

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Proyek

Rumah sakit merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang memiliki fungsi kompleks karena di dalamnya terjadi berbagai aktivitas medis, administratif, serta pelayanan publik dalam satu sistem yang terintegrasi. Berbeda dengan bangunan publik biasa, rumah sakit memiliki standar teknis yang ketat terkait higienitas, keselamatan, sirkulasi, hingga sistem utilitas bangunan. Oleh karena itu, dalam perancangan arsitektur, rumah sakit tidak hanya dipahami sebagai wadah aktivitas, tetapi sebagai sistem ruang yang harus mampu mendukung efektivitas pelayanan medis sekaligus memberikan kenyamanan bagi pasien dan tenaga kesehatan.

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 yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (UU RI No. 44, 2009). Dari undang undang tersebut menjelaskan bahwa rumah sakit harus memiliki pelayanan terintegrasi di tiap aspeknya.

Proyek yang direncanakan dalam tugas akhir ini adalah Rumah Sakit Umum Tipe D dengan layanan khusus kepada ibu dan anak di Kota Semarang. Rumah sakit tipe D dipilih karena memiliki peran strategis sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat dasar lanjutan yang berada lebih dekat dengan masyarakat. Keberadaan rumah sakit tipe D diharapkan mampu mengurangi beban rumah sakit tipe C dan B, sekaligus memperluas akses pelayanan kesehatan, khususnya bagi kelompok ibu dan anak yang membutuhkan pelayanan rutin dan berkelanjutan.

Fokus pelayanan ibu dan anak dalam proyek ini didasarkan pada kebutuhan masyarakat terhadap fasilitas kesehatan maternal dan pediatrik yang tidak hanya memberikan pelayanan medis, tetapi juga memperhatikan aspek kenyamanan psikologis. Pelayanan ibu dan anak memiliki karakter berbeda dibanding pelayanan medis umum, karena melibatkan pasien dengan

kondisi fisik dan emosional yang lebih sensitif. Oleh karena itu, pendekatan arsitektur yang diterapkan harus mempertimbangkan aspek humanis, keamanan, serta suasana ruang yang mendukung proses penyembuhan.

2.1.1 Definisi Rumah sakit

Secara umum, Rumah Sakit Umum Tipe D merupakan rumah sakit yang memberikan pelayanan medis dasar dengan jumlah dan jenis pelayanan yang lebih terbatas dibanding tipe C, B, dan A. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit, rumah sakit tipe D wajib memiliki pelayanan medis umum, pelayanan gawat darurat, pelayanan rawat jalan, rawat inap, serta pelayanan penunjang medis dasar (Kemenkes RI, 2020).

Dalam konteks proyek ini, rumah sakit tipe D dikembangkan dengan layanan khusus ibu dan anak, sehingga pelayanan yang diutamakan meliputi:

- a) Pelayanan kebidanan dan kandungan (antenatal care dan persalinan)
- b) Pelayanan kesehatan bayi dan neonatal
- c) Pelayanan kesehatan anak
- d) Pemantauan tumbuh kembang anak
- e) Pelayanan imunisasi dan konsultasi kesehatan keluarga

Dengan penekanan tersebut, proyek ini tetap memenuhi standar rumah sakit umum tipe D, namun memiliki keunggulan pada layanan maternal dan pediatrik yang lebih terintegrasi.

2.1.2 Sejarah dan Perkembangan Rumah Sakit

Secara historis, rumah sakit pada awalnya berkembang sebagai tempat perawatan sederhana yang dikelola oleh lembaga keagamaan atau komunitas sosial. Seiring berkembangnya ilmu kedokteran dan teknologi medis, rumah sakit mengalami transformasi menjadi institusi pelayanan kesehatan modern yang memiliki sistem organisasi, peralatan medis canggih, serta standar operasional yang ketat (Erlangga, 2022).

Dalam beberapa dekade terakhir, pendekatan perancangan rumah sakit mengalami perubahan signifikan. Jika sebelumnya rumah sakit cenderung dirancang dengan pendekatan fungsional yang kaku dan bersifat institusional, kini berkembang konsep patient-centered design, yaitu desain yang berorientasi pada kebutuhan dan pengalaman pasien (Ulrich, 1991).

Pada fasilitas ibu dan anak, perkembangan desain juga mengarah pada suasana ruang yang lebih ramah keluarga, tidak menimbulkan kesan menakutkan, serta mengurangi stres pasien. Penelitian menunjukkan bahwa lingkungan fisik rumah sakit yang memiliki pencahayaan alami, ventilasi baik, serta akses visual terhadap ruang terbuka dapat mempercepat proses pemulihan dan meningkatkan kenyamanan psikologis pasien (Ulrich, 1991).

Dengan demikian, perkembangan proyek rumah sakit saat ini tidak hanya menekankan pada kelengkapan fasilitas medis, tetapi juga pada kualitas pengalaman ruang bagi pengguna.

2.1.3 Tipologi dan Jenis Rumah Sakit

Rumah sakit dalam sistem pelayanan kesehatan di Indonesia diklasifikasikan berdasarkan kemampuan pelayanan medis, jumlah tenaga kesehatan, serta kelengkapan fasilitas yang dimiliki. Klasifikasi ini bertujuan untuk mengatur standar pelayanan kesehatan sehingga setiap rumah sakit memiliki kapasitas pelayanan yang jelas sesuai dengan standar dan sistem rujukan kesehatan nasional.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit, rumah sakit umum dibagi menjadi empat tipe, yaitu Rumah Sakit Tipe A, Tipe B, Tipe C, dan Tipe D. Perbedaan utama dari masing-masing tipe rumah sakit terletak kelengkapan pelayanan dan skala kapasitas pelayanan kesehatan yang dapat diberikan kepada masyarakat.

Semakin tinggi tipe rumah sakit, maka akan semakin lengkap fasilitas pelayanan medis yang tersedia, termasuk pelayanan subspesialis dan dukungan teknologi medis. Sebaliknya, rumah sakit dengan tipe yang lebih rendah memiliki lingkup pelayanan yang lebih terbatas. Dalam konteks perancangan arsitektur, klasifikasi ini juga mempengaruhi skala bangunan, kebutuhan ruang medis, serta kompleksitas organisasi ruang dalam perencanaan fasilitas rumah sakit.

Poin utama	RS Tipe A	RS Tipe B	RS Tipe C	RS Tipe D
Jumlah TT minimal	250	200	100	50
Perizinan pendirian dan operasional	Diberikan oleh Menteri melalui Direktorat Jenderal	Diberikan oleh Gubernur	Diberikan oleh Bupati / Walikota	Diberikan oleh Bupati / Walikota
Pemegang wewenang penyampaian persyaratan izin	Kementrian kesehatan	Pemerintah daerah Provinsi	Pemerintah daerah kabupaten/kota	Pemerintah daerah kabupaten/kota
Jumlah tenaga medis minimal	18 dokter umum, 4 dokter gigi, 6 dokter spesialis dasar tiap layanan, 3 dokter spesialis lain tiap	12 dokter umum, 3 dokter gigi, 3 dokter spesialis dasar tiap layanan, 2 dokter spesialis lain tiap	9 dokter umum, 2 dokter gigi, 2 dokter spesialis dasar tiap layanan, 1 dokter spesialis lain tiap layanan, subspesialis	4 dokter umum, 1 dokter gigi, 1 dokter spesialis dasar tiap layanan, subspesialis tidak tersedia, spesialis gigi dan mulut

	layanan, subspesialis tersedia lengkap, spesialis gigi dan mulut tersedia lengkap	layanan, subspesialis tersedia terbatas, spesialis gigi dan mulut tersedia	tidak tersedia , spesialis gigi dan mulut tersedia terbatas	tersedia sangat terbatas
--	---	---	---	-----------------------------

gambar 2. 1 tabel klasifikasi rumah sakit

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa rumah sakit tipe A memiliki kapasitas pelayanan medis paling lengkap dengan dukungan berbagai spesialis dan subspesialis. Rumah sakit tipe ini umumnya berfungsi sebagai pusat rujukan nasional atau regional dengan fasilitas medis dan teknologi kesehatan yang sangat lengkap.

Rumah sakit tipe B memiliki pelayanan spesialis yang cukup lengkap namun dengan jumlah subspesialis yang lebih terbatas dibanding tipe A. Rumah sakit tipe ini biasanya berfungsi sebagai rumah sakit rujukan tingkat provinsi atau kota besar.

