

BAB II

DESKRIPSI PROYEK

2.1 Tinjauan Mengenai Rumah Sakit

2.1.1 Pengertian Rumah Sakit

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No.44 tahun 2009 rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat.

Menurut American Hospital Assosiation (1974) rumah sakit adalah suatu alat organisasi yang terdiri atas tenaga medis professional yang terorganisir serta sarana kedokteran yang permanen menyelenggarakan pelayanan kedokteran, asuhan keperawatan yang berkesinambungan, diagnosis serta pengobatan penyakit yang diderita oleh pasien.

Menurut World Health Organization (1957) Rumah sakit adalah suatu bagian yang menyeluruh, (integrasi) dari organisasi dan medis, berfungsi memberikan pelayanan kesehatan lengkap kepada masyarakat baik kuaratif maupun rehabilitatif, dimana output layanannya menjangkau pelayanan keluarga dan lingkungan, rumah sakit juga merupakan pusat pelatihan tenaga kesehatan serta untuk penelitian biososial.

2.1.2 Fungsi Rumah Sakit

Menurut undang-undang No. 44 tahun 2009 tentang rumah sakit, fungsi rumah sakit adalah [5]:

- Penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit.
- Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang peripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai dengan kebutuhan medis.

- Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan.
- Penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan.

2.1.3 Tipologi Rumah Sakit

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor: 159b/Men.Kes/Per/II/1988 tentang rumah sakit, disebutkan bahwa [4] :

- a. Rumah sakit adalah sarana upaya kesehatan yang menyelenggarakan kegiatan pelayanan serta dapat dimanfaatkan untuk pendidikan tenaga kesehatan dan penelitian.
- b. Pelayanan Kesehatan Rumah Sakit adalah kegiatan pelayanan berupa Pelayanan Rawat Jalan, Pelayanan Rawat Inap dan Pelayanan Gawat Darurat yang mencakup pelayanan medik dan penunjang medik.
- c. Rumah Sakit Umum adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan semua jenis penyakit dari yang bersifat dasar sampai dengan sub spesialisik.
- d. Rumah Sakit Khusus adalah rumah sakit yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan berdasarkan jenis penyakit tertentu atau disiplin ilmu.
- e. Rumah Sakit Pendidikan adalah rumah sakit umum yang dipergunakan untuk tempat pendidikan tenaga medik tingkat S1, S2, S3.
- f. Rujukan Upaya Kesehatan adalah penyelenggaraan pelayanan tempat pelimpahan tanggung jawab secara timbal balik mengenai masalah kesehatan baik secara vertikal maupun horisontal.

- g. Wilayah Rujukan Kesehatan adalah wilayah pelayanan upaya rujukan kesehatan yang didasarkan atas faktor-faktor geografis, komunikasi, sarana infra struktur, dan faktor-faktor sosial, budaya dan pendidikan.
- h. Kalsifikasi Rumah Sakit adalah pengelompokkan rumah sakit berdasarkan perbedaan bertingkat menurut kemampuan pelayanan kesehatan yang dapat disediakan.
- i. Akreditasi Rumah Sakit adalah pengakuan bahwa rumah sakit memenuhi standar minimal yang ditentukan.

2.1.4 Klasifikasi Rumah Sakit

Menurut kementerian kesehatan Indonesia, Pengklasifikasian rumah sakit dibedakan berdasarkan jenis penyelenggaraan pelayanan, yang terdiri dari rumah sakit umum (RSU), yaitu rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan semua bidang dan jenis penyakit dan rumah sakit khusus (RSK), yaitu rumah sakit yang memberikan pelayanan utama pada suatu bidang atau satu jenis penyakit tertentu berdasarkan kekhususannya [4].

