

PERENCANAAN RUMAH SAKIT TIPE D DENGAN KONSEP ARSITEKTUR MODERN DI KECAMATAN PALARAN, KOTA SAMARINDA

Febry Aldi¹, Mahdalena Risnawaty Arifin², Susana Florence Tarapandjang³

¹*Mahasiswa Prodi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda*

² *Dosen Prodi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda*

³ *Dosen Prodi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda*

Email penulis: aldifebry59@gmail.com

ABSTRAK

Perencanaan Rumah Sakit Tipe D di Kecamatan Palaran dilakukan dengan pendekatan arsitektur modern. Rumah sakit ini memiliki lahan seluas 22.442 m² dengan total kebutuhan ruang mencapai 7.441,7 m², Zonasi ruang dibagi menjadi empat area utama: publik, semi publik, privat, dan servis, dengan sirkulasi manusia yang terpisah antara tenaga medis dan nonmedis. Secara arsitektural, desain bangunan bergaya minimalis dengan bentuk geometris sederhana dan penggunaan material modern seperti ACP dan kaca tempered. Rumah sakit ini diharapkan menjadi fasilitas kesehatan yang optimal sekaligus ramah lingkungan dan masyarakat.

Kata Kunci : Rumah Sakit Tipe D, Arsitektur Modern

ABSTRACT

The planning of a Type D Hospital in Palaran District is carried out using a modern architectural approach. The hospital sits on a 22,442 m² plot of land with a total space requirement of 7,441.7 m². The zoning is divided into four main areas: public, semi-public, private, and service, with separate circulation paths for medical and non-medical personnel. Architecturally, the building features a minimalist design with simple geometric forms and the use of modern materials such as ACP panels and tempered glass. This hospital is expected to serve as an optimal healthcare facility that is also environmentally friendly and community-oriented.

Keyword : Type D Hospital, Modern Architecture

Pendahuluan

Perencanaan Rumah Sakit Tipe D di Palaran dengan pendekatan Arsitektur Modern adalah merencanakan fasilitas kesehatan yang sesuai standart Dinas Kesehatan. Rumah Sakit Tipe D ini didesain khusus untuk menyediakan layanan kesehatan dasar. Kecamatan Palaran memiliki sekitar 63 ribu penduduk, yang membutuhkan akses layanan kesehatan yang memadai. Saat ini, layanan Kesehatan di Kecamatan Palaran hanya memiliki 7 Puskesmas termasuk Puskesmas Pembantu yang terletak di Kelurahan Simpang Pasir 1 unit, Handil Bakti 1 unit, Bantuas 2 unit, Bukuan 3 unit, Rawa Makmur 2 unit.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif-kualitatif dengan menggunakan pedoman teknis rumah sakit tipe D dan permenkes nomor 24 tahun 2014. Studi tapak berada pada Jl. Trikora di Kecamatan Palaran, Kota Samarinda. Penerapan prinsip arsitektur modern yaitu bentuk dan material bangunan. Data diperoleh melalui peraturan pedoman rumah sakit tipe D.

Hasil dan Pembahasan

Gedung direncanakan di Jalan Trikora, Kecamatan Palaran, Kota Samarinda, dengan luas lahan $\pm 22.442 \text{ m}^2$ dan luas bangunan $7.441,7 \text{ m}^2$. komposisi ruang terbagi menjadi :

- a. Zona privat seperti ruang rawat inap, ruang kantor, ruang icu dan ruang kebidanan.
- b. Zona publik seperti ruang rawat jalan dan unit gawat darurat.
- c. Zona semi public seperti ruang radiologi, ruang laboratorium, dan ruang rehab medik.
- d. Zona servis seperti ruang sterilisasi, ruang laundry, ruang jenazah, dapur dan ruang mekanik.

Material utama mencakup pasangan batu bata merah dengan finishing plesteran + aci dan cat warna putih, kaca tempered dan atap shed roof. Desain *point of interest* diletakkan di depan site berbentuk seperti pagar sebagai tanda pengenal rumah Sakit sebagai daya Tarik bagi masyarakat.

a. Tabel Luasan Bangunan

Tabel 1. Rekap Luasan Bangunan

No	Nama ruang	Luas acuan	Luas perencanaan
1	Ruang Rawat Jalan	168	168
2	Ruang Gawat Darurat	170	170
3	Ruang Rawat Inap	3.330	3.330
4	Ruang ICU	117	117
5	Ruang Operasi	120	120
6	Ruang Framasi	67,5	67,5
7	Ruang Radiologi	55	55
8	Ruang Sterilisasi	246	246
9	Ruang Laboratorium	154	154
10	Ruang Rehabilitas Medik	194	194
11	Ruang Kantor dan Administrasi	150	150
12	Ruang Jenazah	180	180
13	Ruang dapur dan Gizi	50	50
14	Ruang Laundri	144	144
15	Ruang Mekanik	70	70

(Sumber : penulis,2025)

b. Perhitungan pada luas lahan

Dalam perencanaan bangunan ini, Koefisien Dasar Bangunan (KDB) dan Koefisien dasar Hijau (KDH) menjadi parameter penting yang harus diperhatikan sesuai dengan peraturan RDTR no 6 tahun 2024 Kecamatan Palaran.