Sementara itu, rumah sakit tipe C menyediakan pelayanan spesialis dasar dengan jumlah tenaga medis yang lebih terbatas. Rumah sakit tipe ini umumnya berperan sebagai fasilitas pelayanan kesehatan rujukan tingkat kabupaten atau kota.

Adapun rumah sakit tipe D adalah rumah sakit dengan tingkat pelayanan medis paling dasar. Meskipun memiliki jumlah tenaga medis yang lebih sedikit dan fasilitas yang lebih sederhana, rumah sakit tipe D tetap memiliki peran yang penting dalam memberikan layanan kesehatan kepada masyarakat, terutama dalam menyediakan pelayanan medis dasar seperti rawat jalan, rawat inap, dan pelayanan gawat darurat. Oleh karena itu, rumah sakit tipe D sering dikembangkan pada kawasan permukiman atau wilayah yang membutuhkan peningkatan akses pelayanan kesehatan dasar.

2.1.4 Pedoman perencanaan Rumah Sakit

Beberapa pedoman utama yang menjadi dasar perencanaan antara lain:

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit. Mengatur fungsi, klasifikasi, dan kewajiban rumah sakit.
2. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit. Menjelaskan persyaratan minimal pelayanan dan fasilitas untuk masing-masing tipe rumah sakit (Kemenkes RI, 2020).
3. Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit – Kementerian Kesehatan RI. Mengatur standar kebutuhan ruang, luas minimum ruang, serta persyaratan teknis bangunan kesehatan.
4. Standar Nasional Indonesia (SNI) terkait keselamatan bangunan dan proteksi kebakaran. Mengatur aspek keamanan struktur dan evakuasi.

2.1.5 Analisa Pengunjung

Dalam perancangan rumah sakit, memahami karakter pengunjung menjadi hal yang penting karena akan berpengaruh terhadap kebutuhan ruang, kapasitas, pola sirkulasi, hingga suasana ruang yang dibentuk. Pada rumah sakit dengan layanan khusus ibu dan anak, karakter pengunjung memiliki kekhususan dibanding rumah sakit umum lainnya.

Secara umum, pengunjung proyek sejenis dapat dikelompokkan menjadi beberapa kategori, yaitu:

1. Pasien Ibu

Meliputi ibu hamil (antenatal), ibu dalam proses persalinan, serta ibu pasca persalinan. Kelompok ini membutuhkan akses yang mudah, privasi tinggi, serta kenyamanan fisik karena kondisi tubuh yang rentan.

2. Pasien Bayi dan Anak

Bayi baru lahir, pasien neonatal, serta anak-anak hingga usia remaja awal. Kelompok ini memiliki sensitivitas tinggi terhadap lingkungan, baik dari segi kebisingan, pencahayaan, maupun suasana ruang.

3. Pendamping atau Keluarga

Pada layanan ibu dan anak, kehadiran keluarga hampir selalu menyertai pasien. Sistem pelayanan kesehatan modern bahkan mendorong konsep family-centered care, di mana keluarga dilibatkan dalam proses perawatan (Kemenkes RI, 2022). Hal ini berdampak pada kebutuhan ruang tunggu yang nyaman, ruang konsultasi privat, serta area yang tidak terasa kaku dan terasa lapang.

4. Tenaga Medis dan Nonmedis

Dokter, bidan, perawat, tenaga laboratorium, tenaga farmasi, hingga staf administrasi dan teknisi bangunan. Kelompok ini memiliki kebutuhan ruang kerja yang efisien dan sistem sirkulasi yang tidak bercampur dengan jalur publik.

Menurut Neufert (2012), dalam bangunan rumah sakit diperlukan pemisahan yang jelas antara pengguna publik dan pengguna internal guna menjaga efisiensi pelayanan dan standar higienitas. Oleh karena itu, pemahaman karakter pengunjung sangat memengaruhi pembentukan zonasi dan organisasi ruang dalam perancangan.

2.1.6 Analisa Aktivitas Rumah Sakit

Rumah sakit merupakan fasilitas kesehatan yang memiliki sistem aktivitas yang kompleks karena melibatkan berbagai jenis pengguna serta kegiatan pelayanan yang berlangsung secara terus menerus. Aktivitas di dalam rumah sakit tidak hanya berkaitan dengan proses pengobatan pasien, tetapi juga mencakup kegiatan administrasi, pelayanan penunjang medis, hingga kegiatan operasional bangunan. Oleh karena itu, dalam perancangan rumah sakit diperlukan pemahaman yang jelas mengenai pola aktivitas yang terjadi agar hubungan antar ruang dapat dirancang secara efektif dan efisien.

Secara umum, aktivitas dalam rumah sakit dapat dibagi menjadi beberapa kelompok utama berdasarkan jenis pelaku dan kegiatan yang dilakukan. Kelompok aktivitas tersebut meliputi aktivitas pelayanan medis, aktivitas pelayanan penunjang medis, aktivitas administrasi, serta aktivitas pendukung lainnya yang berkaitan dengan operasional rumah sakit.

A. Aktivitas Pelayanan Medis

Aktivitas pelayanan medis merupakan aktivitas utama yang menjadi fungsi utama dari rumah sakit. Aktivitas ini berkaitan langsung dengan proses pemeriksaan, diagnosis, perawatan, serta tindakan medis terhadap pasien. Pelayanan medis biasanya berlangsung pada beberapa unit pelayanan seperti instalasi gawat darurat, instalasi rawat jalan, instalasi rawat inap, ruang operasi, serta unit perawatan intensif.

Dalam rumah sakit yang memiliki layanan khusus ibu dan anak, aktivitas pelayanan medis juga mencakup kegiatan pemeriksaan kehamilan, proses persalinan, perawatan bayi baru lahir, serta pelayanan kesehatan anak. Aktivitas ini melibatkan tenaga medis seperti dokter, perawat, bidan, serta tenaga kesehatan lainnya yang bekerja secara terkoordinasi dalam memberikan pelayanan kepada pasien.

B. Aktivitas Pelayanan Penunjang Medis

Selain aktivitas pelayanan medis utama, terdapat pula aktivitas pelayanan penunjang medis yang berfungsi membantu proses diagnosis dan pengobatan pasien. Aktivitas ini biasanya dilakukan pada fasilitas seperti laboratorium, radiologi, farmasi, serta unit gizi.

Melalui aktivitas penunjang medis ini, tenaga kesehatan dapat memperoleh informasi tambahan mengenai kondisi pasien sehingga proses penanganan medis dapat dilakukan secara lebih tepat dan efektif. Oleh karena itu, keberadaan unit penunjang medis menjadi bagian penting dalam sistem pelayanan rumah sakit.

C. Aktivitas Administrasi

Aktivitas administrasi merupakan kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan data pasien, pengaturan pelayanan rumah sakit, serta manajemen operasional fasilitas kesehatan. Aktivitas ini biasanya dilakukan pada ruang pendaftaran, ruang rekam medis, ruang administrasi, serta ruang manajemen rumah sakit.

Meskipun tidak berhubungan langsung dengan tindakan medis, aktivitas administrasi memiliki peran penting dalam menjaga kelancaran sistem pelayanan rumah sakit. Proses administrasi yang tertata dengan baik dapat membantu mempercepat alur pelayanan pasien serta memudahkan koordinasi antar unit pelayanan.

D. Aktivitas Pendukung Operasional

Aktivitas pendukung operasional merupakan aktivitas yang mendukung kelancaran kegiatan rumah sakit secara keseluruhan. Aktivitas ini meliputi kegiatan pemeliharaan bangunan, pengelolaan logistik, pengolahan limbah medis, pelayanan kebersihan, serta pengelolaan makanan pasien.

Walaupun tidak secara langsung berkaitan dengan pelayanan kesehatan, aktivitas ini tetap memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan rumah sakit yang bersih, aman dan dapat memberikan kenyamanan bagi pasien maupun tenaga medis.

2.1.7 Analisa Fasilitas Rumah Sakit

Rumah sakit merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang memiliki fungsi utama memberikan pelayanan kesehatan secara menyeluruh kepada masyarakat. Pelayanan tersebut tidak hanya mencakup kegiatan pengobatan penyakit, tetapi juga mencakup upaya promotif, preventif, kuratif, dan

rehabilitatif yang dilakukan secara terpadu. Oleh karena itu, sebuah rumah sakit harus dilengkapi dengan berbagai fasilitas yang mendukung proses pelayanan kesehatan mulai dari pemeriksaan awal hingga perawatan lanjutan.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 56 Tahun 2014 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit, rumah sakit wajib menyediakan fasilitas pelayanan medis, pelayanan penunjang medis, pelayanan keperawatan, serta fasilitas nonmedis yang mendukung operasional rumah sakit. Fasilitas-fasilitas tersebut disusun secara sistematis agar mampu menunjang proses pelayanan kesehatan yang efektif serta memudahkan koordinasi antar tenaga medis.

