



TERAKREDITASI PARIPURNA
KARS

**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KARDINAH
KOTA TEGAL**

PENYUSUNAN DOKUMEN STUDI KELAYAKAN PEMBANGUNAN GEDUNG PAVILIUN VIP/VVIP RSUD KARDINAH KOTA TEGAL



LAPORAN AKHIR
TA 2022

BAB I - 1

laporan akhir

Feasibility Study Pembangunan Paviliun VIP-VVIP RSUD Kardinah Tegal



PENGANTAR

Pekerjaan penyusunan dokumen feasibility study Pembangunan Paviliun VIP-VVIP RSUD Kardinah Tegal merupakan kajian kelayakan akademik dalam rangka mendirikan sarana layanan khusus rumah sakit yang dikelola oleh Direksi / Manajemen RSUD Kardinah, pada tahun anggaran 2022.

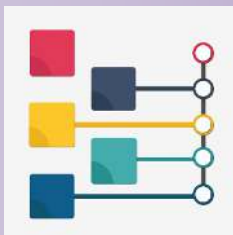
Pekerjaan ini memproses pelbagai unsur kelayakan untuk mendirikan sebuah Pembangunan Paviliun VIP-VVIP RSUD Kardinah Kota Tegal dari aspek lahan dan lokasi, organisasi dan manajemen, sumber daya manusia, pilihan layanan medik unggulan, kebutuhan ruang dan kriteria bangunan, investasi dan keuangan serta rencana strategis perencanaan pembangunannya.

Tim penyusun Tenaga Ahli (TA), Asisten Tenaga Ahli (AsTA) dan staf pendukung dari PT. Tata Nusa Consultant telah berusaha keras untuk menyelesaikan Laporan Akhir ini sesuai dengan ketentuan yang dimuat dalam Kerangka Acuan Kerja (KAK), walau dengan waktu yang terbatas. Laporan ini menjadi berhasil dengan dukungan dari pihak Pejabat Pembuat Komitmen pekerjaan ini, beserta jajaran di Tim Teknis di RSUD Kardinah Kota Tegal

Atas perhatian semua pihak yang terkait dengan penyelesaian pekerjaan ini, kami mengucapkan terima kasih.

Magelang, 25 April 2022

Tim Tata Nusa Consultant.



DAFTAR ISI

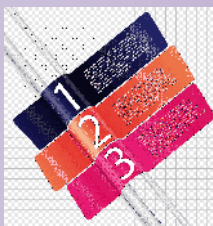
Studi Kelayakan Pembangunan
Gedung Paviliun VIP/VIP
RSUD Kardinah Kota Tegal

PENGANTAR		i
DAFTAR ISI		ii
DAFTAR TABEL		iv
DAFTAR GAMBAR		v
BAB I		I – 1
PENDAHULUAN		
1.1.	LATAR BELAKANG	I – 2
1.2.	MAKSUD, TUJUAN DAN SASARAN	I – 2
	1.2.1. Maksud	I – 3
	1.2.2. Tujuan	I – 4
	1.2.3. Ruang Lingkup	I – 4
1.3.	TARGET/SASARAN	I – 5
1.4.	LOKASI	I – 6
1.5.	ALUR PIKIR DAN SISTEMATIKA	I – 6
1.6.	SISTEMATIKA	I – 8
BAB II		II – 1
KOMPILASI DATRA		
2.1.	DATA EKSTERNAL (kota Tegal)	II – 1
	2.1.1. Geografi	II – 1
	2.1.2. Topografi	II – 2
	2.1.3. Klimatologi	II – 2
	2.1.4. kependudukan	II – 3
	2.1.5. Kesejhatan	II – 4
2.2.	DATA INTERNAL RSUD KARDINAH	II – 5
	2.2.1 Sejarah RSUD	II – 5
	2.2.2 Profil Rumah Sakit	II – 5
	2.2.3 Visi dan Misi	II – 6
	2.2.4. Sumber Daya Manusia	II – 8
	2.2.5. Pelayanan Unggulan	II – 9
2.3.	SARANA DAN PRASARANA	II – 9
	2.3.1. Zona Publik	II – 9
	2.3.2 Rawat Inap	II – 10
BAB III		
PENDEKATAN TEORI		
3.1.	DEFINISI RUMAH SAKIT	III – 1
	3.1.1, Pengertian Dasar .	III – 1
	3.1.2. Tujuan dan Fungsi Rumah Sakit .	III – 1

	3.1.3.	Tanggung Jawab Pemerintah dan Pemerintah Daerah	III – 2
	3.1.4.	Bentuk Layanan Rumah Sakit .	III – 3
	3.1.5.	Kategori Rumah Sakit.	III – 3
	3.1.6.	Klasifikasi Rumah Sakit	III – 4
	3.1.7.	Kelas Layanan Rumah Sakit	III – 7
3.2.		PRINSIP LAYANAN RUMAH SAKIT	III – 7
3.3.		KEBUTUHAN POKOK RUANG / BANGUNAN RUMAH SAKIT	III – 9
3.4.		STUDI KELAYAKAN RUMAH SAKIT	III – 10
	3.4.1.	Tahap Persiapan	III – 11
	3.4.2.	Kajian Analisis	III – 15
	3.4.3.	Analisis Situasi	III – 15
	3.4.4	Analisis Permintaan	III – 19
	3.4.5	Analisis Kebutuhan	III – 20
	3.4.6	Analisi Keuangan	III – 21
3.5.		LOKASI RUMAH SAKIT	III – 22
	3.5.1.	Pertimbangan lokasi	III – 22
	3.5.2.	Aksesibilitas dan pola lalu lintas .	III – 22
	3.5.3.	Kontur Tanah.	III – 23
	3.5.4	Fasilitas parkir.	III – 23
3.7.		ARSITEKTUR RUMAH SAKIT.	III – 23
	3.7.1.	Konsep Penataan Arsitektur Bangunan Dan Halaman Rumah Sakit.	III – 23
	3.7.2	Kriteria Teknis Tentang Perencanaan Bangunan Rumah Sakit	III – 26
	3.7.3.	Zonasi bangunan dan ruang terbuka.	III – 28
3.8.		KEBUTUHAN LUAS LANTAI	III – 30
3.9.		KRITERIA PERENCANAAN TEKNIS RUMAH SAKIT	III – 39
3.10		JARINGAN UTILITAS	III – 39
	3.10.1.	Jaringan Listrik , Telepon dan air bersih	III – 39
	3.10.2.	Jaringan Gas Rumah Sakit.	III – 40
3.11.		INVESTASI DAN KEUANGAN	III – 41
	3.11.1	Faktor Penting Dalam Aspek Investasi.	III – 41
	3.11.2.	Study Kelayakan Pengembangan Rumah Sakit	III – 42
	3.11.3.	Tujuan Utama Studi Kelayakan dari aspek investasi.	III – 43
	3.11.4.	Pendekatan Sistemik.TEORI	III – 43
	3.11.5	Kajian kebutuhan dan permintaan	III – 43
	3.11.6.	Proses Analisis Kelayakan	III – 43
3.12		TEORI INVESTASI	III – 48
	3.12.1.	Pengertian Investasi	III – 48
	3.12.2.	Investasi sektor publik	III – 49
	3.12.3.	Alat analisis investasi	III – 49
BAB IV			
ANALISIS SITUASI			IV – 1
4.1.		PERATURAN YANG MENGIKAT	IV – 1
	4.1.1.	Peraturan Nasional	IV – 1
	4.1.2	Peraturan Daerah Provinsi Jawa tengah	IV – 1
	4.1.3	Peraturan Daerah kota Tegal	IV – 3
4.2		LOKASI	IV – 4
4.3.		KEBUTUHAN TEMPAT TIDUR	IV – 9

4.4	SARANA RSUD KARDINAH	IV – 11
4.5.	PERLENGKAPAN STANDART RUMAH SAKIT	IV - 13
	4.5.1. Area Pelayanan Medik dan Perawatan	IV – 13
	4.5.2. Instalasi Kebidanan dan Penyakit Kandungan	IV – 23
	4.5.3. Instalasi Rehabilitasi Medik	IV – 27
	4.5.4. Unit Hemodialisa	IV – 29
	4.5.5. Instalasi Radioterapi	IV – 30
	4.5.6. Instalasi Kedokteran Nuklir	IV – 32
	4.5.7. Area Penunjang Medik dan Operasional	IV – 34
	4.5.8. Penunjang non Medik	IV – 42
	4.5.9. Area Administrasi dan Manajemen	IV – 49
4.6.	PREDIKSI TEKNOLOGI ALAT KEDOKTERAN	IV – 51
4.7.	SURVAI CITRA LAYANAN RSUD DARI MASYARAKAT.	IV – 51
BAB V		
ANALISIS PERMINTAAN		V – 1
5.1.	KEBUTUHAN LAHAN	V – 1
5.2.	KEBUTUHAN RUANG RAWAT INAP	V – 3
	5.2.1. Kelas I V.V.I.P	V – 4
	5.2.2. Kelas I V.V.I.P	V – 4
5.3.	KEBUTUHAN SARANA DAN PRASARANA RUANG VIP-VVIP	V – 6
5.4.	RENCANA BIAYA	V – 9
5.5.	LAYANAN UNGGULAN VIP-VVIP	V – 11
	5.5.1. Pengertian Layanan Unggulan	V – 11
	5.5.2. Pola Layanan Unggulan	V – 12
5.6.	PENGEMBANGAN SDM	V – 19
BAB VI		
ANALISIS KEBUTUHAN		VI – 1
6.1.	ANALISIS SWOT	VI – 1
	6.1.1. Analisis Faktor eksternal	VI – 1
	6.1.2. Analisis Faktor internal	VI – 1
6.2.	ANALISIS KOMPONEN SWOT	VI – 2
	6.2.1. Strength	VI – 2
	6.2.2. Weakness	VI – 3
	6.2.3. Opportunity	VI – 3
	6.2.4. Threads	VI – 4
6.3	KUADRAN SWOT	VI – 5
6.4.	ANALISIS PEST	VI – 8
	6.4.1. Pengertian analisis PEST	VI – 8
	6.4.2. Politik	VI – 8
	6.4.3. Ekonomi	VI – 9
	6.4.4. Sosial	VI – 10
	6.4.5. Teknologi	VI – 20
BAB VII		
ANALISIS KEUANGAN DAN INVESTASI		VII – 1
7.1.	ANALISIS KEUANGAN	VII – 1
	7.1.1. Proyeksi Kebutuhan Dana dan Investasi	VII – 1
	7.1.2. Sumber Pembiayaan	VII – 2

	7.1.3.	Biaya Operasional	VII – 3
	7.1.4.	Sumber Pembiayaan	VII – 4
	7.1.5.	Estimasi Biaya Operasional	VII – 7
	7.1.6.	Perhitungan Deprisasi	VII – 8
7.2.	PENILAIAN INVESTASI		VII – 8
7.3.	SUMBER DANA DAN POLA PEMBIAYAAN		VII – 10
Bab VIII KONSEP DAN STRATEGI			VIII – 1
8.1.	KONSEP ARSITEKTUR DAN PEMBANGUNAN RUMAH SAKIT		VIII – 1
8.2.	STRATEGI PEMBANGUNAN SARANA FISIK RSUD 2022-2037		VIII – 2
8.3.	STRATEGI BISNIS RSUD		VIII – 3
8.4.	STRATEGI PEMASARAN ESUD		VIII – 5
	8.4.1.	Dasar Teoritik	VIII – 5
	8.4.2.	Ilustrasi Integrasi Promosi Off Line dan Web Site.	VIII – 7
BAB VIII REKOMENDASI			IX – 1
9.1	PERMUMUSAN NILAI STUDI KELAYAKAN		IX – 1
9,2,	Matriks Penilaian Kelayakan		IX – 8
9.3.	REKOMENDASI		IX – 9
DAFTAR BUKU PUSTAKA			



DAFTAR TABEL

Studi Kelayakan Pembangunan
Gedung Paviliun VIP/VVIP
RSUD Kardinah Kota Tegal

Tabel 2.1.	Jumlah Tempat Tidur di Rumah Sakit yang ada pada Kota Tegal	II – 3
Tabel 2.2.	Jumlah TT Gedung Eksisting RSUD Kardinah Tegal:	II – 11
Tabel 2.3.	Ruang dan instalasi layanan di RSUD Kardinah kota Tegal	II – 12
Tabel 2.4.	Indikator Mutu Pelayanan RSUD Kardinah	II – 16
Tabel 2.5.	SDM RSUD Kardinah berdasar Jenis Kelamin	II – 16
Tabel 2.6.	SDM RSUD Kardinah berdasar Golongan PNS	II – 17
Tabel 2.7.	Prasarana Pendukung Pelayanan RSUD Kardinah	II – 17
Tabel 2.8.	Sarana Pendukung Pelayanan RSUD Kardinah	II – 18
Tabel 3.1.	Luas Ruangan Pada Bangunan Rawat Inap	III – 30
Tabel 4.1.	Prasarana Pendukung Pelayanan RSUD Kardinah	IV – 11
Tabel 4.2.	Jumlah Tempat Tidur RSUD Kardinah	IV – 12
Tabel 4.3.	Kebutuhan Ruang dan Kebutuhan Fasilitas Pada Ruang Rawat Jalan	IV – 14
Tabel 4.4.	Kebutuhan Ruang dan Kebutuhan Fasilitas Pada Ruang Gawat Darurat	IV – 16
Tabel 4.5.	Kebutuhan Ruang dan Kebutuhan Fasilitas Pada Ruang Rawat Inap	IV – 19
Tabel 4.6.	Kebutuhan Ruang dan Kebutuhan Fasilitas Pada Ruang Perawatan Intensif	IV – 20
Tabel 4.7.	Kebutuhan Ruang dan Kebutuhan Fasilitas Pada Ruang OperasI	IV – 21
Tabel 4.8.	Kebutuhan Ruang dan Kebutuhan Fasilitas Pada Ruang Kebidanan	IV – 23
Tabel 4.9.	Kebutuhan Ruang dan Kebutuhan Fasilitas Pada Ruang Rehabilitasi Medik	IV – 27
Tabel 4.10	Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Unit Hemodialisa	IV – 29
Tabel 4.11	Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Instalasi Radioterapi	IV – 30
Tabel 4.12	Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Instalasi Kedokteran Nuklir	IV – 32
Tabel 4.13	Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Farmasi	IV – 34
Tabel 4.14.	Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Radiodiagnostik	IV – 36
Tabel 4.15.	Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Laboratorium	IV – 37
Tabel 4.16.	Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Bank Darah / Unit Transfusi Darah (BDRS/UTDRS	IV – 39
Tabel 4.17.	Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Diagnostik Terpadu	IV – 40
Tabel 4.18.	Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Pemulasaraan Jenazah	IV – 41
Tabel 4.19.	Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Sterilisasi Pusat (CSSD)	IV – 42
Tabel 4.20.	Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Dapur Utama dan Gizi Klinik	IV – 44

Tabel 4.21.	Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Pencucian Linen/Laundry	IV – 46
Tabel 4.22.	Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Sanitasi	IV – 47
Tabel 4.23.	Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Pemeliharaan Sarana (Workshop)	IV – 47
Tabel 4.24.	Kebutuhan Ruang dan Fasilitas pada Area Administrasi dan Manajemen	IV – 48
Tabel 4.25.	Team Work Antar Pegawai	IV – 51
Tabel 4.26.	Lama waktu pelayanan sebelum dikirim ke ruang perawatan	IV – 53
Tabel 4.27.	Pelayanan petugas Instalasi Gawat Darurat (IGD)	IV – 52
Tabel 5.1.	Prasarana Pendukung Pelayanan RSUD Kardinah	V - 6
Tabel 5.2.	Sarana Pendukung Pelayanan RSUD Kardinah	V – 7
Tabel 5.3.	Jumlah Tempat Tidur RSUD Kardinah	V – 9
Tabel 5.4.	Rencana Biaya fisik Konstruksi Bangunan	V – 10
Tabel 5.5.	Rencana Biaya Konsultan Perencanaan dan Manajemen Konstruksi (MK)	V – 10
Tabel 5.6.	Rencana Total Biaya Konstruksi Fisik Dan Manajemen Pembangunan Gedung Paviliun VIP/VVIP RSUD Kardinah Kota Tegal	V – 10
Tabel 5.7.	Usulan Rencana Pengembangan Layanan Unggulan RSUD Kardinah Paviliun VIP-VVIP	V - 21
Tabel 6.1.	Matrik SWOT Paviliun VIP-VVIP RSUD Kardinah 2022	VI – 7
Tabel 7.1.	Rencana Biaya Konstruksi Fisik Dan Manajemen Pembangunan Gedung Paviliun VIP/VVIP RSUD Kardinah Kota Tegal	VII – 2
Tabel 7.2.	Sumber Pembiayaan	VII – 3
Tabel 7.3.	Biaya Operasional Pembangunan	VII – 4
Tabel 7.4.	Estimasi Pendapatan	VII – 6
Tabel 7.5.	Estimasi Biaya Operasional	VII – 7
Tabel 7.6.	Hasil Analisis Kelayakan Finansial	VII – 9
Tabel 8.1.	Strategi Pembangunan Sarana Fisik Paviliun VIP-VVIP RSUD Kota Tegal	VIII – 3
Tabel 8.2.	Strategi Bisnis RSUD Kota Tegal	
Tabel 9	Rekomendasi Kelayakan Pendirian RSUD KARDINAH Paviliun VIP & VVIP)	IX – 2



DAFTAR GAMBAR

Studi Kelayakan Pembangunan
Gedung Paviliun VIP/VVIP
RSUD Kardinah Kota Tegal

Gambar 1.1	Alur Pikir	I – 1
------------	------------	-------

Gambar 2.1.	Peta Kota Tegal , Jawa Tengah	II – 3
Gambar 2.2.	Peta Satelite Persebaran Rumah Sakit di Kota Tegal	II – 4
Gambar 2.3.	Peta Satelite Lokasi RSUD Kardinah	II – 9
Gambar 2.4.	Site plan existing	II – 10
Gambar 2.5.	Gambar Grafis Cakupan Rawat Inap RSUD Kardinah, 2020	II – 14
Gambar 2,6,	foto 3 Rumah Sakit di Kota Tegal	II – 20
Gambar 3.1.	Gambar Kamar Kelas III	III – 6
Gambar 3.2.	Gambar Standart minimal kamar Kelas I.	III – 7
Gambar 3.3.	Bagan Alir Penyusunan Studi kelayakan Rumah Sakit	III – 13
Gambar 3.4	Pelbagai Ragam Gaya Arsitektur Dunia : (Atas) Gaya Modern Hitech , (Bawah Kiri) Gaya Arsitektur Metabolik , (Bawah Kanan) Gaya Neo-Klasik	III – 25
Gambar 3.5	(kiri) Gaya arsitektur vernakular, (kanan) arsitektur hijau	III – 26
Gambar 3.6.	Contoh masa bangunan Rumah Sakit berbentuk Horisontal	III – 29
Gambar 3.7.	Skema Jenis Taman Di Rumah Sakit	III – 35
Gambar 3.8.	Keterangan gambar : taman innercourt RS (atas kiri) , zona buffering RS (kanan atas) , gambar bawah pembagian ruangan buffer zone disekeliling lingkaran luar RS dengan pohon spesifik ada zona pengantar (stewardship margin) dan zona batas pinggir yang bisa ditanami pohon pemagar.	III – 36
Gambar 3.9.	Beberapa bentuk alat untuk rehabilitasi medik yang bisa diterapkan di taman	III – 38
Gambar 4.1.	Foto rupa bumi Lokasi RSUD Kardinah	IV – 6
Gambar 4.2.	Gambar Eksisting Tapak dan Rencana Lokasi VIP-VVIP	IV – 9
Gambar 4.3.	Grafik pemanfaatan Tempat Tidur Rumah Sakit di RSUD Kardinah 2013-2020	IV – 10
Gambar 5.1	Lokasi RSUD Kardinah	V – 1
Gambar 5.2.	Rencana Pengembangan RSUD Kardinah	V – 2
Gambar 5.3	Gambar skema 3D Gedung VIP-VVIP RSUD Kardinah	V – 3
Gambar 5.4	Ilustrasi kamar rawat inap VIP dan VVIP	V – 6
Gambar 5.5	Bentuk stent koroner terpasang di pembuluh darah	V – 15
Gambar 5.6	Ilustrasi Pelatihan Untuk Pasien Geriatri	V – 16
Gambar 5.7	Posisi Kelenjar Endokrin	V – 17
Gambar 5.8	Ilustrasi operasi digestif	V – 18
Gambar 6.1.	Matrik Relasi Unsur-Unsur Pada SWOT	VI – 5
Gambar 6.2.	Titik Posisi Rencana Paviliun VIP-VVIP RSUD KARDINAH dalam Koordinat Kuadrant SWOT	VI – 7
Gambar 8.1..	Pelbagai Alat Promosi	VIII – 6
Gambar 8.2.	Gambar Skema Direct Marketing	VIII – 8
Gambar 8.3..	Promosi Melalui Kegiatan M I C E	VIII – 9



BAB I PENDAHULUAN

Studi Kelayakan Pembangunan
Gedung Paviliun VIP/VVIP
RSUD Kardinah Kota Tegal

1.1. LATAR BELAKANG

Menurut UU no. 36/ 2009 tentang Kesehatan, pembangunan kesehatan bertujuan meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat agar terwujud derajat kesehatan masyarakat setinggi tingginya untuk investasi pembangunan SDM yang produktif sosial ekonomi.

