

BAB II

STUDI PUSTAKA

II.1 Tinjauan Fungsi Terhadap Rumah Sakit

II.1.1 Pengertian Rumah Sakit

Judul proyek adalah Redesain Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Aziz Marabahan. Definisi judul proyek berdasarkan beberapa sumber adalah sebagai berikut

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 56 Tahun 2014 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit, **Rumah Sakit Umum** adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan pada semua bidang dan jenis penyakit.

Rumah Sakit menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) sendiri berarti rumah atau tempat merawat orang sakit, tempat yang menyediakan dan memberikan pelayanan kesehatan yang meliputi berbagai masalah kesehatan.

Redesain menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah sebuah proses perancangan ulang dari produk sebelumnya.

Dari definisi-definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa **Redesain Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Aziz Marabahan** merupakan

proses perencanaan ulang Rumah Sakit yang menyediakan dan memberikan pelayanan masalah kesehatan pada semua bidang dan jenis penyakit.

II.1.2 Fungsi Rumah Sakit

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No 4 Tahun 2018 tentang kewajiban rumah sakit dan kewajiban pasien, pada bab II bagian kesatu umum pasal 2 bahwa fungsi dari rumah sakit :

- a. memberikan informasi yang benar tentang pelayanan Rumah Sakit kepada masyarakat;
- b. memberi pelayanan kesehatan yang aman, bermutu, antidiskriminasi, dan efektif dengan mengutamakan kepentingan pasien sesuai dengan standar pelayanan Rumah Sakit;
- c. memberikan pelayanan gawat darurat kepada pasien sesuai dengan kemampuan pelayanannya;
- d. berperan aktif dalam memberikan pelayanan kesehatan pada bencana, sesuai dengan kemampuan pelayanannya;
- e. menyediakan sarana dan pelayanan bagi masyarakat tidak mampu atau miskin;
- f. melaksanakan fungsi sosial;
- g. membuat, melaksanakan, dan menjaga standar mutu pelayanan kesehatan di Rumah Sakit sebagai acuan dalam melayani pasien;

- h. menyelenggarakan rekam medis;
- i. menyediakan sarana dan prasarana umum yang layak meliputi sarana ibadah, parkir, ruang tunggu, sarana untuk orang cacat, wanita menyusui, anak-anak, lanjut usia;
- j. melaksanakan sistem rujukan;
- k. menolak keinginan pasien yang bertentangan dengan standar profesi dan etika serta peraturan perundang-undangan;
- l. memberikan informasi yang benar, jelas dan jujur mengenai hak dan kewajiban pasien;
- m. menghormati dan melindungi hak pasien;
- n. melaksanakan etika Rumah Sakit;
- o. memiliki sistem pencegahan kecelakaan dan penanggulangan bencana;
- p. melaksanakan program pemerintah di bidang kesehatan baik secara regional maupun nasional;
- q. membuat daftar tenaga medis yang melakukan praktik kedokteran atau kedokteran gigi dan tenaga kesehatan lainnya;
- r. menyusun dan melaksanakan peraturan internal Rumah Sakit (*hospital by laws*);
- s. melindungi dan memberikan bantuan hukum bagi semua petugas Rumah Sakit dalam melaksanakan tugas; dan
- t. memberlakukan seluruh lingkungan rumah sakit sebagai kawasan tanpa rokok.

II.1.3 Komponen Rumah Sakit

Rumah sakit memiliki beberapa komponen yang terdiri dari pasien, staf, serta terdiri dari beberapa departemen atau unit, misalnya :

- Unit Gawat Darurat (UGD), unit rumah sakit yang menangani pasien yang mengalami sakit atau luka cukup serius,
- Urgent Care, pelayanan dan penanganan yang tidak bisa terjadwalkan. Pasien akan dirawat disini apabila tidak mendapat rujukan atas luka yang dideritanya.
- Trauma Center, memberikan pelayanan medis gawat darurat kepada pasien yang menderita luka trauma. Termasuk didalamnya terdapat bagian perawatan seperti ruang bedah dan kamar operasi.
- Intensive Care Unit (ICU), unit rumah sakit dengan spesialis khusus yang menawarkan pengobatan dan perawatan secara intensif.
- Burn Unit
- Cancer Center (Pusat Kanker).
- Coronary Care Unit, biasanya disebut juga ICCU, merupakan unit rumah sakit dengan spesialis khusus yang menangani masalah jantung atau kondisi kardinal berkelanjutan yang membutuhkan pengawasan dan perawatan secara intensif.
- Surgery, merupakan fasilitas untuk melakukan tindakan bedah.
- Physical Therapy, lebih mengarah kepada manajemen dan pencegahan perubahan kondisi penyakit yang menyangkut kejiwaan melalui terapi-terapi khusus.
- Orthopedic Services

- Behavioral Health Services
- Psychiatric Hospital, perawatan bagi pasien dalam masa pemulihan/stabilisasi krisis yang menyangkut masalah kejiwaan.
- Labor and Delivery
- Maternity, merupakan fasilitas untuk pelayanan dan penanganan seputar kehamilan atau kandungan.
- Radiology
- Respiratory Therapy
- Rehabilitation Services.
- Nursing Unit/Nursing Station, adalah unit bagi paramedik agar dapat melayani pasien yang biasanya telah dikelompokkan dengan klasifikasi tertentu untuk kemudahan pengawasan dan perawatan bagi pasien tersebut.
- Outpatient Department
- Laboratory Services
- Post Anesthesia Care Unit, adalah bagian yang paling penting dari rumah sakit yang meliputi ruang operasi, termasuk tempat perawatan pasien dari proses pembiusan pasien.
- Medical Records Department (Non-medical Departments)
- Release of Information (Non-medical Departments), melayani sertifikat rekam medis serta memberikan informasi yang perlu diketahui oleh pasien.

II.1.4 Klasifikasi Rumah Sakit

Berdasarkan jenis pelayanan yang diberikan, Rumah Sakit dikategorikan dalam Rumah Sakit Umum dan Rumah Sakit Khusus.

- a. Rumah sakit umum terdiri dari rumah sakit umum kelas A, rumah sakit umum kelas B, rumah sakit umum kelas C, dan rumah sakit umum kelas D
- b. Rumah sakit umum kelas D terdiri dari rumah sakit umum kelas D dan rumah sakit umum kelas Pratama.
- c. Rumah sakit khusus terdiri dari rumah sakit khusus kelas A, rumah sakit khusus kelas B, dan rumah sakit khusus kelas C.

II.1.5 Rumah Sakit Umum Kelas B

II.1.5.1 Pengertian dan Pelayanan RSU Kelas B

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.

Pelayanan Medik Spesialis Dasar adalah pelayanan medik spesialis Penyakit Dalam, Obstetri dan ginekologi, Bedah dan Kesehatan Anak. **Pelayanan Spesialis Penunjang** adalah pelayanan

medik Radiologi, Patologi Klinik, Patologi Anatomi, Anaestesi dan Reanimasi, Rehabilitasi Medik. **Pelayanan Medik Spesialis lain** adalah pelayanan medik spesialis Telinga Hidung dan Tenggorokan, Mata, Kulit dan Kelamin, Kedokteran Jiwa, Syaraf, Gigi dan Mulut, Jantung, Paru, Bedah Syaraf, Ortopedi. **Pelayanan Medik Sub Spesialis** adalah satu atau lebih pelayanan yang berkembang dari setiap cabang medik spesialis. **Pelayanan Medik Sub Spesialis dasar** adalah pelayanan subspecialis yang berkembang dari setiap cabang medik spesialis 4 dasar. Dan **Pelayanan Medik Sub Spesialis lain** adalah pelayanan subspecialis yang sudah ditentukan dalam peraturan dan berkembang dari setiap cabang medik spesialis lainnya.

Kriteria, fasilitas dan kemampuan RSUD Kelas B meliputi pelayanan medik umum, pelayanan gawat darurat, Pelayanan Medik Spesialis dasar, Pelayanan Spesialis Penunjang Medik, Pelayanan Medik Spesialis Lain, Pelayanan Medik Spesialis Gigi Mulut, Pelayanan medik subspecialis, Pelayanan Keperawatan dan Kebidanan, Pelayanan Penunjang Klinik dan Pelayanan Penunjang Non Klinik.