Secara umum, fasilitas yang terdapat dalam rumah sakit dapat dikelompokkan menjadi beberapa kategori utama, yaitu fasilitas pelayanan medis, fasilitas penunjang medis, fasilitas penunjang nonmedis, serta fasilitas pelayanan umum bagi pasien dan pengunjung.

A. Fasilitas Pelayanan Medis

Fasilitas pelayanan medis adalah fasilitas utama dalam rumah sakit yang berfungsi untuk memberikan pelayanan kesehatan secara langsung kepada pasien. Pelayanan ini mencakup kegiatan diagnosis, tindakan medis, hingga perawatan pasien baik secara rawat jalan maupun rawat inap.

Fasilitas pelayanan medis umumnya meliputi instalasi gawat darurat, instalasi rawat jalan, instalasi rawat inap, ruang operasi, serta ruang perawatan intensif. Pada rumah sakit dengan layanan khusus ibu dan anak, fasilitas pelayanan medis juga mencakup pelayanan kebidanan, pelayanan persalinan, pelayanan neonatal, serta pelayanan kesehatan anak.

NO	JENIS PELAYANAN	KELAS A	KELAS B	KELAS C	KELAS D
1	Pelayanan medik dan penunjang medik				
	Medik umum - Pelayanan medik dasar rawat jalan	+/-	+/-	+/-	+/-
	Medik umum - Pelayanan KIA/KB	+/-	+/-	+/-	+/-
2	Medik spesialis - Spesialis dasar				
	Penyakit dalam	+/-	+/-	+/-	+/-
	Anak	+/-	+/-	+/-	+/-
	Bedah	+/-	+/-	+/-	+/-
	Obstetri dan ginekologi	+/-	+/-	+/-	+/-
	Spesialis lain				
	Mata	+/-	+/-	+/-	+/-
	THT-KL	+/-	+/-	+/-	+/-
	Saraf	+/-	+/-	+/-	+/-
	Jantung dan pembuluh darah	+/-	+/-	+/-	+/-
	Kulit dan kelamin	+/-	+/-	+/-	+/-
	Kedokteran jiwa	+/-	+/-	+/-	+/-
	Paru	+/-	+/-	+/-	+/-
	Orthopedi dan traumatologi	+/-	+/-	+/-	+/-
	Urologi	+/-	+/-	+/-	+/-
	Bedah saraf	+/-	+/-	+/-	+/-
	Bedah plastik rekonstruksi dan estetika	+/-	+/-	+/-	+/-
	Bedah anak	+/-	+/-	+/-	+/-
	Bedah thorax kardiak dan vaskuler	+/-	+/-	+/-	+/-

	Kedokteran forensik dan medikolegal	+/-	+/-	+/-	+/-
	Bedah mulut	+/-	+/-	+/-	+/-
	Konservasi/endodonsi	+/-	+/-	+/-	+/-
	Orthodonti	+/-	+/-	+/-	+/-
	Periodonti	+/-	+/-	+/-	+/-
	Prosthodonti	+/-	+/-	+/-	+/-
	Pedodonti	+/-	+/-	+/-	+/-
	Penyakit mulut	+/-	+/-	+/-	+/-
	Anestesi	+/-	+/-	+/-	+/-
	Rehabilitasi medik	+/-	+/-	+/-	+/-
	Radiologi	+/-	+/-	+/-	+/-
	Laboratorium - Patologi klinik	+/-	+/-	+/-	+/-
	Laboratorium - Patologi anatomi	+/-	+/-	+/-	+/-
	Laboratorium - Mikrobiologi klinik	+/-	+/-	+/-	+/-
	Laboratorium - Parasitologi klinik	+/-	+/-	+/-	+/-
3	Pelayanan keperawatan dan kebidanan	+	+	+	+
	Pelayanan kebidanan	+/-	+/-	+/-	+/-

gambar 2. 2 tabel fasilitas pelayanan medis

B. Fasilitas Penunjang Medis

Selain pelayanan medis utama, rumah sakit juga membutuhkan fasilitas penunjang medis yang berfungsi mendukung proses diagnosis dan pengobatan pasien. Fasilitas ini membantu tenaga medis dalam menentukan kondisi kesehatan pasien secara lebih akurat melalui pemeriksaan laboratorium maupun pemeriksaan radiologi.

Fasilitas penunjang medis biasanya meliputi laboratorium, radiologi, farmasi, instalasi gizi, serta bank darah. Keberadaan fasilitas ini sangat penting karena dapat meningkatkan kecepatan dan ketepatan proses pelayanan kesehatan di rumah sakit.

C. Fasilitas Penunjang Nonmedis

Fasilitas penunjang nonmedis merupakan fasilitas yang mendukung operasional rumah sakit namun tidak berkaitan langsung dengan tindakan medis. Fasilitas ini berperan dalam menjaga kelancaran kegiatan rumah sakit sehari-hari serta memastikan lingkungan rumah sakit tetap bersih, aman, dan nyaman.

Beberapa fasilitas penunjang nonmedis antara lain instalasi laundry, instalasi pemeliharaan sarana dan prasarana, pengelolaan limbah medis, serta dapur rumah sakit.

NO	JENIS PELAYANAN	KELAS A	KELAS B	KELAS C	KELAS D
	Pelayanan nonmedik				
	CSSD	+	+	+	+
	Rekam medik	+	+	+	+
	Farmasi	+	+	+	+
	Pelayanan darah	+	+	+	+
	Laundry/binatu	+	+	+	+
	Pengolahan makanan/gizi	+	+	+	+
	Pemeliharaan sarana prasarana	+	+	+	+
	Informasi dan komunikasi	+	+	+	+

Pemulasaraan jenazah	+/-	+/-	+/-	+/-
-------------------------	-----	-----	-----	-----

gambar 2. 3 tabel fasilitas penunjang nonmedis

D. Fasilitas Pelayanan Umum

Fasilitas pelayanan umum merupakan fasilitas yang diperuntukkan bagi pasien, keluarga pasien, maupun pengunjung rumah sakit. Fasilitas ini berfungsi untuk meningkatkan kenyamanan pengguna selama berada di lingkungan rumah sakit.

Fasilitas pelayanan umum biasanya mencakup ruang tunggu, area parkir, mushola, kantin, ruang administrasi, serta ruang informasi. Dalam rumah sakit modern, fasilitas ini juga dirancang untuk mendukung kenyamanan psikologis pasien melalui penyediaan ruang terbuka hijau dan area istirahat yang memadai.

Dari semua fasilitas pelayanan tersebut terdapat ketentuan sarana prasarana berdasarkan klasifikasi rumah sakit oleh permenkes no 3 tahun 2020 sebagai berikut

NO	NAMA BANGUNAN DAN PRASARANA	KELAS A	KELAS B	KELAS C	KELAS D
1	Ruang gawat darurat	+	+	+	+
2	Ruang rawat jalan	+	+	+	+
3	Ruang rawat inap	+	+	+	+
4	Ruang operasi	+	+	+	+
5a	HCU	+/-	+/-	+/-	+/-
5b	ICU	+	+	+	+
5c	ICCU/ICVCU	+/-	+/-	+/-	+/-
5d	RICU	+/-	+/-	+/-	+/-
5e	NICU	+/-	+/-	+/-	+/-
5f	PICU	+/-	+/-	+/-	+/-

6	Ruang kebidanan dan penyakit kandungan	+/-	+/-	+/-	+/-
7	Ruang radiologi	+	+	+	+
8	Ruang laboratorium	+	+	+	+
9	Ruang bank darah rumah sakit	+	+	+	+
10	Ruang farmasi	+	+	+	+
11	Ruang gizi	+	+	+	+
12	Ruang rehabilitasi medik	+/-	+/-	+/-	+/-
13	Ruang pemeliharaan sarana prasarana	+	+	+	+
14	Ruang pengelolaan limbah	+	+	+	+
15	Ruang sterilisasi	+	+	+	+
16	Ruang laundry	+	+	+	+
17	Kamar jenazah	+/-	+/-	+/-	+/-
18	Ruang administrasi dan manajemen	+	+	+	+
19	Ruang rekam medis	+	+	+	+
20	Ruang parkir	+	+	+	+
21	Ambulans	+	+	+	+
22	Ruang pengelolaan air bersih, limbah dan sanitasi	+	+	+	+
23	Ruang penanggulangan kebakaran	+	+	+	+
24	Ruang pengelolaan gas medik	+	+	+	+

gambar 2. 4 tabel fasilitas pelayanan umum

Berdasarkan standar sarana dan prasarana tersebut, dapat diketahui bahwa rumah sakit memiliki berbagai fasilitas yang berfungsi mendukung pelayanan kesehatan secara menyeluruh. Namun demikian, tidak semua fasilitas memiliki tingkat kompleksitas yang sama pada setiap tipe rumah sakit. Rumah sakit tipe A memiliki fasilitas yang paling lengkap, sedangkan rumah sakit tipe D memiliki fasilitas yang lebih sederhana namun tetap memenuhi standar pelayanan kesehatan dasar.