UU no.44/ 2009 tentang Rumah Sakit, mendefinisikan rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan paripurna, meliputi pelayanan rawat inap, rawat jalan dan Gawat Darurat. Meski fokus rumah sakit adalah kesehatan individu, tetapi rumah sakit merupakan bagian terpenting dalam system pelayanan kesehatan dan bertanggung jawab terhadap kesehatan masyarakat secara luas.

Rumah sakit harus memenuhi persyaratan lokasi, bangunan, sarana, SDM, farmasi, dan peralatan yang mengedepankan keselamatan pasien.

Rumah sakit yang tidak memenuhi persyaratan tidak diberikan ijin mendirikan, dicabut / tidak diperpanjang ijin operasionalnya.

Setiap penyelenggara rumah sakit wajib memiliki ijin. Ada 2 macam ijin rumah sakit yaitu : 1) ijin mendirikan 2) ijin operasional.

Ijin operasional diberikan untuk masa 5 tahun dan dapat diperpanjang selama memenuhi persyaratan. Rumah sakit wajib akreditasi berkala minimal 3 tahun sekali. Akreditasi di lakukan sebuah badan independen Komite Akreditasi Rumah Sakit (KARS) dengan standar Akreditasi versi 2017 berbasis Joint Commission International (JCI) for Accreditation for Hospitals berdasarkan system telusur.

Dengan diberlakukannya JKN oleh BPJS, kepersertaan masyarakat yang menggunakan fasilitas JKN terus semakin meningkat secara signifikan. Meski terjadi peningkatan tajam kebutuhan di ruang perawatan kelas III, tapi kebutuhan ruang perawatan kelas II dan kelas I, serta kelas atas juga meningkat seiring dengan peningkatan pasien JKN. Oleh sebab itu rumah sakit perlu telaah untuk mengantisipasi kecenderungan peningkatan

kebutuhan pelayanan kesehatan ke depan. Meskipun demikian, tuntutan kebutuhan pelayanan rumah sakit telah bergeser ke pelayanan paripurna berbasis keselamatan pasien dan lingkungan rumah sakit, maka pembangun dan mengembangkan pelayanan kesehatan menjadi dasar pengembangan rumah sakit yang lebih baik.

Rumah Sakit Umum Daerah Kardinah adalah SKPD Teknis Daerah yang berbentuk Badan sebagai unsur penunjang Pemerintah Daerah bidang pelayanan kesehatan kepada masyarakat di bidang pelayanan Rumah Sakit dalam rangka mendukung pelaksanaan tugas Pemerintah Daerah Kota Tegal.

Rumah Sakit Umum Daerah Kardinah dipimpin oleh seorang Direktur yang berada dibawah dan bertanggung jawab secara teknis operasional kepada Bupati melalui Sekretaris Daerah.

RSUD Kardinah yang didirikan pada tahun 1927 oleh Raden Ajeng Kardinah yang merupakan adik kandung dari Raden Ajeng Kartini, dengan maksud untuk memberikan pelayanan kesehatan yang layak terutama bagi 'kaum manusia', suatu istilah pada masa itu. Penetapan sebagai RS kelas C sejak tahun 1983, dan memperoleh akreditasi dasar pada tahun 1998 serta Akreditasi tingkat Lanjut pada tahun 2002. RSUD Kardinah sebelumnya telah ditetapkan sebagai Lembaga Teknis Daerah (LTD) dengan Peraturan Daerah Kota Tegal nomor 3 tahun 2001 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Kota Tegal dan berdasarkan Peraturan Daerah Kota Tegal Nomor 6 tahun 2001 tertanggal 4 April 2001 ditetapkan sebagai unit swadana.

Selanjutnya sejak tahun 2009 RSUD Kardinah melaksanakan sistem pengelolaan keuangan dengan sistem BLUD dan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 pada tahun 2011. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 451/MENKES/SK/XII/2012 Tanggal 28 Desember 2012 RSUD Kardinah menjadi rumah sakit rujukan bagi orang dengan HIV dan AIDS, dan berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 440/110 Tahun 2013, tanggal 23 Agustus 2013 RSUD Kardinah ditetapkan sebagai salah satu rumah sakit rujukan regional Provinsi Jawa Tengah. Pada tahun 2015 mendapatkan sertifikat Sistem Manajemen mutu ISO 9001:2015. Lulus Akreditasi Rumah Sakit versi 2012 KARS TINGKAT UTAMA pada tahun 2015.

Lokasi RSUD Kardinah cukup strategis menghadap dua jalan utama yaitu Jl. Sultan Agung dan Jl.KS.Tubun.

RSUD Kardinah diharapkan berfungsi maksimal meningkatkan kemampuan dan pelayanannya untukantisipasi perkembangan Kota Tegal ke depan. RSUD Kardinah kedepan akan dikembangkan sebagai pusat pelayanan Traumatologi, Unit Stroke, Kesehatan Ibu dan Anak, dll.

Untuk tujuan tersebut RSUD Kardinah perlu berbenah menyesuaikan Renstra, fasilitas sarana dan prasarana Rumah Sakit, Alkes dan perencanaan SDM yg lebih detail. Tujuan masa depan RSUD Kardinah menjadi Rumah Sakit Kelas B dengan Akreditasi Paripurna versi SNARS edisi 1.

Rencana pengembangan RSUD Kardinah memerlukan pembenahan dan penyempurnaan fasilitas sarana dan prasarana sesuai dengan Permenkes 56 / 2014 tentang Klasifikasi Rumah Sakit & Perijinan Rumah Sakit, Permenkes 24/ 2016 tentang Fasilitas Bangunan Gedung Rumah Sakit dan Permenkes 26/ 2018 tentang OSS Sektor Kesehatan.

Pengembangan RSUD Kardinah diarahkan menjadi tempat pelayanan kesehatan yang memadai, nyaman, berkualitas dan memenuhi persyaratan, melengkapi jenis, kapasitas pelayanan kesehatan di level VIP-VVIP dan penataan alur pelayanan serta zonasi yang benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Dalam rangka penyusunan Feasibility Study Gedung Paviliun VIP/VVIP RSUD Kardinah Kota Tegal memerlukan keterlibatan konsultan perencana Rumah Sakit yang kompeten.

1.2. MAKSUD DAN TUJUAN

1.2.1. Maksud

Maksud dari penyusunan Studi Kelayakan Pembangunan Gedung Paviliun VIP/VVIP RSUD Kardinah Kota Tegal

- a. Menyusun produk awal dari proses perencanaan yang bersifat umum, mendasar dan terukur , agar dapat dijadikan dokumen kelayakan untuk mengembangkan RSUD Kardinah yakni perencanaan pembangunan Gedung Paviliun VIP/VVIP.
- b. Dalam dokumen studi kelayakan yang di susun tersebut dapat dijabarkan fungsi layanan yang tepat dan terintegrasi sehingga sesuai dengan kebutuhan pelayanan kesehatan yang diinginkan masyarakat di kota Tegal, yang memiliki kesesuaian dengan kebudayaan khas Tegal , kondisi alam daerah setempat , luas dan kondisi lahan yang tersedia, dan kondisi kemampuan keuangan untuk investasi.
- c. Hasil Kelayakan (Feasibility Study) Gedung Paviliun VIP/VVIP Rumah Sakit ini akan dijadikan dasar acuan dalam mewujudkan Rencana Pembangunan dan Pengembangan RSUD Kardinah yakni : Gambar Perancangan Teknik dan kelengkapan administrasinya (DED), dokumen ijin lingkungan, dokumen ijin

mendirikan bangunan , dokumen perijinan rumah sakit, yang baik dan benar. yang akan menjadi acuan bagi pengelola rumah sakit.

1.2.2. Tujuan

Studi Kelayakan (*Feasibility Study*) Pengembangan Gedung Paviliun VIP/VVIP RSUD. Kardinah, Kota Tegal akan dijadikan dasar acuan dalam mewujudkan Rencana Pembangunan dan Pengembangan RSUD Kardinah di Kota Tegal agar menjadi acuan bagi pengelola rumah sakit maupun pihak-pihak yang terkait untuk menjadikan dasar pertimbangan pengambilan keputusan untuk pengembangan ataupun pembangunan Gedung Paviliun VIP/VVIP RSUD. Kardinah, Kota Tegal.

1.2.3. Ruang lingkup

a. Ruang lingkup wilayah.

Ruang lingkup wilayah studi Studi Kelayakan (*Feasibility Study*) Pengembangan Ruang VIP - VVIP RSUD Kardinah, berada di Kota Tegal, provinsi Jawa Tengah .

b. Ruang Lingkup Pekerjaan

Ruang Lingkup pekerjaan Studi Kelayakan (*Feasibility Study*) Pengembangan Ruang VIP - VVIP RSUD Kardinah Tegal, adalah pendataan, analisis dan sintesis berupa penilaian kelayakan perencanaan dan pembangunan dari Pengembangan Ruang VIP - VVIP RSUD Kardinah, Kota Tegal yang meliputi kelayakan lokasi dan lingkungannya , kelayakan permintaan pasien dan tenaga medis serta peralatan rumah sakit dan kelayakan kebutuhan pengembangan rumah sakit.

1.3. TARGET / SASARAN

Studi Kelayakan (*Feasibility Study*) Pengembangan Ruang VIP - VVIP RSUD Kardinah, Kota Tegal diharapkan dapat digunakan sebagai rujukan oleh Pemerintah Daerah Kota Tegal, Pejabat Pembuat Komitmen, Tim Teknis , konsultan Perencana, pimpinan RSUD dan instansi yang terkait dengan kegiatan pengaturan dan pengendalian penyelenggaraan pembangunan bangunan fasilitas pelayanan kesehatan, dengan target atau sasaran sebagai berikut:

a. **Gambaran Analisis Situasi**

Dalam analisis situasi digambarkan informasi tentang aspek eksternal dan aspek internal Rumah Sakit. Aspek eksternal terdiri dari Kebijakan, Demografi, Geografi,

Sosial Ekonomi dan Budaya, SDM Kesehatan, Derajat Kesehatan sedangkan aspek internal terdiri dari informasi tentang sarana kesehatan, penanganan penyakit dan Epidemiologi, Teknologi, SDM Kesehatan, Organisasi, Kinerja dan keuangan dan diprediksi kebutuhan untuk tahun 2042.

b. Gambaran Analisis Permintaan

Dalam analisis SWOT diuraikan hal permintaan yang menggambarkan posisi kelayakan pengembangan rumah sakit dari berbagai aspek berdasarkan analisis aspek eksternal dan aspek internal yang telah dilakukan pada analisis situasi maka gambaran analisis adalah mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadi kekuatan dan kelemahan serta peluang dan ancaman yang secara sistematis akan menjadi pertimbangan terhadap kelayakan pembangunan pengembangan RSUD Kardinah. Hasil analisis tersebut selanjutnya digunakan sebagai acuan untuk menentukan langkah-langkah selanjutnya dalam upaya memaksimalkan kekuatan (strength) dan memanfaatkan peluang (opportunity) serta secara bersamaan berusaha untuk meminimalkan kelemahan (weakness) dan mengatasi ancaman (threat).

c. Gambaran Analisis Kebutuhan

Dalam Analisis kebutuhan digambarkan mengenai kebutuhan fasilitas pelayanan yang harus disediakan oleh RSUD. Kardinah di Kota Tegal secara keseluruhan yang disesuaikan berdasar analisis permintaan yang telah dilakukan. Analisis kebutuhan ini dapat memberikan gambaran mengenai rencana pengembangan dari RSUD Kardinah dilihat dari aspek kebutuhan lahan, kebutuhan ruang, peralatan medis & non medis, SDM, organisasi & uraian tugas.

d. Gambaran Analisis Keuangan

Dalam analisis keuangan diuraikan secara keseluruhan analisis keuangan dihitung 2023- 2042 atau 20 tahun dari segi :

- 1) Rencana Investasi dan Sumber Dana
- 2) Proyeksi Pendapatan dan Biaya
- 3) Proyeksi Cash Flow
- 4) Analisis Keuangan : BEP, Internal Rate of Return, dan Net Present Value

1.4. LOKASI PEKERJAAN

Lokasi penyusunan Feasibility Study Pengembangan Gedung Paviliun VIP-VVIP RSUD Kardinah yang berlokasi di Jalan AIP KS. Tubun Kota Tegal

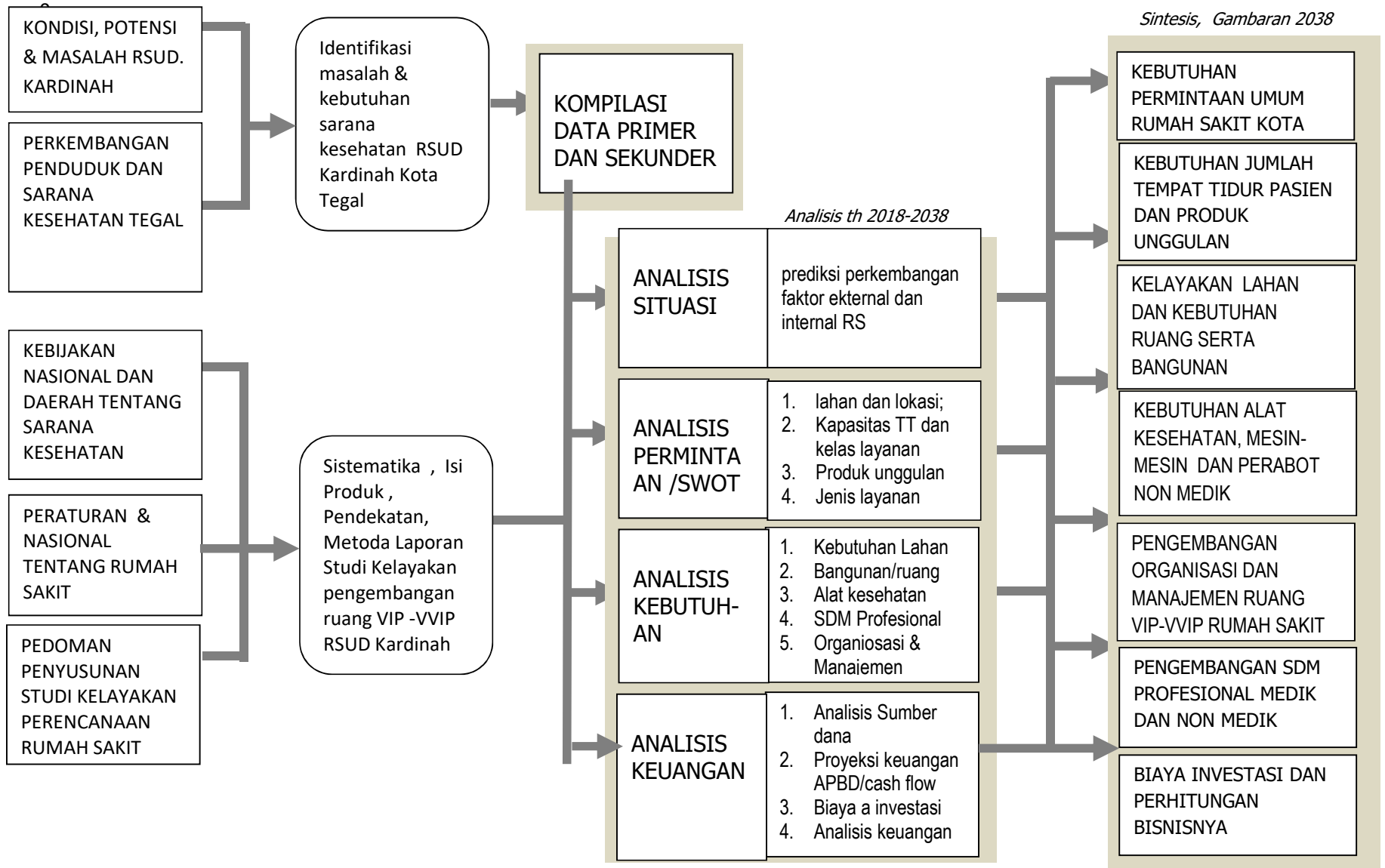
1.5. ALUR PIKIR DAN SISTEMATIKA .

Untuk mengarahkan alur pikir ada 3 tahap yang dilakukan, yakni:

- a. Pencaharian masalah (problem seeking, atau pendataan dan reduksi data)
- b. Pemecahan masalah (problem solving, atau analisis)
- c. Pengambilan Keputusan (decision making , atau sintesis)

Yang digambarkan dalam alur pikir berikut:

Gambar 1.1. ALUR PIKIR



1.6. SISTEMATIKA

BAB I PENDAHULUAN,

BAB II GAMBARAN LOKASI ,

BAB III RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KARDINAH TEGAL,

BAB IV PENDEKATAN TEORITIK

BAB V ANALISI SITUASI

BAB VI ANALISIS PERMINTAAN

BAB VIII ANALISIS KEBUHUHAN

BAB IX ANALISIS EKONOMI DAN INVESTASI

BAB X REKOMENDASI KELAYAKAN.

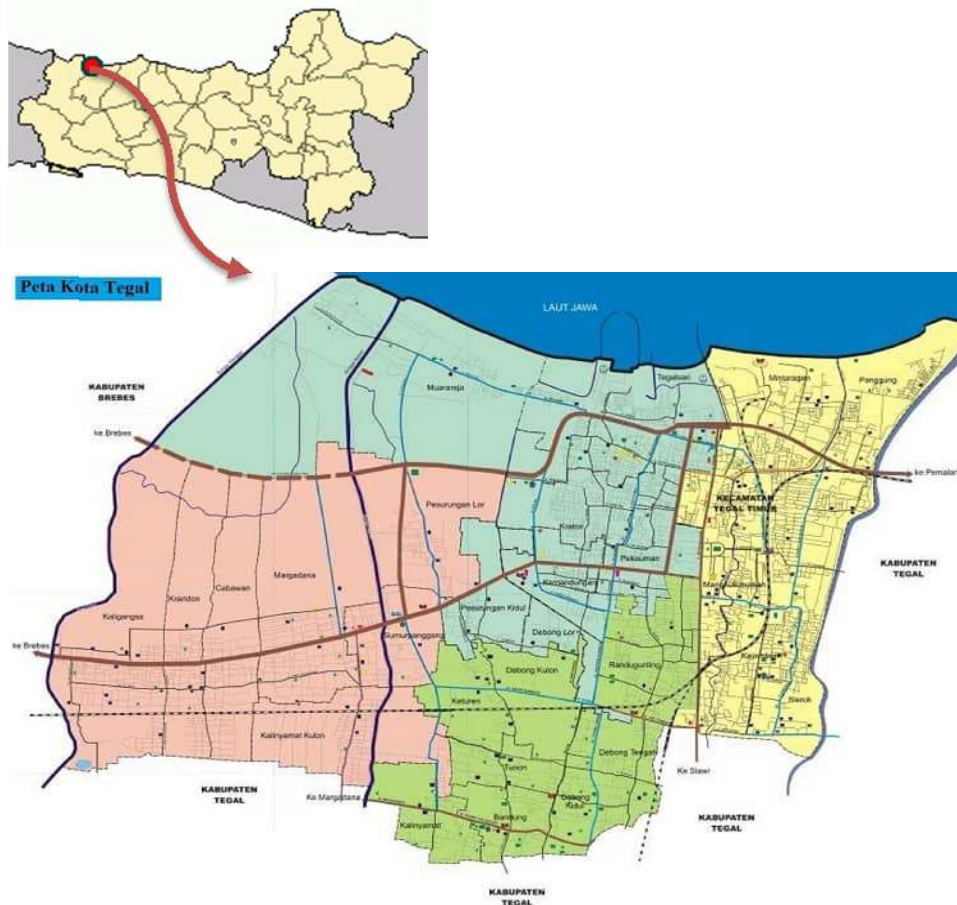


2.1. DATA EKSTERNAL

2.1.1. Geografi

Gambar 2.1.