Pelayanan Medik Umum terdiri dari Pelayanan Medik Dasar, Pelayanan Medik Gigi Mulut dan Pelayanan Kesehatan Ibu Anak /Keluarga Berencana.

Pelayanan gawat darurat harus dapat memberikan pelayanan gawat darurat 24 jam dan 7 hari seminggu dengan kemampuan melakukan pemeriksaan awal kasus-kasus gawat darurat, melakukan resusitasi dan stabilisasi sesuai dengan standar.

Pelayanan Medik Spesialis Dasar terdiri dari Pelayanan Penyakit Dalam, Kesehatan Anak, Bedah, Obstetri dan Ginekologi.

Pelayanan spesialis penunjang Medik terdiri dari Pelayanan Anestesiologi, Radiologi, Rehabilitasi Medik dan Patologi Klinik.

Pelayanan medik spesialis lain sekurang-kurangnya 8 (delapan) dari 12 (dua belas) pelayanan meliputi: mata, telinga hidung tenggorokan, syaraf, jantung dan pembuluh darah, kulit dan kelamin, kedokteran jiwa, paru, orthopedi, urologi, bedah syaraf, bedah plastik dan kedokteran forensik.

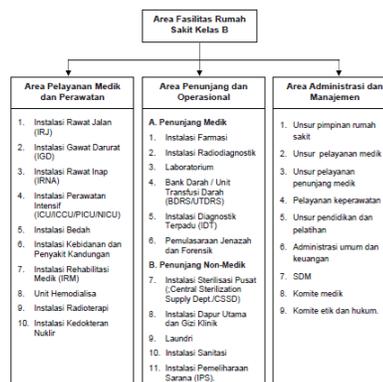
Pelayanan medik spesialis gigi mulut terdiri dari pelayanan bedah mulut, konservasi / endodonsi, dan periodonti.

Pelayanan medik subspecialis 2 (dua) dari 4 (empat) subspecialis dasar yang meliputi: bedah, penyakit dalam, kesehatan anak, obstetri dan ginekologi

Pelayanan Penunjang Klinik terdiri dari Perawatan intensif, Pelayanan Darah, Gizi, Farmasi, Sterilisasi Instrumen dan Rekam Medik

Pelayanan Penunjang Non Klinik terdiri dari pelayanan Laundry/linen, Dapur Utama, Pemulasaraan Jenazah, Instalasi Pemeliharaan Fasilitas, Sistem Fasilitas Sanitasi (Pengadaan Air Bersih, Pengelolaan Limbah, Pengendalian Vektor, dll), Sistem Kelistrikan, Boiler, Sistem Penghawaan dan Pengkondisian Udara, Sistem Pencahayaan, Sistem Komunikasi, Sistem Proteksi Kebakaran, Sistem Instalasi Gas Medik, Sistem Pengendalian terhadap Kebisingan dan Getaran, Sistem Transportasi Vertikal dan Horizontal, Sarana Evakuasi, Aksesibilitas Penyandang Cacat, dan Sarana/ Prasarana Umum.

II.1.6.2 Pengelompokan Area Fasilitas RSU Kelas B



Gambar II.1 Fasilitas Rumah Sakit Kelas B

(Sumber : Pedoman Teknis Bangunan & Sarana RS)

II.1.6 Instalasi Kebidanan dan Kandungan

Instalasi Kebidanan dan Kandungan adalah fasilitas kesehatan yang melayani pasien dengan kasus yang berhubungan dengan kehamilan dan penyakit

kandungan serta di dukung dengan beberapa dokter spesialis kandungan dan penyakit kandungan. Fasilitas pelayanan yang ada di instalasi kebidanan dan kandungan adalah Pelayanan VK/Bersalin, Pelayanan Bedah, Pelayanan Poliklinik, Pelayanan Nifas, dan Pelayanan Bayi.

II.1.7 Persyaratan Bangunan Rumah Sakit

II.1.7.1 Persyaratan Aksesibilitas Bangunan Rumah Sakit

Menurut Departemen Pekerjaan Umum tentang Persyaratan Teknis Aksesibilitas Pada Bangunan Umum dan Lingkungan (2006), bangunan pelayanan kesehatan seperti rumah sakit merupakan salah satu jenis bangunan yang wajib memenuhi persyaratan aksesibilitas disemua lantai pada bangunannya. Pedoman persyaratan aksesibilitas ini sangat berguna dalam perencanaan perencanaan sirkulasi di rumah sakit, dikarenakan persyaratan aksesibilitas mencakup pedoman bagi unsur-unsur sirkulasi seperti jalur pedestrian, jalur pemandu, *ramp* dan lainnya yang mencakup pemenuhan aktivitas bagi masyarakat umum juga penyandang cacat yang seringkali ditemui pada rumah sakit.

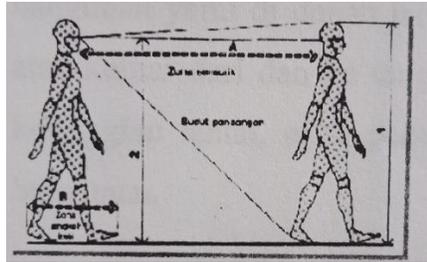
Adapun cakupan dari persyaratan teknis aksesibilitas akan diuraikan dibawah ini :

A. Ukuran Dalam Ruang

Esensi dari ukuran dasar ruang adalah ukuran dasar ruang tiga dimensi (panjang, lebar, tinggi) yang mengacu pada

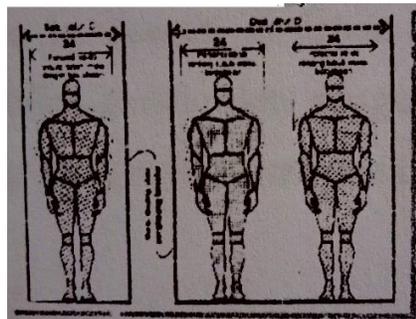
ukuran tubuh manusia dewasa, peralatan yang digunakan, dan ruang yang dibutuhkan untuk mewadahi pergerakannya.

Ukuran dasar ruang diterapkan dengan mempertimbangkan fungsi bangunan dan dalam penggunaannya ukuran dasar maksimum dan minimum dapat dikurangi atau ditambah.



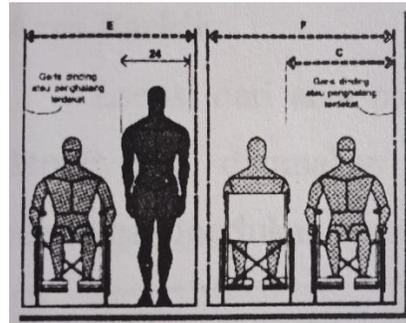
Gambar II.2 Zona Ruang pergerakan kedepan

(Sumber : Jultus Panero dan Martin Zelnik, 1979)



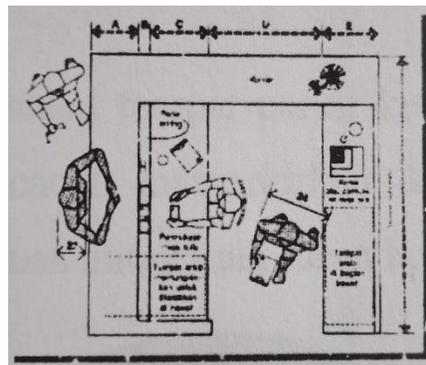
Gambar II.3 Sirkulasi koridor dan Jalan Lintas

(Sumber : Jultus Panero dan Martin Zelnik, 1979)



Gambar II.4 Sirkulasi Koridor dan Jalan Lintas Penyangang Cacat

(Sumber : Jultus Panero dan Martin Zelnik, 1979)



Gambar II.5 Ruang gerak pada Pos Perawat

(Sumber : Jultus Panero dan Martin Zelnik, 1979)

B. Jalur Pedestrian

Jalur pedestrian merupakan jalur yang digunakan untuk berjalan kaki atau berkursi roda bagi penyandang cacat, yang dirancang berdasarkan kebutuhan orang untuk bergerak aman, nyaman dan tak terhalang.