2.1.8 Pengelolaan Rumah Sakit

Pengelolaan rumah sakit merupakan aspek penting dalam menunjang keberlangsungan pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien. Rumah sakit sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tidak hanya berfungsi sebagai tempat perawatan pasien, tetapi juga sebagai institusi yang memiliki sistem manajemen dan operasional yang kompleks. Oleh karena itu, pengelolaan rumah sakit harus dilakukan secara terstruktur agar seluruh kegiatan pelayanan medis maupun nonmedis dapat berjalan dengan baik.

Secara umum, pengelolaan rumah sakit melibatkan berbagai tenaga profesional yang terdiri dari tenaga medis dan tenaga nonmedis. Tenaga medis meliputi dokter, perawat, bidan, serta tenaga kesehatan lainnya yang berperan langsung dalam pelayanan pasien. Sementara itu, tenaga nonmedis mencakup tenaga administrasi, tenaga teknis, serta tenaga pendukung operasional yang berperan dalam menjaga kelancaran kegiatan rumah sakit, seperti pengelolaan fasilitas, logistik, dan sistem administrasi.

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, rumah sakit harus memiliki sistem pengelolaan yang meliputi manajemen pelayanan medis, manajemen keperawatan, manajemen penunjang medis, serta manajemen administrasi dan keuangan. Struktur pengelolaan tersebut bertujuan untuk memastikan bahwa pelayanan kesehatan dapat berjalan secara optimal serta memenuhi standar pelayanan kesehatan yang telah ditetapkan.

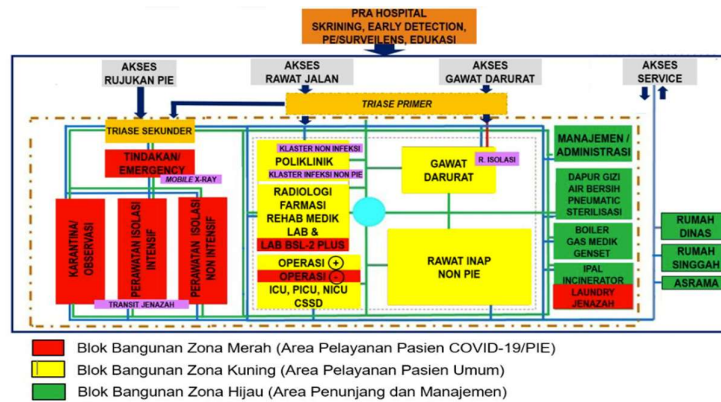
Dalam praktiknya, pengelolaan rumah sakit umumnya dipimpin oleh seorang direktur rumah sakit yang bertanggung jawab terhadap keseluruhan operasional fasilitas kesehatan. Direktur rumah sakit dibantu oleh beberapa bidang manajemen, seperti bidang pelayanan medis, bidang keperawatan, bidang penunjang medis, serta bidang administrasi dan umum. Setiap bidang memiliki tugas dan tanggung

Selain pengelolaan pelayanan medis, rumah sakit juga memerlukan sistem pengelolaan fasilitas dan sarana prasarana bangunan. Hal ini mencakup pemeliharaan peralatan medis, pengelolaan limbah medis, pengelolaan sistem utilitas bangunan, serta pengelolaan keamanan dan kebersihan lingkungan rumah sakit. Dengan adanya sistem pengelolaan yang terorganisasi dengan baik, kegiatan pelayanan kesehatan dapat berlangsung secara efektif serta memberikan kenyamanan bagi pasien, tenaga medis, maupun pengunjung rumah sakit.

[illegible]

22

2.1.9 Organisasi Ruang Rumah Sakit



gambar 2. 6 organisasi ruang rumah sakit

Organisasi ruang dalam rumah sakit merupakan salah satu aspek penting yang menentukan kelancaran proses pelayanan kesehatan. Rumah sakit sebagai fasilitas pelayanan kesehatan memiliki berbagai aktivitas yang melibatkan banyak pengguna, seperti pasien, tenaga medis, tenaga nonmedis, serta pengunjung. Oleh karena itu, pengaturan ruang harus dirancang secara sistematis agar setiap aktivitas dapat berlangsung secara efektif dan tidak saling mengganggu.

Secara umum, organisasi ruang pada rumah sakit disusun berdasarkan tingkat aksesibilitas dan fungsi pelayanan. Pembagian ini bertujuan untuk memudahkan pengaturan sirkulasi pengguna serta menjaga standar kebersihan dan keamanan dalam lingkungan rumah sakit. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 56 Tahun 2014 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit, fasilitas pelayanan rumah sakit terdiri dari beberapa kelompok ruang utama yang mendukung pelayanan medis, penunjang medis, serta kegiatan operasional lainnya.

Dalam proyek rumah sakit pada umumnya, organisasi ruang dapat dibagi ke dalam beberapa zona utama, yaitu zona publik, zona semi publik, zona privat, dan zona servis. Zona publik merupakan

area yang dapat diakses oleh masyarakat umum, seperti lobby, ruang pendaftaran, dan ruang tunggu. Zona semi publik merupakan area pelayanan medis yang dapat diakses oleh pasien dan tenaga medis, seperti ruang rawat jalan dan ruang pemeriksaan. Zona privat merupakan area yang memiliki tingkat akses terbatas, seperti ruang operasi, ruang rawat inap, serta unit perawatan intensif. Sementara itu, zona servis merupakan area yang berfungsi mendukung operasional rumah sakit, seperti ruang laundry, ruang pengelolaan limbah, serta ruang utilitas bangunan.

Pembagian organisasi ruang tersebut juga bertujuan untuk memisahkan jalur sirkulasi antara pasien, tenaga medis, pengunjung, serta distribusi logistik rumah sakit. Pemisahan jalur ini sangat penting untuk menjaga kelancaran aktivitas pelayanan kesehatan serta mengurangi risiko terjadinya kontaminasi silang di dalam lingkungan rumah sakit.

Dengan adanya organisasi ruang yang jelas, setiap kegiatan dalam rumah sakit dapat berlangsung secara terstruktur dan efisien. Oleh karena itu, dalam perancangan rumah sakit perlu dilakukan analisis terhadap hubungan antar ruang serta pola sirkulasi yang sesuai dengan kebutuhan pelayanan kesehatan. Contoh penerapan organisasi ruang tersebut dapat dilihat pada beberapa proyek rumah sakit yang dijadikan sebagai studi preseden dalam perancangan ini.

2.1.10 Dasar Perencanaan proyek

Dasar perencanaan proyek merupakan landasan yang digunakan dalam merancang suatu fasilitas agar sesuai dengan kebutuhan pengguna serta memenuhi standar yang berlaku. Dalam perancangan rumah sakit, dasar perencanaan menjadi sangat penting karena fasilitas ini berkaitan langsung dengan pelayanan kesehatan masyarakat sehingga harus dirancang secara fungsional, aman, dan sesuai dengan ketentuan peraturan yang berlaku.

Perencanaan rumah sakit perlu mempertimbangkan berbagai aspek yang meliputi kebutuhan pelayanan kesehatan, standar fasilitas medis, serta kondisi lingkungan tapak. Selain itu, perancangan rumah sakit juga harus mengacu pada regulasi yang telah ditetapkan oleh pemerintah agar fasilitas yang dirancang dapat memenuhi standar pelayanan kesehatan yang berlaku.

