

Penerapan Tema Arsitektur Modern pada Rancangan Rumah Sakit Mata 31 Desember Bandung

Yudevio Mayabi¹, Dwi Kustianingrum¹

¹ Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Itenas, Bandung

Email: yudeviom@mhs.itenas.ac.id

ABSTRAK

Tingginya angka pertumbuhan penyakit pada mata di Kota Bandung bahkan ke tingkat provinsi sendiri dalam kurun waktu 10 tahun terakhir disebabkan karena pergeseran gaya hidup konvensional menjadi digital. Situasi tersebut mengharuskan adanya sarana kesehatan dan perawatan mata yang mumpuni untuk mengakomodir kebutuhan itu. Untuk menjawab hal itu, maka dibutuhkan suatu sarana dan fungsi yang dapat menampung seluruh kegiatan medis yang berhubungan dengan pelayanan mata untuk skala kota dan provinsi, yaitu Rumah Sakit Mata 31 Desember Bandung dengan tipe B yang dimana memiliki jumlah minimal tempat tidur 25 unit. Rumah sakit ini mempunyai beberapa fasilitas untuk pasien mata di antaranya; IGD, Ruang ICU, Ruang Operasi/OK, sejumlah ruang rawat inap kemudian poliklinik yang berkaitan dengan mata di antaranya juga Poli Katarak, Poli Infeksi dan Immunologi Mata; Poli Lasik, Glaukoma dan Refraksi. Poli katarak memiliki jumlah pasien yang cenderung lebih banyak dan berusia lanjut, artinya memerlukan fasilitas dan penanganan yang lebih teliti pada kasus tersebut. Dengan mengusung tema Arsitektur Modern yang menitikberatkan kepada sistemasi yang efisien dan efektif, kemudian penerapan fasad yang sederhana, mengutamakan fungsi merupakan representasi dari wujud arsitektur modern itu sendiri. Dengan demikian diharapkan dapat menghadirkan rumah sakit mata yang baik bagi masyarakat.

Kata kunci: Arsitektur Modern, Rumah Sakit Mata, Penyakit Katarak.

ABSTRACT

The rapid growth of eye disease in the city of Bandung and even at the provincial level in the last 10 years is due to the shift from conventional to digital lifestyles. This situation requires the existence of capable health and eye care facilities to accommodate these needs. To answer this, we need a facility and function that can accommodate all medical activities related to eye services for city and provincial scales, namely the 31 December Bandung Eye Hospital with type B which has a minimum number of 25 units of beds. This hospital has several facilities for eye patients including; Emergency Room, ICU Room, Operating Room/OK, a number of inpatient rooms and Ophthalmic Clinics including Cataract Poly, Eye Infection and Immunology Poly; Poly Lasik, Glaucoma and Refraction. The Cataract Polyclinic has a larger number of patients and is of advanced age, which means that it requires more thorough facilities and handling of these cases. By carrying out the theme of Modern Architecture that focuses on efficient and effective systemization, then a simple façade application, that prioritizes function is a representation of the form of modern architecture itself. Therefore expected to present a better eye hospital for the community.

Keywords: Modern Architecture, Eye Hospital, Cataract Disease.

1. PENDAHULUAN

Pembangunan rumah sakit khusus mata ini untuk mengakomodir kebutuhan masyarakat dalam hal melayani penyakit pada mata dengan fasilitas yang lengkap dan memadai, karena saat ini gaya hidup masyarakat sudah berubah yang semula konvensional berubah menjadi serba digital dengan memanfaatkan konsol yang bisa diakses dalam genggam tangan, gaya hidup yang semakin mudah ini mempunyai dua sudut pandang baru yang pertama pekerjaan jauh lebih mudah tetapi tidak bisa kita pungkiri bahwa penggunaan *gadget* secara terus-menerus bisa menyebabkan gangguan pada mata pengguna.

Mata ialah anggota tubuh atau panca indera yang sangat penting dalam kehidupan. Banyak faktor yang bisa menjadi sebab seseorang mengalami kebutaan, salah satu di antaranya dengan tidak rutin melakukan *check up* berkala. Berdasarkan survey World Health Organization (WHO), tercatat angka 12/1 di dunia. Sementara itu di negara kita sendiri, 1/1 yang mengalami kebutaan artinya dalam satu menit satu pasang mata mengalami kebutaan.

