuhan.

Meskipun manfaat *healing environment* telah terbukti, penerapannya secara menyeluruh di fasilitas kesehatan Indonesia masih terbatas. Penelitian oleh Bihastuti (2017) dan Sari (2004) menunjukkan bahwa elemen desain seperti pencahayaan alami dan warna sering kali diterapkan secara sporadis, tanpa mengintegrasikan prinsip *healing environment* secara holistik. Hal ini terutama terlihat di fasilitas kesehatan daerah yang lebih mengutamakan kebutuhan fungsional dibandingkan desain yang berpusat pada pasien.

Selain itu, integrasi ajaran Islam dalam desain fasilitas kesehatan juga masih minim, meskipun potensi pendekatan ini dapat meningkatkan relevansi budaya dan spiritual bagi pasien

di Indonesia. Beberapa studi, seperti Mansoor (2020) dan Putri et al. (2013), menunjukkan bahwa penggabungan nilai-nilai budaya dan agama dapat meningkatkan efektivitas *healing environment*. Namun, masih terdapat celah dalam penelitian tentang bagaimana prinsip-prinsip ini dapat diterapkan secara sistematis untuk meningkatkan hasil kesehatan pasien di berbagai konteks budaya.

Penelitian ini bertujuan mengembangkan desain rumah sakit di Makassar yang mengintegrasikan prinsip *healing environment* secara komprehensif dengan nilai-nilai Islam. Kebaruan penelitian ini terletak pada pendekatan holistik yang menggabungkan desain arsitektur dengan elemen budaya dan agama untuk menciptakan lingkungan penyembuhan yang utuh. Penelitian ini berupaya mengisi celah yang ada dengan menyediakan kerangka kerja terperinci untuk menerapkan *healing environment* secara sensitif terhadap budaya, dengan fokus pada peningkatan kesejahteraan pasien di konteks Indonesia.