- Rumah sakit kelas E merupakan rumah sakit khusus (special hospital) dengan satu pelayanan kedokteran saja. Rumah sakit ini sudah mulai banyak didirikan, contohnya rumah sakit ginjal, hati, dan anak.
- Rumah Sakit Umum Kelas D adalah rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan sekurang-kurangnya pelayanan umum dan 2 (dua) pelayanan medik spesialis dasar.
- Rumah Sakit Umum Kelas C adalah rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan sekurang-kurangnya pelayanan medik 4 (empat) spesialis dasar dan 4 (empat) pelayanan penunjang medik.
- Rumah Sakit Umum Kelas B adalah rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik sekurang-kurangnya 4 (empat) spesialis dasar, 4 (empat) spesialis penunjang

medik, 8 (delapan) spesialis lainnya dan 2 (dua) subspecialis dasar serta dapat menjadi RS pendidikan apabila telah memenuhi persyaratan dan standar.

- Rumah Sakit Umum Kelas A adalah rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik sekurang-kurangnya 4 (empat) spesialis dasar, 5 (lima) spesialis penunjang medik, 12 (dua belas) spesialis lainnya dan 13 (tiga belas) subspecialis serta dapat menjadi RS pendidikan apabila telah memenuhi persyaratan dan standar.

2.1.5 Prinsip dan Implementasi

Bentuk prinsip dan implementasi Rumah sakit dalam desain yaitu [5] :

a. Ruang Rumah Sakit

Prinsip-prinsip umum dalam desain ruangan rumah sakit mencakup :

- Jumlah dari sal (jumlah tempat tidur yang mendapatkan pengawasan langsung dari perawatperawat yang bertugas didalam ruangan). Pada umumnya terdiri dari 22-28 tempat tidur.
- Kemungkinan paling besar dari jumlah tempat tidur yang seharusnya dapat di observasi dengan mudah oleh pengawas atau staf saat mereka melakukan pemeriksaan rutin ruangan yang sesuai prosedur.
- Harus tersedia cukup ruangan isolasi yang dikhususkan untuk satu orang untuk alasan klinis dan privasi.
- Area kerja perawat harus dikelompokkan bersama dan memiliki hubungan langsung dengan area ruang perawatan agar petugas tidak perlu berjalan jauh.

Fasilitas kebersihan pasien harus dipusatkan pada suatu area dari ruang perawatan. Dan harus dihubungkan pada kelompok-kelompok ruang pasien.

b. Bentuk dan Karakteristik Rumah Sakit

Rumah sakit adalah bangunan yang memiliki keterpaduan yang mampu mengakomodasi fungsi-fungsi secara luas. Faktor-faktor penting yang dijadikan bahan pertimbangan dalam pengembangan bentuk bangunan yang sesuai adalah :

- Kemampuan untuk berkembang dan berubah agar mampu merespon kebutuhan-kebutuhan dimasa mendatang, beberapa dapat dilihat pada saat perencanaan tetapi ada beberapa yang tidak dapat diprediksi.
- Hubungan antara instalasi yang memiliki keterkaitan dalam hal fungsi dan juga mengenai jalur-jalur yang efisien bagi pergerakan orang dan suplai barang.
- Persyaratan menyangkut masalah keamanan terhadap kebakaran serta metode evakuasi pasien.
- Ekonomis dalam hal modal dan pembiayaan; kemudahan dan kecepatan konstruksi.
- Kemampuan untuk membangun secara aktif dalam setiap tahap-tahap pembangunan.
- Suasana yang tercipta dalam lingkungan fisik dapat dihasilkan dari adanya saling keterkaitan antara bentuk bangunan dengan desain teknis.
- Respons yang timbul dari hubungan secara fisik antara hal tersebut dengan masyarakat, dapat diciptakan dengan memenuhi syarat estetika.

Tujuan yang ingin dicapai dalam perencanaan harus bisa mereduksi hambatan-hambatan fisik untuk masa mendatang dan untuk perkembangan-perkembangan yang tidak diduga. Oleh karena itu bentuk bangunan harus open-ended dan dapat diperluas; pada detail, perencanaan dan teknik desain harus membuka kesempatan untuk diadakannya perubahan internal dan penataan kembali ruanganruangan.