Persyaratan yang harus dipenuhi antara lain :

1. Permukaan harus kuat dan bertekstur (tidak licin)
2. Kemiringan maksimum 7% dan setiap jarak 9 m disarankan terdapat pemberhentian untuk istirahat (terutama bagi penyandang cacat)
3. Drainase dibuat tegak lurus dengan arah jalur kedalaman maksimal 1.5 cm dan mudah dibersihkan, peletakan lubang diletakkan jauh di tepi *ramp*.
4. Lebar minimum satu arah adalah 120 cm dan untuk dua arah 160 cm
5. Terdapat tepi pegangan yang dibuat setinggi minimum 10 cm dan lebar minimum 15 cm sepanjang jalurr pedestrian karena penting bagi penghentian roda kendaraan dan tongkat tuna netra kea rah area yang bahaya

C. Jalur Pemandu

Esensi dari jalur pemandu adalah yang memandu penyandang cacat untuk berjalan dengan memanfaatkan tekstur ubin pengarah (bermotif garis-garis) untuk menunjukkan arah perjalanan dan ubin peringatan terhadap adanya perubahan situasi sekitarnya. Daerah yang harus menggunakan ubin tekstur pemandu pada bangunan yaitu di depan jalur lalu lintas kendaraan, di depan pntu masuk atau keluar dari dan ke tangga

dan fasilitas persilangan dengan perbedaan ketinggian lantai, pada pedestrian yang menghubungkan antara jalan dan bangunan.

D. Area Parkir

Esensi dari area parker adalah sebagai tempat parker kendaraan yang dapat juga digunakan penyandang cacat memarkirkan kendaraannya, sehingga diperlukan tempat yang lebih luas untuk naik turun kursi roda.

Fasilitas parker penyandang cacat terletak pada ute terdekat menuju bangunan fasilitas yang dituju, dengan jarak maksimum 600 cm. Pada lot parker penyandang cacat disediakan *ramp* trotoar di kedua sisi kendaraan Ruang parker mempunyai lebar 370 cm atau 620 cm untuk parker ganda. Kedalaman minimal dari daerah naik turun penumpang dari jalan atau jalur lalu lintas sibuk adalah 360 cm dan dengan panjang minimal 600 cm, dilengkapi *ramp* dengan kemiringan maksimal 5 %

E. Pintu

Pintu adalah bagian dari suatu tapak, bangunan atau ruang yang merupakan tempat untuk masuk dan keluar dan umumnya dilengkapi dengan penutup (daun pintu), Pada daerah sekitar pintu masuk sedapat mungkin dihindari adanya *ramp* atau perbedaan ketinggian lantai. Jenis pintu yang penggunaannya

tidak dianjurkan antara lain : pintu geser, pintu yang berat (sulit dibuka), pintu dengan dua daun pintu yang berukuran kecil, pintu yang terbuka ke kedua arah (dorong dan Tarik), pintu dengan pegangan yang sulit dioperasikan terutama bagi penyandang cacat. Untuk memudahkan penyandang cacat, pada daun pintu dibuatkan plat tendang yang diletakkan dibagian bawah pintu yang diperlukan bagi pengguna kursi roda.

F. Ramp

Ramp merupakan jalur sirkulasi yang mempunyai bidang dengan kemiringan tertentu, sebagai alternative bagi orang yang tidak dapat menggunakan tangga. Terdapat beberapa persyaratan yang harus dipenuhi yaitu

1. Kemiringan *ramp* dalam bangunan maksimal 7 % dan ramp yang di luar bangunan maksimal 5 %.
2. Panjang maksimum *ramp* adalah 900 cm.
3. Lebar minimum *ramp* adalah 95 cm (tanpa sisi pengaman) dan 120 cm (dengan tepi bangunan, lebar tepi pengaman 10 cm), sedangkan ukuran dari bordes ramp setidaknya dapat memungkinkan penggunaan kursi roda untuk memutar rodanya dengan ukuran minimum 160 cm.
4. *Ramp* harus diterangi dengan pencahayaan yang cukup dan dilengkapi dengan pegangan rambatan (*handrail*)

G. Utilitas

Persyaratan teknis aksesibilitas yang harus dipenuhi pada penyediaan utilitas bangunan meliputi :

1. Tangga

Esensi dari tangga sebagai fasilitas pergerakan vertical yang dirancang dengan memperhatikan ukuran dan kemiringan pijakan dan tanjakan dengan lebar yang memadai. Setiap pijakan dan tanjakan tagga harus memiliki dimensi yang sama, dengan kemiringan kurang dari 60° serta dilengkapi *handrail* (ketinggian 65 cm – 80 cm dari lantai).

2. Kamar kecil dan Wastapel

Esensi dari kamar kecil dan wastafel adala fasilitas sanitasi yang aksesible untuk semua orang (tanpa terkecuali penyandang cacat, orang tua dan ibu-ibu hamil) pada bangunan. Toilet dan wastafel yang aksesibel harus memiliki ruang gerak yang cukup untuk masuk dan keluar bagi pengguna kursi roda. Pada toilet dilengkapi *handrail*, ketinggian tempat duduk kloset 45 cm – 50 cm. Pada wastafel pemasangan tinggi cermin diperitungkan bai pengguna kursi roda.

3. Telepon

Esensinya adalah sebagai peralatan komunikasi yang disediakan untuk semua yang sedang mengunjungi suatu bangunan fasilitas umum. Telepon umum disarankan yang menggunakan tombol tekan, harus terletak pada lantai yang aksesibel bagi semua orang termasuk penyandang cacat, orang tua dan ibu-ibu hamil dengan penyediaan ruang gerak yang cukup bagi mereka serta peletakan ketinggian telepon antara 120 cm – 125 cm.

II.1.8 Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit

Menurut Departemen Kesehatan RI No 7 tahun 2019 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, persyaratan kesehatan lingkungan rumah saki meliputi :

A. Penghawaan

Mutu udara persyaratan sebagai berikut :

- a. Tidak berbau (terutama H₂S dan Amoniak)
- b. Kadar debu tidak melampaui 150 ug/m³ udara dalam pengukuran rata-rata 24 jam
- c. Angka kuman pada ruang operasi kurang dari 350 koloni/m³ udara dan bebas kuman pathogen dan spora ganangren, pada ruang perawatan dan isolasi kurang dari 700 koloni/m³ udara dan bebas kman pathogen

- d. Kadar gas dan bahan berbahaya dalam udara tidak melebihi konsentrasi maksimum
- e. Untuk menjamin sirkulasi udara yang baik pada ruangan dipasang ventilasi

B. Kebisingan

Tingkat kebisingan disetiap kamar atau ruang berdasarkan fungsinya harus memenuhi persyaratan kesehatan sebagai berikut :

1. Ruang perawatan, Isolasi, radiologi, Operasi maksimal 45 dBA
2. Poliklinik dan Bengkel Medik maksimum 80 dBA
3. Laboratorium maksimum 68 dBA
4. Ruang Cuci, Dapur dan Ruang Penyediaan Air Panas dan Air Dingin maksimum 78 dB

C. Pencahayaan

Persyaratan pencahayaan dalam lingkungan rumah sakit baik di dalam maupun diluar ruangan harus mendapat cahaya dengan intensitas berdasarkan fungsinya sebagaimana tersebut pada table di bawah ini :

Tabel 2.1 Daftar Batas Intensitas Cahaya pada Ruang-Ruang di Rumah Sakit

No	Ruang	(lux)	Keterangan
1	Ruang pasien <ul style="list-style-type: none"> • Saat tidur • Saat tidak tidur 	Maks. 50 100-200	Warna Cahaya Sedang
2	Ruang Operasi <ul style="list-style-type: none"> • Umum • Meja Operasi 	300-500 10000-20000	Warna cahaya sejuk atau sedang tanpa bayangan

3	Anestesi, Pemulihan, R Balut	300-500	-
4	Endoscopy Lab	300-500	-
5	X-Ray	75-100	-
6	Koridor	Min 60	Malam
7	Tangga	Min 100	-
8	Kantor (Lobby)	Min. 100	-
9	R. Alat (Gudang)	Min. 100	-
10	Farmasi	Min.200	-
11	R. Gizi (Dapur)	Min.200	-
12	R.Cuci	Min.200	-
13	Toilet	Min.100	-
14	R.Isolasi	0,1 – 0,5	Warna cahaya biru

(Sumber : Departemen kesehatan RI, “Peraturan Menteri Kesehatan Tentang Persyaratan kesehatan Lingkungan Rumah Sakit” (2019))

Selain persyaratan mengenai intensitas di atas persyaratan teknis lainnya adalah semua stop kontak dan saklar dipasang pada ketinggian minimal 140 cm dari lantai.