A. Aspek Regulasi

Perencanaan rumah sakit di Indonesia mengacu pada berbagai regulasi yang mengatur klasifikasi, penyelenggaraan, serta standar pelayanan fasilitas kesehatan. Salah satu regulasi utama yang menjadi acuan adalah Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit, yang mengatur klasifikasi rumah sakit berdasarkan kemampuan pelayanan medis, jumlah tenaga kesehatan, serta sarana dan prasarana yang dimiliki.

Selain itu, penyelenggaraan rumah sakit juga diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, yang menyatakan bahwa rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan secara menyeluruh kepada masyarakat.

Dalam konteks pembangunan fisik bangunan, perencanaan rumah sakit juga harus sesuai dengan kebijakan tata ruang wilayah yang telah ditetapkan oleh pemerintah daerah melalui RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah) dan RDTR (Rencana Detail Tata Ruang). Kebijakan tata ruang tersebut menentukan peruntukan lahan yang dapat digunakan untuk pembangunan fasilitas pelayanan umum seperti rumah sakit.

B. Kewenangan Pemerintah

Penyelenggaraan rumah sakit melibatkan kewenangan pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Pemerintah pusat melalui Kementerian Kesehatan akan bertanggung jawab dalam menetapkan kebijakan nasional, standar pelayanan kesehatan, serta klasifikasi rumah sakit. Sementara itu, pemerintah daerah memiliki kewenangan dalam pengaturan perizinan dan pengawasan operasional rumah sakit di wilayahnya.

Dalam praktiknya, izin operasional rumah sakit umumnya dikeluarkan oleh pemerintah daerah kabupaten/kota melalui dinas yang menangani bidang kesehatan setelah rumah sakit memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan. Pemerintah daerah juga berperan dalam memastikan bahwa pembangunan rumah sakit sesuai dengan kebutuhan pelayanan kesehatan masyarakat di wilayah tersebut.

C. Aspek Perizinan

Pembangunan rumah sakit memerlukan beberapa tahapan perizinan sebelum fasilitas tersebut dapat beroperasi. Proses perizinan tersebut melibatkan instansi pemerintah daerah yang berwenang, seperti dinas kesehatan serta dinas yang menangani perizinan dan penanaman modal.

Secara umum, tahapan perizinan pembangunan rumah sakit meliputi:

1. Persetujuan pemanfaatan ruang, yang memastikan bahwa lokasi pembangunan sesuai dengan peruntukan lahan dalam RTRW atau RDTR daerah.

2. Persetujuan Bangunan Gedung (PBG), yang akan dikeluarkan oleh pemerintah daerah untuk memastikan bahwa bangunan yang direncanakan memenuhi standar teknis bangunan.
3. Izin operasional rumah sakit, yang akan dikeluarkan oleh pemerintah daerah melalui dinas kesehatan setelah fasilitas rumah sakit memenuhi persyaratan terkait sarana prasarana, tenaga kesehatan, serta standar pelayanan medis.

Dengan adanya sistem perizinan tersebut, pembangunan rumah sakit dapat berjalan sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mampu memberikan pelayanan kesehatan yang aman, nyaman, dan berkualitas bagi masyarakat.

D. Aspek Kebutuhan Pelayanan

Selain aspek regulasi dan perizinan, dasar perencanaan proyek juga mempertimbangkan kebutuhan pelayanan kesehatan masyarakat. Dalam proyek ini, fasilitas yang dirancang merupakan Rumah Sakit Umum Tipe D dengan layanan khusus ibu dan anak, sehingga perencanaan fasilitas difokuskan pada pelayanan kesehatan dasar yang meliputi pemeriksaan kehamilan, persalinan, perawatan bayi, serta pelayanan kesehatan anak.

Dengan mempertimbangkan aspek regulasi, kewenangan pemerintah, perizinan, serta kebutuhan pelayanan kesehatan masyarakat, perancangan proyek ini diharapkan mampu menghasilkan fasilitas kesehatan yang sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit sekaligus mendukung peningkatan kualitas pelayanan kesehatan bagi masyarakat.

2.2 Tinjauan Pendekatan Desain

Perancangan fasilitas kesehatan pada saat ini tidak lagi hanya berorientasi pada pemenuhan kebutuhan ruang medis secara fungsional, tetapi juga mempertimbangkan pengalaman pengguna serta dampak lingkungan binaan terhadap proses penyembuhan pasien. Rumah sakit dipahami sebagai lingkungan terapeutik yang mampu memengaruhi kondisi fisik maupun psikologis pengguna di dalamnya.

Pada perancangan Rumah Sakit Umum Tipe D dengan layanan khusus ibu dan anak di Kota Semarang ini, pendekatan desain yang digunakan adalah Evidence-Based Design (EBD). pendekatan tersebut dipilih karena saling melengkapi dalam menciptakan fasilitas kesehatan yang tidak hanya memenuhi standar teknis, tetapi juga responsif terhadap kebutuhan pengguna.

Pendekatan Evidence-Based Design berperan sebagai dasar pengambilan keputusan desain berdasarkan penelitian ilmiah, sedangkan User-Centered Design memastikan bahwa desain yang dihasilkan benar-benar berangkat dari kebutuhan nyata pengguna bangunan, khususnya ibu, anak, dan keluarga sebagai kelompok utama dalam proyek ini.

2.2.1 Pengertian EBD

Evidence-Based Design merupakan pendekatan perancangan yang menggunakan hasil penelitian ilmiah sebagai dasar dalam menentukan keputusan desain lingkungan binaan, khususnya pada fasilitas kesehatan. Konsep ini berkembang dari bidang kesehatan yang menerapkan metode evidence-based medicine, yaitu pengambilan keputusan berdasarkan bukti penelitian yang terukur.

Menurut Ulrich et al. (2008), Evidence-Based Design bertujuan menciptakan lingkungan fisik yang terbukti mampu meningkatkan keselamatan pasien, mempercepat proses penyembuhan, serta mengurangi tingkat stres pengguna. Dalam konteks rumah sakit, elemen seperti pencahayaan alami, kualitas udara, pengendalian kebisingan, dan

orientasi ruang memiliki pengaruh langsung terhadap kondisi pasien maupun tenaga medis.

Pendekatan ini menjadi relevan pada fasilitas ibu dan anak karena pasien berada pada kondisi fisik dan emosional yang lebih sensitif. Oleh karena itu, keputusan desain tidak hanya didasarkan pada estetika, tetapi juga pada data dan penelitian mengenai dampak lingkungan terhadap kesehatan.

2.2.2 Landasan Teoretis EBD

Evidence-Based Design (EBD) merupakan pendekatan dalam perancangan bangunan yang menggunakan hasil penelitian ilmiah sebagai dasar dalam pengambilan keputusan desain. Konsep ini berkembang dari praktik evidence-based medicine dalam bidang kedokteran, yaitu pendekatan yang menggunakan bukti ilmiah terbaik untuk menentukan metode penanganan pasien yang paling efektif. Dalam konteks arsitektur, pendekatan ini diterapkan untuk menciptakan lingkungan binaan yang dapat memberikan dampak positif terhadap kesehatan dan kesejahteraan pengguna bangunan, khususnya pada fasilitas kesehatan.

Konsep Evidence-Based Design banyak dikembangkan oleh beberapa peneliti dalam bidang arsitektur kesehatan. Salah satu tokoh yang berperan penting dalam perkembangan konsep ini adalah Roger S. Ulrich. Melalui penelitiannya mengenai lingkungan rumah sakit, Ulrich menemukan bahwa kondisi lingkungan fisik bangunan dapat mempengaruhi proses penyembuhan pasien. Dalam penelitiannya yang terkenal pada tahun 1984, Ulrich menunjukkan bahwa pasien yang dirawat di kamar dengan pemandangan alam melalui jendela memiliki waktu pemulihan yang lebih cepat dibandingkan pasien yang tidak memiliki akses terhadap pemandangan tersebut. Penelitian ini menjadi salah satu dasar penting bagi perkembangan konsep Evidence-Based Design dalam perancangan fasilitas kesehatan.

Selain Ulrich, konsep Evidence-Based Design juga dikembangkan oleh Kirk Hamilton dan David Watkins yang menjelaskan bahwa Evidence-Based Design merupakan proses pengambilan keputusan desain yang didasarkan pada bukti penelitian terbaik yang tersedia untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, keselamatan pasien, serta efisiensi operasional bangunan. Menurut mereka, pendekatan ini membantu perancang untuk tidak hanya mengandalkan intuisi atau estetika, tetapi juga mempertimbangkan hasil penelitian mengenai dampak lingkungan terhadap manusia.