Peta Kota Tegal , Jawa Tengah



Kota Tegal merupakan salah satu wilayah di Propinsi Jawa Tengah yang berada di ujung barat dan terletak di pantai utara pulau Jawa. Secara astronomis terletak pada $109^{\circ} 08'$ sampai $109^{\circ} 10'$ garis Bujur Timur dan $6^{\circ} 50'$ sampai $6^{\circ} 53'$ garis Lintang Selatan, dan secara geografis terletak pada pertigaan jalur Purwokerto – Jakarta dan Semarang – Jakarta. Wilayah Kota Tegal berbatasan langsung dengan tiga kabupaten, yaitu sebelah Timur Kabupaten Pemalang, sebelah Selatan Kabupaten Tegal dan sebelah barat Kabupaten Brebes. Di sebelah Utara Kota tegal berbatasan langsung dengan Laut Jawa.

Pada tahun 1987, Kota Tegal mengalami pemekaran wilayah yang berasal dari Kabupaten Tegal, ditambah dengan wilayah Kabupaten Brebes, yang dikenal dengan sebutan "Bokong Semar". Luas wilayah saat ini adalah 39.68 km^2 ,

atau sekitar 0.11% dari luas Jawa Tengah. Kota ini terbagi menjadi 4 Kecamatan dengan 27 Kelurahan, dengan wilayah Kecamatan terluas Tegal Barat yaitu sebesar 15.13 km² atau sekitar 38.13% luas wilayah Kota Tegal.

2.1.2. Topografi

Kota Tegal memiliki ketinggian dari permukaan laut $\pm 0 - 3$ meter, dengan struktur tanah didominasi oleh tanah pasir dan tanah liat. Topografi wilayah ini merupakan dataran rendah dengan hulu sungai ke Laut Jawa. Tidak ada satupun kelurahan yang berada di lereng/puncak maupun lembah. Sedangkan untuk keberadaan sungai, Kota Tegal dialiri empat sungai yang melewati 16 kelurahan (59.26 persen). Empat sungai tersebut adalah Ketiwon, Kaligangsa, Gung dan Kemiri.

2.1.3. Klimatologi

- a. Suhu/*Temperature* , 23,2 °C - 32.9 °C ; Rata-rata/*Average* 28 °C
- b. Rata-Rata Kelembaban Udara (persen)/ *Humidity Average (percent)* : 75.00%
- c. Tekanan Udara/ *Atmospheric Pressure (mb)*: 1010.8 mBb
- d. Kecepatan Angin/*Wind Velocity* : 4.1 knot
- e. Arah Angin Maksimal (°)/ *Maximal Wind Direction (Degree)* : 217 (°)
- f. Penyinaran Matahari (persen)/ *Duration of Sunshine (percent)*: 79 %

Rata-rata suhu udara di Kota Tegal pada tahun 2019 lebih tinggi disbanding tahun 2015-2018. Pada tahun tersebut suhu udara terendah berada pada bulan Juli yaitu 24.90 0C, sedangkan suhu tertinggi mencapai 32.60 0C pada bulan Mei. Rata-rata terendah terjadi pada bulan Februari yaitu 27.40 0C hingga 29.10 0C pada bulan April dan Mei.

Kondisi tersebut lazim terjadi di wilayah yang berbatasan dengan pantai. Kelembaban udara berkisar antara 76.00% hingga 86.00%, dengan curah hujan yang tidak merata sepanjang tahun. Curah hujan yang cukup tinggi terjadi di bulan Januari-Februari dan September- Desember. Kondisi tersebut berlawanan dengan persentase penyinaran matahari pada tiap bulannya. Pada bulan dengan curah hujan tinggi, persentase penyinaran matahari cenderung rendah. Sedangkan pada bulan dengan curah hujan rendah maka persentase penyinaran matahari cukup tinggi.

Sedangkan untuk kecepatan angin, tahun 2019 berkisar antara 3.20 knot (bulan Maret) hingga 4.20 knot (bulan Desember). Angka tersebut cukup rendah

jika dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Pada tahun 2019 kecepatan angin mencapai 18.75 knot, tahun 2018 turun menjadi 4.30 knot. Pada tahun 2019 rata-rata kecepatan angin mengalami juga mengalami penurunan yaitu menjadi 4.1 knot.

2.2. KEPENDUDUKAN

Pada tahun [2021](#), jumlah penduduk kota Tegal sebanyak 287.959 jiwa, dengan kepadatan penduduk 7.257 jiwa/km².

Kecamatan [Tegal Timur](#) memiliki angka rata-rata kepadatan tertinggi di Kota Tegal, yakni 11.132 jiwa/km². Kondisi ini terjadi karena wilayah Tegal Timur merupakan konsentrasi ekonomi, serta pusat pemerintahan dan pendidikan di Kota Tegal. Sedangkan Kecamatan [Margadana](#) memiliki angka rata-rata kepadatan

2.3. KESEHATAN

Sebaran fasilitas kesehatan kota Tegal tahun 2021 per kecamatan, sudah cukup baik, kecuali sebarang rumah sakit bersalin.

Tabel 2.1:

Jumlah Tempat Tidur di Rumah Sakit yang ada pada Kota Tegal

No	Nama Rumah Sakit	Kelas	Jumlah TT
1	RSUD Kardinah	B	425
2	RSU Islam Harapan Anda	B	286
3	RSIA Kasih Ibu Tegal	C	25
4	RSU Mitra Keluarga Tegal	C	69
	Jumlah		805

Gambar 2.2

Peta satelit lokasi RSUD Krdinah Tegal

Sumber : Google Satelite



Untuk mampu bersaing dengan Rumah Sakit lain, maka RSU Kardinah harus siap memberikan pelayanan terbaik kepada pasien, hal ini karena di sekitar wilayah RSU Kardinah terdapat 11 Rumah Sakit lain baik negeri maupun swasta, yang jaraknya terdekat 100 meter dan terjauh 14 kilometer.

Rumah Sakit Sekitar :

1. RSI Harapan Anda : 2 km
2. RSI Mitra Siaga : 6 km
3. RSUD Brebes : 12 km
4. RSU Slawi : 14 km
5. RSI Muhammadiyah Singkil : 10 km
6. Rumkit IV Pagongan : 5 km
7. RB Rahma : 100 m
8. RSIA Kasih Ibu : 200 m
9. RSIA Palaraya Mejasem : 3 km
10. RS Bersalin St Hajar : 2 km
11. RS Mitra Keluarga Kota Tegal : 5 km

2.4. RSUD KARDINAH

2.4.1. Sejarah RSUD Kardinah

Dalam perjalanan sejarahnya RSUD Kardinah yang didirikan pada tahun 1927 oleh Raden Ajeng Kardinah yang merupakan adik kandung dari Raden Ajeng Kartini, dengan maksud untuk memberikan pelayanan kesehatan yang layak terutama bagi 'kaum manusia', suatu istilah pada masa itu. Penetapan sebagai RS kelas C sejak tahun 1983, dan memperoleh akreditasi dasar pada tahun 1998 serta Akreditasi tingkat Lanjut pada tahun 2002. RSUD Kardinah sebelumnya telah ditetapkan sebagai Lembaga Teknis Daerah (LTD) dengan Peraturan Daerah Kota Tegal nomor 3 tahun 2001 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Kota Tegal dan berdasarkan Peraturan Daerah Kota Tegal Nomor 6 tahun 2001 tertanggal 4 April 2001 ditetapkan sebagai unit swadana.

Selanjutnya sejak tahun 2009 RSUD Kardinah melaksanakan sistem pengelolaan keuangan dengan sistem BLUD dan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 pada tahun 2011. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 451/MENKES/SK/XII/2012 Tanggal 28 Desember 2012 RSUD Kardinah menjadi rumah sakit rujukan bagi orang dengan HIV dan AIDS, dan berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 440/110 Tahun 2013, tanggal 23 Agustus 2013 RSUD Kardinah ditetapkan sebagai salah satu rumah sakit rujukan regional Provinsi Jawa Tengah. Pada tahun 2015 mendapatkan sertifikat Sistem Manajemen mutu ISO 9001:2015. Lulus Akreditasi Rumah Sakit versi 2012 KARS TINGKAT UTAMA pada tahun 2015. Hal ini merupakan upaya yang ditujukan untuk peningkatan pelayanan kepada para pengguna jasa.

Tingkat Kinerja yang Telah Dicapai RSUD Kardinah :

a. Didirikan	1927
b. Ditetapkan RSU Kelas C	1983
c. Ditetapkan RSU Kelas B	1995
d. Lulus Akreditasi Dasar	1998
e. Lembaga Teknis Daerah	2001
f. Unit Swadana	2001
g. Lulus Akreditasi Tingkat Lanjut	2002
h. SIM RS	2007

- i. Pelaksanaan BLUD 2009
- j. ISO 9001 – 2015 2015
- k. Ter Akreditasi Versi 2012 : April 2015
- l. Resurvey Akreditasi Versi 2012 : Juni 2016
- m. Resurvey ISO 9001 – 2015: November 2016
- n. Visitasi Perpanjangan Ijin RS: Oktober 2017
- o. Survey ISO : Desember 2017

2.4.2. Profil Rumah Sakit

- a. Nama Rumah Sakit : RS Umum Daerah Kardinah Jenis Rumah Sakit : RSU
- b. Kelas Rumah Sakit : B
- c. Direktur Rumah Sakit : dr. Abdal Hakim Tohari, Sp.RM, MMR, Alamat : Jl. KS Tubun No.2, Kota Tegal
- d. Penyelenggara : Pemerintah Kota Tegal
- e. Lokasi : Kota Tegal
- f. Kode : 52124
- g. Telepon : 0283-350377
- h. Fax : 0283-353131
- i. Email : rsukardinahtegal@gmail.com
- j. Telepon Humas : 0283-341938
- k. Website : www.rsukardinah.net
- l. Luas Tanah : 48.065 m2
- m. Luas Bangunan : 36.690,6 m2

2.4.3. Visi dan Misi,

a. Visi

“Menjadi rumah sakit bertaraf nasional, berwawasan pendidikan dan penelitian, profesional serta mandiri dengan pelayanan prima.”

Makna yang terkandung dalam visi tersebut adalah RSUD Kardinah harus menjadi rumah sakit yang menerapkan standar pelayanan mutu melalui akreditasi nasional (KARS) dan mandiri dalam tata kelola yang kredibel, transparan, adil dan bertanggungjawab (Good Corporate Governance) dalam rangka menyelenggarakan pelayanan kesehatan profesional yang menjunjung tinggi

standar dan etika profesi dalam upaya mewujudkan tata kelola klinik yang baik (Good Clinical Governance) dan mutu pelayanan kesehatan yang berorientasi pada keselamatan pasien (patientsafety) serta kepuasan pengguna jasa.

b. Misi

- 1) Mengembangkan Management Rumah Sakit yang Efektif dan Profesional (*Good Corporate Governance*)
- 2) Memberikan Pelayanan Prima Kepada Seluruh Lapisan Masyarakat Pengguna Jasa Rumah Sakit dengan Menjunjung Tinggi Standar dan Etika Profesi serta Berkeadilan (*Good Clinical Governance*)
- 3) Mengembangkan Pelayanan Kesehatan sesuai dengan Perkembangan Teknologi Kedokteran Terkini Berwawasan Lingkungan (*Continuous Improvement*)
- 4) Menyelenggarakan pendidikan dan penelitian di bidang Kedokteran yang profesional (*Good Health Education*)
- 5) Dalam mencapai Visi yang telah ditetapkan, maka RSUD Kardinah melaksanakan beberapa langkah yang dirumuskan dalam langkah strategis yang diharapkan akan memudahkan seluruh elemen yang ada di RSUD Kardinah.

c. Motto

"Kesembuhan dan Kepuasan Anda adalah Keutamaan Bagi Kami"

Motto yang dimiliki RSUD Kardinah memberikan dorongan semangat pelayanan yang harus diberikan seluruh pegawai Rumah sakit untuk mengutamakan kesembuhan pasien dan kepuasan bagi seluruh pengguna baik internal maupun eksternal. Ketika pengguna internal puas maka pelayanan terhadap pengguna eksternal akan memuaskan juga, sehingga tujuan akhir bagi kesembuhan pasien dan kesehatan masyarakat akan tercapai. Dalam menopang motto yang ada tersebut diperlukan falsafah atau filosofi dalam memberikan pelayanan, yakni keikhlasan, kesungguhan, beretika dan amanah yang akan menjadikan setiap langkah yang dilakukan seluruh pegawai Rumah sakit Kardinah sebagai bagian dari ibadah. Nilai yang ditanamkan ketika memberikan pelayanan adalah mengedepankan 'kerjasama tim' karena adanya banyak keahlian profesional yang ada di RSUD Kardinah, kemudian 'integritas'

dimana dilakukan yang harus melebihi ekspektasi atau harapan orang, serta setiap kegiatannya harus dilandasi dengan keyakinan membantu sesama manusia atau 'kemanusiaan' dan tentunya sebagai pribadi yang melaksanakan tugas secara 'profesional' dan dapat dipertanggungjawabkan secara moral maupun hukum.

d. **Falsafah**

Pelayanan kesehatan yang diselenggarakan atas dasar keikhlasan, kesungguhan, beretika dan amanah menjadikan setiap langkah pelayanan jadi ibadah.

- Nilai
- Kerjasama Team
- Integritas
- Kemanusiaan
- Profesional

2.4.4. Pelayanan Unggulan RSUD Kardinah

- a. RS Rujukan Regional
- b. Traumatologi
- c. Unit Stroke
- d. RS Rujukan Program 'Emas' (Expanding Maternal & Neonatal Survival)
- e. Klinik VCT - PMTCT
- f. ESWL (Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy)
- g. MRI (Magnetic resonance imaging)
- h. Klinik Konseling Diabetisi
- i. Klinik Disfungsi Ereksi
- j. Klinik Kosmetik Medik
- k. Klinik Stroke – Epilepsi- Nyeri

2.4.5. Sarana Dan Prasarana RSUD Kardinah

Dari foto udara tampak gambaran bahwa lokasi RSUD Kardinah berada di Jl. AIP KS. Tubun, yang merupakan jalan utama yang padat kendaraan dan dilewati jalur transportasi umum.

Lahan yang dimiliki RSUD Kardinah sangat terbatas, dan hampir seluruh

lahan sudah terbangun. Sehingga dalam proses pengembangan, perlu membongkar gedung beberapa gedung eksisting dan membangun gedung baru sesuai dengan kebutuhan.

Gedung utama (main building) sebagai wajah depan rumah sakit berupa gedung Poliklinik 2 lantai. Gedung utama RSUD Kardinah berkonsep bangunan minimalis, yaitu menekankan pada pertimbangan fungsional dengan bentuk dasar geometris elementer, persegi, dan kubus, minim ornament dan dekorasi. Drop off Gedung Utama menghadap timur, berada tepat didepan gedung utama. Sedangkan drop off IGD menghadap utara, berada di depan gedung IGD yang berada di bagian depan sisi selatan.

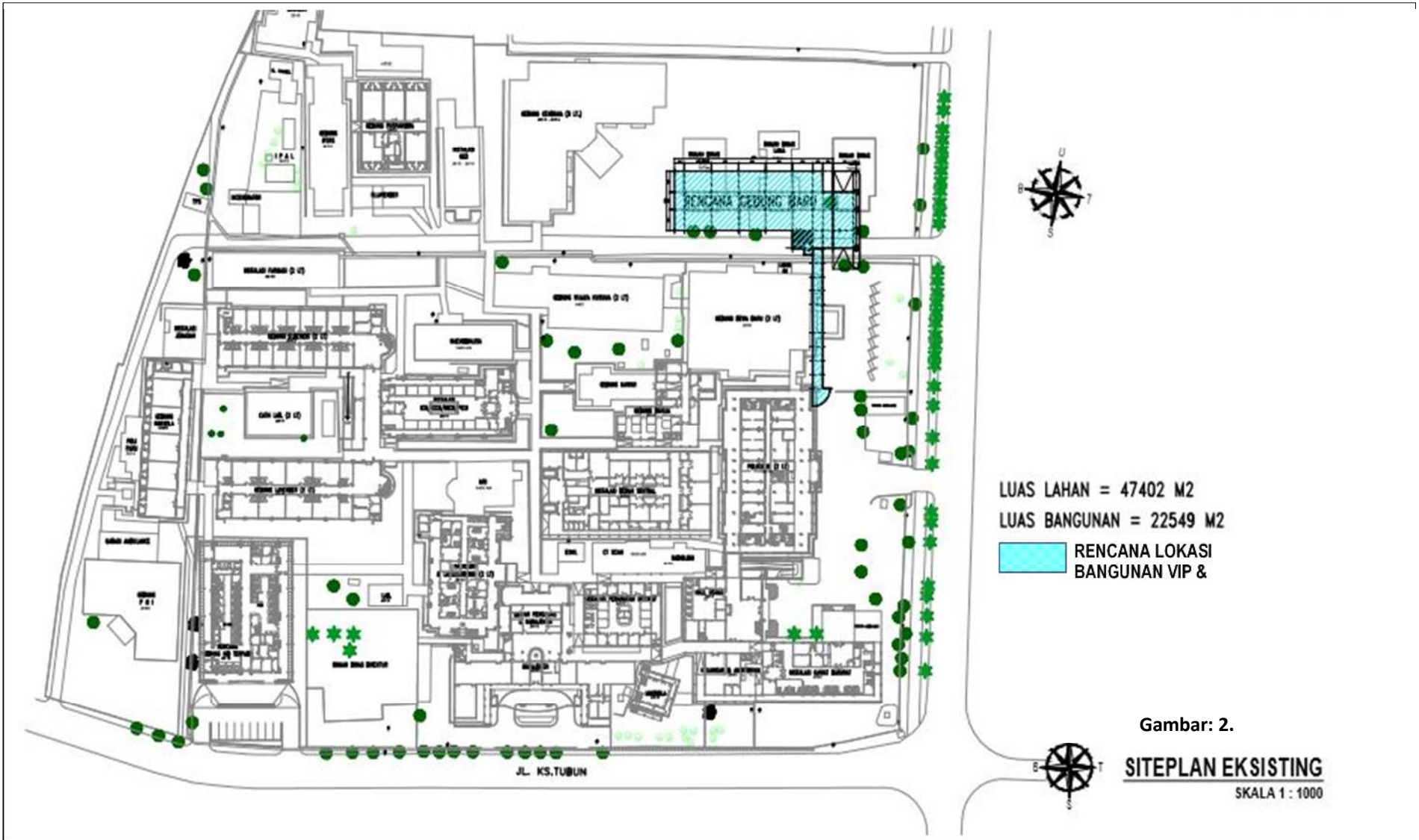
Gambar 2.3.: Peta Satelite Lokasi RSUD Kardinah

Sumber : Google Satellite



Bangunan di RSUD Kardinah terdiri dari 1-3 lantai. Lahan parkir yang tersedia sangat kurang dibandingkan dengan jumlah tempat tidur di RSUD

Kardinah. Area parkir berada di bagian depan kawasan Rumah Sakit. Lahan yang tersedia sangat minim sehingga penataan parkir juga tidak teratur dan tidak tertata dengan baik, terutama parkir mobil. Hal ini dapat mempengaruhi alur sirkulasi kendaraan di kawasan Rumah Sakit menjadi kurang efektif.