Disisi yang lain, perencanaan dan perancangan fisik rumah sakit juga didasarkan pada kriteria bangunan rumah sakit yang baik. Dimana kriteria yang harus dijawab pada bagian ini antara lain:

- Berarsitektur bagus
 - Memberikan nilai positif pada komunitas dan konteks sosial
 - Memperlihatkan komposisi yang baik - Memberi nilai estetis baik eksternal maupun internal
- Sesuai dengan lingkungan
 - Menjadi tetangga yang baik terhadap lingkungan
 - Sesuai dengan tapak dan persyaratan perencanaan kota.
- Mudah bagi pengguna, ramah lingkungan
 - Tampak bangunan menarik dengan skala manusia
 - Main entrance yang jelas dan pintu masuk khusus yang mudah dilihat
 - Jalur yang sederhana, jelas dan mudah
 - Ruang dalam yang menentramkan dengan pemandangan ke arah luar
 - Pencahayaan dan ventilasi alami yang mencakup semua bagian ruang
 - Kenyamanan dan privasi
 - Ruang, warna, pencahayaan, pemandangan, dan karya seni untuk membantu penyembuhan
 - Lansekap yang menarik
- Akses yang Mudah
 - Akses bagi Ambulans, transportasi umum, kendaraan servis, mobil pemadam kebakaran
 - Kendaraan pengunjung, da karyawan, serta parkir kendaraan yang mencukupi
 - Akses untuk pejalan kaki
 - Akses mudah untuk penyandang cacat

- Akses terpisah untuk suplai barang dan pembuangan sampah
- Memenuhi Standar Bangunan Kesehatan
 - Berdasar standar ruang yang ada
 - Memenuhi Panduan Bangunan Rumah Sakit Memenuhi Persyaratan Standar Teknis Bangunan Rumah Sakit
- Memenuhi Standar Bangunan Kesehatan
 - Hubungan antar fungsi
 - Pergerakan orang dan distribusi barang
 - Penggunaan ruang
- Memenuhi Standar Konstruksi
 - Bahan bangunan dan finishing yang sesuai standar
 - Finishing yang mudah dan ekonomis dalam pemeliharaan
 - Sistem jaringan yang terorganisasi dan mudah digunakan serta mudah disesuaikan dengan kebutuhan yang akan datang.

c. Sirkulasi Kendaraan, Barang, pengunjung, Pemberi Layanan Kesehatan, Kegawatdaruratan

Terdapat tujuh pertimbangan mendasar yang mempengaruhi desain pada distribusi sistem pergerakan/sirkulasi yaitu :

- Kuantitas dan frekuensi material yang dipindahkan untuk distribusi.
- Kebutuhan ruang penerimaan
- Kebutuhan ruang penyimpanan dan penanganan.
- Distribusi pengguna masing-masing instalasi.
- Tempat pembuangan dan pemrosesan kembali.
- Tipe-tipe dari barang yang akan dipindahkan (termasuk yang perlu penanganan khusus).
- Pilihan di antara sistem mekanik dan manual.

2.2 Data Umum Proyek

Lokasi berada di kawasan wilayah Jalan Raya Gading Tutuka, kecamatan Soreang, kabupaten Bandung. Kawasan tersebut merupakan salah satu kawasan yang akan berkembang sebagai kawasan pendukung fasilitas utama yang terdapat di pusat kota, terutama kota Bandung. Hal tersebut disampaikan dalam Peraturan Presiden (PERPRES) Nomor 45 Tahun 2018 tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Perkotaan Cekungan Bandung. Sementara itu, untuk mendukung fasilitas penunjang kesehatan yaitu berupa fasilitas dalam bentuk bangunan rumah sakit ibu dan anak.

- 5) Lokasi : Jalan Raya Gading Tutuka, kecamatan Soreang, kabupaten Bandung.
- 6) Luas Lahan : 2 Ha
- 7) Batasan :
 - Utara : Jl. Simpang Baru
 - Selatan : Area Sawah
 - Barat : Jl. Raya Gading Tutuka
 - Timur : Jl. Sukaramai
- 8) Luas lahan yang digunakan
 - KDB : 70%
 - KLB : 2
 - GSB : $\frac{1}{2}$ x lebar rumija
- 9) Pemilik : Pemerintah Kabupaten Bandung
- 10) Sumber Dana : Pemerintah Kabupaten Bandung
- 11) Sifat Proyek : Semi Fiktif
- 12) Fasilitas : Pelayanan Kesehatan