Beberapa prinsip utama Evidence-Based Design yang sering digunakan dalam perancangan fasilitas kesehatan antara lain:

1. Pemanfaatan pencahayaan alami
Pencahayaan alami terbukti dapat meningkatkan kenyamanan visual, memperbaiki ritme biologis manusia, serta membantu proses pemulihan pasien.
2. Akses terhadap alam atau ruang terbuka hijau
Keberadaan taman, vegetasi, atau pemandangan alam dapat membantu menurunkan tingkat stres serta meningkatkan kondisi psikologis pasien.
3. Pengendalian kebisingan
Lingkungan rumah sakit yang terlalu bising dapat meningkatkan stres pasien dan mengganggu proses pemulihan, sehingga pengendalian akustik menjadi salah satu aspek penting dalam desain.
4. Kualitas udara dalam ruang yang baik
Sistem ventilasi dan kualitas udara yang baik dapat membantu mencegah penyebaran infeksi serta meningkatkan kenyamanan pengguna bangunan.
5. Tata letak ruang yang jelas dan mudah dipahami (wayfinding)

Pengaturan ruang yang mudah dipahami dapat membantu pasien dan pengunjung menemukan lokasi tujuan dengan lebih mudah serta mengurangi tingkat kebingungan dalam lingkungan rumah sakit.

Menurut Brian Lawson dalam konsep healing architecture, lingkungan fisik bangunan kesehatan juga memiliki peran penting dalam mendukung proses penyembuhan pasien. Oleh karena itu, desain rumah sakit tidak hanya harus memenuhi kebutuhan fungsi medis, tetapi juga perlu mempertimbangkan aspek psikologis pengguna melalui penciptaan lingkungan yang nyaman dan menenangkan.

Dalam konteks perancangan Rumah Sakit Umum Tipe D dengan layanan khusus ibu dan anak, pendekatan Evidence-Based Design menjadi sangat relevan karena pasien yang dilayani memiliki kondisi fisik dan psikologis yang lebih sensitif. Dengan menerapkan prinsip-prinsip Evidence-Based Design, diharapkan lingkungan rumah sakit dapat memberikan rasa aman, nyaman, serta mendukung proses penyembuhan pasien secara optimal.

2.2.3 CIRI EBD

1. Lingkungan Penyembuhan Berbasis Bukti (EBD)

Penelitian menunjukkan bahwa akses terhadap cahaya alami dan pemandangan alam dapat menurunkan tingkat stres serta mempercepat pemulihan pasien (Ulrich, 1991). Oleh karena itu, desain bangunan mengutamakan:

- a) bukaan alami,
- b) pencahayaan siang optimal,
- c) keberadaan taman atau healing garden.

2. Orientasi Ruang yang Mudah Dipahami (UCD)

Rumah sakit seringkali menjadi lingkungan yang membingungkan bagi pengunjung. Pendekatan UCD menekankan sistem wayfinding yang jelas melalui:

- a) zoning yang logis,

- b) signage mudah dibaca,
- c) visual corridor yang membantu orientasi ruang.

Hal ini penting terutama bagi ibu hamil dan keluarga yang datang dalam kondisi darurat.

3. Desain Ramah Ibu dan Anak

Berdasarkan pendekatan pengguna, suasana ruang dirancang lebih humanis melalui:

- a) skala ruang yang tidak intimidatif,
- b) warna lembut,
- c) area bermain anak,
- d) ruang tunggu keluarga.

Lingkungan yang nyaman terbukti mampu menurunkan kecemasan pasien anak selama proses perawatan.

4. Efisiensi Sirkulasi Medis

Pendekatan EBD juga diterapkan melalui perancangan jalur sirkulasi yang efisien guna mengurangi waktu tempuh tenaga medis serta meningkatkan keselamatan pasien. Pemisahan jalur publik, medis, dan servis dilakukan untuk mencegah kontaminasi silang (Neufert, 2012).

5. Kenyamanan Tenaga Medis

Evidence-Based Design tidak hanya berfokus pada pasien, tetapi juga tenaga medis. Lingkungan kerja dengan pencahayaan baik dan akses istirahat yang memadai terbukti meningkatkan performa kerja serta mengurangi kelelahan staf kesehatan.

6. Keterlibatan Keluarga dalam Proses Perawatan

Pendekatan User-Centered Design mendukung konsep family-centered care, di mana keluarga menjadi bagian dari proses penyembuhan pasien anak maupun ibu (Kemenkes RI, 2022). Oleh karena itu disediakan:

- a) ruang tunggu nyaman,
- b) area pendamping rawat inap,

c) ruang konsultasi privat.

2.3 Studi Banding Proyek Sejenis

2.3.1 RSIA Muslimat Jombang



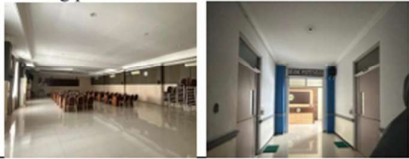
gambar 2. 7 RSIA muslimat jombang

Rumah Sakit Ibu dan Anak Muslimat Jombang merupakan rumah sakit yang berada di Kabupaten Jombang, Jawa Timur, dan dikelola oleh organisasi Muslimat Jombang. Rumah sakit ini sebelumnya adalah rumah sakit khusus ibu dan anak yang kemudian menjadi rumah sakit umum tipe c dengan layanan unggulan untuk ibu dan anak. Rumah sakit ini didirikan untuk memberikan pelayanan kesehatan bagi masyarakat dengan penekanan kepada pelayanan kesehatan ibu dan anak namun tetap memberikan pelayanan kesehatan umum lainnya.

Sebagai salah satu fasilitas kesehatan yang berkembang di tingkat kabupaten, RS Muslimat Jombang berperan dalam mendekatkan akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan, khususnya pelayanan yang berkaitan dengan kesehatan perempuan, ibu, dan anak. Rumah sakit ini juga menjadi salah satu rujukan pelayanan kesehatan di wilayah Jombang dan sekitarnya.

NO	Ruang / Instalasi	Keterangan
1	Parkir 	Area untuk menampung kendaraan pengunjung, pasien, dan tenaga medis sebagai fasilitas penunjang aksesibilitas.
2	Drop Off 	Area penurunan penumpang di depan bangunan untuk memudahkan akses masuk pasien dan pengunjung secara cepat.
3	IGD 	Ruang pelayanan untuk menangani pasien dalam kondisi darurat yang membutuhkan penanganan cepat dan segera.
4	Ruang Administrasi / lobby 	Area penerimaan utama untuk pendaftaran, informasi, dan pengurusan administrasi pasien.
5	Ruang Farmasi 	Ruang untuk menyimpan, mengelola, dan mendistribusikan obat kepada pasien.
6	Lab 	Ruang untuk melakukan pemeriksaan sampel medis seperti darah, urin, dan lainnya.

7	Ruang Konseling menyusui		Ruang untuk memberikan edukasi dan pendampingan kepada ibu terkait proses menyusui.
8	Ranap Kelas 1		Ruang rawat inap dengan kapasitas terbatas dan fasilitas cukup nyaman.
9	Ranap Kelas 2		Ruang rawat inap dengan kapasitas lebih banyak dan fasilitas standar menengah.
10	Ranap Kelas 3		Ruang rawat inap dengan kapasitas besar dan fasilitas dasar.
11	Ranap VIP		Ruang rawat inap dengan kenyamanan dan privasi lebih tinggi.
12	Ranap VVIP		Ruang rawat inap dengan fasilitas paling lengkap dan privasi maksimal.

13	Nurse Station 	Ruang pusat perawat untuk memantau kondisi pasien dan mengatur pelayanan.
14	Musholla 	Ruang ibadah bagi pasien, pengunjung, dan tenaga medis.
15	Kamar mandi 	Fasilitas sanitasi untuk kebutuhan pengguna rumah sakit.
16	Gedung pertemuan 	Ruang untuk kegiatan rapat, pelatihan, atau acara internal rumah sakit.
17	Ruang gizi 	Ruang untuk mengolah dan mendistribusikan makanan pasien sesuai kebutuhan medis.