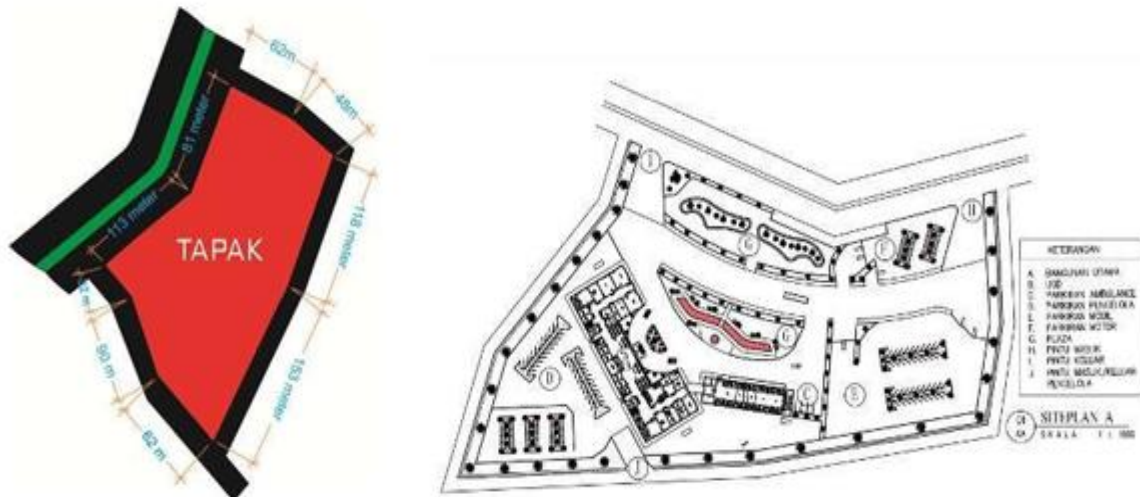
METODE

Metode pembahasan diawali dengan pengumpulan data melalui observasi langsung dan identifikasi kondisi tapak sebagai data primer menggunakan metode deskriptif kualitatif, yang melibatkan analisis lingkungan, kebutuhan ruang, serta potensi tapak untuk mendukung desain rumah sakit. Data sekunder diperoleh melalui studi literatur dari jurnal, buku, dan laporan penelitian terkait desain rumah sakit khusus perawatan pasien Covid-19 dan prinsip arsitektur *healing environment*. Seluruh data dianalisis dan disintesis untuk mengintegrasikan kebutuhan fungsional rumah sakit dengan elemen desain yang mendukung pemulihan pasien, seperti tata ruang, pencahayaan, ventilasi, dan material yang sesuai, sehingga menghasilkan konsep perancangan yang komprehensif dan kontekstual.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Lokasi dan Gagasan Site

Dalam pembangunan Rumah Sakit Khusus Perawatan Pasien Covid, diperlukan luasan tapak yang memadai untuk mendukung seluruh aktivitas yang akan berlangsung di rumah sakit tersebut. Tapak yang terpilih memiliki luas sebesar 3,16 hektar, yang dirancang secara optimal untuk memenuhi kebutuhan fungsional dan operasional rumah sakit. Proses perancangan dilakukan dengan pendekatan arsitektur *healing environment* untuk menciptakan lingkungan yang mendukung pemulihan pasien. Penataan tapak dirancang sedemikian rupa agar mencapai tujuan utama, yaitu menyediakan fasilitas kesehatan yang nyaman, efisien, dan sesuai dengan prinsip *healing environment* di Makassar (**Gambar 1**).