2.4.6. Rawat inap

RSUD Kardinah memiliki 7 gedung perawatan, yang masing-masing gedung terdiri dari 1-3 lantai. Masing-masing gedung perawatan dilengkapi ruang penunjang seperti nurse station, ruang konsultasi, ruang tindakan, ruang admin, ruang dokter, ruang perawat, ruang kepala instalasi, ruang linen, gudang, spoel hoek, toilet, dan pantry. System gas medis pada seluruh ruang perawatan sudah menggunakan central gas medis.

Tabel 2.2.:
Jumlah TT Gedung Eksisting RSUD Kardinah Tegal:

No	Nama Gedung	VVIP	VIP	kelas			Perawatan Intensif	Jml TT
				1	2	3		
1	Dewa Daru							
	- Lantai 1	0	16	0	0	0	0	16
2	Wijaya Kusuma							
	- Lantai 1	0	0	28	0	0	0	28
	- Lantai 2	0	0	22	0	0	0	22
3	Cendana							
	- Lantai 1	12	0	0	0	0	0	12
	- Lantai 2	20	0	0	0	0	0	20
	- Lantai 3	12	0	0	0	0	0	12
4	Unit stroke	9	0	0	0	0	0	9
5	Edelwais							
	- Lantai 1	0	0	0	34	0	0	34
	- Lantai 2	0	0	34	0	0	0	34
6	Puspa Nidra	0	0	0	0	38	0	38
7	Lavender							
	- Lantai 1	0	0	0	0	48	0	48
	- Lantai 2	0	0	0	0	48	0	48
8	Rosella	0	0	0	0	30	0	30
9	Mawar	0	0	6	20	0	0	26
10	ICU	0	0	0	0	0	13	13
11	ICU Isolasi	0	0	0	0	0	1	1
12	ICCU	0	0	0	0	0	9	9
13	ICCU Isolasi	0	0	0	0	0	2	2
14	PICU	0	0	0	0	0	5	5
15	PICU Isolasi	0	0	0	0	0	1	1
16	HCU	0	0	0	0	0	14	14
17	NICU	0	0	0	0	0	7	7

No	Nama Gedung	VVIP	VIP	kelas			Perawatan Intensif	Jml TT
	Jumlah TT	53	16	90	54	164	52	429

Gedung Perawatan VIP Dewa Daru berada di lantai 2 gedung dewa daru yang terletak di bagian depan, sebelah utara gedung poliklinik. Terdiri dari 16 tempat tidur ruang perawatan VIP.

Tabel 2.3.:
Ruang dan instalasi layanan di RSUD Kardinah Kota Tegal

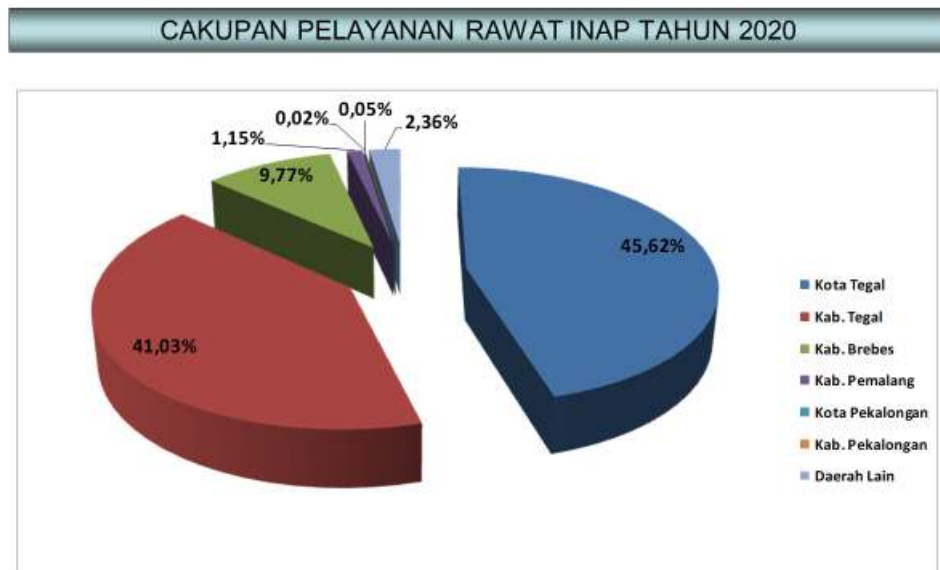
No.	Layanan	Unit/Instalasi/Ruang
1.	Pelayanan rawat jalan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poliklinik Tindakan 2. Poliklinik Bedah Umum 3. Poliklinik Saraf 4. Poliklinik Bedan Saraf 5. Poliklinik Bedah Tulang 6. Poliklinik Jantung 7. Poliklinik Penyakit Dalam 8. Poliklinik Obsgyn 9. Poliklinik Endokrin 10. Poliklinik Anak 11. Poliklinik Kulit & Kelamin 12. Poliklinik THT 13. Poliklinik Kesehatan Jiwa 14. Poliklinik Psikologi 15. Poliklinik VCT 16. Poliklinik Paru 17. Poliklinik Urologi 18. Poliklinik Gigi 19. Poliklinik Bedah Mulut 20. Poliklinik Mata 21. Poliklinik Rehabilitasi Medik
2.	Rawat Inap	<ol style="list-style-type: none"> 1. R. Dahlia 2. R. Mawar 3. R. Wijayakusuma Atas 4. R. Wijayakusuma Bawah 5. R. Lavender Atas 6. R. Lavender Bawah 7. R. Edelweis Atas 8. R. Edelweis Bawah 9. R. Rawat Jantung 10. R. Rosella 11. ICU

No.	Layanan	Unit/Instalasi/Ruang
		12. ICCU 13. PICU/NICU 14. R. Puspanidra 15. R. Dewadaru 16. R. Cendana 1 17. R. Cendana 2 18. R. Cendana 3 19. R. IBS 20. R. ODC 21. R. Haemodialisa
3	Unit Penunjang	1. Laboratorium Patologi Klinik <ul style="list-style-type: none"> a. Laboratorium Rawat Jalan 2. Laboratorium Patologi Anatomi 3. Laboratorium Mikrobiologi 4. Radiologi 5. Farmasi <ul style="list-style-type: none"> a. Apotik Induk / Rawat Inap b. Apotik Rawat Jalan c. Apotik Dewadaru d. Apotik IGD e. Apotik Cendana 6. PCR
4	Layanan Penunjang lainnya	1. Cathlab 2. ESWL 3. Endoscopy 4. Poliklinik Geriatri 5. Poliklinik Kecantikan

2.4.7. Data Pelayanan Rawat Inap

Untuk pelayanan rawat inap, RSUD Kardinah sebagai rujukan regional juga dapat terlihat dari jumlah pasien yang rawat inap berdomisili di daerah sekitar seperti dari Kabupaten Tegal sebanyak 41,03%; sedangkan dari Kota Tegal sendiri hanya sejumlah 45,62%. Daerah sekitar lain yang cukup banyak adalah Kabupaten Brebes sejumlah 9,77%.

Gambar 2.5. Gambar Grafis Cakupan Rawat Inap RSUD Kardinah, 2020



110

a. Data Pelayanan Rawat Inap

Indikator-indikator pelayanan rumah sakit dapat dipakai untuk mengetahui tingkat pemanfaatan, mutu, dan efisiensi pelayanan rumah sakit. Indikator-indikator berikut bersumber dari sensus harian rawat inap :

1) **BOR (Bed Occupancy Ratio = Angka penggunaan tempat tidur)**

BOR menurut Huffman (1994) adalah "the ratio of patient service days to inpatient bed count days in a period under consideration". Sedangkan menurut Depkes RI (2005), BOR adalah prosentase pemakaian tempat tidur pada satuan waktu tertentu. Indikator ini memberikan gambaran tinggi rendahnya tingkat pemanfaatan tempat tidur rumah sakit.

Nilai parameter BOR yang ideal adalah antara 60-85% (Depkes RI, 2005).

Rumus :

BOR = (Jumlah hari perawatan rumah sakit / (Jumlah tempat tidur X Jumlah hari dalam satu periode)) X 100%

2) **AVLOS (Average Length of Stay = Rata-rata lamanya pasien dirawat)**

AVLOS menurut Huffman (1994) adalah "The average hospitalization stay of inpatient discharged during the period under consideration". AVLOS menurut Depkes RI (2005) adalah rata-rata lama rawat seorang pasien. Indikator ini disamping memberikan gambaran tingkat efisiensi, juga dapat memberikan gambaran mutu pelayanan, apabila diterapkan pada diagnosis tertentu dapat dijadikan hal yang perlu pengamatan yang lebih lanjut. Secara umum nilai AVLOS yang ideal antara 6-9 hari (Depkes, 2005).

Rumus :

AVLOS = Jumlah lama dirawat / Jumlah pasien keluar (hidup + mati)

3) **TOI (Turn Over Interval = Tenggang perputaran)**

TOI menurut Depkes RI (2005) adalah rata-rata hari dimana tempat tidur tidak ditempati dari telah diisi ke saat terisi berikutnya. Indikator ini memberikan gambaran tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur. Idealnya tempat tidur kosong tidak terisi pada kisaran 1-3 hari.

Rumus :

TOI = ((Jumlah tempat tidur X Periode) – Hari perawatan) / Jumlah pasien keluar (hidup +mati)

4) **BTO (Bed Turn Over = Angka perputaran tempat tidur)**

BTO menurut Huffman (1994) adalah "...the net effect of changed in occupancy rate and length of stay". BTO menurut Depkes RI (2005) adalah frekuensi pemakaian tempat tidur pada satu periode, berapa kali tempat tidur dipakai dalam satu satuan waktu tertentu. Idealnya dalam satu tahun, satu tempat tidur rata-rata dipakai 40-50 kali.

Rumus :

BTO = Jumlah pasien keluar (hidup + mati) / Jumlah tempat tidur

5) **NDR (Net Death Rate)**

NDR menurut Depkes RI (2005) adalah angka kematian 48 jam setelah dirawat untuk tiap-tiap 1000 penderita keluar. Indikator ini memberikan gambaran mutu pelayanan di rumah sakit.

Rumus :

$$NDR = (Jumlah\ pasien\ mati\ >\ 48\ jam / Jumlah\ pasien\ keluar\ (hidup\ +\ mati)) \times 1000\ \text{\%}$$

6) **GDR (Gross Death Rate)**

GDR menurut Depkes RI (2005) adalah angka kematian umum untuk setiap 1000 penderita keluar.

Rumus :

$$GDR = (Jumlah\ pasien\ mati\ seluruhnya / Jumlah\ pasien\ keluar\ (hidup\ +\ mati)) \times 1000\ \text{\%}$$

Tabel 2.4 : Indikator Mutu Pelayanan RSUD Kardinah

PARA-METER	SATUAN	STANDAR	TAHUN KEGIATAN						
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BOR	%	60 - 85 %	64,0	64,7	72,4	69,9	62	59	40,57
Av LOS	Hari	6 - 9 hari	4,2	3,9	4,0	4,1	4,1	3,94	3,92
TOI	Hari	1 - 3 hari	2,5	2,4	1,7	1,9	2,9	3,20	6,61
BTO	Kali	40 - 50 X	52,2	53,0	60,6	57,1	47,3	47,40	32,92
NDR	‰	< 25 /1000	39,7	30,4	26,2	30,8	31,5	28,01	34,92
GDR	‰	< 45 /1000	67,5	58,9	52,0	55,5	55,9	51,61	66,01

4.1. SUMBER DAYA PERANGKAT DAERAH

4.1.1. Sumber daya Manusia

Rumah sakit Umum Daerah Kardinah memiliki SDM dalam 2 jenis unit kerja atau kelompok karyawan:

- a. Karyawan /pekerja langsung sebagai tenaga medik/paramedik/penunjang medik terhadap pelanggan/ pasien yang mengakibatkan munculnya transaksi keuangan antar pasien dengan rumah sakit, seperti tenaga dokter, perawat, analis lab, asisten apoteker, radiologi, fisioterapi dan sejenisnya. Kelompok ini selanjutnya berada pada suatu tempat yang disebut *revenue center*.
- b. Karyawan /pekerja non medik/paramedik/penunjang medik seperti bidang keuangan, administrasi dan sejenisnya. Kelompok ini selanjutnya berada pada suatu tempat yang disebut *cost center* (non medis).

Pada tahun 2020, RSUD kardinah Kota tegal dalam melaksanakan kegiatannya didukung oleh Sumber Daya Manusia (SDM) sejumlah 1.042 orang, yang terdiri dari :

Tabel 2.5. : SDM RSUD Kardinah berdasar Jenis Kelamin

NO.	Uraian	Jenis Kelamin	
		Pria	Wanita
1	PNS	200	271
2.	Kontrak BLUD	219	330
3.	Dokter Tamu/THL	18	4
TOTAL		437	605

Tabel 2.6 :

SDM RSUD Kardinah berdasar Golongan PNS

NO.	KATEGORI GOLONGAN PNS	Jenis Kelamin	
		Pria	Wanita

1	Golongan IV	28	26
2	Golongan III	111	165
3	Golongan II	60	78
4	Golongan I	1	2
TOTAL		200	271

2.2.1 Sarana dan Prasarana

Gambaran umum mengenai sarana dan prasarana yang dikelola oleh RSUD Kardinah dapat di lihat pada tabel-tabel berikut ini :

Tabel 2.7 :

Prasarana Pendukung Pelayanan RSUD Kardinah

NO.	PRASARANA	JUMLAH	SATUAN
A	TANAH		
1	Sertifikat I	42.095	M2
2	Sertifikat II	5.970	M2
B	BANGUNAN		
1	Ruang Perkantoran	4	Unit
2	Ruang Penunjang Pelayanan Medis	1	Unit
3	Instalasi Gawat Darurat	1	Unit
4	Instalasi ICU /ICCU /PICU /NICU	1	Unit
5	Instalasi Rawat Jalan	1	Unit
6	Gedung RI dan RJ DEWADARU	1	Unit
7	Gedung Rawat Inap CENDANA	1	Unit
8	Gedung Rawat Inap EDELWEIS	1	Unit
9	Gedung Rawat Inap Kelas III PUSPANIDRA	1	Unit

NO.	PRASARANA	JUMLAH	SATUAN
10	Gedung Rawat Inap Kelas III ROSELLA	1	Unit
11	Gedung Rawat Inap Kelas III LAVENDER	1	Unit
12	Gedung Rawat Inap WIJAYAKUSUMA	1	Unit
13	Gedung RI Ponok (MAWAR)	1	Unit
16	Gedung HAEMODIALISA	1	Unit
17	Gedung Instalasi Farmasi	1	Unit
18	Gedung IPLPSRS	1	Unit
19	Gedung Instalasi Jenazah	1	Unit
20	Gedung Instalasi Laboratorium	1	Unit
21	Gedung Instalasi Radiologi	1	Unit
22	Gedung Instalasi Bedah Sentral	1	Unit
23	Gedung Cathlab	1	Unit
24	Rumah Dinas Direktur	1	Unit
25	Instalasi Gizi	1	Unit
26	Instalasi Cuci Hama	1	Unit
27	Tempat Ibadah	1	Unit

Tabel 2.8 :

Sarana Pendukung Pelayanan RSUD Kardinah

NO.	SARANA	JUMLAH	SATUAN
A	ALAT ANGKUT		
1	Jenis Station Wagon	4	Buah
2	Jenis Ambulance 118	1	Buah
3	Jenis Ambulance Pasien	5	Buah
4	Jenis Ambulance Jenazah	3	Buah

NO.	SARANA	JUMLAH	SATUAN
5	Jenis Sepeda Motor	3	Buah
NO.	SARANA	JUMLAH	SATUAN
B	SARANA PENDUKUNG		
1	Kapasitas Listrik	1,3	M gwatt
2	Generator Set	1.330	KVA
3	IPAL	1	Buah
4	Air PDAM	6	Buah
5	Sumur Artetis	2	Buah
6	Sumur Dangkal	24	Buah
7	Lahan Parkir	1	Komplek
8	Kantin	2	Komplek
9	Taman Bermain anak	1	Komplek
10	Lapangan Tenis	1	komplek
C	ALAT KEDOKTERAN CANGGIH		
1	Bor Bedah Tulang	1	Unit
2	C-ARM X-Ray Unit	1	Unit
3	Short Wave Diathermy	1	Unit
4	Mesin cuci Laundry	2	Unit
5	Incubator Transport	4	Unit
6	Ventilator Transport	4	Unit
7	Biosafety Cabinet	1	Unit
8	Laminar Flow Cabinet	3	Unit
9	Blood Bank Refrigerator	1	Unit
10	Laboratory Refrigerator	3	Unit
11	Audiometer	2	Unit

NO.	SARANA	JUMLAH	SATUAN
12	Alat Periksa THT	2	Unit
13	CT- SCAN 128 Slice	1	Unit
14	Obgyn Bed Partus Electric	5	Unit
15	Mobile X-Ray Unit	2	Unit
16	USG	2	Unit
17	Baby Incubator	9	Unit
18	Bronchoscopy	1	Unit
19	Biosanitizer / Sterilisator Portable	10	Unit
20	Drying Cabinet	1	Unit
21	Washer Disinfector	1	Unit
22	Dental Unit	1	Unit
23	Autorefraktometer	1	Unit
24	Mesin Anestesi	2	Unit
25	Bubble CPAP Machine	6	Unit
26	Ventilator	5	Unit
27	EEG	1	Unit
28	Dental Panoramic	1	Unit

Gambar 2.6. : foto 3 Rumah Sakit di Kota Tegal



Wajah depan RSUD Kardinah



Wajah UGD RS Mitra Siaga, Tegal

3.1. DEFINISI RUMAH SAKIT.

3.1.1. Pengertian Rumah Sakit.

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

Berdasarkan undang-undang No. 44 Tahun 2009 tentang rumah sakit (UURS) , yang dimaksudkan dengan rumah sakit adalah **institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat.**

3.1.2. Tujuan dan Fungsi Rumah Sakit .

Tujuan pengadaan rumah sakit di Indonesia dinyatakan berdasarkan Pasal 3 UURS bahwa Pengaturan penyelenggaraan Rumah Sakit bertujuan:

- a. mempermudah akses masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan;
- b. memberikan perlindungan terhadap keselamatan pasien, masyarakat, lingkungan rumah sakit dan sumber daya manusia di rumah sakit;
- c. meningkatkan mutu dan mempertahankan standar pelayanan rumah sakit; dan
- d. memberikan kepastian hukum kepada pasien, masyarakat, sumber daya manusia rumah sakit, dan Rumah Sakit.

Sedangkan Tugas dan Fungsi Rumah Sakit dijelaskan dalam Pasal 4 dan 5 dari UURS bahwa Rumah Sakit mempunyai tugas memberikan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna., untuk menjalankan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 UURS, Rumah Sakit mempunyai fungsi:

- a. penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit;
- b. pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis;
- c. penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan; dan
- d. penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan.

3.1.3. Tanggung Jawab Pemerintah dan Pemerintah Daerah

Dalam Pasal 6 (1) UURS , Pemerintah dan pemerintah daerah dalam hal tanggung jawab pemerintah dan pemerintah daerah memiliki tanggung jawab untuk:

- a. menyediakan Rumah Sakit berdasarkan kebutuhan masyarakat;
- b. menjamin pembiayaan pelayanan kesehatan di Rumah Sakit bagi fakir miskin, atau orang tidak mampu sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan;
- c. membina dan mengawasi penyelenggaraan Rumah Sakit;
- d. memberikan perlindungan kepada Rumah Sakit agar dapat memberikan pelayanan kesehatan secara profesional dan bertanggung jawab;
- e. memberikan perlindungan kepada masyarakat pengguna jasa pelayanan Rumah Sakit sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- f. menggerakkan peran serta masyarakat dalam pendirian Rumah Sakit sesuai dengan jenis pelayanan yang dibutuhkan masyarakat;

- g. menyediakan informasi kesehatan yang dibutuhkan oleh masyarakat;
- h. menjamin pembiayaan pelayanan kegawatdaruratan di Rumah Sakit akibat bencana dan kejadian luar biasa;
- i. menyediakan sumber daya manusia yang dibutuhkan; dan
- j. mengatur pendistribusian dan penyebaran alat kesehatan berteknologi tinggi dan bernilai tinggi.