Indonesia yang notabene daerah tropis cenderung lebih mudah mengalami penyakit katarak 10 sampai 15 tahun lebih cepat dibanding dengan di negara subtropis. Hal demikian dimungkinkan sangat berhubungan dengan faktor de-generatif yang diakibatkan masalah gizi.^[1] Survey membuktikan penderita penyakit organ mata Rumah Sakit Mata Cicendo, Bandung, setiap hari rata-rata pasien sebanyak 66 orang. Pasien cenderung berusia 45 tahun ke atas.^[2] Dengan melihat masifnya jumlah pasien di tiap harinya, mengingat hal itu perlu digarap RS khusus mata di Bandung yang berkapasitas. Perancangan RS ini berkenaan dengan alternatif bagi pasien penderita penyakit mata agar menjadi Rumah Sakit khusus Mata di Bandung dengan kelengkapan fasilitas yang cukup dan jangkauan pelayanan se- Bandung dan daerah sekitarnya.

Dengan pendekatan arsitektur modern ini dimana dari hulu sampai hilir perancangan menggunakan metode yang efektif dan efisien kemudian hal tersebut juga yang diadopsi bentuk massa bangunan agar segala aktivitas yang terjadi di dalamnya pun cepat dan tepat. Pengaplikasian tema arsitektur modern dianggap paling ideal untuk mencapai visi yang optimal dari perancangan Rumah Sakit Mata ini.

2. EKSPLORASI DAN PROSES RANCANGAN

2.1 Pemahaman Proyek

Berdasarkan UU Th 2009 PMK RI 72 Th 2016, berdasarkan UU 2009 dan Permen Kesehatan tahun 2010 yang sekarang peraturannya menjadi Permenkes Republik Indonesia nomor 72 tahun 2016, rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan rawat gawat darurat.^[3]

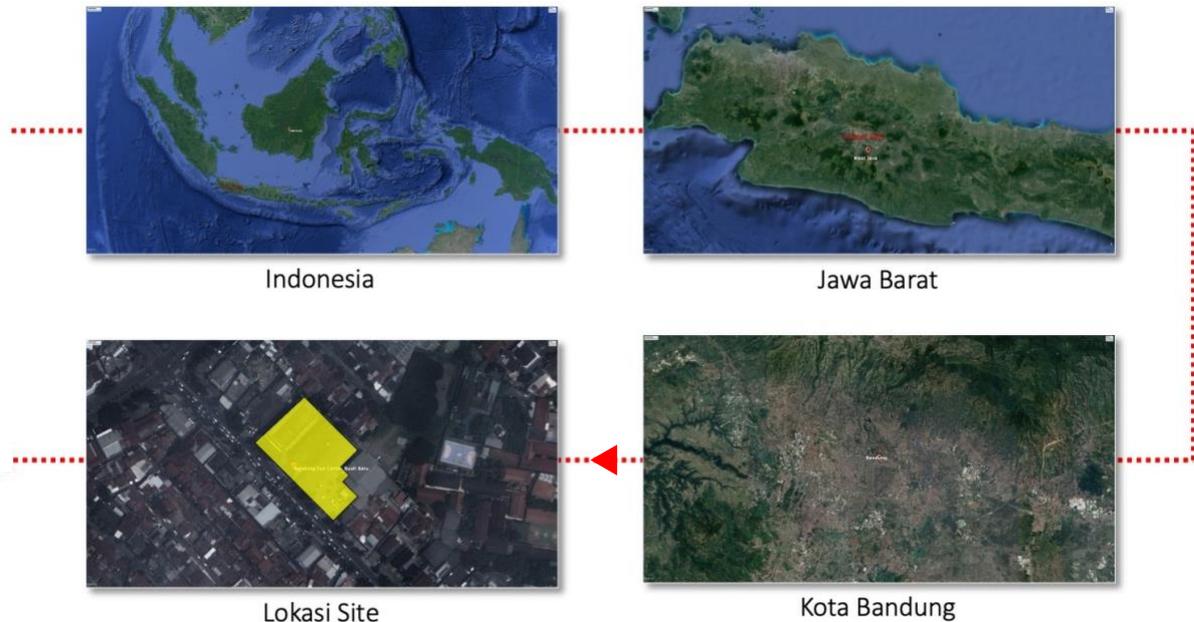
Menurut WHO (World Health Organization), rumah sakit adalah bagian integral dari suatu organisasi sosial dan kesehatan dengan fungsi menyediakan pelayanan paripurna(komprehensif), penyembuhan penyakit(kuratif) dan pencegahan penyakit(preventif) kepada masyarakat. Rumah sakit juga merupakan pusat pelatihan bagi tenaga kesehatan dan pusat penelitian medik.^[4]