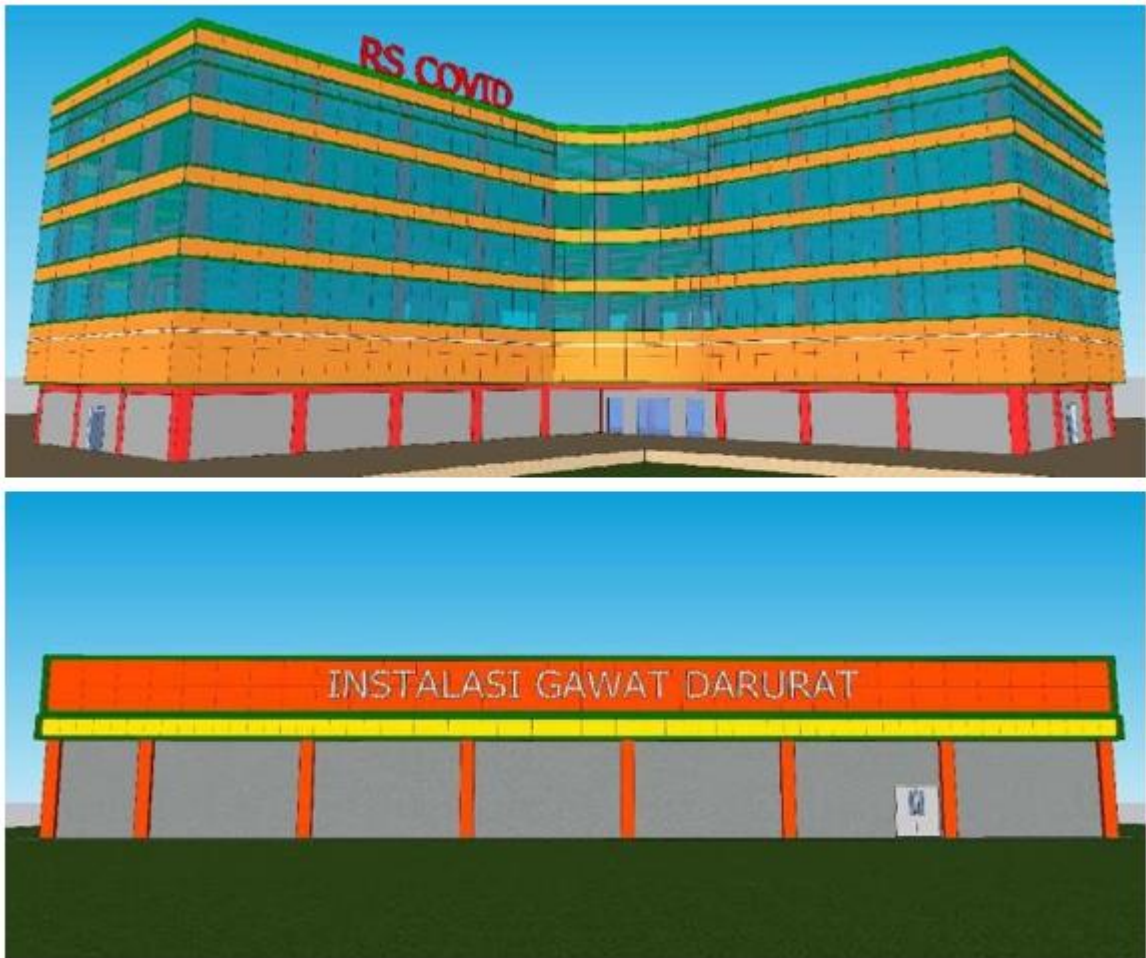


Gambar 1. Lokasi dan Gagasan Site Plan
 Sumber: Olah desain, 2023

C. Konsep Bentuk Bangunan dan Struktur Bangunan

Konsep bentuk bangunan berdasarkan dengan kebutuhan ruang dan bentuk tapak serta output dari analisis tapak. Berikut konsep bentuk bangunan Rumah Sakit Khusus Perawatan Pasien Covid dengan Pendekatan Arsitektur Healing Environment di Makassar. Bentuk Rumah Sakit Khusus Perawatan Pasien Covid di Makassar dirancang dengan pendekatan yang memadukan fungsi dan estetika, sesuai dengan prinsip healing environment. Bangunan ini memiliki bentuk massa yang sederhana dan simetris, yang dirancang untuk memaksimalkan efisiensi ruang serta aliran sirkulasi udara dan pencahayaan alami. Bentuk persegi panjang dengan sudut-sudut tumpul menciptakan kesan modern dan dinamis sekaligus mengurangi elemen tajam yang dapat memberikan kesan menekan secara psikologis bagi pasien. Desain fasad yang didominasi oleh panel kaca transparan memungkinkan masuknya pencahayaan alami secara maksimal, yang terbukti memiliki efek positif pada proses penyembuhan pasien melalui pengurangan stres dan peningkatan suasana hati (Coburn et al., 2017).

Penataan bentuk pada **Gambar 2.** juga mempertimbangkan kebutuhan zonasi ruang rumah sakit. Bagian tengah bangunan dirancang sebagai area sirkulasi vertikal utama, mencakup lift dan tangga, yang menghubungkan zona-zona fungsional di setiap lantai. Fasad kaca tidak hanya mendukung masuknya cahaya alami, tetapi juga memberikan akses visual ke lingkungan luar, yang dapat membantu menciptakan hubungan antara pasien dengan elemen alam sekitar. Kombinasi elemen desain ini bertujuan menciptakan kenyamanan visual dan lingkungan yang mendukung pemulihan, menjadikan bentuk bangunan tidak hanya fungsional tetapi juga selaras dengan prinsip arsitektur yang berorientasi pada kesejahteraan pasien (Putri et al., 2013).