3.1.4. Bentuk Layanan Rumah Sakit .

Setiap Rumah Sakit memiliki unsur pelayanan, pendidikan, penelitian , pengembangan unit administasi , dengan rincian dibawah.

- a. Pelayanan medis.
- b. Pelayanan dan asuhan keperawatan.
- c. Pelayanan penunjang medis dan nonmedis.
- d. Pelayanan kesehatan kemasyarakatan dan rujukan.
- e. Pendidikan, penelitian dan pengembangan.
- f. Administrasi umum dan keuangan.

3.1.5. Kategori Rumah Sakit.

Seperti yang tercantum pada Pasal 20 UURS berdasarkan pengelolaannya Rumah Sakit dapat dibagi menjadi **Rumah Sakit Publik** dan **Rumah Sakit Privat**. Rumah Sakit publik sebagaimana dimaksud pada Pasal 20 ayat (1) dapat dikelola oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, dan badan hukum yang bersifat nirlaba.

Rumah Sakit publik yang dikelola Pemerintah dan Pemerintah Daerah diselenggarakan berdasarkan pengelolaan **Badan Layanan Umum** atau **Badan Layanan Umum Daerah** sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Rumah Sakit publik yang dikelola Pemerintah dan Pemerintah Daerah tidak dapat dialihkan menjadi Rumah Sakit privat.

Didalam Pasal 21 UURS Rumah Sakit privat sebagaimana dimaksud dalam dikelola oleh badan hukum dengan tujuan profit yang berbentuk Perseroan Terbatas atau Persero.

Rumah Sakit dapat ditetapkan menjadi **Rumah Sakit Pendidikan** setelah memenuhi persyaratan dan standar rumah sakit pendidikan, ditetapkan oleh Menteri setelah berkoordinasi dengan Menteri yang membidangi urusan pendidikan. Rumah Sakit pendidikan tersebut merupakan Rumah Sakit yang menyelenggarakan pendidikan dan penelitian secara terpadu dalam **bidang pendidikan profesi kedokteran,**

pendidikan kedokteran berkelanjutan, dan pendidikan tenaga kesehatan lainnya. Dalam penyelenggaraan Rumah Sakit Pendidikan dapat dibentuk Jejaring Rumah Sakit Pendidikan. Ketentuan lebih lanjut mengenai Rumah Sakit pendidikan diatur dengan Peraturan Pemerintah.

3.1.6. Klasifikasi Rumah Sakit

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.340/Menkes/Per /III /2010 Tentang Klasifikasi Rumah Sakit, rumah sakit dapat diklasifikasikan berdasarkan kepemilikan, jenis pelayanan, dan kelas.

a. Berdasarkan kepemilikan.

Rumah sakit yang termasuk ke dalam jenis ini adalah ;

- 1) rumah sakit pemerintah (pusat, provinsi, dan kabupaten),
- 2) rumah sakit BUMN (ABRI),
- 3) rumah sakit swasta (BUMS), dan
- 4) rumah sakit milik luar negeri

b. Berdasarkan Jenis Pelayanan.

Berdasarkan jenis pelayanannya yang termasuk ke dalam jenis ini adalah :

- 1) rumah sakit jiwa,
- 2) rumah sakit khusus (=rumah sakit jantung, ibu dan anak, rumah sakit mata, dan lain-lain).

c. Berdasarkan Kelas.

Rumah sakit berdasarkan kelasnya dibedakan atas rumah sakit kelas A, B (pendidikan dan non-pendidikan), kelas C, kelas D, dengan penjelasan sebagai berikut.

- 1) **Rumah Sakit Umum Kelas A**, adalah rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan *pelayanan medik spesialistik luas dan sub-spesialistik luas*.
- 2) **Rumah Sakit Umum Kelas B**, adalah rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik *sekurang-kurangnya sebelas spesialistik dan sub-spesialistik terbatas*.
- 3) **Rumah Sakit Umum Kelas C**, adalah rumah sakit umum yang mempunyai *fasilitas dan kemampuan pelayanan medik spesialistik dasar*.
- 4) **Rumah Sakit Umum Kelas D**, adalah rumah sakit umum yang mempunyai *fasilitas dan kemampuan pelayanan medik dasar*.

3.1.7. Kelas Layanan Kamar Rumah Sakit

a. **Standart minimal pelayanan RS.**

Dalam penyelenggaraan layanan kamar rumah sakit berdasarkan Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2004 Tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional, pada pasal 23 ayat 4 Dalam hal peserta membutuhkan rawat inap rumah sakit, maka kelas layanan kamar di rumah sakit diberikan berdasarkan ketentuan kelas standar minimal sarana prasarana dan alat kesehatan yang harus terpenuhi disetiap ruang rawat inap, yakni”

- 1) Memenuhi standar PPI dan keselamatan pasien
- 2) SDM sesuai dengan ratio kebutuhan (ratio perawat: pasien sesuai dengan jenis pelayanan rawat inap
- 3) Akses dan mutu sesuai standar pelayananKebutuhan standar minimal sarana prasarana dan alat kesehatan yang harus terpenuhi disetiap ruang rawat inap
- 4) Memenuhi standar PPI dan keselamatan pasien
- 5) SDM sesuai dengan ratio kebutuhan (ratio perawat: pasien sesuai dengan jenis pelayanan rawat inap
- 6) Akses dan mutu sesuai standar pelayanan.

Dalam menentukan kelas standar layanan kamar, tetu saja memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1) **Usia Pasien**

- Rawat Inap Anak: Neonatus, (0-1 Bulan),Anak (1-18 Tahun) Termasuk Remaja.
- Rawat Inap Dewasa

2) Pembedaan kamar sesuai **Jenis Penyakit**

- Kasus Infeksi: - Pinere Dan Non Pinere
- Kasus Non Infeksi

3) Pembedaan kamar sesuai **Jenis Kelamin:** Laki-Laki Dan Perempuan

4) Pembedaan kamar **Tingkat Keparahan penyakit:**

- Rawat Inap
- Rawat Intensif.

b. **Standart kamar RumahSakit.**

1) ***Standart minimal Layanan kamar Kelas III***

- Jumlah tempat tidur: max 6 TT dengan pengaman
- tempat duduk/TT

- 1 buah kamar mandi pasien
- 1 nakas/TT
- Menu makanan sesuai yang ditetapkan RS
- Ukuran minimal: 2,4m x 3 m untuk 1 TT



Gambar 3.1
Gambar Kamar Kelas III

2) ***Standart minimal Layanan kamar Kelas II***

- Jumlah tempat tidur max. 4 TT dengan pengaman, dengan engkol/crank manual/otomatis
- 1 tempat duduk/TT
- 1 buah kamar mandi pasien
- 1 nakas per tempat tidur
- 1 Overbed table/TT
- Menu makanan sesuai yang ditetapkan RS

- Ukuran minimal: 2,4m x 3 m untuk 1 TT
- 3) ***Standart minimal Layanan kamar Kelas I***
- Jumlah tempat tidur max. 2 TT dengan pengaman, 2 crank manual/otomatis
 - 1 tempat duduk/TT
 - 1 buah kamar mandi pasien
 - 1 nakas /TT
 - 1 Overbed table/TT
 - 1 unit TV/ruangan
 - Menu makanan sesuai yang ditetapkan RS
 - Ukuran minimal: 2,4m x 3 m untuk 1 TT



Gambar 3.2.
Gambar Standart minimal kamar Kelas I

3.2. PRINSIP LAYANAN RUMAH SAKIT

Dalam rangka melindungi penyelenggaraan rumah sakit, tenaga kesehatan dan melindungi pasien maka rumah sakit perlu mempunyai peraturan internal rumah sakit yang biasa disebut hospital by laws. Peraturan tersebut meliputi aturan-aturan berkaitan dengan pelayanan kesehatan, ketenagaan, administrasi dan manajemen.

Bentuk peraturan internal rumah sakit (HBL) yang merupakan materi muatan pengaturan dapat meliputi antara lain: Tata tertib rawat inap pasien, identitas pasien, hak dan kewajiban pasien, dokter dan rumah sakit, informed consent, rekam medik, visum et repertum, wajib simpan rahasia kedokteran, komite medik, panitia etik kedokteran, panitia etika rumah sakit, hak akses dokter terhadap fasilitas rumah sakit,

persyaratan kerja, jaminan keselamatan dan kesehatan, kontrak kerja dengan tenaga kesehatan dan rekanan.

Bentuk dari Hospital by laws dapat merupakan Peraturan Rumah Sakit, Standar Operating Procedure (SOP), Surat Keputusan, Surat Penugasan, Pengumuman, Pemberitahuan dan Perjanjian (MOU). Peraturan internal rumah sakit (HBL) antara rumah sakit satu dengan yang lainnya tidak harus sama materi muatannya, hal tersebut tergantung pada: sejarahnya, pendiriannya, kepemilikannya, situasi dan kondisi yang ada pada rumah sakit tersebut. Namun demikian peraturan internal rumah sakit tidak boleh bertentangan dengan peraturan di atasnya seperti Keputusan Menteri, Keputusan Presiden, Peraturan Pemerintah dan Undang-undang.

Dalam bidang kesehatan pengaturan tersebut harus selaras dengan Undang-undang tentang Kesehatan dan peraturan pelaksanaannya. Instalasi Rawat Inap Instalasi rawat inap merupakan unit pelayanan non struktural yang menyediakan fasilitas dan menyelenggarakan kegiatan pelayanan rawat inap. Pelayanan rawat inap adalah suatu kelompok pelayanan kesehatan yang terdapat di rumah sakit yang merupakan gabungan dari beberapa fungsi pelayanan. Kategori pasien yang masuk rawat inap adalah pasien yang perlu perawatan intensif atau observasi ketat karena penyakitnya. Kualitas Pelayanan Rawat Inap Menurut Levina. S Kelmanutu, kualitas pelayanan kesehatan di ruang rawat inap rumah sakit dapat diuraikan dari beberapa aspek, diantaranya adalah:

- 1) Penampilan keprofesian menyangkut pengetahuan, sikap dan perilaku.
- 2) Efisiensi dan efektifitas, menyangkut pemanfaatan sumber daya.
- 3) Keselamatan Pasien, menyangkut keselamatan dan keamanan pasien.
- 4) Kepuasan Pasien, menyangkut kepuasan fisik, mental, dan sosial terhadap lingkungan rumah sakit, kebersihan, kenyamanan, kecepatan pelayanan, keramahan, perhatian, biaya yang diperlukan dan sebagainya.

Menurut *Adji Muslihuddin* (2011), Mutu asuhan pelayanan rawat inap dikatakan baik apabila:

- 1) Memberikan rasa tentram kepada pasiennya yang biasanya orang sakit.
- 2) Menyediakan pelayanan yang profesional.

Dari kedua aspek ini dapat diartikan sebagai berikut:

- 1) Petugas harus mampu melayani dengan cepat.
- 2) Penanganan pertama dari perawat dan dokter profesional harus mampu membuat kepercayaan pada pasien.

- 3) Ruang yang bersih dan nyaman. d. Peralatan yang memadai dengan operator yang profesional memberikan nilai tambah.

Pelayanan Tenaga Medis dan Paramedis Tenaga medis merupakan unsur yang berpengaruh besar dalam menentukan kualitas pelayanan yang diberikan. Fungsi utamanya adalah memberikan pelayanan medik kepada pasien dengan mutu sebaik-baiknya, menggunakan tata cara dan teknik berdasarkan ilmu kedokteran dan etik yang berlaku serta dapat dipertanggungjawabkan kepada pasien dan rumah sakit. *Donabedian* (2010), mengatakan bahwa perilaku dokter dalam aspek teknis manajemen, manajemen lingkungan sosial, manajemen psikologi manajemen kontinuitas, koordinasi kesehatan dan penyakit harus mencakup beberapa hal:

- 1) Ketepatan diagnosis.
- 2) Ketepatan dan kecukupan terapi.
- 3) Catatan dan dokumen pasien yang lengkap.
- 4) Koordinasi perawatan secara kontinuitas bagi semua anggota keluarga.

3.3. KEBUTUHAN POKOK RUANG / BANGUNAN RUMAH SAKIT

Bangunan rumah sakit sebagaimana dimaksud pada ayat Pasal 10 (1) UURS paling sedikit terdiri 21 (dua puluh satu) jenis bangunan atau fungsi ruang:

- a. rawat jalan;
- b. ruang rawat inap;
- c. ruang gawat darurat;
- d. ruang operasi;
- e. ruang tenaga kesehatan;
- f. ruang radiologi;
- g. ruang laboratorium;
- h. ruang sterilisasi;
- i. ruang farmasi;
- j. ruang pendidikan dan latihan;
- k. ruang kantor dan administrasi;
- l. ruang ibadah, ruang tunggu;
- m. ruang penyuluhan kesehatan masyarakat rumah sakit;
- n. ruang menyusui;
- o. ruang mekanik;
- p. ruang dapur;
- q. laundry;

- r. kamar jenazah;
- s. taman;
- t. pengolahan sampah; dan
- u. pelataran parkir yang mencukupi.

3.4. STUDI KELAYAKAN RUMAH SAKIT.

Untuk menyusun studi kelayakan rumah sakit , pihak Kementerian Kesehatan telah mengeluarkan pedoman penyusunan studi kelayakan rumah sakit dengan angka terbit 2012. Dalam pedoman tersebut diuraikan bahwa Pedoman Studi Kelayakan Rumah Sakit ini dimaksudkan agar dalam mendirikan atau mengembangkan rumah sakit dapat menguraikan dan melakukan pengukuran hal-hal pokok sebagai berikut:

- a. fungsi layanan yang tepat dan terintegrasi sehingga sesuai dengan kebutuhan pelayanan kesehatan yang diinginkan (health needs) dan sesuai dengan kemajuan teknologi kedokteran kini dan mendatang;
- b. ungkapan dan bentuk kebudayaan daerah setempat (cultures);
- c. kesesuaian dengan kondisi alam daerah setempat (climate) dan lokasi;
- d. arsitektur bangunan serta kesesuaian dengan lahan yang tersedia (sites);
- e. kondisi keuangan manajemen RS (budgeting) dan sistem pengelolaan ;
- f. pola manajemen rumah sakit sesuai dengan kelas , pelayanan dan administrasi.

Pedoman studi kelayakan rumah sakit ini akan dijadikan dasar acuan dalam mewujudkan rencana pembangunan dan pengembangan suatu rumah sakit agar baik dan benar yang akan menjadi acuan bagi pengelola rumah sakit maupun bagi konsultan perencanaan sehingga masing-masing pihak dapat memiliki persepsi yang sama. Pedoman ini akan menjelaskan langkah-langkah atau proses yang perlu dilakukan dalam menyusun suatu Studi Kelayakan Rumah Sakit.

Diuraikan bahwa dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor : 147/MENKES/PER/I/2010, bahwa untuk dokumen perencanaan RS diperlukan dokumen Studi Kelayakan Rumah Sakit dan di perkuat dalam Pedoman Penyusunan Studi Kelayakan (*Feasibility Study*) Rumah Sakit tahun 2012 (FS). **Pengertian studi kelayakan RS adalah hasil analisis dan penjelasan kelayakan dari segala aspek yang akan mendasari pendirian atau pengembangan suatu Rumah Sakit, terkait dengan**

penentuan rencana kerja pelayanan kesehatan rumah sakit yang baru akan dilakukan maupun lanjutan dari yang sudah ada dalam melakukan rencana pengembangan atau peningkatan kelas dari suatu Rumah Sakit.

Gambar 3.3.
Bagan Alir Penyusunan Studi kelayakan Rumah Sakit
(berdasarkan Pedoman Penyusunan FS Rumah Sakit dari Kemenkes, 2012)



3.4.1. Tahap Persiapan.

Persiapan pada Penyusunan Studi Kelayakan adalah Tahapan melakukan Kompilasi Data dari seluruh Data yang didapat dari hasil Pengumpulan Data yang terdiri dari Data Primer dan Data Sekunder.

a. **Pengumpulan Data Primer:**

Pengumpulan Data Primer, dapat dilakukan dengan melalui proses Pengamatan atau Observasi langsung / Pengamatan atau Observasi Lapangan sehingga akan didapat seluruh Informasi atau Data secara visual pada wilayah Perencanaan.

Pengumpulan Data Primer dapat pula dilakukan dengan cara Wawancara atau Tanya Jawab kepada Instansi instansi dan pihak-pihak lain yang berkaitan dengan pekerjaan penyusunan ini dan atau dengan langsung kepada masyarakat umum selaku salah satu Pelanggan dari Rumah Sakit. Sifat wawancara bersifat terbuka artinya pengambilan data tidak terpatok pada kuesioner namun dapat dikembangkan secara lisan dengan responden.

Secara garis besar Data yang didapat dari Pengumpulan Data Primer adalah : Kondisi Potensi Lahan/ Lokasi Informasi langsung lainnya yang terkait dengan Kondisi dan Potensi yang ada terkait dengan Standar/ Pedoman dan Ketentuan yang berlaku serta Sasaran dari Rencana Pembangunan/ Pengembangan Rumah Sakit serta informasi keinginan yang ada.

b. **Pengumpulan Data Sekunder:**

Pengambilan Data Sekunder, dapat dilakukan dengan mendatangi pula masing-masing Instansi lainnya yang berkaitan sesuai dengan data yang dibutuhkan dalam pekerjaan penyusunan ini. Jika pada salah satu Instansi ternyata Data tidak dipunyai, atau sedang dalam proses pembuatan, atau sedang digunakan untuk keperluan lain maka konsultan dapat mencari pada Instansi lain yang terkait sesuai dengan kebutuhan data atau mencarinya pada Literatur mengenai Ke Rumah Sakitan lainnya.

Untuk melaksanakan pekerjaan ini diperlukan Data Internal/ Data Dalam dari rumah sakit yang ada dan atau rumah sakit di wilayah sekitarnya, yang terdiri dari :

1) **Data Kesehatan pada Rumah Sakit** yang ada, meliputi :

- a) Angka Kesakitan (Morbiditas) Utama Rawat Inap Angka Kematian (Mortalitas)
- b) Angka Kelahiran
- c) Angka Pasien Rujukan
- d) Data Asal Pasien Rawat Jalan, Rawat Gawat Darurat dan Rawat Inap
- e) Jumlah Pasien Rawat Jalan

- f) Jumlah Pasien Rawat Inap
- g) Jumlah Hari Rawat
- h) Angka Rata-rata Hari Rawat secara keseluruhan
- i) Jumlah dan Jenis Pelayanan Kesehatan
- j) Jumlah dan jenis Tenaga Kesehatan
- k) Jumlah dan Jenis Layanan Spesialistik Rumah Sakit
- l) Jumlah dan Jenis Layanan Penunjang Medik Rumah Sakit
- m) Struktur Organisasi Manajemen Rumah Sakit

2) **Data Lokasi**

- a) Data Kondisi Lahan Rumah Sakit yang ada dan pengembangannya
- b) Bentuk dan Luas Lahan serta Lantai Bangunan yang ada serta rencanaperluasannya
- c) Kondisi Lingkungan menurut ketentuan daerah setempat.
- d) Batas lokasi lahan sekelilingnya
- e) Jaringan Listrik, Air Minum, Telkom, Air Kotor/Limbah, Pemadam Kebakaran,
- f) Jaringan Gas dan Pembuangan Sampah
- g) Data Penggunaan dan ketinggian Bangunan serta Dokumen Perencanaan
- h) Bangunan yang ada (Arsitektur, Struktur, Elektrikal dan Mekanikal Bangunan).