Dapat ditarik kesimpulan bahwa *Rumah Sakit Mata 31 Desember* merupakan bangunan dengan fasilitas medis yang difungsikan untuk berlangsungnya kegiatan perawatan serta penyembuhan penyakit yang berkaitan dengan mata yang diperlengkap dengan fasilitas yang mampu berkontribusi dalam peningkatan mutu rumah sakit khusus mata serta perkembangan riset terkait mata.

2.2 Lokasi Proyek

Proyek *Rumah Sakit Mata 31 Desember Bandung* berlokasi di Jl. Buah Batu No. 147, Turangga, Kec.

Lengkong, Kota Bandung, Jawa Barat kode pos 40265, LT 5.040 m². Lokasi *site* bersebelahan dengan pemukiman padat penduduk dan Jl. Sekar Tongeret pada bagian utara, *outlet* baju muslim Rabb di bagian timur, Jl. Buah Batu tepat di bagian selatan kemudian terdapat tanah kosong tepat di bagian barat *site*. Lokasi demikian tervisualisasi pada **Gbr 1**.



Gambar 1. Lokasi Proyek
(Sumber : www.earth.google.com)

Area sebelah dan sekitar *site* banyak diisi dengan bangunan jual-beli dan kompleks perumahan *semi-elite*, seperti pada **Gambar 2**. Hal yang demikian berpotensi sulit pada kemudahan akses dan visual bagi pasien atau pengunjung yang ingin datang ke lokasi, mengingat lokasi *site* yang strategis serta belum terdapat sarana medis yang dikelola pada wilayah Kota Bandung.



Gambar 2. Tata Guna Lahan
(Source : www.earth.google.com)

2.3 Elaborasi Tema

Bangunan ini mengimplementasikan tema Arsitektur Modern. Arsitektur modern *opposite* dari arsitektur klasik, sebagai gambaran perbedaannya yakni arsitektur modern berpindah dari yang semula banyak ornamen-ornamen bangunan sebagai ‘pemanis’ menjadi bangunan yang sederhana dengan mengedepankan fungsional. Konsep modernisasi ini menjadi wajah baru arsitektur dengan era-nya, dan juga menyesuaikan kebutuhan hidup manusia zaman modern yang cenderung instan, cepat dan efektif; yang berakibat sebuah desain mengikuti sebuah perilaku, desain yang mengikuti perkembangan zaman.^[5] Fungsional diartikan sebagai segala hal akibat pasti memiliki sebab atau alasan kenapa hal itu tercipta, sebagai contoh kolom dengan bentuk persegi lebih dibutuhkan karena kolom sebagai fundamental dari bangunan bukan sebagai poin estetika. Alasan lain, untuk biaya pembuatan dan biaya perawatan lebih murah dibandingkan dengan kolom yang penuh ornamen.^[6]

Dari situ arsitektur modern memiliki prinsip *form follow function*, keefektifitasan dan fungsional menjadi hal penting untuk penggunaan ruang dan *cost*(biaya), ditambah lagi bangunan mesti memiliki respon terhadap lingkungan sekitar paling tidak 10 sampai 20 ke depan untuk generasi yang akan datang.^[7]

Paling tidak ada beberapa karakteristik arsitektur modern yang harus diperhatikan adalah :

- Menolak gaya lama
- Menolak ornamen atau ukiran dalam bangunan
- Menyederhanakan bangunan sehingga format detail menjadi tidak perlu
- Mengadopsi prinsip bahwa bahan dan fungsi sangatlah menentukan hasil bangunan
- Memandang bangunan sebagai mesin.^[8]