Gambar 2. Konsep Bentuk
Sumber: Olah desain, 2023

Sistem struktur yang digunakan pada Rumah Sakit Khusus Perawatan Pasien Covid. dengan mempertimbangkan beberapa diantaranya yaitu kondisi tanah pada tapak, bentuk dan ruang pada bangunan serta daya tahan strukturnya. Sistem struktur meliputi struktur atas, struktur tengah, dan struktur atas. Konsep struktur Rumah Sakit Khusus Perawatan Pasien Covid di Makassar dirancang untuk mendukung kebutuhan fungsional dan estetika bangunan. Struktur atas menggunakan sistem rangka baja ringan untuk atap, yang memungkinkan instalasi yang cepat, bobot yang ringan, serta ketahanan terhadap korosi, sesuai dengan kebutuhan bangunan di daerah tropis seperti Makassar. Penggunaan pelat beton bertulang untuk lantai atas dirancang agar mampu menahan beban dinamis, seperti peralatan medis berat dan aktivitas pasien, sekaligus menyediakan stabilitas struktural yang tinggi. Desain ini juga memungkinkan integrasi elemen pencahayaan alami, seperti skylight, untuk mendukung pendekatan healing environment yang berfokus pada kenyamanan dan percepatan pemulihan pasien (Coburn et al., 2017).

Struktur tengah dan bawah menjadi elemen penting untuk mendukung stabilitas keseluruhan bangunan. Sistem kolom dan balok beton bertulang digunakan sebagai struktur tengah untuk menyalurkan beban dari lantai atas ke fondasi. Fondasi tiang pancang dipilih karena kondisi tanah di lokasi yang memerlukan daya dukung tinggi, memastikan kestabilan bangunan meskipun menampung beban berat. Sistem ini dirancang tidak hanya untuk

ketahanan terhadap gempa, tetapi juga untuk memberikan fleksibilitas dalam pengaturan ruang, mendukung fungsi rumah sakit yang terus berkembang. Keseluruhan konsep struktur memperhatikan prinsip efisiensi, ketahanan, dan integrasi dengan elemen arsitektur healing environment untuk memberikan kenyamanan fisik dan psikologis kepada pasien (Putri et al., 2013).

B. Konsep Arsitektur *Healing Environment* : Warna Fasad dan Tata Site

Penerapan Perancangan rumah sakit khusus perawatan pasien covid dengan pendekatan arsitektur healing environment di makassar dan pemanfaatan material di zaman modern yang akan digunakan pada desain bangunan. Adapun material yang akan digunakan dalam perancangan. Penerapan konsep healing environment pada desain Rumah Sakit Khusus Perawatan Pasien Covid di Makassar terlihat jelas dari elemen-elemen yang mendukung kenyamanan fisik dan psikologis pasien. Fasad bangunan pada **Gambar 3.** yang didominasi warna hijau mencerminkan upaya menciptakan suasana yang menenangkan, karena warna hijau secara psikologis terbukti memberikan efek relaksasi dan mengurangi tingkat stres pasien. Area hijau terbuka dengan pepohonan palem yang terintegrasi di depan rumah sakit berfungsi sebagai elemen alami yang mendukung proses penyembuhan. Kehadiran elemen vegetasi ini sesuai dengan prinsip healing environment, di mana akses visual ke alam diketahui dapat meningkatkan suasana hati dan mempercepat proses pemulihan pasien (Coburn et al., 2017).



Gambar 3. Konsep Warna Fasad
Sumber: Hasil desain, 2023

Selain itu, penataan ruang luar dirancang sebagai tempat interaksi sosial yang aman, dilengkapi dengan jalur pejalan kaki, area duduk, dan elemen lanskap yang memberikan suasana relaksasi. Penempatan elemen alami ini juga memperkuat koneksi pasien dengan lingkungan luar tanpa mengorbankan fungsi rumah sakit sebagai fasilitas kesehatan. Struktur bangunan yang terbuka memungkinkan pencahayaan alami masuk ke dalam ruang rawat pasien, yang secara ilmiah diketahui mendukung regulasi ritme sirkadian dan mempercepat penyembuhan. Desain ini menggabungkan elemen estetika, fungsionalitas, dan efisiensi

energi, yang menjadikan rumah sakit tidak hanya sebagai fasilitas medis tetapi juga sebagai lingkungan yang berorientasi pada penyembuhan pasien (Putri et al., 2013).