3) **Data Finansial/Keuangan.**

- a) Data Tarif Perawatan yang ada di Rumah Sakit
- b) Cash Flow Rumah Sakit yang ada
- c) Data Kinerja Tahunan Rumah Sakit yang ada

4) **Data Kesehatan**

- a) Angka Kesehatan (Morbiditas), Penyakit Utama Rawat Jalan di Puskesmas dan Rumah Sakit
- b) Angka Kesakitan (Mortalitas), Penyakit Utama Rawat Inap di Puskesmas dan Rumah Sakit
- c) Jumlah Posyandu, Puskesmas Pembantu, Puskesmas dengan Tempat Tidur dan Puskesmas Keliling
- d) Jumlah dan Jarak merata Puskesmas Pembantu, Puskesmas DTP dan Puskesmas Keliling dengan Rumah Sakit di wilayah kerja.
- e) Jumlah Rumah Sakit di wilayah kerja termasuk Rumah Sakit Swasta.
- f) Jarak Antar Rumah Sakit di wilayah Kerja
- g) Jumlah Tempat Tidur Rumah Sakit di Wilayah Jangkauan Rumah Sakit.

- h) Jumlah dan Jenis tenaga dokter umum dan Spesialis di wilayah kerja.
- i) Jumlah tenaga kesehatan lainnya di wilayah kerja

5) Data Keadaan Lingkungan Sekitar

- a) Jalan Pencapaian dan Kondisinya serta Klasifikasi Jalan Lingkungan berupa Jalan Utama maupun Jalan Penghubung lainnya.
- b) Utilitas bangunan sesuai yang ada apakah wilayah ini sudah memiliki jaringan telepon, listrik, air bersih dan saluran pembuangan serta data kondisinya.
- c) Kondisi Topografi wilayah perencanaan.
- d) Rencana peruntukkan tanah di sekitar wilayah perencanaan yang terkait dengan Rencana Tata Ruang Kota yang ada (RTBL, RUTR, RDTR, RTRW).
- e) Iklim dan cuaca setempat di wilayah ini.

6) Data Kesehatan Kota/ Kabupaten

- a) Data Tarif Perawatan di Rumah Sakit lain sekitar lokasi
- b) Sebaran Rumah Sakit sekitar wilayah
- c) Pola penyakit daerah setempat.

7) Data Kebijakan, Pedoman dan Peraturan Pemerintah

- a) Kebijakan dan pedoman terkait layanan Kesehatan Rumah Sakit.
- b) Peruntukan Tanah di wilayah setempat.
- c) Rencana Detail Tata Ruang.
- d) Peraturan Teknis yang berlaku setempat , antara lain:
 - Garis Sempadan Bangunan (;GSB)
 - Jarak bebas Bangunan
 - Koefisien Lantai Bangunan (;KLB)
 - Tinggi maksimal lantai bangunan
 - Koefisien Dasar Bangunan (;KDB)
 - Koefisien Daerah Hijau (;KDH)

7. Data Demografi

- a) Luas Wilayah
- b) Jumlah Penduduk
- c) Angka Kepadatan
- d) Laju Pertumbuhan Penduduk

8. Data Sosial Dan Budaya

- a) Agama
- b) Peranan Masyarakat

c) Suku Bangsa

9. Data Ekonomi

- 1) Mata Pencarian
- 2) Tingkat Pendapatan
- 3) Penghasilan setempat berupa Pendapatan Asli Daerah (;PAD)

3.4.2. Kajian Analisis.

Data-data yang tersebut diatas akan digunakan untuk menganalisis/membahas perencanaan rumah sakit untuk dikaji dalam kebutuhan 20 tahun yang akan datang, didalam 4 aspek, yakni:

- a. **Analisis situasi** : intinya identifikasi kondisi, potensi dan masalah rencana rumah sakit : adalah menganalisis data dasar internal dan eksternal rumah sakit , fisik dan non fisik dan diprediksi untuk keperluan perencanaan jangka panjang:
- b. **Analisis permintaan:** pekerjaan menilai kondisi, potensi, masalah hasil identifikasi dari analisis situasi untuk dinilai dari 4 s
- c. **Analisis Kebutuhan:** adalah bagian mengenai rencana kebutuhan yang harus disediakan oleh Rumah Sakit secara keseluruhan yang disesuaikan berdasar analisis permintaan yang telah dilakukan.
- d. **Analisis Keuangan:**

3.4.3. Analisis Situasi

Analisis Situasi dalam Studi Kelayakan dilakukan suatu analisis dari seluruh aspek-aspek baik dari aspek Eksternal sebagai peluang ataupun ancaman maupun aspek Internal yang dapat menjadi kekuatan ataupun kelemahan sehingga aspek-aspek tersebut dapat menjadikan Kecenderungan suatu Rumah Sakit dalam melakukan pembangunan baru atau melakukan pengembangan berupa peningkatan status layanan Rumah Sakit tersebut.

Untuk menganalisis aspek Eksternal dan aspek Internal perlu dilakukan proyeksi berupa forecasting, kecuali data-data yang tidak memungkinkan tetap disajikan dalam bentuk tabel, diagram batang atau pun diagram pie untuk melihat kecenderungannya.

Aspek-aspek yang dikaji sebagai analisis situasi diharapkan mendapatkan suatu kecenderungan Rumah Sakit setelah melakukan segmentasi dan positioning, aspek-aspek tersebut antara lain:

- a. **Aspek Esternal**

Aspek Eksternal yang akan dianalisis guna melihat peluang yang dapat menjadikan Rumah Sakit untuk terus berkembang di masa mendatang serta melihat ancaman yang perlu diantisipasi oleh Rumah Sakit agar tidak menjadi suatu hambatan di dalam operasional Rumah Sakit kedepannya.

1) **Kebijakan**

Melakukan kajian berupa menganalisis kebijakan dan Pedoman serta Peraturan baik kebijakan dan pedoman yang terkait dengan pendirian atau pengembangan suatu Rumah Sakit dari berbagai aspek Eksternal maupun Peraturan – peraturan Daerah setempat dimana lokasi Rumah Sakit tersebut berada.

2) **Demografi**

Pertumbuhan Demografi suatu wilayah dimana lokasi Rumah Sakit tersebut berada dapat merupakan segmentasi pasar dari layanan kesehatan yang akan diberikan oleh Rumah Sakit tersebut. Untuk melihat kecenderungan demografi perlu diproyeksikan hingga maksimum 20 tahun mendatang dengan dasar data series minimal 3 tahun

sebelumnya. Proyeksi demografi yang dimaksud berupa proyeksi :

- a) Jumlah penduduk secara keseluruhan pada wilayah tertentu berdasarkan kecamatan.
- b) Jumlah penduduk secara keseluruhan pada wilayah tertentu berdasarkan jenis kelamin.
- c) Jumlah penduduk secara keseluruhan pada wilayah tertentu berdasarkan usia.

3) **Geografi.**

Letak Rumah Sakit secara Geografis sangat berpengaruh terhadap positioning suatu Rumah Sakit. Posisi lahan Rumah Sakit terhadap Kondisi Wilayah disebelah Utara, Selatan, Barat dan Timur beserta Kondisi Sarana Prasarannya baik sarana kesehatan, perumahan, pendidikan, aksesibilitas dll, yang merupakan penentu positioning Rumah Sakit yang akan dibangun maupun dalam melakukan pengembangan peningkatan layanan kesehatan.

4) **Sosial Ekonomi**

Pada kajian ini melihat proyeksi Sosial Ekonomi pada wilayah dimana lokasi Rumah Sakit berada dengan memproyeksikan hingga maksimal 20 tahun mendatang dengan dasar data series minimal 3 tahun sebelumnya terkait dengan kondisi perekonomian penduduk dan perekonomian daerah setempat, berupa proyeksi :

- a) Jumlah penduduk secara keseluruhan pada wilayah tertentu berdasarkan mata pencaharian
- b) Jumlah penduduk secara keseluruhan pada wilayah tertentu berdasarkan pendidikan
- c) Jumlah sarana pendidikan di wilayah tertentu dimana lokasi Rumah Sakit berada.
- d) Laju pertumbuhan ekonomi daerah setempat.

5) **Sosial Budaya.**

Kajian ini melihat proyeksi Sosial Budaya pada wilayah dimana lokasi Rumah Sakit berada dengan memproyeksikan hingga maksimal 20 tahun mendatang dengan dasar data series minimal 3 tahun sebelumnya terkait, berupa proyeksi jumlah penduduk secara keseluruhan pada wilayah tertentu berdasarkan agama, serta kajian terhadap kebiasaan atau budaya wilayah terkait dengan pola hidup masyarakat sekitar.

6) **Sumber Daya Manusia/ Ketenagakerjaan Kesehatan.**

Kajian terhadap ketersediaan SDM/ Ketenagakerjaan di bidang kesehatan pada wilayah dimana Rumah Sakit tersebut berada merupakan pertimbangan yang harus diperhatikan dalam membuat suatu layanan kesehatan Rumah Sakit terutama dikaitkan dengan layanan unggulan. Ketersediaan Sumber Daya Manusia/ Ketenagakerjaan di Bidang Kesehatan antara lain :

- a) Tenaga medis dan penunjang medis
- b) Tenaga keperawatan
- c) Tenaga kefarmasian
- d) Tenaga manajemen Rumah Sakit
- e) Tenaga nonkesehatan

7) **Derajat Kesehatan**

Derajat Kesehatan dalam Penyusunan Studi Kelayakan perlu dilakukan kajian dengan tujuan melihat kecenderungan derajat kesehatan pada wilayah kabupaten sehingga dalam menyiapkan fasilitas kesehatan Rumah Sakit sesuai dengan kecenderungan di wilayah dimana lokasi Rumah Sakit berada. Kajian derajat kesehatan yang dimaksud adalah sebagai berikut :

- a) Angka Kematian
- b) Angka Kelahiran
- c) Angka Kesakitan
- d) Jumlah Sarana Kesehatan di wilayah kabupaten
- e) Jumlah Tempat Tidur tersedia di wilayah kabupaten
- f) Indikator Kinerja Rumah Sakit di wilayah kabupaten

b. Aspek Internal

Aspek Internal yang akan dianalisis guna melihat kekuatan bagi Rumah Sakit untuk dapat survive dalam melaksanakan operasional yang akan mengurangi ancaman yang terjadi, serta melihat kelemahan yang perlu diantisipasi oleh Rumah Sakit agar tidak menjadi suatu hambatan di dalam operasional Rumah Sakit kedepannya.

1) Sarana Kesehatan.

Kajian Sarana Kesehatan di sekitar wilayah jangkauan pelayanan Rumah Sakit yang akan dibangun atau pengembangan dimaksud untuk mendapatkan kecenderungan dalam hal pangsa pasar serta pola penentuan Sistem Tarif di wilayah kabupaten.

2) Pola Penyakit dan Epidemiologi.

Kajian Pola Penyakit di Rumah Sakit dimaksudkan untuk melihat kecenderungan Pola Penyakit yang banyak terjadi pada Rumah Sakit tersebut dengan memproyeksikan kecenderungan Pola Penyakit guna menentukan unggulan Rumah Sakit.

3) Teknologi

Kajian terhadap Kemajuan Teknologi berupa peralatan kesehatan yang terus menerus mengalami perkembangan tentunya sangat berpengaruh terhadap Layanan Kesehatan serta kesiapan SDM Rumah Sakit tersebut.

4) SDM/ Ketenaga Kerjaan Rumah Sakit

Kajian terhadap SDM di Rumah Sakit dimaksudkan mengkaji kesiapan SDM di Rumah Sakit terhadap Jenis Layanan Kesehatan yang akan diberikan kepada masyarakat sesuai dengan segmentasi dan positioning dari Rumah Sakit tersebut.

5) **Organisasi**

Organisasi di Rumah Sakit tentunya akan berpengaruh terhadap Kegiatan Operasional Rumah Sakit yang berdampak kepada Kinerja suatu Rumah Sakit. Bentuk Organisasi akan disesuaikan dengan Jenis Layanan dan Klasifikasi Rumah Sakit.

6) **Kinerja dan Keuangan**

Kondisi Kinerja Rumah Sakit dan Kondisi Keuangan Rumah Sakit berupa Pendapatan dan Pengeluaran Rumah Sakit akan dikaji dan diproyeksikan yang diharapkan dapat melihat kecenderungan dan potensi perkembangan kinerja dan pendapatan Rumah Sakit dimasa mendatang sehingga mendapatkan gambaran kekuatan atau kelemahan rencana pengembangan Rumah Sakit tersebut

3.4.4. Analisis Permintaan

Analisis Permintaan dalam penyusunan studi kelayakan akan membahas tentang analisis posisi kelayakan rumah sakit dari 5 (lima) aspek. berdasarkan Analisis Aspek Eksternal dan Aspek Internal yang telah dilakukan pada Analisis Situasi maka dilakukan analisis yang bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadi kekuatan dan kelemahan serta peluang dan ancaman yang secara sistematis akan menjadi pertimbangan terhadap kelayakan pembangunan Rumah Sakit tersebut. Hasil analisis tersebut selanjutnya digunakan sebagai acuan untuk menentukan langkah-langkah selanjutnya dalam upaya memaksimalkan Kekuatan (strength) dan memanfaatkan Peluang (opportunity) serta secara bersamaan berusaha untuk meminimalkan Kelemahan (weakness) dan mengatasi Ancaman (threat).

Aspek-aspek Kelayakan pada Analisis Permintaan ini akan diuraikan berikut ini.

a. Lahan dan Lokasi

Kelayakan lahan dan lokasi tentunya terkait dengan kecenderungan Letak Geografis yang terletak pada wilayah dimana kondisi wilayah disekitarnya sangat mendukung dari aspek penggunaan lahan, infrastruktur dan aksesibilitas serta kecenderungan demografi di wilayah dimana Rumah Sakit berada.

b. Klasifikasi Kelas RS

Kelayakan Klasifikasi Kelas Rumah Sakit akan ditinjau dari kecenderungan data penyakit sehingga dapat memperoleh gambaran Klasifikasi Kelas Rumah Sakit sesuai dengan jenis layanannya serta kesiapan SDM yang dimiliki.

c. Kapasitas Tempat Tidur (TT)

Perhitungan Kapasitas Tempat Tidur/ TT, berupa jumlah TT yang harus disiapkan oleh Rumah Sakit tersebut. Prakiraan kebutuhan jumlah TT dapat menggunakan rasio minimal 1/1.000 artinya dari jumlah penduduk pada wilayah jangkauan Rumah Sakit sejumlah 1.000 orang akan dibutuhkan 1 TT. Kecenderungan fasilitas pelayanan kesehatan berupa jumlah total TT pada fasyankes di wilayah tersebut dapat menjadikan dasar sebagai perhitungan kebutuhan kapasitas TT yang selanjutnya akan dibagi berdasarkan klasifikasi kelas perawatan sesuai dengan Analisis Daya Beli masyarakat sekitar sebagai Pangsa Pasar Rumah Sakit serta pemenuhan Pedoman dan Ketentuan yang berlaku.

d. Jenis Layanan

Jenis layanan yang akan diberikan kepada masyarakat tentunya akan disesuaikan dengan klasifikasi kelas Rumah Sakit yang akan disiapkan. Jenis layanan tersebut berupa pelayanan medik, penunjang medik, administrasi dan servis.

e. Layanan Unggulan

Dari jenis layanan yang akan diberikan tentunya perlu adanya suatu layanan unggulan yang akan disiapkan atas dasar kecenderungan pola penyakit yang terjadi di Rumah Sakit dan di wilayah tempat Rumah Sakit tersebut berada.

3.4.5. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan analisis mengenai kebutuhan yang harus disediakan oleh Rumah Sakit secara keseluruhan yang disesuaikan berdasar analisis permintaan yang telah dilakukan. Analisis kebutuhan ini dapat memberikan gambaran mengenai rencana pengembangan dari rumah sakit tersebut dilihat dari aspek :

a. **Kebutuhan Lahan.**

Kebutuhan lahan Rumah Sakit dapat dihitung berdasarkan Program Ruang Rumah Sakit serta kebijakan Pemerintah Daerah setempat mengenai Intensitas Bangunan berupa Koefisien Dasar bangunan (KDB), Koefisien Lantai bangunan (KLB), Garis Sempadan Bangunan (GSB) dan Koefisien Dasar Bangunan (KDH), serta Peruntukan Lahan yang mengizinkan digunakan sebagai Lahan yang dapat dibangun Rumah Sakit.

b. **Kebutuhan Ruang.**

Kebutuhan Ruang secara keseluruhan dari Rumah Sakit dapat dihitung 1TT sebesar 80 m² 110 m² disesuaikan dengan Bentuk dan Klasifikasi Rumah Sakitnya.

c. **Peralatan Medis dan Non Medis.**

Peralatan Medis dan Non Medis akan disesuaikan dengan Kapasitas dan Jenis Layanan dari Rumah Sakit tersebut.

d. **Sumber Daya Manusia (SDM).**

Dalam hal pemenuhan ketenagaan atau Sumber Daya Manusia (SDM) perlu mempertimbangkan/ memperhitungkan tenaga seefisien dan seefektif mungkin agar menjadikan suatu Manajemen Pengelolaan Rumah Sakit yang optimal.

e. **Organisasi dan Uraian Tugas.**

Organisasi dan Uraian Tugas akan disusun sesuai dengan Bentuk dan Klasifikasi Rumah Sakit.

3.4.6. Analisis Keuangan

Analisis Keuangan memberikan gambaran tentang rencana penggunaan sumber anggaran yang dimiliki, sehingga dapat diketahui tingkat pengembalian biaya yang akan diinvestasikan. Dengan demikian maka pihak pemilik/ investor dapat melihat tingkat keuntungan yang mungkin akan diperoleh.

Adapun aspek keuangan yang akan dianalisis terdiri dari:

- a. **Rencana Investasi dan Sumber Dana**
- b. **Proyeksi Pendapatan dan Biaya**
- c. **Proyeksi Cash Flow**
- d. **Analisis Keuangan** : Break Event Point (BEP), Internal Rate of Return (IRR), dan Net Present Value (NPV)

3.5. LOKASI RUMAH SAKIT

Sebagai sarana pelayanan publik maka Lokasi rumah sakit menjadi perhatian penting , karena memiliki beberapa pertimbangan , yakni:

3.5.1. Pertimbangan Lokasi .

Pertimbangan lokasi terhadap lingkungan sekitar menjadi pertimbangan penting , karena faktor kemungkinan ada gangguan alam, gangguan manusia atau gangguan keramaian dan gangguan dampak pengelolaan sistem sanitasi permukiman-perkotaan.

- a. **Gangguan alam** bisa berupa banjir, genangan air, binatang (mamalia, burung-burung, serangga, reptil) , gas-gas dari sumber alam, gerak masa tanah (gelinciran, anjlok, longsor) .
- b. **Gangguan manusia** seperti gerakan masa , perlawanan, konflik, dll.
- c. **Gangguan keramaian** dari sumber kebisingan seperti: pasar, industri , pariwisata, jalan padat .
- d. **Gangguan dampak pengelolaan sistem sanitasi permukiman-perkotaan**, seperti tempat pengelolaan sampah akhir (TPA) , instalasi pengolahan limbah tinja (IPLT) .
- e. **Gangguan binatang vektor penyakit** : tikus, lalat, kecoa, nyamuk , dll

3.5.2. Aksesibilitas dan pola lalulintas.

Aksesibilitas untuk adalah ketersediaan sarana dan prasarana untuk mencapai ke lokasi rumah sakit, terdiri dari:

- a. **jalur transportasi** : dalam hal ini ketersediaan jalur jalan pencapaian untuk menuju rumah sakit yang dipertimbangkan dari: waktu efisien mencapai lokasi , kelancaran lalulintas, keamanan di sepanjang jalan dan kualitas jalan yang bagus,

- tersedia trotoar untuk pedestrain yang nyaman , jalur untuk para penderita cacat , halte kendaraan umum
- b. **ketersediaan jalur kendaraan umum** seperti bus , minibus (angkot, angkudes) , becak , layanan kendaraan on line (mobil dan sepeda motor)
 - c. **rambu-rambu jalan yang mengarahkan lokasi** ke rumah sakit termasuk papan nama rumah sakit yang jelas.
 - d. **Informasi di internet** : pemasaran/promosi internet dan berita-berita rumah sakit yang menarik, pendaftaran melalui daring (online)

3.5.3. Kontur Tanah

Kontur Tanah dipertimbangkan yang rata atau landai ; kontur tanah mempunyai pengaruh penting pada perencanaan susunan bangunan dan ruang luar , struktur bangunan, penting harus dipertimbangkan sebelum perencanaan awal dapat dimulai. Selain itu kontur tanah juga berpengaruh terhadap perencanaan sistem drainase, kondisi jalan terhadap tapak bangunan dan dalam bangunan dan lain-lain.