Perkembangan arsitektur moderen menuntut perkembangan ide-ide tentang konsep bentuk, ruang, fungsi, dan konstruksi. Fokus di sini cenderung mengarah kepada bentuk dan ruang. Kualitas dasar bentuk ialah ”ada dan nyata atau terlihat atau teraba”, sementara ruang mempunyai kwalitas “ada dan tak terlihat atau tidak nyata”. Secara formal, bangunan yang mengadopsi konsep arsitektur moderen membuka peluang terciptanya bentuk bangunan visual yang dinamis, menarik bahkan lebih dari itu, dalam kesempatan lain ruang dengan audio dan visual bisa tercipta dengan baik dan ideal berkat perkembangan teknologi terutama sekarang menuntut digitalisasi. Di saat yang sama, bangunan arsitektur modern lebih cair secara parsial dan didasarkan pada proses dan aktivitas.

Kalau dari sisi konstruksi, perkembangan arsitektur modern ditandai dengan menjamurnya bangunan rumah dan lainnya yang dengan finishing beton tanpa kulit dalam arti lain beton yang sengaja diekspos tanpa dicat warna. Kemudian ditinjau dari segi fungsional dan bentuk massa bangunan, bangunan moderen mengacu pada modul manusia untuk dijadikan literaturnya dalam mendesain fungsi ruang; seperti yang dikemukakan oleh Le Corbusier, karena prinsip awal arsitektur adalah kegunaan fungsi yang ada di dalamnya menjadi solutif bagi penggunaanya bukan hanya sekedar estetika.

2.4 Arsitektur Modern

Tema Arsitektur Modern sendiri yang dipilih karena lebih fokus pada pengolahan program ruang medis yang sederhana dengan pola bentuk geometris cirinya.^[9] Arsitektur modern ini dinilai memiliki keterkaitan dengan konsep arsitektur yang diadopsi oleh banyak gedung rumah sakit, karena kaitannya dengan pasien, tenaga medis, virus atau penyakit menular, penyakit dengan tingkat kritis tinggi maupun rendah; artinya harus adanya wadah unit gedung untuk bisa mengintegrasikan semua hal. Dengan

mengadopsi tema modern ini seluruh elemen yang demikian dapat disatukan. Dimulai dari pemakaian bahan fasad yang transparan(*one-way*) hal ini dapat memberikan kesan psikologis pasien menjadi baik. Tidak hanya sebagai estetika, fasad bangunan didesain agar meminimalisir panas dan cahaya matahari yang masuk pada siang hari tanpa menggunakan cahaya buatan, dengan begitu bisa menimalisir pula pengeluaran untuk *maintenance*. (**Gambar 3-6**)



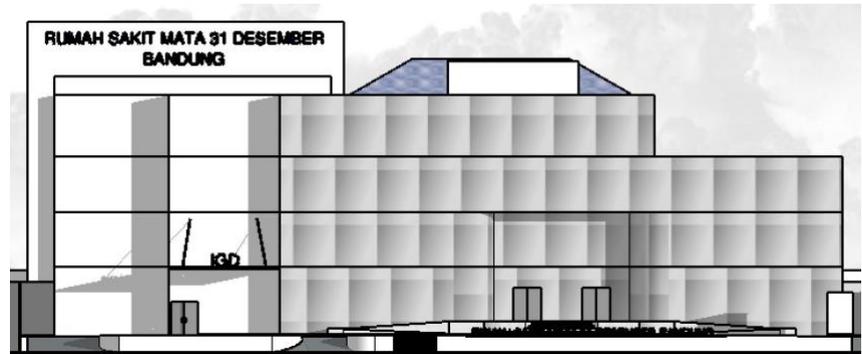
Gambar 3. Fasad Bangunan 1



Gambar 4. Detail Tampak Depan



Gambar 5. Contoh Fasad Kaca



Gambar 6. Tampak Depan

Pada **gambar 5** di atas penggunaan material kaca pada fasad bangunan mengidentifikasi penggunaan tema modern pada bangunan, area lobby yang terang, panas cahaya masuk yang diminimalisir oleh media kaca tersebut mewakili arsitektur yang menghemat penggunaan cahaya buatan pada interior bangunan.

3. HASIL RANCANGAN

3.1 Zonasi Tapak

Zoning kawasan meliputi *public*, *private*, dan *servis*. Ketiga *zoning* tersebut diplot sesuai dengan ketentuan daerah dan literatur yang sudah ada. Seluruh area tapak merupakan zona publik, sementara zona privat dan area servis terletak di bagian belakang bangunan, lihat **Gambar 7**.