2.2.1 Studi Banding Proyek Sejenis

Studi banding proyek melalui pengamatan langsung atau survei lapangan sebuah rumah sakit khusus maupun umum yang diamati secara menyeluruh baik dari manajemen rumah sakit hingga utilitas dan servisnya. Pengamatan langsung merupakan fasilitas kesehatan yang berada di kota Bandung. Informasi yang didapatkan berasal dari survei langsung ke rumah sakit dan

hasil observasi yang menjadi acuan serta melalui analisa fungsi melalui media internet.

2.2.2 Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak (RSKIA) Kota Bandung



Gambar 2.1 RSKIA Kota Bandung

Sumber : *Google Image*

- Lokasi
Lokasi RSKIA Jl. KH. Wahid Hasyim No.311-313, Kopo, Bojongloa Kaler, Kota Bandung, Jawa Barat 40233.
- Aksesibilitas
Akses yang mudah di capai oleh pengunjung baik dari luar kawasan maupun saat berada dalam kawasan, karena letaknya yang strategis berada di pusat kota Bandung. Sehingga dapat mudah di akses darimana saja.
- Entrance
Entrance pada RSKIA berorientasi kearah jalan KH. Wahid Hasyim. Selain itu, terdapat akses untuk pengunjung dan akses khusus bagi ambulan.

- Polusi
Polusi udara tertinggi yaitu terdapat pada bagian depan dan samping bangunan gedung RSKIA. Karena merupakan akses jalan utama kendaraan.
- Sirkulasi
Jenis sirkulasi pada bangunan RSKIA yaitu sirkulasi linear dimana hanya memiliki 1 arah sirkulasi. Sebab jika dilihat dari bentuk tipologi bangunannya yang memanjang.
- Area Parkir
RSKIA memiliki tiga area parkir. Pertama terdapat dibagian samping dekat dengan jalan terminal leuwipanjang sebagai area parkir motor. Yang kedua pada area basement satu, dan lainnya berada di tempatkan samping bangunan dalam bentuk *automatic parking*.
- Lingkungan Sekitar
Jika dilihat dari orientasi arah mata angin, yaitu lingkungan sekitar pada bagian arah :
 - Utara : Auto parts Store
 - Selatan : Jl. Leuwipanjang
 - Timur : Kawasan rumah penduduk
 - Barat : Jl. KH Wahid Hasyim
- Orientasi Bangunan
Orientasi pada bangunan RSKIA yaitu berhadapan langsung ke arah Jalan KH. Wahid Hasyim. Jika dilihat dari orientasi arah mata angin, bangunan memiliki sumbu dengan arah Barat - Timur.
- Fasilitas
Fasilitas yang terdapat di RSKIA :
 - Lt. B2
 - Area Utilitas
 - IPRS
 - Instalasi jenazah

- Lt. B1
 - Parkir kendaraan
 - Instalasi gizi
 - Kantin
 - Ruang gas medis
 - Loker karyawan
- Lt. Dasar
 - IGD & Ponsek
 - Lobby utama
- Lt. 1
 - Radiologi
 - Laboratorium
- Lt. 2
 - Poliklinik
 - Farmasi
- Lt. 3
 - Rehab medik
 - Rekam medis
- Lt. 4
 - CSSD, ICU, HCU, CICU, NICU, dan PICU.
- Lt. 5
 - Ruang operasi / OK
 - Gudang obat
- Lt. 6
 - Administrasi
 - Office
 - Ruang rapat
 - Ruang diklat
- Lt. 7
 - Ruang-ruang rawat inap
 - VK

- Perinatologi.
- Lt. 8-11
 - Rawat inap
- Lt. 12
 - Rawat inap kelas eksklusif
- Sekuen

Suasana pada RSKIA berbeda dengan rumah sakit di Bandung pada umumnya. Di sini terkesan lebih modern dari segi fasilitas hingga fungsionalitas. Ditambah juga dari bentuk desain bangunan yang lebih terkesan modern namun tetap terasa suasana rumah sakit pada umumnya. Sementara untuk suasana pada koridor, pada RSKIA lebar bersih koridor 3m dan hanya memiliki satu arah saja tidak banyak belokan.
- Utilitas