3.5.4. Fasilitas parkir.

Perancangan dan perencanaan prasarana parkir di RS sangat penting, karena prasarana parkir dan jalan masuk kendaraan akan menyita banyak lahan. Perhitungan kebutuhan lahan parkir pada RS idealnya adalah 1,5 s/d 2 kendaraan/ tempat tidur ($37,5m^2$ s/d $50m^2$ per tempat tidur)¹ atau menyesuaikan dengan kondisi sosial ekonomi daerah setempat. Tempat parkir harus dilengkapi dengan rambu parkir dan perlengkapan pengamanan seperti CCTV , alat pemadam kebakaran dll.

3.6. ARSITEKTUR RUMAH SAKIT.

3.6.1. Konsep Penataan Arsitektur Bangunan Dan Halaman Rumah Sakit

Sebuah rencana dan rancangan rumah sakit baik yang akan dibangun oleh pihak pemerintah, swasta ataupun organisasi sosial , memerlukan landasan konseptual yang kuat dalam segi arsitekturnya. Tentu saja konsep bangunan sehat (healthy building) melekat sebagai landasan. Konsep perencvanaan dan perancangan arsitektur rumahsakit bisa ditinjau dari pelbagai sudut, yakni:

- a. **Konsep tata bangunan dan halaman sebagai konsep layanan sentralistik atau dekonsentrasi.**

Konsep arsitektur rumah sakit yang sentralistik , akan menempatkan semua layanan pemeriksaan dan laborat serta kefarmasian dalam satu zona atau dalam bentuk poliklinik dan lab terpusat. Lokasi unit perawatan berada disekeliling pusat layanan poliklinik dan lab tersebut.

Konsep arsitektur yang dekonsentrasi adalah menempatkan unit perawatan yang ditata sesuai spesifikasinya dan berada dekat unit pemeriksaan dan labnya atau zona-zona layanan terpisah.

b. konsep tata masa bangunan .

konsep tata masa bangunan bisa memilih bangunan tunggal umumnya untuk bangunan lebih dari satulantai ; atau susunan masa bangunan dengan unit bangunan tersebar lebih dari 2 unit bangunan.

c. Konsep bentuk bangunan.

Seringkali bentuk bangunan menjadi diskusi antara arsitek dan penggunanya. Arsitek akan ajukan ide-ide bentuk bangunan berdasarkan kronologi kesejarahan gaya arsitektur, seperti :

- 1) ragam gaya: regionalis - vernakuler :halmana bentuk arsitektur mengacu pada bentuk arsitektur , misalnya ragamn arsitektur Jawa Tengah – Yogyakarta;
- 2) ragam arsitektur modern - minimalis
- 3) ragam pasca modernis yang mengangkat arsitektur masa lalu ke ragam modern
- 4) arsitektur metabolik yang mengangkat kesan alam dan diterapkan dalam bangunan
- 5) ragam arsitektur hitech yakni dengan memanfaatkan teknologi bahan bangunan dan struktur bangunan high technology atau advance techlogy ; atau arsitektur hybrid dalam memanfaatkan energy listrik dari bahan fosil dengan solarcell.
- 6) Arsitektur hijau dan hemat energi.



Gambar 3.4. : Pelbagai Ragam Gaya Arsitektur Dunia : (Atas) Gaya Modern Hitech , (Bawah Kiri) Gaya Arsitektur Metabolik , (Bawah Kanan) Gaya Neo-Klasik.



Gambar 3. 5. : (kiri) Gaya arsitektur vernakular, (kanan) arsitektur hijau.

Catatan tentang arsitektur rumah sakit:

Dalam kondisi dunia semakin masuk dalam perubahan iklim global dan lokal , serta menipisnya sumber minyak bumi , maka perhatian arsitektur rumah sakit sebaiknya memperhatikan:

- 1) Memanfaatkan teknologi energi yang terbarukan (angin, matahari);
- 2) Memanfaatkan angin lokal untuk pengendalian suhu ruangan;
- 3) Pengendalian suhu melalui elemen penahan sinar matahari seperti: parapet, *cladding*, *canopy* , krepyak jendela, *green wall*, *green window*, dll.
- 4) Pemenuhan persyaratan bangunan sehat (*healthy building*) : jumlah kuman minimal di udara dalam ruangan, di ubin, kamar mandi/WC ; jumlah udara tersirkulasi, air bersih bebas kuma; IPAL RS yang berjarak jauh dengan pasien, dll. Perawatan rutin dengan disinfektan, pembasmian sumber lalat , tikus, kecoa, dll.

3.6.2. Kriteria Teknis Tentang Perencanaan Bangunan Rumah Sakit

Untuk menuju kondisi rumah sakit yang memenuhi persyaratan Ketataruangan Kota, maka perencanaan rumah sakit harus mengacu ketentuan mengikuti ketentuan peraturan daerah tentang Rencana Tata Bangunan & Lingkungan (RTBL), yaitu :

a. Kriteria umum

- 1) **Koefisien Dasar Bangunan (KDB)**

Ketentuan besarnya KDB mengikuti peraturan daerah setempat. Misalkan Ketentuan KDB suatu daerah adalah maksimum 60% maka area yang dapat didirikan bangunan adalah 60% dari luas total area/ tanah.

2) **Koefisien Lantai Bangunan (KLB)**

Ketentuan besarnya KLB mengikuti peraturan daerah setempat. KLB menentukan luas total lantai bangunan yang boleh dibangun. Misalkan Ketentuan KLB suatu daerah adalah maksimum 3 dengan KDB maksimum 60% maka luas total lantai yang dapat dibangun adalah 3 kali luas total area area/tanah dengan luas lantai dasar adalah 60%.

3) **Koefisien Daerah Hijau (KDH)**

Perbandingan antara luas area hijau dengan luas persil bangunan gedung negara, sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan daerah setempat tentang bangunan gedung, harus diperhitungkan dengan mempertimbangkan

- daerah resapan air
- ruang terbuka hijau kabupaten/kota

Untuk bangunan gedung yang mempunyai KDB kurang dari 40%, harus mempunyai KDH minimum sebesar 15%.

4) **Garis Sempadan Bangunan (GSB) dan Garis Sempadan Pagar (GSP)**

Ketentuan besarnya GSB dan GSP harus mengikuti ketentuan yang diatur dalam RTBL atau peraturan daerah ketataruangan kota dan wuilyah setempat,

5) **Rumah Sakit berbentuk bangunan vertikal dan horizontal**

Pengembangan Rumah Sakit berbentuk vertikal dan horizontal , disesuaikan dengan kebutuhan pelayanan kesehatan yang diinginkan RS , terhitung karena beberapa faktor:

- Ketersediaan lahan terkait dengan atur KDB dab KDH;.
- Peraturan daerah setempat terkait IMB, Ijin Lingkungan dan ijin Rumah Sakit ;
- Pemenuhan persyaratan bangunan sehat (healthy building);
- Kesesuaian dengan kebudayaan setempat ;
- Pertimbangan segi lingkungan lokal dan kawasan;
- Kesesuaian dengan iklim lokal dan global;

- Ketersediaan modal dan pengelolaan keuangan;.
- SDM handal dan Manajemen rumah sakit;
- Kemampuan finansial jangka panjang

6) **Jarak antar Bangunan**

Jarak antar Bangunan Gedung di RS harus memperhitungkan jarak antara massa bangunan dalam RS dengan mempertimbangkan hal-hal berikut ini :

- Keselamatan terhadap bahaya kebakaran;
- Kesehatan termasuk sirkulasi udara dan pencahayaan;
- Kenyamanan;
- Keselarasan dan keseimbangan dengan lingkungan;

3.6.3. Zonasi bangunan dan ruang terbuka.

Pengkategorian pembagian area atau zonasi rumah sakit adalah zonasi berdasarkan tingkat risiko terjadinya penularan penyakit, zonasi berdasarkan privasi dan zonasi berdasarkan pelayanan.

a. **Zonasi berdasarkan tingkat risiko terjadinya penularan penyakit** terdiri;

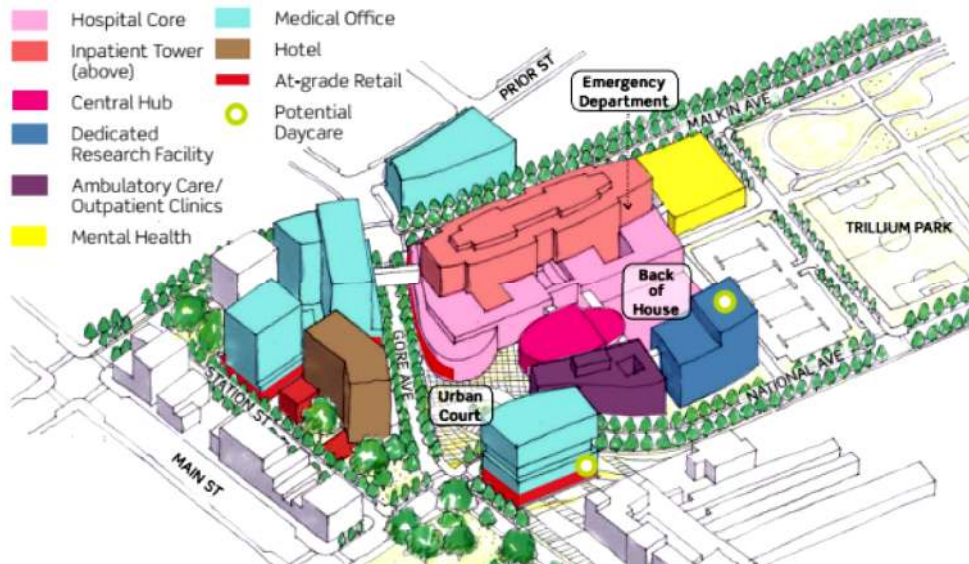
- 1) **area dengan risiko rendah**, yaitu ruang kesekretariatan dan administrasi, ruang komputer, ruang pertemuan, ruang arsip/rekam medis.
- 2) **area dengan risiko sedang**, yaitu ruang rawat inap non-penyakit menular, rawat jalan.
- 3) **area dengan risiko tinggi**, yaitu ruang isolasi, ruang ICU/ICCU, laboratorium, pemulasaraan jenazah dan ruang bedah mayat, ruang radiodiagnostik.
- 4) **area dengan risiko sangat tinggi**, yaitu ruang bedah, IGD, ruang bersalin, ruang patolgi.

b. **Zonasi berdasarkan privasi kegiatan** terdiri dari :

- 1) **area publik**, yaitu area yang mempunyai akses langsung dengan lingkungan luar rumah sakit, misalkan poliklinik, IGD, apotek).
- 2) **area semi publik**, yaitu area yang menerima tidak berhubungan langsung dengan lingkungan luar rumah sakit, umumnya merupakan area yang menerima beban kerja dari area publik, misalnya laboratorium, radiologi, rehabilitasi medik.
- 3) **area privat**, yaitu area yang dibatasi bagi pengunjung rumah sakit, umumnya area tertutup, misalnya seperti ICU/ICCU, instalasi bedah, instalasi kebidanan dan penyakit kandungan, ruang rawat inap.

c. **Zonasi berdasarkan pelayanan** terdiri dari :

- 1) **Zona Pelayanan Medik dan Perawatan** yang terdiri dari : Instalasi Rawat Jalan (IRJ), Instalasi Gawat Darurat (IGD), Instalasi Rawat Inap (IRNA), Instalasi Perawatan Intensif (ICU/ICCU/PICU/NICU), Instalasi Bedah, Instalasi Rehabilitasi Medik (IRM), Instalasi Kebidanan dan Penyakit Kandungan
- 2) **Zona Penunjang dan Operasional** yang terdiri dari : Instalasi Farmasi, Instalasi Radiodiagnostik, Laboratorium, Instalasi Sterilisasi Pusat (;Central Sterilization Supply Dept./CSSD), Dapur Utama, Laundry, Pemulasaraan Jenazah, Instalasi Sanitasi, Instalasi Pemeliharaan Sarana (IPS).
- 3) **Zona Penunjang Umum dan Administrasi** yang terdiri dari : Bagian Kesekretariatan dan Akuntansi, Bagian Rekam Medik, Bagian Logistik/ Gudang, Bagian Perencanaan dan Pengembangan (Renbang), Sistem Pengawasan Internal (SPI), Bagian Pendidikan dan Penelitian (Diklit), Bagian Sumber Daya Manusia (SDM), Bagian Pengadaan, Bagian Informasi dan Teknologi (IT).



Gambar 3.6.

Contoh masa bangunan Rumah Sakit berbentuk vertikal dan horisontal

3.7. KEBUTUHAN LUAS LANTAI.

Sesuai dengan Permenkes no 24 tahun 2016 tentang Persyaratan Tehnis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit, antara lain disebutkan :

- a. Perhitungan perkiraan kebutuhan total luas lantai bangunan untuk rumah sakit umum kelas A minimal 100 m²/ tempat tidur.
- b. Perhitungan perkiraan kebutuhan total luas lantai bangunan untuk rumah sakit umum kelas B minimal 80 m²/ tempat tidur.
- c. Perhitungan perkiraan kebutuhan total luas lantai bangunan untuk rumah sakit umum kelas C minimal 60 m²/ tempat tidur.
- d. Perhitungan perkiraan kebutuhan total luas lantai bangunan untuk rumah sakit umum kelas D minimal 50 m²/ tempat tidur.
- e. Kebutuhan luas lantai bangunan untuk rumah sakit khusus dan rumah sakit pendidikan disesuaikan dengan kebutuhan.
- f. Perencanaan bangunan rumah sakit harus mengikuti Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL), yang meliputi persyaratan Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB), Koefisien Daerah Hijau (KDH), Garis Sempadan Bangunan (GSB) dan Garis Sepadan Pagar (GSP).

Untuk selebihnya perencanaan rumah sakit harus mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Persyaratan Teknis Bangunan Dan Prasarana Rumah Sakit.

Untuk kebutuhan minimal luas ruangan pada bangunan rawat inap adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1.
Luas Ruangan Pada Bangunan Rawat Inap

no	Nama ruang	luas	satuan
1.	Ruang rawat inap		
a	VIP	18	m ² / tempat tidur
b	kelas 1	12	m ² / tempat tidur
c	kelas 2	10	m ² / tempat tidur
d	kelas 3	7.2	m ² / tempat tidur
2.	Ruang Pos Perawat	20	m ²
3.	Ruang Konsultasi	12	m ²
4.	Ruang Tindakan	24	m ²
5.	Ruang Administrasi	9	m ²
6.	Ruang Dokter	20	m ²

no	Nama ruang	luas	satuan
7.	Ruang Perawat	20	m ²
8.	Ruang Ganti Dan Loker	9	m ²
9.	Ruang Kepala Rawat Inap	12	m ²
10.	Ruang Linen Bersih	18	m ²
11.	Ruang Linen Kotor	9	m ²
12.	Spoelhoek	9	m ²
13.	Kamar Mandi/Wc	25	m ²
14.	Pantry	9	m ²
15.	Ruang Janitor/Alat Kebersihan	9	m ²
16.	Gudang Bersih	18	m ²
17.	Gudang Kotor	18	m ²
Sumber Permenkes no 24 tahun 2016, Bab III			

3.8. ARSITEKTUR LANSEKAP RUMAH SAKIT

3.8.1. Fungsi Arsitektur Pertamanan Pada Rumah Sakit .

Posisi arsitektur lansekap menjadi sentral sehubungan ada perkembangan baru , bahwa perencanaan tapak (site plan) dan produk desain pertamanan atau lansekap sebuah sakit mendapatkan posisi sebagai basis atau platform desain tata ruang dan bangunan rumah sakit, dengan pokok pemikiran adalah :

a. Menanggapi perubahan iklim dunia dan lokal:

Pembangunan rumah sakit sebagai sarana publik terutama yang dibangun pemerintah perlu ditempatkan sebagai sarana pengendalian iklim mikro dan makro. Pengendalian iklim mikro terkait dengan kebutuhan : pengendalian suhu udara , penyaringan debu, produksen oksigen , kelembaban dan upaya menetralsisir gas-gas yang kurang berguna di lokasi rumah sakit dan sekitarnya. Tentu saja iklim mikro ini akan membantu pengendalian iklim makro dalam konteks yang sama tetapi mempengaruhi iklim global

b. Fungsi Hidro-Orologis.

Fungsi hidro-orologi yakni pertamanan dan hijauan disekitar rumah sakit akan membantu mengendalikan air permukaan , terutama limpasan air hujan dan air dari saluran agar bisa lancar ber infiltrasi masuk meresap ke dalam tanah .agar tapak rumah sakit terhindar dari genangan air dan banjir. Bahwasanya akar tanaman dan tanaman penutup tanah mendorong fungsi infiltrasi air permukaan masuk kedalam tanah. Maka rumah sakit sebaiknya memiliki lahan terbuka minimal 50%

c. Fungsi fisiologis dan psikologis .

Fungsi fisiologis pasien dan sivitas rumah sakit adalah tersedianya sarana mobiltas dan perabot taman agar para pasien, dokter dan perawat pendamping bisa berjalan atau berolah raga ringan, berkomunikasi dan beristirahat di ruang terbuka taman yang disediakan rumah sakit. Disamping itu pasien dapat mengirup dan merasakan udara segar , sejuk dan dipenuhi oksigen dan gas lain yang menyehatkan. Sedangkan fungsi psikologi dari pasien adalah menciptakan situasi relaksasi tujuan membentuk suasana indah dan lunak yang akan membangun semangat pasien untuk berpikir menjadi sehat dan bahagia, dengan properti taman yang dipenuhi dedaunan hijau, bunga-bunga, arca, lampu taman dll . Taman akan berfungsi memindahkan suasana formal, keras dan tegang dari bangunan dan peralatan rumah sakit menjadi situasi yang lembut, lunak dan alamiah.

d. Fungsi bio-kimia-fisika udara yang sehat.

Proses fotosintesis tanaman akan terjadi sirkulasi bahwa daun-daun tanaman di taman akan menyerap gas gas karbon dioksida CO_2 dan akan menjadi bahan fotosintesis untuk menghasilkan bahan gula atau karbohidrat untuk tanaman, serta menghasilkan upa air dan oksigen. Tanaman yang berdaun lebat atau memiliki bulu-bulu diaunnya akan berfungsi sebagai pengikat debu udara . Sedangkan lengas air (H_2O) yang keluar dari stomata atau mulut daun tanaman akan menyerap panas disekitar tanaman dan di dinginkannya. Disamping itu gas H_2O dan oksigen akan dapat mengikat gas yang berbau dan bau busuk.

e. Tetenger kawasan

Dalam kaitan dengan urban design , maka desain rumah sakit dan tata hijaunya akan bisa menjadi tetenger dan memory kawasan . Kabupaten Wonosobo yang bernuasa kawasan pertanian dan perikanan serta kepariwisataan dapat memiliki identitas kawasan baru , andai desain arsitektur dan lansekap khas dan menarik. Lansekap rumah sakit memiliki 2 karakter , taman aktif dengan sarana bermain, berjalan dan relaksasi; serta taman pasif yang berbentuk sarana dekorasi hijau.

3.8.2. Unsur-unsur Desain Arsitektur Pertamanan Rumah Sakit.

a. Hubungan dengan Perencanaan lansekap regional.

Pekerjaan pembangunan pertamanan / lansekap di rumah sakit, hendaknya merupakan bagian dari Perencanaan arsitektur lansekap regional / kawasan. Untuk kawasan perkotaan di rencanakan sebagai urban landscape design. Hal ini merupakan bagian penting sebagai area praktek utama bagi banyak arsitek-arsitek lanskap dengan meningkatnya kesadaran masyarakat tentang lingkungan pada tigapuluh tahun terakhir. Perencanaan lanskap regional menggabungkan arsitektur lanskap dengan perencanaan lingkungan. Pada bidang ini, arsitek lanskap harus mengenal betul dengan spektrum perencanaan dan pengelolaan tanah dan air, termasuk survey sumberdaya alam, persiapan akibat-akibat lingkungan, analisis visual, reklamasi lanskap dan manajemen zona diantaranya kawasan pantai.

b. Hubungan dengan Perancangan kota dan perancangan arsitektur taman kota.