II.1.8 Sirkulasi Ruang Aktivitas Rumah Sakit

Menurut Francis D.K Ching (2000: 228), sirkulasi ruang dibagi menjadi dua bagian antara lain

II.1.8.1 Sirkulasi Ruang Internal

Sirkulasi internal adalah sirkulasi yang membahas bagaimana pola sirkulasi pengguna Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Aziz Marabahan ini, baik oleh pengelola, pegawai rumah sakit, maupun pasien yang menjalani perawatan. Hubungan alur gerak untuk sebuah rumah sakit harus diperhatikan, sebab alur gerak manusia ini berpengaruh untuk mendapatkan pola sirkulasi yang **efektif** dan **efesien**

Berdasarkan pertimbangan dalam pelayanan Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Aziz Marabahan ini, maka jalur sirkulasi yang diharapkan mampu membantu kemudahan bagi perawatan pasien sebagai berikut :

A. Kesan Tegas dan Tidak Monoton

1. Setiap perubahan arah, harus diekspresikan secara jelas, misalnya dengan eninggian langit-langit, perbedaan material, pelebaran, tuntutan pergantian cahaya dan pergantian warna
2. Penerangan, merupakan keharusan di dalam ruang sirkulasi yang bertujuan untuk memperjelas area yang dilalui serta menghilangkan kesan bingung dan menimbulkan kesan aman, dan perbedaan suasana.
3. Adanya tanda untuk menjelaskan sirkulasi dan jenis ruang yang ada

B. Aman dan Menyenangkan

Aman yang penting untuk Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Aziz Marabahan, diantaranya dengan ketinggian lantai yang stabil, serta adanya railing (pegangan) pada dinding sepanjang koridor, hal ini dapat membantu pasien yang mengalami kesukaran dalam berjalan sebagai alat bantu beraktivitas. Khusus untuk instalasi-instalasi tertentu, tidak ada

permainan ketinggian lantai, hal ini untuk kemudahan dan **kenyamanan** pasien yang menggunakan alat bantu.

C. Keleluasan gerak

Ini sangat penting untuk pasien, terutama yang menggunakan kurs roda dan tongkat, sehingga selasar harus cukup luas untuk pengguna kursi roda yang berselisihan ataupun untuk memutar balik kursi roda.

D. Tidak terjadi *Crossing*

Beberapa cara untuk menghindari terjadinya *crossing* ;

1. Adanya pemisahan antara pintu masuk dan pintu keluar
2. Selasar atau koridor yang luas (± 3 m)

II.1.8.2 Sirkulasi Ruang Eksternal

Sirkulasi eksternal adalah sirkulasi yang membahas bagaimana pola atau jalur di luar gedung, namun masih dalam lingkungan Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Aziz Marabahan, yaitu jalur sirkulasi pedestrian dan jalur sirkulasi kendaraan di area parkir maupun area gedung Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Aziz Marabahan.

A. Konsep Sirkulasi Kendaraan

Menurut Badan Pengembangan Fakultas Tekni Arsitektur ITS (1975:51), berdasarkan pertimbangan luas lahan tersedia dan kemudahan bagi pemakai jalan, maka konsep sirkulasi kendaraan adalah sebagai berikut :

1. Adanya pemisahan area parkir berdasarkan fungsi

Yang di maksud disini adalah adanya pemisahan antara parkir kendaraan bermotor milik pengelola termasuk tim medis dengan kendaraan milik pengunjung dan pasien serta penyandang cacat yang berobat atau menggunakan fasilitas Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Aziz Marabahan.

2. Penghindaran crossing pada sirkulasi kendaraan

Berdasarkan hal yang dapat mengantisipasi terjadinya crossing sirkulasi kendaraan sebagai berikut :

- a. Perbedaan arus sirkulasi antara kendaraan yang masuk dengan yang keluar
- b. Jalur sirkulasi yang padat dijadikan arus 1 arah
- c. Adanya pulau-pulau (taman di tengah parkir) sebagai pemisah serta penunjuk sirkulasi parkir.

3. Tidak mengganggu pemakai bangunan

Hal ini dapat diakukakan melalui :

- a. Pemisahan antara servise parkir dengan aktivitas di dalam bangunan
- b. Adanya pemunduran bangunan, sehingga sirkulasi kendaraan an manusia terdapat jeda atau pemisahan

4. Organisasi sirkulasi kendaraan

- a. Dasar pertimbangan pemecahan rancangan

- b. Pelaku
- c. Jumlah pelaku
- d. Aktivitas pelaku
- e. Jenis transportasi
- f. Jarak pandang
- g. Jalur lintasan
- h. Bentuk topografi tempat parkir

5. Konsep Sirkulasi Pedestrian (Manusia)

Sirkulasi manusia merupakan sirkulasi pedestrian yang membentuk pertalian yang penting dalam hubungannya dengan aktivitas dalam site. Hal-hal yang harus diperhatikan untuk sirkulasi manusia, antara lain : lebar jalan, penambahan estetis, fasilitas penyeberangan, dan lain-lain.

Lintasan jalan kaki, pencapaian visual ke bangunan, serta saquence sepanjang jalan pejalan kaki merupakan faktor-faktor yang penting dalam perencanaan sirkulasi pedestrian.

Jalur pedestrian merupakan jalur yang digunakan untuk pejalan kaki atau berkursi roda bagi penyandang cacat, yang dirancang berdasarkan kebutuhan orang untuk bergerak aman,nyaman, dan tidak terhalang.

II.1.9 Sirkulasi sebagai Pola Penggunaan Lahan Rumah Sakit

Menurut Ishar H.K (1992), sistem sirkulasi sangat erat hubungannya dengan pola penempatan ruang aktivitas dan pola penggunaan lahan yang merupakan pergerakan dari ruang yang satu ke ruang yang lain.

1. Sirkulasi Horizontal, seperti : gang, ruang peralihan dan lobby.

Dalam pekerjaan merancang sirkulasi pada perencanaan bangunan umum yang harus diperhitungkan adalah keadaan di waktu panik, karena menyangkut keselamatan nyawa manusia.

Kelebihan sirkulasi horisontal :

- a. Fleksibel terhadap fungsi ruang
- b. Pergerakan lebih cepat, mudah, dan efisien
- c. Gerak lebih leluasa dan aman

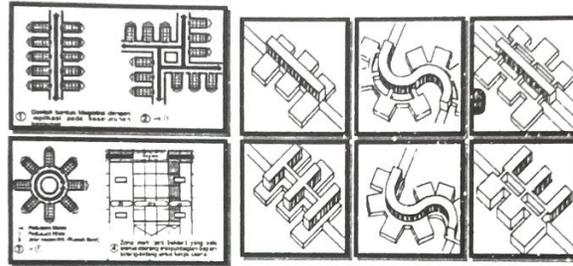
Semakin langsung perancangan sirkulasi horisontal dan semakin seragam sama pengaturannya menurut hubungannya dengan unsur lain, bangunan akan semakin ekonomis, aman serta nyaman dipakai.