Desain site Rumah Sakit Khusus Perawatan Pasien Covid di Makassar menerapkan prinsip healing environment dengan mengintegrasikan elemen alami dan tata ruang yang mendukung kenyamanan fisik serta psikologis pengguna. Pada gambar, terlihat area hijau yang luas dengan penanaman vegetasi di sepanjang perimeter dan pusat site. Elemen ini berfungsi sebagai pembatas alami sekaligus menciptakan suasana yang tenang dan teduh bagi pasien, tenaga medis, serta pengunjung. Taman yang dirancang di area utama memungkinkan pasien dan pengunjung berinteraksi dengan elemen alam, yang secara ilmiah terbukti mampu mengurangi tingkat stres dan mempercepat proses penyembuhan



Gambar 4. Konsep Site
Sumber: Hasil desain, 2023

Penataan site pada **Gambar 4.** juga dirancang untuk mendukung sirkulasi yang efisien dan menjaga privasi. Jalur akses kendaraan ambulans, pasien, dan pengunjung diatur secara terpisah untuk menghindari konflik antar-fungsi. Area hijau dan jalur pedestrian diatur sedemikian rupa untuk memberikan pengalaman berjalan kaki yang nyaman sambil menikmati elemen alam. Selain itu, penempatan elemen air di beberapa titik site menambah suasana tenang, memberikan efek psikologis positif yang mendukung pemulihan pasien. Ventilasi alami diperkuat dengan orientasi bangunan yang memperhatikan aliran udara di seluruh area rumah sakit, menciptakan lingkungan yang sehat dan mendukung kenyamanan (Putri et al., 2013).

Seluruh elemen pada site ini dirancang untuk menciptakan harmoni antara fungsi, estetika, dan kenyamanan. Elemen lanskap tidak hanya memberikan kesan visual yang menyenangkan tetapi juga mendukung kesehatan fisik dan mental melalui akses ke elemen alami. Hal ini sejalan dengan konsep healing environment, yang menekankan pentingnya lingkungan fisik dalam mendukung proses penyembuhan pasien. Dengan menggabungkan elemen vegetasi, air, dan desain ruang terbuka yang efisien, site rumah sakit ini menjadi contoh penerapan arsitektur yang berorientasi pada kesejahteraan pasien secara holistik (Coburn et al., 2017).

Desain Rumah Sakit Khusus Perawatan Pasien Covid di Makassar dirancang dengan mengintegrasikan prinsip *healing environment* melalui pendekatan struktur, bentuk, dan site yang mendukung proses penyembuhan pasien secara holistik. Struktur bangunan menggunakan rangka baja ringan dan pelat beton bertulang untuk memastikan stabilitas dan fleksibilitas, didukung oleh kolom, balok beton bertulang, dan fondasi tiang pancang untuk menyesuaikan dengan kondisi tanah di lokasi. Bentuk bangunan persegi panjang dengan sudut tumpul serta fasad kaca transparan memungkinkan pencahayaan alami yang dapat mengurangi stres dan mempercepat penyembuhan pasien. Desain site memanfaatkan area hijau, taman, dan elemen air yang menciptakan suasana tenang dan mendukung kenyamanan psikologis, sementara tata ruang dirancang untuk memisahkan jalur sirkulasi kendaraan dan pedestrian guna meningkatkan efisiensi dan keamanan. Keseluruhan desain ini menggabungkan elemen alami, efisiensi ruang, dan estetika, menciptakan lingkungan yang nyaman secara fisik dan psikologis bagi pasien dan pengunjung.