Gambar 7. Zona Publik dalam Tapak dan Blok Plan pada Site

Zona *service* dan zona privat ditempatkan di area-area belakang dari keseluruhan bangunan. Area servis diatur pada salah satu dari empat *side* dari bangunan guna memastikan keamanan, *comfort* dan *easy to accessibility*. Sedangkan, area *private* berdekatan dengan zona-zona sibuk yaitu berdekatan dengan zona merah rumah sakit. Lihat **Gbr 8**.



Gambar 8. Zona Private dan Area Service di Dalam Tapak

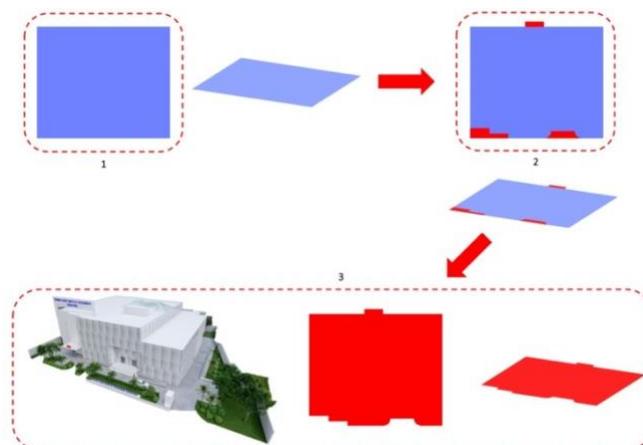
3.2 Gubahan Massa

Secara umum bentuk massa diperoleh dari bentuk dasar yaitu persegi. Dalam desain bangunan rumah sakit mata ini terdiri dari 2 buah bentuk, yaitu kubus dan persegi Panjang, kemudian ditambah bentuk diagonal pada bagian main entrance. Bentuk persegi panjang yang diolah menjadi beberapa Tambahan (*addictive*) dan Pengurangan (*subtractive*).^[10]

Mengapa menggunakan tersebut, karena dengan tujuan memaksimalkan lahan yang tersedia sehingga pada akhirnya tercipta program ruang yang dapat mengakomodis ketika pasien massif dan juga agar mengurangi space yang terbuang. Kemudian bentuk diagonal ini mennjadi vocal point pada fasad ini yang dijadikan sebagai area pintu utama rumah sakit.

Gambar

1. Gubahan massa berbentuk persegi dengan lahan yang tidak beratur. Bentuk dasar ini yang menjadi dasar agar pada proses pemrograman ruang dapat maksimal karena sudut 45° .
2. Persegi mengalami add dan sub karena menyesuaikan dari garis grid, jarak antar kolom dan grid, dimensi tiap ruangan dan lahan sehingga menghasilkan bentuk berikut.
3. Visual setelah mengalami add dan sub menjadi sebuah ruang yang membentang; dan memusat ketika posisi ME berada di tengah dari fasad.



Gambar. Gubahan Massa

3.3 Pola Sirkulasi Dalam Tapak

Alur sirkulasi dalam *site* diklasifikasikan terdiri oleh empat jenis kendaraan yakni kendaraan umum(angkutan kota, ojek *online*, damri), kendaraan milik pribadi, kendaraan khusus tenaga medis, dan kendaraan *service*/logistik serta satu area khusus untuk *pedestrian*. Alur untuk kendaraan umum yaitu; masuk area tapak dari pintu sisi timur kemudian untuk keluar dari area tapak dari sebelah barat tapak. Untuk *pedestrian* bisa masuk dan keluar *site* dari sisi utara tapak, untuk pintu masuk dan keluar area *site* terdapat di sisi barat berdekatan dengan *signage*. Terlihat **Gbr 9** dan **10**.