2. Sirkulasi Vertikal, seperti : tangga, lift dan *ramp*

II.1.10 Sirkulasi Rumah Sakit

Menurut Ernest Neufert (1991 : 208), pemilihan sistem sirkulasi bangunan ditentukan oleh jenis dan ukuran perluasan bangunan. Pemilihan sistem sirkulasi menentukan bentuk bangunan. Secara prinsipil ada dua jenis sirkulasi yang mungkin terdapat dalam variasi yang berbeda :

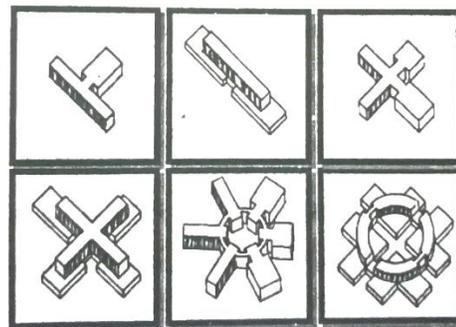
1. Jalur sirkulasi ruang yang terbuka



Gambar II.6 Megistral yang terbuka

(sumber : Ernst Neufert, 1991)

2. Jalur sirkulasi ruang yang tertutup



Gambar II.7 Megistral yang Tertutup

(sumber : Ernst Neufert, 1991)

Jalur ruang terbuka menawarkan satu rancangan yang memungkinkan bangunan untuk diperluas. Pada jalur ruang yang tertutup perluasan gedung nantinya sulit. Oleh karena itu kebutuhan bidang untuk jalur yang tertutup lebih sedikit dari yang terbuka

II.1.11 Aksesibilitas Terhadap Perencanaan Rumah Sakit

Aksesibilitas adalah kemudahan yang disediakan bagi pasien rumah sakit guna mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan.

Menurut Keputusan Menteri Pekerjaan Umum RI No. 7 tahun 2019 “*Persyaratan Teknis aksesibilitas Pada Bangunan Umum dan Lingkungan*”, yang dikeluarkan oleh Departemen Pekerjaan Umum mengatakan asas aksesibilitas ada 4 bagian.

Asas aksesibilitas yang dapat diterapkan pada bangunan Rumah Sakit, yaitu :

- a. **Kemudahan**, yaitu setiap orang dapat mencapai semua tempat atau bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan
- b. **Kegunaan**, yaitu setiap orang harus dapat mempergunakan semua tempat atau bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan
- c. **Keselamatan**, yaitu setiap bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan terbangun, harus memperhatikan keselamatan bagi semua orang.
- d. **Kemandirian**, yaitu setiap orang harus bisa mencapai, masuk dan mempergunakan semua tempat atau bangunan yang bersifat umum dalam suatu lingkungan dengan tanpa membutuhkan bantuan orang lain.

II.1.12 Dasar perencanaan Rumah Sakit Ditinjau dari Aspek Sirkulasi

Dasar perencanaan rumah sakit ditinjau dari aspek sirkulasi, yaitu :

1. Aspek Kemudahan dan akses Pencapaian

Berkaitan dengan kemudahan pencapaian bagi pasien termasuk pasien pengguna kursi roda untuk menuju fasilitas yang diinginkannya dan kelancaran sirkulasi bagi tim medis dalam koordinasi dengan pengguna bangunan yang lain.

2. Aspek Kenyamanan

Aspek kenyamanan pada sirkulasi ditinjau dari sisi kebutuhan aktivitas pada ruang

Unsur vegetasi untuk memberikan keasrian suasana pada tatanan ruang luar maupun ruang dalam

Tekstur dan warna dari bahan penutup lantai

3. Aspek Keamanan

Berkaitan dengan perbedaan jalur-jalur koridor untuk publik dan yang khusus (pasien dan tim medis)

4. Aspek Pemanfaatan Lahan

Penataan unit-unit bangunan yang efektif pada lahan.

II.2 Profil Pemilik Proyek

Relokasi Rumah Sakit H. Abdul Aziz Marabahan ini merupakan salah satu proyek yang dimiliki oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Barito Kuala yang merupakan salah satu Satuan Organisasi Perangkat Daerah (SOPD) Kabupaten Barito Kuala yang terletak di Jl. Jendral Sudirman KM 3,5 No.66 Marabahan dan dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Barito Kuala

Nomor 36 Tahun 2016 tentang Pembentukan Susunan Organisasi dan Perangkat Kerja Daerah Kabupaten Barito Kuala dengan melaksanakan tugas pokok dan fungsinya didasarkan pada salah satu penjabaran

Visi, misi dan program Bupati dan Wakil Bupati Kabupaten Barito Kuala. Dengan tugas untuk melaksanakan sebagian tugas pemerintah daerah di bidang pekerjaan umum sesuai dengan azas desentralisasi Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Barito Kuala yang mempunyai tugas melaksanakan urusan pemerintahan daerah di bidang pekerjaan umum, bidang penataan ruang dan bidang lingkungan hidup melalui perumusan kebijakan teknis, pembinaan, fasilitasi dan pelaksanaan kegiatan bina marga, sumber daya air, cipta karya, tata ruang dan tata perkotaan, air bersih, sanitasi dan drainase, pertamanan, kebersihan serta pembinaan jasa konstruksi serta tugas lain yang diberikan oleh Bupati sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku.

Visi dan Misi Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang adalah sebagai berikut :

a. Visi

Tersedianya infrastruktur pekerjaan umum dan kawasan permukiman yang andal, mendukung Barito Kuala sebagai daerah pertanian yang unggul dan berdaya saing.

b. Misi

- 1) Menyelenggarakan dukungan manajemen fungsional dan sumber daya yang akuntabel, kompeten dan inovatif dengan menerapkan prinsip-prinsip pemerintahan yang baik dan mendukung good governance.
- 2) Menyelenggarakan pengelolaan sumber daya air secara efektif dan maksimal untuk meningkatkan kelestarian fungsi dan keberlanjutan pemanfaatan sumber daya air.
- 3) Meningkatkan aksesibilitas dan mobilitas wilayah dalam mendukung sektor pembangunan lainnya, khususnya pertanian, dalam upaya meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat Kabupaten Barito Kuala.
- 4) Mewujudkan penataan ruang sebagai peta dasar dari pembangunan daerah serta keterpaduan pembangunan infrastruktur pekerjaan umum berbasis penataan ruang dalam rangka pembangunan berkelanjutan.
- 5) Meningkatkan kualitas lingkungan permukiman layak huni melalui pembinaan dan fasilitasi pengembangan infrastruktur permukiman dan perumahan yang terpadu dan berkelanjutan.
- 6) Menyelenggarakan pembinaan terhadap penyedia jasa dan pengguna jasa konstruksi guna menjamin keterpaduan pengelolaan sektor konstruksi.
- 7) Meningkatkan sistem pengelolaan persampahan melalui pengaturan sistem pengelolaan persampahan dan peningkatan kualitas TPA serta penerapan 3R (reduce, reuse, recycle).

II.3 Isu Proyek

Rumah sakit Umum Daerah H. Abdul Aziz Marabahan memiliki sirkulasi dan aksesibilitas yang tidak sesuai dengan peraturan yang sudah ditentukan untuk standar pembuatan rumah sakit sehingga perlu adanya desain yang dapat memperbaiki permasalahan tersebut agar tidak terjadi permasalahan lainnya di masa yang akan mendatang.

II.4 Studi Preseden

II.4.1 Studi Preseden Jurong General Hospital Singapura



Gambar II.8 Jurong General Hospital

Sumber : Google

Rumah sakit dimenangkan melalui kompetisi desain internasional dalam hubungan dengan HOK dan CPG Consultants dan terdiri dari rumah sakit umum 707 tempat tidur dan 396 rumah sakit komunitas tempat tidur. Tujuan kami adalah untuk menerapkan perbaikan tata letak lingkungan yang khas dan membuat desain baru yang radikal,

meningkatkan pengalaman rumah sakit untuk pasien dan staf, dengan pasien – berpusat di jantung dari desain.



Gambar II.9 Site Plan Jurong General Hospital

Sumber : Google



Gambar II.10 Denah Typical Jurong General Hospital

Sumber : Google

Konfigurasi di ventilasi alami 6 tempat tidur dan 12 kamar tidru bangsal studio 505 inovatif baru pasien tidur meningkatkan ventilasi alami 200 % dan memberikan setiap pasien jendela mereka sendiri dekat dengan tempat tidru mereka dengan maksud untuk taman dari yang untuk

mengambil udara segar. Dengan menggabungkan ventilasi alami dan pemandangan luar studio 505 bertujuan untuk menyediakan lingkungan yang nyaman dan menenangkan untuk membantu dalam proses penyembuhan pasien.