- | | |
|---------------|--------------------------------------|
| a) Luas lahan | = 22.442 m ² |
| b) KDB | = 7.441,7 m ² (33,1 %) |
| c) KDH | = 15.046,3 m ² (66,9 %) |

Dari hasil perencanaan KDB adalah 33,1% atau 7.441,7 dan KDH 66,9% atau 15.046,3 m²

c. Site Plan

Perencanaan site plan pada "Rumah Sakit Tipe D" Penataan bangunan dilakukan dengan memperhatikan zonasi, sirkulasi, aksesibilitas, serta hubungan antar fungsi utama dan penunjang. Kawasan rumah sakit terbagi ke dalam beberapa zona utama, yaitu zona pelayanan medis, zona rawat inap, zona penunjang medis dan non-medis, serta zona umum. Bangunan penunjang medis seperti Sterilisasi, Laboratorium, ICU, dan Radiologi terpusat di sekitar area operasi, memungkinkan alur kerja medis yang efisien. Sementara itu, penunjang non-medis seperti dapur, laundry, dan pengelolaan limbah ditempatkan lebih jauh dari area publik untuk menjaga kualitas lingkungan dan kebersihan. Area parkir pengunjung dan disabilitas juga tersedia dengan kapasitas cukup dan lokasi strategis.

Secara keseluruhan, site plan ini menggambarkan tata letak rumah sakit yang mempertimbangkan prinsip-prinsip desain fasilitas kesehatan yang baik, yaitu pemisahan zona bersih dan kotor, kemudahan akses, efisiensi operasional, dan kenyamanan pengguna.



Gambar 1. Site Plan
(sumber : Hasil Konsep, Penulis 2025)

Keterangan :

- A. Bangunan Unit Gawat Darurat
- B. Bangunan Rawat Jalan
- C. Bangunan Farmasi
- D. Bangunan Rehabilitas Medik
- E. Parkir Disabilitas
- F. Parkir Pengunjung
- G. Musholla
- H. Bangunan Limbah
- I. Bangunan Rawat Inap Kelas I
- J. Bangunan Rawat Inap Kelas III
- K. Bangunan Rawat Inap VIP
- L. Bangunan Rawat Inap Kelas II
- M. Bangunan Laboratorium
- N. Bangunan Sterilisasi
- O. Parkiran Tenaga Medis
- P. Bangunan Radiologi
- Q. Bangunan ICU
- R. Bangunan Operasi
- S. Bangunan Laundry
- T. Bangunan Jenazah
- U. Bangunan Kebidanan
- V. Bangunan Mekanik
- W. Bangunan Kantor
- X. Parkir Non Medis
- Y. Kantin

d. *Point of interest*

elemen point of interest pada site ini berupa monument penanda zona Rumah Sakit, yang ditempatkan di area depan sebagai penegas identitas dan fungsi bangunan. Penanda ini menggunakan material pasangan batu bata dengan finishing plesteran + aci dan cat warna putih.



Gambar 2. Point of interest
(sumber : Hasil Konsep, Penulis 2025)