Gambar 9 dan 10. Sirkulasi Kendaraan Bermotor, Pejalan Kaki

3.4 Zonasi Dalam Bangunan

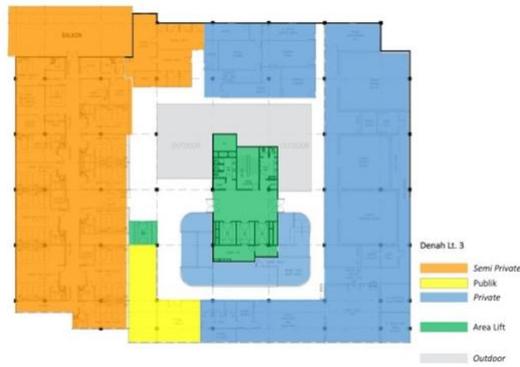
Bangunan *RS Mata 31 Desember Bandung* meliputi 4 tingkat ditambah 2 lantai *basement*. Pada area *basement* terdapat area publik dan zona servis untuk area kebutuhan medik, lantai dasar atau lantai 1 terdapat IGD dan farmasi dan juga instalasi pendaftaran untuk rawat jalan pada area timur bangunan, lantai 2 terdapat ruang poli dan radiologi, lantai 3 didominasi oleh rawat inap dan ruang operasi, kemudian lantai 4 terdapat rawat inap dan *office*, lihat **Gambar 11**, **12**, **13** dan **14**. Secara prinsip, zonasi pada rumah sakit mata ini dikategorikan dengan tingkatan lantai, semakin tinggi lantai maka semakin privat.



Gambar 11. Zoning Lantai 1



Gambar 12. Zoning Lantai 2



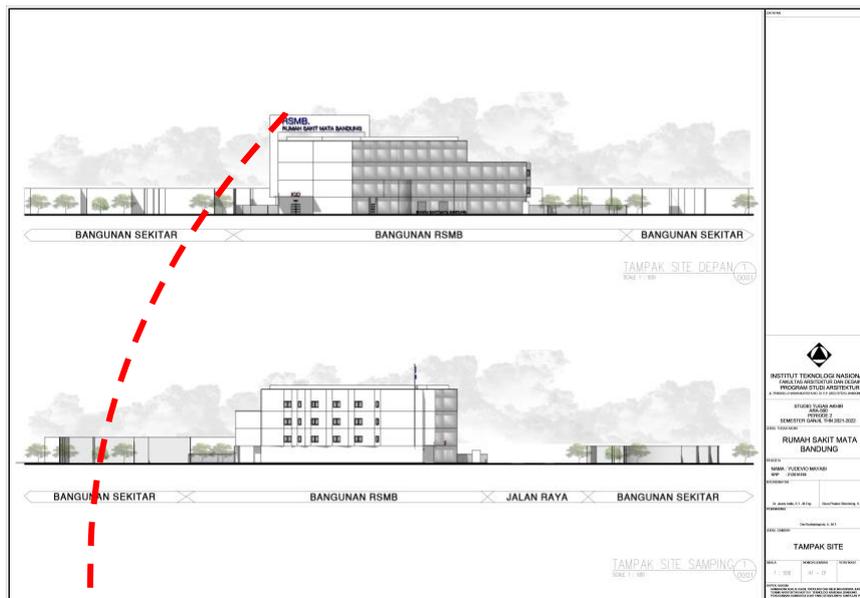
Gambar 13. Zoning Lt. 3



Gambar 14. Zoning Lt. 4

3.5 Fasad Bangunan

Konsep fasad *building*, didasarkan pada teori arsitektur moderen. Ada pula pola geometri, bentuk garis; bidang dan titik, penggunaan *skysignage* pada area rooftop dimana yang demikian bentuk identifikasi dari bangunan. Penggunaan material fasad bangunan menggunakan kaca *one way* agar pengguna yang berada di luar bangunan transparansi melihat ke dalam rumah sakit, yang dikombinasikan dengan bahan *Aluminium Composite Panel (ACP)*. Lihat **Gbr 15**.



Gambar 15. Fasad Bangunan (Judul : Tampak Site)



Gambar 16. Fasad Bangunan dan Material

3.6 Interior Bangunan

Di bagian interior, suasana ruang inap pasien memperlihatkan ruang rawat inap kelas 2 dengan empat unit TT. Pengaplikasian material masif. Sementara itu, bagian interior setiap instalasi juga ditata dengan mengikuti literatur yang berlaku yang harus diaplikasikan mengingat objek adalah sebuah rumah sakit dimana harus mengutamakan efektif dan efisien. Hal tersebut terlihat pada **Gambar 17**.