Gambar II.11 Sketsa ruang inap

Sumber : Google

Desain memperhitungkan cuaca panas dan lembab pertimbangan Singapura hanya gerakan udara dapat membuat efek pendinginan alami. Bangunan itu sendiri berorientasi ke arah barat laut / tenggara memaksimalkan paparan angin yang berlaku dan pada saat yang sama meminimalkan paparan panas matahari yang intens. Shading disediakan tidak hanya dengan kisi-kisi, tetapi juga dengan integrasi alam berupa kebun eksternal dan perkebunan yang terletak antara modul tidur mirip, para pekebun yang selaras dan diposisikan untuk dilihat dari jendela setiap pasien dan pada saat yang sama membuat sebuah bangunan tampak menakjubkan dan benar-benar unik dari luar – tolak ukur baru di rumah sakit dan arsitektur kesehatan.



Gambar II.12 Orientasi Matahari

Sumber : Google



Gambar II.13 Simulasi Penghawaan alami

Sumber : Google

Selama konsep desain studio 505 tahap dieksplorasi dan dikembangkan beberapa pilihan konfigurasi lingkungan yang berbeda di samping membangun beberapa model fisik dengan berbagai ukuran, termasuk prototipe 1 : 01 untuk menguji pandangan dan bidang pasien visi. Studio 505 digunakan perangkat lunak computer state-of-the-art untuk

mengkakisa insolation, sunshading, ventilasi aliran udara dan membandingkan simulasi aliran angina dari kedua bangsal bentuk persegi panjang khas dan inovatif modul bangsal miring studio 505 untuk membandingkan.



Gambar II.14 Spesifikasi Bangunan

Sumber : Google

Desain studio 505 untuk Rumah Sakit Ng Teng Fong Umum berfokus pada kebutuhan pasien dan perawat mereka. Desain mengubah perawatan dan membawa kesehatan kepada semua orang di Singapura.



Gambar II.15 Sequence Ruang Rawat Inap

Sumber : Google



Gambar II.16 Tampak Belakang

Sumber : Google



Gambar II.17 Tampak depan

Sumber : Google



Gambar II.18 Saquence balkon

Sumber : Google



Gambar II.19 Maket Jurong General Hospital

Sumber : Google

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari rumah sakit Jurong General Hospital adalah penerapan Green Architecture pada bangunan ini yang dapat memberikan kenyamanan bagi pasien dan menghemat energy yang diperlukan oleh bangunan ini dengan memanfaatkan pencahayaan alami yang efisien pada bangunan ini

Yang menjadi dasar pemikiran rancangan saya yang akan saya rancang adalah desain bangunan dapat memberikan kesembuhan pada pasien seperti yang diterapkan pada bangunan ini.

II.4.2 Studi Preseden Suzhou Children Hospital



Gambar II.20 Suzhou Children Hospital

Sumber : Archdaily

Arsitek : HKS

Lokasi : Suzhou, Cina

Design Team : Ron Dennis FAIA Facha, Principal-In-Charge,
desainer proyek Alex, Ling AIA, Douglas Compton AIA LEED AP,
Desain Principal, Alex Wang AIA LEED AP, perencanaan proyek.

Arsitek Associate : Fudan Design Institu (FDI), Suchou Institute of
Design Arsitektur (Siad).

Gambar : Courtesy of HKS



Gambar II.21 Main Entrance

Sumber : Archdaily

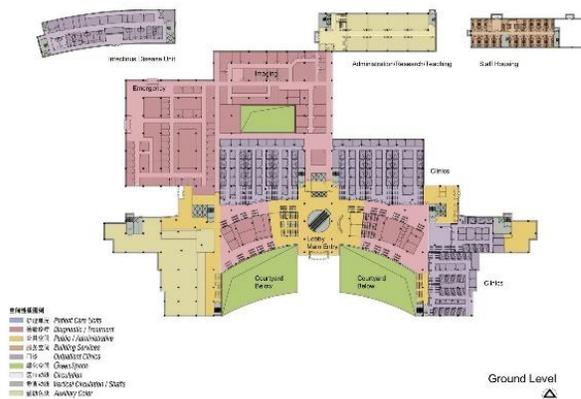
Taman air di Ruma Sakit Sozhou Childrens ingat tradisi panjang taman air di Suzhou, dikenal karena keindahan dan ketenangan mereka. Fitur air juga menyediakan koneksi visual untuk kanal-kanal Suzhou, Venesia dari Timur, Proyek ini bervatasan kanal selatan dan sisi timur.

Arsitektur rumah sakit memperkuat sisi ini untuk fluiditas air di taman dan kana, dan fluiditas layang-layang melonjak, Kurva secara visual menarik, seperti gelombang air atau arus udara. Band warna akan diselingi pada façade bangunan untuk lebih menunjuk rumah sakit sebagai tempat anak-anak dan keluarga mereka.



Gambar II.22 Site Plan

Sumber : Pinterest



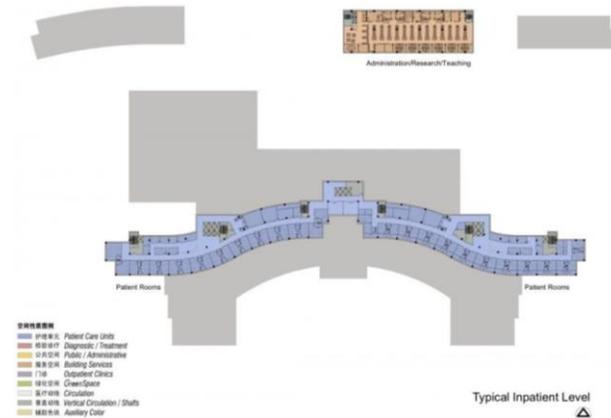
Gambar II.23 Ground Floor

Sumber : Pinterest



Gambar II.24 Second Floor

Sumber : Archdaily



Gambar II.25 Typical Floor

Sumber : Archdaily

Rumah sakit Suzhou Anak terletak di sebuah bangunan yang berusia 80 tahun dengan sedikit perbaikan sejak pembangunan aslinya. Ini Rumah sakit pengganti baru telah dirancang dengan semua konsep terbaru dalam pemberian pelayanan kesehatan anak. Citra desain yang menempatkan nyaman setres dan ketakutan pasien dan orang tua mereka.

Spasi dirancangan dengan kebutuhan emosional dan fisik dari populasi yang unik ini. Infus cahaya alami, daerah klinis terencana dan akses ke beberapa daerah di luar menawarkan bantuan dari kecemasan dan merangsang kesehatan pasien.



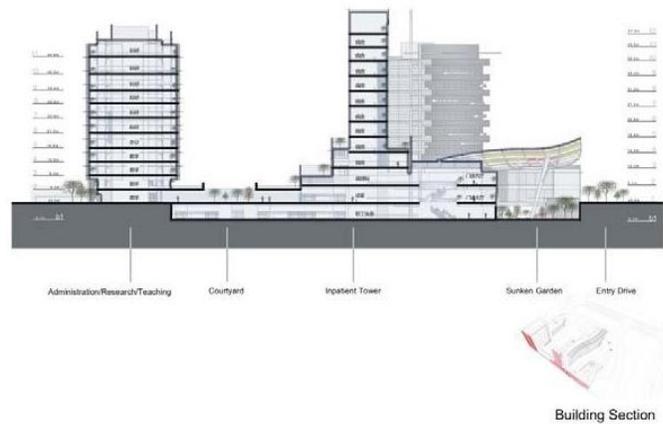
Gambar II.26 Sequence Sozou Children Hospital

Sumber : Archidaily

Staf akan memiliki akses ke area taman yang dibuatkan untuk mereka gunakan sendiri. Efisiensi dalam operasi dan pengurangan jarak perjalanan yang dicapai dalam klinis, diagnostic / pengobatan, dan daerah rawat inap, Perumahan disediakan di kampus desain area kerja staf.