KESIMPULAN

Desain Rumah Sakit Khusus Perawatan Pasien Covid di Makassar berhasil mengintegrasikan prinsip *healing environment* melalui pendekatan struktur, bentuk, dan site yang mendukung proses penyembuhan pasien secara holistik. Struktur bangunan dirancang dengan stabilitas tinggi menggunakan rangka baja ringan, pelat beton bertulang, dan fondasi tiang pancang, yang memberikan daya tahan serta fleksibilitas terhadap perubahan kebutuhan. Bentuk bangunan yang sederhana dan simetris dengan fasad kaca transparan mendukung pencahayaan alami dan menciptakan suasana yang menenangkan bagi pasien. Selain itu, desain site menonjolkan integrasi elemen alami seperti area hijau, taman, dan elemen air, yang memberikan efek relaksasi, mengurangi stres, serta mempercepat proses penyembuhan pasien. Secara keseluruhan, pendekatan yang diterapkan pada desain ini tidak hanya menciptakan fasilitas medis yang fungsional, tetapi juga memberikan pengalaman yang nyaman dan mendukung kesejahteraan fisik serta psikologis pasien, pengunjung, dan tenaga medis. Hal ini menunjukkan bahwa arsitektur berbasis *healing environment* dapat menjadi solusi yang efektif untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan, khususnya dalam konteks pandemi.

DAFTAR REFERENSI

- Anonim. (1970). Tinjauan konsep healing environment. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Bihastuti, E. J. (2017). Penerapan healing environment pada perancangan sekolah dasar luar biasa bagian tunalaras. *Arsitektura*, 15(2), 87–96. <https://doi.org/10.20961/arst.v15i2.12596>
- Buana, D. R. (2020). Analisis perilaku masyarakat Indonesia dalam menghadapi pandemi virus Corona (Covid-19) dan kiat menjaga kesejahteraan jiwa. *SALAM: Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-I*, 7(3), 217–234. <https://doi.org/10.15408/sjsbs.v7i3.15082>
- Coburn, A., Vartanian, O., & Chatterjee, A. (2017). Buildings, beauty, and the brain: A neuroscience of architectural experience. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 29(9), 1521–1531. <https://doi.org/10.1162/jocn.a.01146>
- Mansoor, A. Z. (2020). Kajian narasi pemerintah RI melalui konten grafis tentang pandemi Covid-19 pada kanal Twitter Kementerian Kesehatan RI. *Wimba: Jurnal Komunikasi Visual*, 11(1), 15–22. <https://doi.org/10.5614/jkvw.2020.11.1.3>
- Nafisah, S. (2017). Perancangan sistem informasi pembayaran abodemen di UPTD Pasar Rajadesa. *Jumantaka*, 9(1), 34–40. <http://jurnal.stmik-dci.ac.id/index.php/jumantaka/article/view/262>
- Antony, N. D. (2020). Positif Corona di Makassar tembus 3.028. Terbanyak di Panakkukang. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 4(43), 7–10. <https://news.detik.com/berita/d-5074132/positifcorona-di-makassar-tembus-3028-terbanyak-di-panakkukang>
- Putri, D. H., Widihardjo, W., & Wibisono, A. (2013). Relasi penerapan elemen interior healing environment pada ruang rawat inap dalam mereduksi stres psikis pasien (Studi Kasus: RSUD Kanjuruhan, Kabupaten Malang). *ITB Journal of Visual Art and Design*, 5(2), 108–120. <https://doi.org/10.5614/itbj.vad.2013.5.2.2>
- Ristyawati, A. (2020). Efektifitas kebijakan pembatasan sosial berskala besar dalam masa pandemi Corona Virus 2019 oleh pemerintah sesuai amanat UUD NRI Tahun 1945. *Administrative Law and Governance Journal*, 3(2), 240–249. <https://doi.org/10.14710/alj.v3i2.240-249>
- Sari, S. M. (2004). Peran warna pada interior rumah sakit berwawasan 'healing environment' terhadap proses penyembuhan pasien. *Dimensi Interior*, 1(2), 45–53.
- Wandira, A. (2011). Kajian aplikasi warna interior rumah sakit ibu dan anak pada psikologi pasien anak. *Journal Undip*, 11(2), 3–8.