Terdapat Sistem utilitas berupa :

 - Ruang ME
 - Plumbing
 - Sistem pengelolaan limbah
 - Ruang Gas medis
 - Pneumatic tube
 - Lift
 - Eskalator
 - Dumb waiters
 - Gondola

2.2.3 Rumah Sakit Santo Borromeus



Gambar 2.2 RS. Santo Borromeus Kota Bandung

Sumber : *Google Image*

- Lokasi
Lokasi RS Santo Borromeus Jl. Djuanda No.100, Lebak Gede, Coblong, Kota Bandung, Jawa Barat 40132.
- Aksesibilitas
Untuk pencapaian dapat dikatakan mudah karena dapat diakses dari arah mana saja. Terlebih RS Borromeus mendapatkan predikat sebagai rumah sakit rujukan.
- Polusi Udara
Polusi udara tertinggi yaitu terdapat pada bagian jalan utama tepat di bagian depan bangunan.
- Sirkulasi
Sementara jenis sirkulasi pada bangunan RS Santo Borromeus adalah Radial, dimana pengunjung ketika tiba dapat mengakses bangunan dan bagian dalam bangunan secara acak.
- Area Parkir

Terdapat area parkir pada samping bangunan gedung dan bagian depan gedung.

- Lingkungan Sekitar

Jika dilihat dari orientasi arah mata angin, yaitu lingkungan sekitar pada bagian arah :

- Utara : Retail
- Selatan : Jl. Hasanudin
- Timur : Jl. Surya Kencana
- Barat : Jl. Dago

- Orientasi Bangunan

Orientasi pada bangunan RS Santo Borromeus yaitu berhadapan langsung ke arah Dago. Jika dilihat dari orientasi arah mata angin, bangunan memiliki sumbu dengan arah Barat - Timur.

- Fasilitas

Fasilitas yang terdapat di RS Santo Borromeus :

- Registrasi rawat inap
- Gedung Yosef :
 - Lt. 1 Executive clinic medical check up, Radiologi, Laboratorium
 - Lt. 2 Klinik rawat jalan Yosef 2, fisiologi klinis, laboratorium
 - Lt. 3 Rawat inap Yosef 3 Dago, Rawat inap Yosef 3 Suryakencana
 - Lt. 4 Kamar Operasi, ODS, ICU, NICU/PICU
 - Lt. 5 Rawat inap Yosef 5
- Gedung Carolus
 - B1&B2 area parkir basement
 - Lt. 1 Lobby utama
 - Lt. 2 Klinik rawat jalan Carolus 2
 - Lt. 3 Rawat inap Carolus 2
 - Lt. 4 Stroke unit & intermediate care unit hemodialysis
 - Lt. 5 Rawat inap Carolus 5

- Lt. 6 Sekretariat rumah sakit
- Lt. 7 Auditorium
- Gedung Maria
 - Lt. 1 Fisioterapi, klinik psikologi, rekening pusat, farmasi rawat inap
 - Lt. 2 Rawat inap Maria 2, Humas
 - Lt. 3 Rawat inap Maria 3
 - Lt. 4 Rawat inap Maria 4
- Gedung Elisabeth
 - Lt. 1 Klinik kesejahteraan keluarga, Kamar bersalin, Kamar bayi, Rawat inap Elisabeth
- Gedung Irene
 - Lt. 2 Rawat inap Irene 1&2
- Sekuen

Berbeda dengan RSKIA, RS Borromeus masih terasa pekat suasana rumah sakit pada umumnya. Dimana terasa horror di beberapa bagian karena koridor-koridor gelap yang membutuhkan bantuan cahaya buatan. Sementara untuk lebar koridor terdapat banyak perbedaan lebar sirkulasi setiap koridor.
- Utilitas

Terdapat sistem utilitas berupa :

 - Ruang ME
 - Plumbing
 - Sistem pengolahan limbah
 - Ruang gas medis
 - Incenerator