Gambar 17 . Ruang Rawat Inap Kelas 2

3.7 Eksterior Bangunan

Di sisi eksterior, ada *spot* yang cukup banyak dilewati pengunjung atau pasien rumah sakit yakni area masuk dan keluarnya pengunjung atau *main gate* atau *main entrance*. Area itu diidentifikasi atau ditandakan atau dibedakan dengan gubahan massa dengan bentuk kubus dengan tambahan prinsip desain subtraktif pada area *drop off* sehingga memudahkan pasien maupun pengunjung untuk menentukan tujuan area *check-in*, lihat **Gbr 18**.



Gambar 18 . Suasana Gate-In IGD dan ME

Terdapat juga area tangga untuk akses pejalan kaki, **Gambar 19**. Hal demikian dimaksudkan untuk memudahkan pejalan kaki tanpa harus mengganggu area masuk kendaraan ketika pengunjung cenderung ramai.



Gambar 19. Suasana Pintu Masuk & Keluar Rumah Sakit

Gambar di bawah ini menampilkan area masuk utama dari bangunan seperti yang terlihat pada **Gambar 20**. Area masuk mempunyai *ramp* yang dikhususkan untuk pengunjung yang menggunakan kursi roda. Kemudian area *drop off* juga dapat meliputi dua kendaraan sedang untuk berlalu-lalang.



Gambar 20. Suasana Main Entrance Rumah Sakit

4. SIMPULAN

Rumah Sakit Mata 31 Desember Bandung adalah sebuah bangunan yang berfungsi sebagai perawatan, penyembuhan dan pengobatan penyakit mata yang beralamat di Jalan Buah Batu Nomor 147, Turangga, Kecamatan Lengkong, Bandung. Dengan menerapkan tema Arsitektur Modern, Rumah Sakit Mata 31 Desember Bandung akan menampilkan prinsip desain yang efektif dan efisien secara desain dan spasial(ruang). Penggunaan bentuk geometris yang terlihat pada bangunan rumah sakit di antaranya kubus dan balok dan juga menghadirkan prinsip desain adiktif dan subtraktif yang terlihat pada fasad. Pemanfaatan lahan yang maksimal; dengan bentuk-bentuk geometris ini bertujuan untuk pemanfaatan lahan yang tidak teratur. Selain sebagai sarana untuk pengobatan penyakit mata, bangunan tersebut juga mempunyai fasilitas recovery bagi pasien guna menghadirkan rasa aman untuk pasien. Hal demikian diharapkan dapat membawa lingkungan rumah sakit yang baik dengan fasilitas penunjang bagi pasien dan tenaga medis dalam melakukan tugas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fajriati, A., Harris, S., & Widyawati, K. (2018). Perancangan Rumah Sakit Umum Berkonsep Healing Environment di Kecamatan Cileungsi. *Universitas Indraprasta PGRI*, 145-153.
- [2] Djeinne Thresye Pangerapan, O. E. (2018). Hubungan Antara Mutu Pelayanan dengan Kepuasan Pasien di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum GMIM Pancaran Kasih Manado. *Volume 2 No. 1, Januari - Maret 2018, 2 No. 1*, 9-18.
- [3] Keputusan Menteri Kesehatan. (2016). *Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 24/2016 tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit*.
- [4] Keputusan Menteri Kesehatan. (2020). *Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 3/2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit*.
- [5] Ashadi. (2020). Teori Arsitektur Zaman Modern. *Arsitektur UMJ Press*, 13-59.
- [6] Rumah.com, T. E. (2021, Januari 1). *Desain Arsitektur Modern: Sejarah, Ciri Khas, dan Prinsipnya*. Diambil kembali dari rumah: <https://www.rumah.com/panduan-properti/arsitektur-modern-40999>
- [7] Kurniawati, N. (2015). Rumah Sakit Khusus di Kota Malang dengan Tema Green Architecture. *Institut Teknologi Nasional Malang*, 18-47.
- [8] Pello, P. S. (2011). Rumah Sakit Mata di Manado Blind Space. 83-92.

- [9] Yunita, A. (2012). *Perancangan Interior Rumah Sakit Khusus Mata "Bandung Eye Center"*. Bandung: Unikom.
- [10] Sutomo, E., & D., S. F. (2019). Penilaian Estetika Fasad Bangunan Modern Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Kota Bogor dengan Metode Clustering K-Means. *Universitas Gunadarma*, 184-196.