e. Sirkulasi

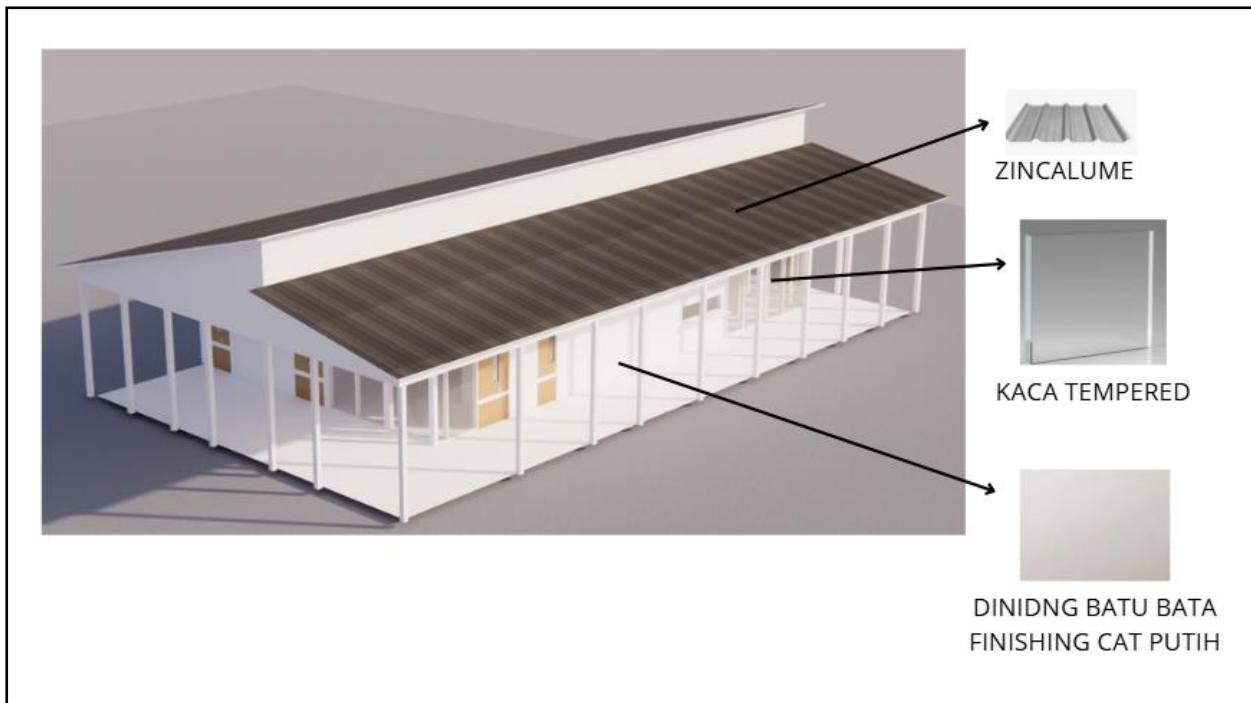
Akses utama yang mengarah langsung ke area Unit Gawat Darurat (UGD), rawat jalan, dan area parkir pengunjung. Kawasan rumah sakit yang dirancang satu arah untuk memastikan kelancaran lalu lintas dan mengurangi potensi konflik antar kendaraan. Akses utama berada di sisi barat daya, terhubung langsung dengan Jalan Trikora, dan mengarahkan kendaraan mengelilingi seluruh tapak melalui jalur sirkulasi yang menghubungkan area rawat jalan, rawat inap, layanan medis, dan fasilitas pendukung lainnya. Beberapa titik bundaran digunakan sebagai pengatur arus dan titik putar. Jalur sirkulasi juga memisahkan kendaraan umum dan operasional untuk efisiensi dan keselamatan, dilengkapi dengan area parkir strategis serta jalur pejalan kaki yang terintegrasi di antara bangunan.



Gambar 3. sirkulasi Kendaraan
(sumber : Hasil Konsep, Penulis 2025)

f. Konsep Arsitektur Modern

Bangunan ini menampilkan fasad bergaya modern yang ditandai dengan penggunaan material. Atap menggunakan bahan zincaleume yang ringan dan tahan karat, memberikan tampilan yang bersih dan kokoh. Dinding didominasi oleh pasangan dinding dengan finishing cat putih yang memberikan kesan simpel namun elegan. Kehadiran kaca tempered pada bagian pintu dan jendela menambah sentuhan modern, sekaligus memungkinkan pencahayaan alami masuk ke dalam ruang. Komposisi bukaan yang simetris dan teratur, arsitektur modern yang mengutamakan kesederhanaan.



Gambar 4. Fasad
(sumber : Hasil Konsep, Penulis 2025)

Kesimpulan

Perencanaan Rumah Sakit Tipe D ini dilakukan dengan pendekatan arsitektur modern. Rumah sakit direncanakan di atas lahan seluas 22.442 m² yang terletak di kawasan Ring Road Kecamatan Palaran. Total kebutuhan ruang mencapai 7.441,7 m², masih berada dalam batas Koefisien Dasar Bangunan (KDB) yang diperbolehkan, yaitu 15.709,4 m² sesuai RDTR No. 6 Tahun 2024. Fasilitas utama rumah sakit meliputi ruang UGD, rawat jalan, rawat inap, ICU, ruang operasi, laboratorium, farmasi, radiologi, hingga ruang-ruang penunjang berupa laundry, dapur, dan ruang administrasi. Zonasi ruang dibagi menjadi empat area, yaitu: publik, semi publik, privat, dan servis. Pengelolaan limbah menjadi bagian penting dalam desain. Limbah medis dan nonmedis, termasuk limbah B3, dikelola melalui tahapan pemilahan, pewadahan, pengangkutan, dan penampungan sesuai prosedur yang ditetapkan. Pihak ketiga yang memiliki izin resmi diberikan dalam pengangkutan dan pemusnahan limbah berbahaya.

Daftar Pustaka

- Facility Guidelines Institute (FGI). Guidelines for Design and Construction of Hospitals and Health Care Facilities.
- Frost & Sullivan (2018). Smart Building Solutions for Healthcare.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Permenkes No. 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit.
- Pedoman Teknis Rumah Sakit Tipe D.
- Penerapan Arsitektur Modern pada Perencanaan Rumah Sakit Ibu dan Anak Althea Hospital Bandung (eProceeding ITENAS).
- Penerapan Healing Architecture pada Rumah Sakit Tipe D (Repository Universitas Islam Indonesia).

Penerapan Tema Arsitektur Modern pada Rancangan Rumah Sakit Mata 31 Desember Bandung (eProceeding ITENAS).