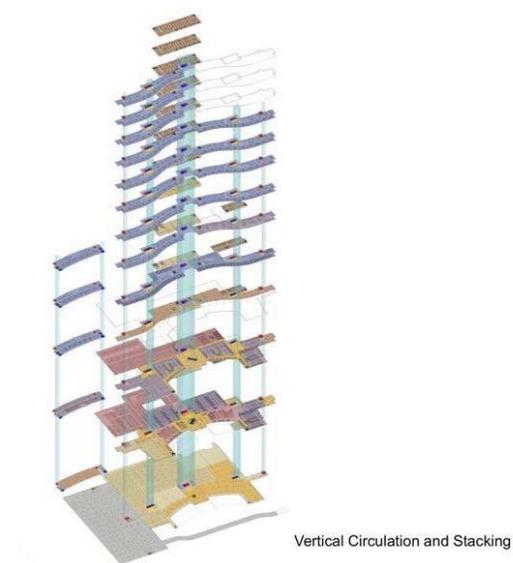
Pasien akan tiba dengan berjalan kaki, dengan bus, dengan sepeda, dan mobil melintasi sebuah jembatan yang membentang taman penyembuhan di bawah kelas khusus dirancang untuk anak-anak dan orang tua mereka tiba di ruang bertingkat luas yang menyediakan cara mudah dan akses ke semua bidang rumah sakit. Penggunaan escalator ala

mempercepat pasien untuk daerah klinis. Setiap lantai dari fasilitas tersebut akan memiliki pendaftaran pasien, kasir dan farmasi sehingga mengurangi antrian pada rumah sakit ini



Gambar II.27 Potongan

Sumber : Archdaily



Gambar II.28 Organisasi Ruang Vertikal

Sumber : Archdaily

Area perawatan pasien dirancang sehingga semua kamar pasien menghadap ke selatan, dalam campuran berbagai bangsal dan 4 tempat tidur. Bagian selatan menghadap kamar menyediakan keseimbangan antara manfaat penyembuhan matahari

Dimasukkannya gedung yang terpisah menular penyakit, daerah pasien VIP, dan staf semua perumahan meminjamkan kesempatan untuk solusi terpadu dalam lingkungan yang ramah anak.



Gambar II.29 Tampak Barat

Sumber : Archdaily



Gambar II.30 Tampak Selatan

Sumber : Archdaily

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari rumah sakit sozhuo ini adalah, Pasien akan tiba dengan berjalan kaki, dengan bus, dengan sepeda dan mobil melintasi sebuah jembatan yang membentang taman penyembuhan di bawah kelas khusus dirancang untuk anak-anak dan orang tua mereka tiba di ruang bertingkat luas yang menyediakan cara mudah-temuan dan akses ke semua bidang rumah sakit. Penggunaan escalator akan mempercepat pasien untuk daerah klinis. Setiap lantai dan fasilitas tersebut akan memiliki pendaftaran pasien, kasir dan farmasi sehingga mengurangi antrian pada rumah sakit.

Area perawatan pasiendirancang sehingga semua kamar pasien menghadap ke selatan, dalam campuran bangsal tunggal dan 4 tempat tidur. Bagian selatan menghadap kamar menyediakan keseimbangan antara manfaat penyembuhan matahari.

Dimasukkannya gedung terpisah menular penyakit, daerah pasien VIP, dan ataf semua perumahan meminjamkan kesempatan solusi desain terpadu dalam lingkungan yang ramah anak.

II.4.3 Studi Preseden Redesain Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD)

**Banyumas Berdasarkan Pedoman Perancangan Rumah Sakit
Peraturan Kementerian Kesehatan.**

Kesehatan merupakan kebutuhan dasar setiap orang karena setiap aspek kehidupan berhubungan dengan kesehatan. Dalam upaya mendukung pembangunan di bidang kesehatan, diperlukan tenaga kesehatan serta sarana dan prasarana kesehatan yang sangat penting untuk menunjang kesehatan masyarakat, salah satunya adalah rumah sakit. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia

Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yaitu pelayanan kesehatan yang meliputi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif.

Rumah sakit umum diklasifikasikan menjadi 4 kelas yaitu kelas A, kelas B, kelas C, dan kelas D. Undang-Undang tentang Praktik Kedokteran (UUPK) tahun 2004. mengamanatkan untuk perlu dirumuskannya standar profesi, standar pelayanan dan standar prosedur operasional dalam pelayanan kesehatan. Dengan demikian rumah sakit wajib memiliki sumber daya sarana, prasarana, alat dan sumber daya manusia yang kompetensinya sesuai dengan kelasnya. Menurut Berg, penyembuhan pasien secara rohani dan jasmani dipengaruhi oleh desain lingkungan fisiknya, dengan dibantu aspek lain berupa dukungan keluarga dan kecakapan staf rumah sakit (Ramadhani, 2018).

Setiap kelas rumah sakit mempunyai pedoman perancangan yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan tahun 2012 berupa Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit. Pedoman ini mengatur tentang pengelompokan area fasilitas (zonasi) rumah sakit, perancangan alur sirkulasi pasien, kebutuhan dan ukuran ruang rumah sakit, serta perancangan struktur dan utilitas rumah sakit.

Aksesibilitas di lingkungan rumah sakit ditunjukkan dari kemudahan pasien dalam mendapatkan perawatan. Hal ini dapat dilihat dari pelayanan yang diberikan serta fasilitas umum yang tersedia didalamnya (Pudjiantoro, 2008). RSUD Banyumas diakses dari Jalan Rumah Sakit, yaitu jalan kecil persimpangan jalan besar Jalan Jend. Gatot Subroto, yang merupakan akses dari semua jenis kendaraan rumah sakit. Ambulan, kendaraan pengunjung, mobil jenazah, dan kendaraan servis mengakses rumah sakit melalui satu pintu utama. Penumpukan kendaraan dalam satu akses membuat pintu masuk kendaraan rumah sakit padat, tidak adanya privasi setiap jenis kegiatan, serta tidak terciptanya karakteristik sirkulasi setiap jenis kendaraan, yaitu:

- a. Kendaraan gawat darurat, mempunyai jalur khusus yang mudah dijangkau dan bebas hambatan.
- b. Kendaraan umum, mempunyai jalur yang mudah dikenali dan menarik.

- c. Kendaraan servis dan jenazah, mempunyai jalur khusus yang tidak dilalui oleh kendaraan umum untuk alasan psikologis pasien.

Pengelompokan zonasi yang tepat akan mendukung efektivitas dan efisiensi kegiatan yang berlangsung di dalam rumah sakit, dengan memberikan kedekatan ruang-ruang yang saling membutuhkan kedekatan, dan memisahkan ruang-ruang yang membutuhkan pemisahan (PT Global Rancang Selaras, 2010). Pengelompokan zonasi rumah sakit ditentukan berdasarkan tingkat risiko terjadinya penularan penyakit, zonasi berdasarkan privasi dan zonasi berdasarkan pelayanan. Zonasi berdasarkan tingkat risiko penularan penyakit terdiri dari zona dengan risiko rendah, zona dengan risiko sedang, zona dengan risiko tinggi, dan zona dengan risiko sangat tinggi. Zona berdasarkan privasi kegiatan terdiri dari zona publik, zona semi publik, dan zona privat. Zonasi berdasarkan pelayanan terdiri dari pelayanan medik dan perawatan, pelayanan penunjang dan operasional, dan pelayanan administrasi (Kementerian Kesehatan, 2012). Sirkulasi dalam rumah sakit terbagi berdasarkan kelompok kegiatan pengguna yaitu pasien dan tenaga medis (Kementerian Kesehatan, 2012), serta kelompok transportasi pengguna yaitu sepeda, troli barang, brankar, dan kursi roda.

Sirkulasi servis dirancang agar tidak memotong pergerakan pengguna umum. Kegiatan dalam bangunan RSUD Banyumas yang mempunyai tapak yang cukup luas dihubungkan oleh koridor yang dilalui untuk sirkulasi semua pengguna bangunan. Koridor rumah sakit yang digunakan oleh pejalan kaki dan pengguna transportasi mempunyai dimensi yang terbatas, dan material penutup lantai sejenis.