18	Ruang dan koridor Komite Rumah sakit 	Ruang kerja dan sirkulasi untuk kegiatan manajemen dan koordinasi internal rumah sakit.
19	Ruang Instalasi Air Bersih 	Ruang untuk pengelolaan dan distribusi air bersih ke seluruh bangunan.
20	Jembatan penghubung/penyebrangan 	Penghubung antar bangunan atau zona rumah sakit untuk mempermudah sirkulasi.
21	Koridor ponek-VK 	Jalur sirkulasi yang menghubungkan pelayanan obstetri dan neonatal dengan ruang persalinan.
22	PICU 	Ruang perawatan intensif untuk anak dengan kondisi kritis.

23	Ruang Poli 	Ruang pelayanan rawat jalan untuk pemeriksaan dan konsultasi pasien.
24	HCU 	Ruang perawatan untuk pasien dengan kondisi sedang yang membutuhkan pengawasan lebih intensif.
25	Kamar jenazah 	Ruang untuk penanganan dan penyimpanan jenazah sebelum proses selanjutnya.
26	Ramp utama 	Jalur miring untuk memudahkan akses kursi roda, brankar, dan troli medis.
27	Ruang Tunggu Poli 	Area menunggu bagi pasien sebelum pemeriksaan di poliklinik.

28	Ruang Isolasi Anak 	Ruang perawatan khusus untuk anak dengan penyakit menular agar tidak menyebar.
29	Denah Lt1 Gedung Utara RS Muslimat 	Gambaran tata ruang lantai 1 pada gedung utara.
30	Denah Lt2 Gedung Selatan RS Muslimat 	Gambaran tata ruang lantai 2 pada gedung selatan.
31	Denah Lt3 Gedung Selatan RS Muslimat 	Gambaran tata ruang lantai 3 pada gedung selatan.

33	Ruang Gudang Obat 	Ruang penyimpanan stok obat dalam jumlah besar sebelum didistribusikan.
34	Ruang Instalasi gas medis 	Ruang untuk penyimpanan dan distribusi gas medis seperti oksigen.
35	Ruang penyimpanan data 	Ruang arsip untuk menyimpan data dan dokumen rumah sakit.
36	Ruang Menyusui 	Ruang khusus bagi ibu untuk menyusui atau memerah ASI dengan nyaman.

37	Koridor Ranap		Jalur sirkulasi pada area rawat inap untuk pasien, tenaga medis, dan pengunjung.
38	Tempat Pembuangan Sampah/Limbah		Area untuk pengumpulan dan pengelolaan sampah rumah sakit
39	Ruang IPS		Ruang untuk kegiatan perawatan dan perbaikan fasilitas bangunan.
40	Ruang Generator		Ruang untuk genset sebagai sumber listrik cadangan saat terjadi pemadaman.

gambar 2. 8 tabel ruang dan fasilitas RSIA muslimat jombang (dokumentasi pribadi)

2.3.2 RSNU Jombang



gambar 2. 9 RSNU Jombang

Rumah Sakit Nahdlatul Ulama Jombang adalah rumah sakit yang berada di Kabupaten Jombang, Jawa Timur, dan berada di bawah naungan organisasi Nahdlatul Ulama. Rumah sakit ini saat ini memegang tipe D yang akan segera naik ke tipe C. Rumah sakit ini dikembangkan sebagai fasilitas pelayanan kesehatan yang melayani masyarakat umum dengan berbagai layanan medis dasar maupun spesialis.

Sebagai rumah sakit yang berkembang di kawasan kabupaten, RSNU Jombang berperan sebagai fasilitas pelayanan kesehatan yang mendukung sistem rujukan kesehatan di wilayah sekitarnya. Keberadaan rumah sakit ini juga membantu meningkatkan akses masyarakat terhadap layanan kesehatan yang lebih dekat dan mudah dijangkau.

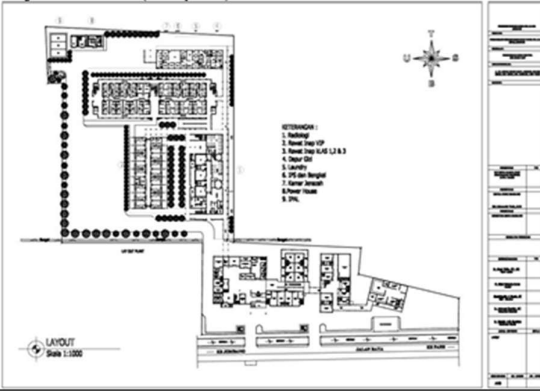
Sebagai rumah sakit tipe D RSNU jombang memiliki layanan poli unggulan yaitu OBGYN, Mata dan Gigi. Selain itu RSNU Jombang menyediakan berbagai layanan kesehatan yang mencakup pelayanan medis dasar maupun pelayanan penunjang medis.

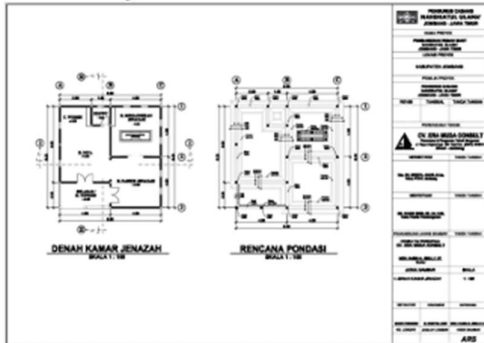
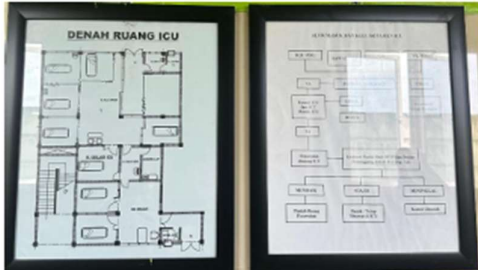
NO	Ruang / Instalasi	Keterangan
1	Parkir 	Area untuk menampung kendaraan pengunjung, pasien, dan tenaga medis sebagai fasilitas penunjang aksesibilitas.
2	Drop Off 	Area penurunan penumpang di depan bangunan untuk memudahkan akses masuk pasien dan pengunjung secara cepat.
3	IGD 	Fasilitas pelayanan medis untuk penanganan pasien dalam kondisi darurat yang membutuhkan tindakan cepat dan segera.
4	Ruang Administrasi / lobby 	Ruang penerimaan utama untuk pendaftaran pasien, informasi, serta orientasi awal pengunjung.
5	Ruang Farmasi 	Ruang untuk penyimpanan, pengelolaan, dan distribusi obat-obatan kepada pasien.

6	Ruang Payment/Pembayaran 	Ruang untuk proses administrasi keuangan terkait layanan medis pasien.
7	Ramp Utama 	Jalur sirkulasi miring yang digunakan untuk memudahkan akses kursi roda, tempat tidur pasien, dan troli medis.
8	Ranap Kelas 1 	Ruang rawat inap dengan kapasitas terbatas dan fasilitas cukup nyaman. Untuk kelas ini berisikan 2 pasien dalam 1 ruangan.
9	Ranap Kelas 2 	Ruang rawat inap dengan kapasitas lebih besar dan fasilitas standar menengah. Untuk kelas 2 di rsnu berisi 3 orang pasien dalam 1 ruangan.
10	Ranap Kelas 3 	Ruang rawat inap dengan kapasitas besar dan fasilitas dasar. Untuk kelas 3 di rsnu berisi 4 orang pasien dalam 1 ruangan.

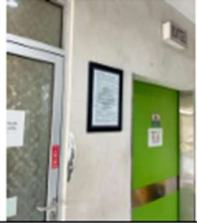
11	Ranap VIP		Ruang rawat inap dengan tingkat kenyamanan dan privasi lebih tinggi.
12	Ranap VVIP		Ruang rawat inap dengan fasilitas paling lengkap dan privasi maksimal selain itu memiliki luas ruangan paling lebar dan besar.
13	Nurse Station		Ruang pusat kontrol perawat untuk memantau kondisi pasien dan mengatur pelayanan keperawatan.
14	Musholla		Ruang ibadah bagi pasien, pengunjung, dan tenaga medis.
15	Kamar mandi umum		Fasilitas sanitasi bagi pengunjung dan pengguna umum rumah sakit.

16	LAB		Ruang pemeriksaan sampel medis seperti darah dan urin untuk diagnosis.
17	Ruang gizi		Ruang pengolahan dan distribusi makanan pasien sesuai kebutuhan medis.
18	Ruang Sampling		Ruang pengambilan sampel pasien sebelum pemeriksaan laboratorium.
19	IPAL		Fasilitas pengolahan limbah cair rumah sakit sebelum dibuang ke lingkungan.