Berdasarkan jenis pelaku sirkulasi, kebutuhan besaran koridor berbeda-beda. Menurut standar Data Arsitek (Ernst Neufert, 2002), beberapa dimensi pelaku sirkulasi yaitu:

- a. Dimensi orang berjalan : 60cm
- b. Dimensi troli barang : 90cm
- c. Dimensi brankar : 95cm

Dari uraian tersebut, evaluasi RSUD Banyumas perlu dilakukan, untuk mengembalikan desain RSUD Banyumas yang sesuai dengan standar dari Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Penerapan desain RSUD Banyumas berdasarkan pedoman perancangan bangunan rumah sakit diterapkan pada pengolahan tapak dan peruangan rumah sakit.

- a. Perluasan rumah sakit

Tapak eksisting rumah sakit hanya dapat diakses dari satu pencapaian yaitu Jalan Rumah Sakit untuk akses utama rumah sakit dan satu pencapaian khusus pengunjung unit VIP. Menurut manajemen RSUD Banyumas, pelebaran tapak rumah sakit ke arah timur dilakukan dengan tujuan mendapatkan titik pencapaian yang baru, yaitu dari Jalan Banyumas – Kemranjen (lihat Gambar 1).



Gambar II. 31 Perluasan Tapak RSUD Banyumas ke Arah Timur

Sumber : Google

b. Pencapaian rumah sakit

Pencapaian eksisting RSUD Banyumas dari Jalan Rumah Sakit berupa akses bagi seluruh jenis kendaraan pengguna rumah sakit, yaitu ambulans, kendaraan pengunjung, kendaraan pengelola, dan kendaraan servis dan jenazah. Akses bagi kendaraan pengunjung unit VIP berada di Jalan Rumah Sakit bagian barat, ditunjukkan pada Gambar 2:



Gambar II.32 Pencapaian Eksisting RSUD Banyumas

Sumber : Google

Jalan Rumah Sakit mempunyai gapura petunjuk lokasi RSUD Banyumas pada bagian depan. Rumah sakit dicapai dari Jalan Rumah Sakit sejauh 70m yang dapat diakses oleh kendaraan pribadi dan dengan berjalan kaki. Jalan Rumah Sakit tidak dilalui oleh kendaraan umum (lihat Gambar 3).



Gambar II.33 Kondisi lingkungan

Sumber : Google

Jalan Rumah Sakit mempunyai lebar 7m yang digunakan untuk sirkulasi dua arah kendaraan. Jalan Rumah Sakit tidak hanya dilalui oleh pengunjung rumah sakit, jalan dilalui oleh penduduk

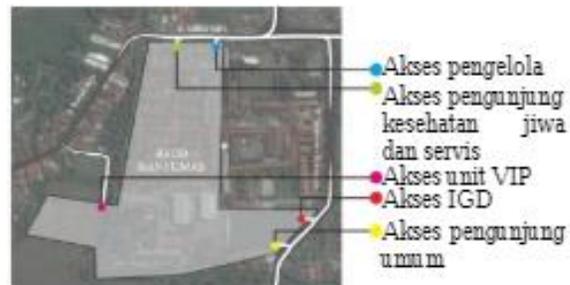
setempat untuk mengakses pemukiman di sekitar rumah sakit. Di sepanjang jalan, terdapat kios dan PKL, serta lahan yang dijadikan parkir bagi pengunjung rumah sakit (lihat Gambar 4).



Gambar II.34 Kondisi Jalan

Sumber : Google

Berdasarkan rencana manajemen rumah sakit untuk melebarkan tapak rumah sakit ke arah timur, rumah sakit mendapatkan titik pencapaian baru yaitu dari Jalan Banyumas – Kemranjen. Selain untuk mendapatkan pencapaian baru, pelebaran tapak bertujuan untuk pengembangan fasilitas dan penambahan kapasitas tempat tidur rumah sakit. Pemisahan akses kendaraan pengguna RSUD Banyumas didasarkan dari karakteristik dan kebutuhan sirkulasi kendaraan



Gambar II.35 Sirkulasi kendaraan

Sumber : Google

c. Sirkulasi tapak rumah sakit

Sirkulasi tapak rumah sakit berupa sirkulasi kendaraan pengguna dalam mengakses fasilitas rumah sakit. Secara umum, pada Gambar 6 ditunjukkan sirkulasi kendaraan pengguna yang diakses dari akses utama rumah sakit.

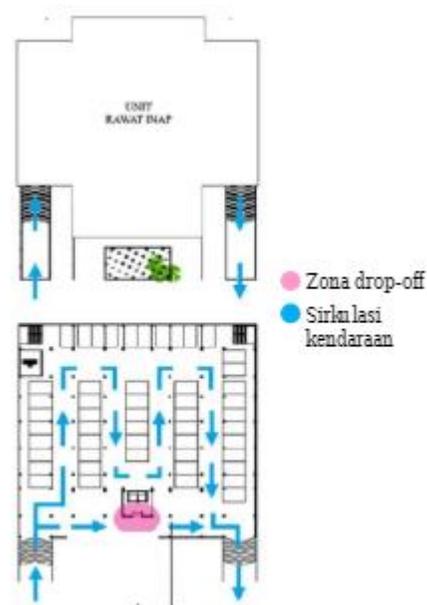


Gambar II.36 Sirkulasi Tapak

Sumber : Google

Sirkulasi kendaraan pengguna dalam tapak dibedakan berdasarkan fasilitas rumah sakit, yaitu sirkulasi IGD, sirkulasi pengunjung poliklinik, sirkulasi pengunjung rawat inap,

sirkulasi servis, dan sirkulasi pengelola Pada fasilitas rawat inap, kendaraan pengunjung mengakses basement untuk parkir dan drop-off, seperti pada



Gambar II.37 Sirkulasi Basement

Sumber : Google

d. Zonasi rumah sakit

Zonasi rumah sakit ditentukan berdasarkan pola massa bangunan (vertikal dan horizontal), tingkat risiko terjadinya penularan penyakit, kebutuhan privasi kegiatan, dan jenis pelayanan rumah sakit.

Pada RSUD Banyumas, pola massa bangunan berupa pola horizontal dikarenakan tapak rumah sakit yang luas dapat dikembangkan secara horizontal. Penataan massa rumah sakit

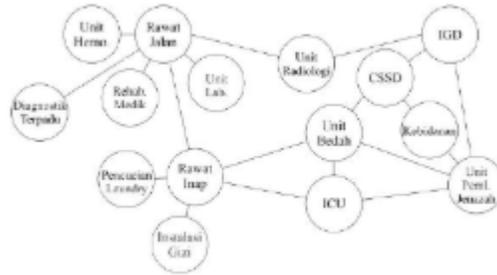
menggunakan massa majemuk. Jenis pelayanan dikelompokkan menjadi kelompok pelayanan medik dan perawatan, pelayanan penunjang dan operasional, dan pelayanan administrasi. menunjukkan zonasi RSUD Banyumas:



Gambar II.38 Zonasi

Sumber : Google

Tujuan ditentukannya zonasi rumah sakit adalah untuk menghasilkan pola hubungan ruang yang efektif. Ruang ruang yang dikelompokkan dalam satu zona mempunyai hubungan yang harus didekatkan, serta zona yang tidak boleh berdekatan harus dijauhkan. menunjukkan pola hubungan ruang RSUD Banyumas:



Gambar II.39 Pola Hubungan Ruang

Sumber : Google

Ruang-ruang pada RSUD Banyumas dikelompokkan berdasarkan zonasi rumah sakit. Berdasarkan pengelompokan fasilitas rumah sakit, Tabel 1 menunjukkan besaran ruang RSUD Banyumas.

Kesimpulan

Rumah sakit Umum Daerah Banyumas adalah sebuah desain rumah sakit yang di desain berdasarkan pengelompokan zonasi ruang, yaitu Zona Rawat jalan, Zona Rawat Inap, Zona Gawat Darurat, Zona Unit Bedah, Zona Kebidanan, Zona Diagnostik, Zona Intensif, Zona Rawat Inap VIP, Zona Unit Kesehatan Jiwa, Zona Penunjang, Zona Pengelola, Zona Servis, Zona sirkulasi dan Parkir dan Zona publik dan Pemeriksaan.