20	Layout RSNU (Siteplan) 	Gambaran tata letak keseluruhan kawasan rumah sakit.
21	Layout instalasi air kotor RSNU 	Sistem jaringan pembuangan air limbah dalam kawasan rumah sakit.
22	CSSD 	Ruang sterilisasi alat medis sebelum digunakan kembali.
23	Ruang Poli 	Ruang pelayanan rawat jalan untuk pemeriksaan dan konsultasi pasien. DI RSNU poli bervariasi namun yang diunggulkan adalah obgyn, gigi dan mata.

24	NICU		Ruang perawatan intensif untuk bayi baru lahir dengan kondisi khusus.
25	Denah kamar jenazah		Ruang untuk penanganan dan penyimpanan jenazah sebelum proses selanjutnya.
26	ICU		Ruang perawatan intensif bagi pasien dengan kondisi kritis.

27	Ruang Bayi Isolasi 	Ruang perawatan bayi yang memerlukan isolasi untuk mencegah infeksi yang tinggi dan rentan pada bayi
28	Ruang Isolasi Umum 	Ruang perawatan pasien dengan penyakit menular untuk mencegah penyebaran penyakit tersebut (tb dll)
29	Alur Pelayanan Bersalin RSNU 	Rangkaian ruang dan sirkulasi yang mendukung proses persalinan dari pemeriksaan hingga pasca melahirkan.

30	Ruang Transit 	Ruang sementara untuk pasien sebelum dipindahkan ke ruang perawatan lanjutan
31	Ruang rontgen IGD (dan umum) 	Ruang pemeriksaan radiologi untuk mendukung diagnosis medis.
32	Ruang VK  	Ruang persalinan untuk proses kelahiran bayi.
33	Ruang perinatologi 	Ruang perawatan bayi baru lahir yang membutuhkan pengawasan khusus namun tidak dalam kondisi kritis.

34	Ruang penyimpanan gas tabung		Ruang untuk penyimpanan gas medis seperti oksigen yang digunakan dalam tindakan medis.
35	Ruang OK		Ruang tindakan operasi yang memerlukan kondisi steril dan perlu dalam control petugas medis dengan ketat dengan alas an keamanan dan Kesehatan.
36	Ruang Linen		Ruang untuk pengelolaan linen bersih dan kotor seperti sprei dan pakaian medis.
37	Koridor nicu picu ruang ok		Jalur sirkulasi khusus yang menghubungkan ruang-ruang kritis, ruang tunggu ini juga berdekatan dengan ruang istirahat keluarga dan kamar mandi umum serta dilengkapi dengan jadwal operasi

gambar 2. 10 tabel ruang dan fasilitas RSNU jombang (dokumentasi pribadi)

2.3.3. Maggie's Centre



gambar 2. 11 maggie's centre (sumber archiziter)

Maggie's Centre adalah fasilitas kesehatan yang memberikan dukungan bagi pasien kanker dan keluarganya. Pusat pelayanan ini pertama kali didirikan pada tahun 1996 di Edinburgh oleh Maggie Keswick Jencks bersama Charles Jencks. Maggie's Centre telah dibangun di berbagai kota di Inggris dan dirancang oleh arsitek terkenal seperti Frank Gehry, Zaha Hadid, dan Richard Rogers.

Maggie's Centre dikenal dalam dunia arsitektur kesehatan sebagai salah satu contoh penerapan healing environment dan Evidence-Based Design (EBD). Bangunan ini dirancang untuk menciptakan suasana yang nyaman serta menenangkan bagi pasien melalui kualitas ruang, pencahayaan alami, serta hubungan yang kuat antara bangunan dan lingkungan alam. Pendekatan Evidence-Based Design pada Maggie's Centre didasarkan pada penelitian mengenai pengaruh lingkungan fisik terhadap kondisi psikologis pasien. Menurut Roger S. Ulrich, lingkungan bangunan kesehatan yang memiliki akses terhadap cahaya alami, memberikan pemandangan alam, dan memiliki ruang yang nyaman dapat membantu mengurangi stres serta meningkatkan kesejahteraan pasien dalam proses penyembuhannya.

Pada Maggie's Centre, prinsip-prinsip Evidence-Based Design diterapkan melalui beberapa elemen desain utama, antara lain:

- a) Pencahayaan alami yang optimal Bangunan dirancang dengan bukaan jendela besar sehingga cahaya alami dapat masuk ke dalam ruang.
- b) Hubungan visual dengan alam Setiap ruang memiliki akses visual terhadap taman atau vegetasi di sekitar bangunan.

- c) ruang yang humanis Ruang dirancang dengan suasana yang lebih menyerupai rumah dibanding rumah sakit untuk menciptakan rasa nyaman bagi pasien.
- d) Lingkungan yang menenangkan Penggunaan material alami serta suasana ruang yang tidak terlalu formal membantu mengurangi tekanan psikologis pasien.

2.3.4 Khoo Teck Hospital



gambar 2. 12 khoo teck hospital (rmjm portofolio)

Khoo Teck Puat Hospital merupakan rumah sakit umum yang berada di Yishun, Singapura. Rumah sakit ini dirancang oleh CPG Consultants dan mulai beroperasi pada tahun 2010. Fasilitas ini merupakan rumah sakit yang mengintegrasikan konsep penyembuhan melalui lingkungan alami.

Rumah sakit ini dirancang dengan tujuan tidak hanya menyediakan pelayanan medis yang lengkap, namun juga mampu menciptakan lingkungan yang mendukung proses penyembuhan pasien melalui kualitas ruang, pencahayaan alami, serta hubungan visual dengan alam.

Konsep Evidence-Based Design pada Khoo Teck Puat Hospital diterapkan melalui berbagai elemen desain yang didasarkan pada penelitian mengenai pengaruh lingkungan terhadap kesehatan manusia. Pendekatan ini mengacu pada teori yang dikembangkan oleh Roger S. Ulrich, yang menyatakan bahwa lingkungan fisik rumah sakit dapat mempengaruhi kondisi psikologis dan proses pemulihan pasien.

Beberapa prinsip EBD yang diterapkan pada rumah sakit ini antara lain:

- a) pencahayaan alami yang optimal
- b) integrasi ruang terbuka hijau
- c) kualitas udara yang baik

- d) pengendalian kebisingan
- e) orientasi ruang yang jelas

Dengan menerapkan prinsip tersebut, rumah sakit ini dirancang untuk memberikan pengalaman ruang yang lebih nyaman bagi pasien, tenaga medis, maupun pengunjung.

BAB III TINJAUAN LOKASI

3.1 Tinjauan Umum Lokasi

3.1.1 Tinjauan Kota

Pemilihan lokasi perancangan pada Tugas Akhir ini ditetapkan di Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah, Indonesia. Kota ini dipilih sebagai lokasi perancangan karena memiliki peran strategis sebagai ibu kota provinsi sekaligus menjadi pusat pemerintahan, perdagangan, jasa, dan pendidikan di wilayah Jawa Tengah bagian utara. Posisi Kota Semarang yang berada pada jalur utama transportasi nasional Pantai Utara (Pantura) Pulau Jawa menjadikannya kota dengan tingkat mobilitas penduduk dan aktivitas perkotaan yang tinggi.

Secara administratif dan fungsional, Kota Semarang berkembang sebagai kawasan perkotaan dengan pertumbuhan penduduk yang signifikan serta kebutuhan fasilitas publik yang terus meningkat, termasuk fasilitas pelayanan kesehatan. Sebagai pusat rujukan kesehatan regional, Kota Semarang melayani tidak hanya penduduk kota, tetapi juga masyarakat dari wilayah sekitarnya, seperti Kabupaten Semarang, Kendal, Demak, dan Grobogan. Kondisi ini menuntut tersedianya fasilitas kesehatan yang memadai, khususnya fasilitas yang berfokus pada pelayanan ibu dan anak pascakelahiran.

Selain itu, karakter Kota Semarang sebagai kota metropolitan yang memiliki keragaman sosial, ekonomi, dan budaya turut memengaruhi kebutuhan akan fasilitas kesehatan yang tidak hanya bersifat kuratif, tetapi juga preventif dan rehabilitatif. Oleh karena itu, perancangan klinik tumbuh