Para perencana kota menggunakan teknik-teknik zonasi dan regulasi, master plan, rencana-rencana konseptual, studi tata guna lahan serta metode lain untuk mengatur tampilan dan organisasi area-area perkotaan. Perancangan arsitektur taman kota termasuk rumah sakit hendaknya tematik dan komplemen dengan taman kota lainnya, sehingga tercipta *serial vision* di taman-taman kota.

c. Aplikasi Arsitektur Perilaku

Arsitektur perilaku (*Psychological Architecture*) atau kajian psikologis pada arsitektur termasuk untuk pertamanan, merupakan proses kajian yang membentuk karakter desain pertamanan dikaitkan kebutuhan . Para pasien akan tertarik pada desain dan properti yang diciptakan di pertamanan, dan di rangsang untuk masuk secara mendalam . Contoh di bangsal rawat inap untuk anak-anak perlu di pasang arca-arca binatang , arca ibu dan anak , arca bermain yang berada dalam taman bunga warna warni . Di bangsal rawat inap untuk perawatan penyakit dalam

diperlukan ruang untuk olahraga ringan dan kursi untuk permenungan/meditasi diselang-seling dengan pepohonan yang rindang dan hamparan bunga . Arsitek lansekap bersama dengan perawat, dokter, fisioterapis, psikoterapis, ahli patologi, rehabilitasi medik dan terapis khusus, perlu bekerja sama membuat konsep perancangan taman untuk pasien dengan kondisi kabupaten.

d. Taman ekologi

Perencanaan Ekologi merupakan pengungkapan interaksi antara sivitas rumah sakit (dokter, paremedik dan staff pekerja) dengan ekosistem lingkungan alami. Bidang ini menitik beratkan dengan interpretasi, analisis, dan perumusan desain kebijakan-kebijakan, petunjuk, dan rencana untuk meningkatkan kualitas lingkungan alami. Disamping itu taman yang di citrakan dalam tata hijauan perlu di kembangkan menjadi bagian ekosistem flora-fauna. Tentu saja pengembangan ekosistem fauna memerlukan pemilihan dan pemantauan yang ketat, karena jika keliru akan menjadi vektor penyakit. Untuk rumah sakit sebaiknya tidak menempatkan fauna/satwa di tamannya. Hal ini membutuhkan pengetahuan khusus tentang ekologi. Dalam perencanaan ekologi diperhatikan perhitungan penghematan energi listrik , air bersih dan energi bakar di telaah secara teliti. Karena taman ekologi atau eko-arsitektur pertamanan, berdiri diatas hukum alam, bukan kekuatan teknologi artifisial.

e. Perencanaan Tapak Rumah Sakit.

Perencanaan Tapak Rumah Sakit (*Hospital Siteplan*) menjadi landasan pemikiran perencanaan menyeluruh , yakni: zonasi/zoning, tata hijau tanaman, jalan setapak, drainase, irigasi taman, tata bangunan , penerangan artifial, tata utilitas (*site engineering*) semua ditata dalam sebuah site yang dipikirkan secara komprehensif. Konsep site plan merupakan ungkapan kumulatif dari arsitek, ahli teknik lingkungan, dokter, perawat, psikolog dan ahli rahabilitasi medik .

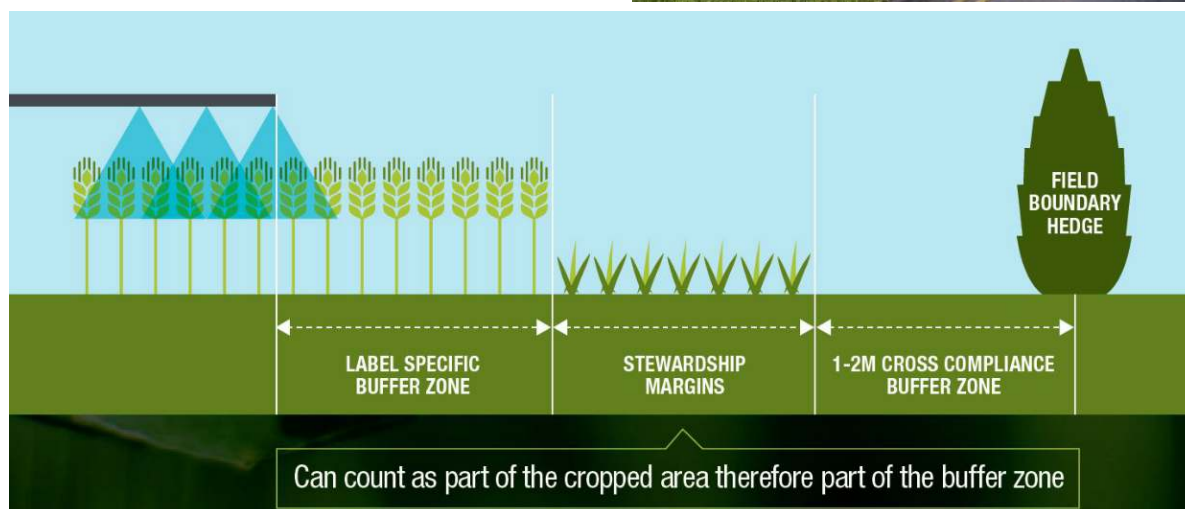
Melalui site planning maka arah desain bangunan dan lingkungannya akan diarahkan , perhatian ditujukan pada:

- 1) Tersedianya *innercourt* atau ruang terbuka plaza yang mengikat bangunan-bangunan fungsional utama ; innercourt bisa di depan, tengah atau belakang . Innnercourt merupakan RTH utama. Taman innerecourt merupakan taman aktif dan pasif.

- 2) Taman-taman satelit (taman kecil) yang menjadi ruang luar dan tiap bangunan fungsional seperti bangsal rawat inap, kamar operasi, dll. Taman satelit memiliki sarana untuk duduk-duduk dan jalan-jalan atau perabot olah raga ringan untuk perawatan rehabilitasi medik.
- 3) Taman keliling yang sering disebut buffering zone atau taman penyangga , umumnya diletakkan sekeliling rumah sakit. Dalam buffer zone bisa disisipi tempat parkir
- 4) Taman depan atau taman penyambut dirancang sebagai bentuk taman yang ramah , indah dan terbuka ; dihindari kesan formal dan menegangkan.



Gambar 3.7 :
Skema Jenis Taman Di Rumah Sakit



Gambar : 3.8.

Keterangan gambar : taman innercourt RS (atas kiri) , zona buffering RS (kanan atas) , gambar bawah pembagian ruangan buffer zone disekeliling lingkaran luar RS dengan pohon spesifik ada zona pengantar (stewardship margin) dan zona batas pinggir yang bisa ditanami pohon pemagar.

3.8.3. Kriteria Teknis Taman Rumah Sakit.

Perancangan properti taman untuk rumah sakit , perlu dipertimbangkan beberapa hal, yakni:

a. Standart ukuran perabot taman

Fasilitas taman yang dibutuhkan pasien selama perawatan, untuk melatih gerak tubuh harus sesuai dengan standar , misal jalur setapak, tangga, jembatan, jalur khusus untuk belajar berjalan, dan parallel bar untuk physiotherapy.'

b. Material perabot Taman dan jalan setapak.

Material yang digunakan di dalam taman harus dibuat senyaman mungkin, tidak menyerap dan mengedarkan suhu panas dan dingin, seperti indari penggunaan material beton, alumunium, kaca, dan baja, karena terlalu panas siang hari, dan terlalu dingin pada malam hari. Selain itu, dapat menimbulkan silau pada siang hari.

Beberapa bahan bisa dipilih misalnya kayu , bata, batako , keramik atau tanah liat , gambut-semen.

c. Dinding kaca tembus pandang ke taman .

Taman sebaiknya mudah dilihat dari ruang dalam : kamar pasien, ruang dokter, ruang tunggu, foyer, kantin, dan mudah diakses, termasuk bagi pengguna kursi roda (tembus pandang)

d. Jalan setapak

Jalan setapak hendaknya rata tetapi tidak perlu permukaannya halus dan kemiringan jalur jalan tidak membahayakan bagi pasien yang menggunakan kursi roda (1-3%) . Nat diantara ubin atau cor-coran semen harus rapat agar kereta roda pasien tidak terjebak dengan lebar 1 mm.

e. Tempat duduk Taman

Taman menjadi tempat bagi pasien untuk dapat bercengrama dengan keluarga dan teman, dalam kondisi yang ceria dengan tanaman bunga dan arca-arca simbol

keceriaan. Tempat duduk pasien di taman , dibangun beberapa unit yang terpisah agar menciptakan privasi andai berkumpul dengan keluarga.

f. Pemilihan tanaman hijau.

Pilihan tanaman pohon, semak dan tanaman hias rendah adalah:

- 1) Bukan tanaman berduri, baik di batang dan daun serta bunga
- 2) Untuk pohon berbungaan dihindari pohon berbunga dengan benang sari yang banyak/melimpah , seperti akasia.
- 3) Hindari bebunga yang berbau wangi menyengat atau langu.

g. Properti yang tidak menegangkan.

Hendaknya elemen estetik seperti, pergola, bangku taman , arca, rambu-rambu, lampu taman , dll tidak berbentuk dan tersusun sebagai bentuk yang menegangkan (runcing, kaku)



Gambar 3.932
Beberapa bentuk alat untuk rehabilitasi medik yang bisa diterapkan di taman

3.9. KRITERIA PERENCANAAN TEKNIS RUMAH SAKIT

Berkaitan dengan persyaratan bangunan rumah sakit dari segi fisika bangunan dan sirkulasi manusia, maka perlu penerapan prinsip pertancangan bangunan RS sebagai berikut:

- a. Maksimum pencahayaan dan angin untuk semua bagian bangunan merupakan faktor yang penting. Ini khususnya untuk rumah sakit yang tidak menggunakan air conditioning.

- b. Jendela sebaiknya dilengkapi dengan kawat kasa untuk mencegah nyamuk dan binatang terbang lainnya yang berada dimana-mana di sekitar rumah sakit.
- c. RS minimal mempunyai 3 akses/pintu masuk, terdiri dari pintu masuk utama, pintu masuk ke Unit Gawat Darurat dan Pintu Masuk ke area layanan Servis.
- d. Pintu masuk untuk service sebaiknya berdekatan dengan dapur dan daerah penyimpanan persediaan (gudang) yang menerima barang-barang dalam bentuk curah, dan bila mungkin berdekatan dengan lif service. Bordes dan timbangan tersedia di daerah itu. Sampah padat dan sampah lainnya dibuang dari tempat ini, juga benda-benda yang tidak terpakai. Akses ke kamar mayat sebaiknya diproteksi terhadap pandangan pasien dan pengunjung untuk alasan psikologis.
- e. Pintu masuk dan lobi disarankan dibuat cukup menarik, sehingga pasien dan pengantar pasien mudah mengenali pintu masuk utama.
- f. Alur lalu lintas pasien dan petugas RS harus direncanakan seefisien mungkin.
- g. Koridor publik dipisah dengan koridor untuk pasien dan petugas medik, dimaksudkan untuk mengurangi waktu kemacetan. Bahan-bahan, material dan pembuangan sampah sebaiknya tidak memotong pergerakan orang. Rumah sakit perlu dirancang agar petugas, pasien dan pengunjung mudah orientasinya jika berada di dalam bangunan.
- h. Lebar koridor 2,40 m dengan tinggi langit-langit minimal 2,40 m. Koridor sebaiknya lurus. Apabila ramp digunakan, kemiringannya sebaiknya tidak melebihi 1 : 10 (membuat sudut maksimal 70)
- i. Alur pasien rawat jalan yang ingin ke laboratorium, radiologi, farmasi, terapi khusus dan ke pelayanan medis lain, tidak melalui daerah pasien rawat inap.
- j. Alur pasien rawat inap jika ingin ke laboratorium, radiologi dan bagian lain, harus mengikuti prosedur yang telah ditentukan.

3.10. JARINGAN UTILITAS.

3.10.1. Jaringan Listrik , Telepon dan Air Bersih

Jaringan utilitas rumah sakit , menjadi perhatian penting , karena menyangkut terciptanya situasi kesehatan lingkungan fisik. Jaringan utilitas yang memuat aliran listrik adalah:

- a. jaringan kabel listrik: kabel logam yang teraliri listrik akan mengeluarkan medan listrik dan medan magnit. Pada jaringan listrik tegangan tinggi 30 sd 150 KV dapat

berupa Kabel Udara dan Kabel tanah. Hendaknya ruang yang dialiri jaringan ini tidak ditempetkan dekat dengan ruang-ruang Laboratorium, ruang ronsen dan rekam medik elektronik lainnya.

- b. Jaringan kabel telepon : pilihan sistem kabel telpon adalah Teknologi asimetrik digital subscriber line (ADSL). ADSL merupakan teknologi akses pada jaringan telepon yang dapat memberikan layanan telepon, akses internet dan layanan data lainnya dengan kecepatan tinggi. ADSL memberikan solusi bagi jaringan telepon analog dalam memenuhi kebutuhan pelanggan untuk dapat mengakses internet dengan kecepatan tinggi. Dengan ADSL ini, pelanggan dapat melakukan akses internet (data) dan suara pada saat yang bersamaan tanpa saling mengganggu. Selain itu, satu line telepon dapat dihubungkan ke jaringan komputer lokal (LAN) pelanggan, sehingga akses internet dapat dilakukan oleh beberapa komputer sekaligus dalam satu LAN.
- c. Air bersih rumah sakit air bersih produksi PDAM atau sumber alam , biasanya dilakukan beberapa pengolahan sebelum sampai kepada rumah sakit . Setelah sampai rumah sakit, biasanya diperlukan pengolahan tambahan sesuai dengan kriteria dan kegunaan yang telah diuraikan diatas. Biasanya dilakukan pembuangan kontaminan namun pada hal-hal kabupaten ditambahkan bahan-bahan untuk mencegah korosi pada boiler atau sistem pendingin air. Beberapa metoda peningkatan kualitas air bersih rumah sakit :
- 1) Saringan karbon : Saringan karbon Karbon aktif biasa digunakan untuk menghilangkan bau dan kadang untuk dechlorinasi
 - 2) Pertukaran ion : Proses pertukaran ion mirip dengan saringan karbon. Air yang diolah dengan pelan melewati kolom silindris yang berisi granula dan resin untuk pertukaran ion. Ketika air kontak dengan resin terjadilah pertukaran kimia. Ion yang ada dalam resin bertukar dengan ion yang ada dalam air.
 - 3) Destilasi Air : air destilasi merupakan kebutuhan mutlak setiap rumah sakit, misalnya untuk digunakan di CSSD terutama pembilas peralatan di laboratorium. Air destilasi bebas pyrogen digunakan untuk mencuci alat yang kontak langsung dengan darah atau luka terbuka di unit farmasi untuk mempersiapkan larutan injeksi bedah, intravenus.
 - 4) Saringan membran: Saringan membran digunakan secara luas untuk analisa bilogi dari susu, minuman dan larutan lain serta gas. Larutan atau gas yang dianalisa dilewatkan membran porous sub mikron. Ukuran porous antara 0,025 – 8 u. Pemilihan ukuran porous tergantung pada ukuran partikel mikroskopis

yang harus dihilangkan. Saringan dengan ukuran membran 0,45 u sering digunakan untuk analisis air secara bakteriologi.

3.10.2. Jaringan Gas Rumah Sakit.

Yang dimaksud **Gas Medis Rumah Sakit** Adalah Unsur Jenis Gas Dengan Spesifikasi Khusus Yang Di Pergunakan Untuk Pelayanan Sarana Kesehatan/ Medis. Adapun Jenis Dan Type Gas Yang Tergolong Pemakaiannya Untuk Pelayanan Kesehatan Pada Sistem **Gas Medis** Adalah Sebagai Berikut:

a. **Oksigen (O²)**

penyediaan gas rumah sakit dalam bentuk paket unit tabung dipasaran kemasan gas oksigen tersedia dalam bentuk gas bertekanan ataupun cairan/ liquid gas yang di kemas dalam tabung baja ataupun stainless stell. Oksigen Gas Dalam Tabung Baja/ Stainless Stell Bertekanan $\pm 150 \text{Kg/cm}^3$. atau dalam sistem jaringan gas O², yang disalurkan dari tabung besa gas O²

b. **Nitrogen Oxyde (N²O)**

c. **Nitrogen (N²)**

Kemasan Gas Bertekanan N² Kapasitas Dan Spesifikasinya Sama Dengan Tabung Oksigen

d. **Carbon Dioksida (CO²)**

Disediakan Dalam Bentuk Cairan (Liquid) Yang Dipadatkan Dalam Tabung Baja/ Stainless Stell Atau Disebut Juga Dengan Dry Ice

e. **Cyclopropana (C³ H₆)**

Tersedia Dalam Kemasan Tabung Gas Bertekanan 180 Kg/cm² Berukuran 6-7 m³.

f. **Helium (He)**

Tersedia Dalam Kemasan Tabung Gas Bertekanan 180 Kg/cm² Berukuran 6-7 m³

g. **Mixture Gas (Mix)**

Campuran Gas Yang Kebutuhannya Disesuaikan Dengan Keperluan Rumah Sakit. Beberapa Campuran Gas Yang Sering Di Gunakan Yaitu:

- Campuran O² Dengan N²
- Campuran O² Dengan CO²
- Campuran O² Dengan He
- Campuran O² Dengan N²O Dan N²

h. **Vacuum/ Suction Gas (V)**

3.11. INVESTASI DAN KEUANGAN RUMAH SAKIT

3.11.1. Faktor Penting Dalam Aspek Investasi.

Dalam studi kelayakan dari segi kacamata investasi , terdapat 2 (dua) faktor penting yang digarap , yakni :

a. **Faktor Kemampuan Keuangan.**

Anggaran pendapatan dan biaya, perhitungan biaya pokok dan peraturan perpajakan merupakan dasar penentuan strategi keuangan Rumah Sakit. Strategi keuangan Rumah Sakit akan tertuang dalam bentuk penentuan tarif, penentuan biaya, pembuatan anggaran, pengaturan arus kas, perencanaan pajak yang akan dibayar, perencanaan penggunaan modal.

b. **Faktor Pengembangan Manajemen**

Proses manajemen akan memperlancar pengembangan Rumah sakit dengan membuat perencanaan yang baik mengenai fasilitas yang akan dikembangkan, luas area yang akan dilayani kesehatannya, studi kelayakan keuangan dan kerja sama yang baik dengan institusi diluar.

3.11.2. Study Kelayakan Pengembangan Rumah Sakit

Dari kacamata segi investasi , studi kelayakan Rumah Sakit adalah suatu kegiatan perencanaan Rumah Sakit secara fisik dan non fisik agar dapat berfungsi secara optimal pada kurun waktu kabupaten. Studi kelayakan digunakan untuk memberikan penilaian berupa rekomendasi apakah sebaiknya proyek (pengembangan /pembangunan RS) layak dikerjakan ataukah sebaiknya ditunda dulu. Mengingat kondisi dimasa mendatang penuh ketidakpastian, maka studi yang dilakukan tentunya meliputi berbagai aspek dan membutuhkan pertimbangan-pertimbangan kabupaten untuk memutuskannya.

Secara umum aspek-aspek yang akan dikaji dalam studi kelayakan meliputi :

- a. **Aspek hukum** berkaitan dengan keberadaan secara legal dimana proyek investasi akan dibangun yang akan dibangun yang meliputi ketentuan hukum yang berlaku termasuk perijinannya. Badan hukum yang diusulkan dan lain sebagainya.

- b. **Aspek sosial ekonomi dan budaya** mencakup pengaruh proyek terhadap pendapatan nasional, penambahan dan pemerataan kesempatan kerja, dampak pergeseran hidup masyarakat setempat dan lain sebagainya (kajian terhadap kebutuhan akan layanan RS).
- c. **Aspek pasar dan pemasaran** berkaitan dengan adanya potensi pasar dari produk yang akan dipasarkan, analisis kekuatan pesaing yang mencakup program pemasaran yang akan dilakukan, estimasi penjualan yang memungkinkan dapat diraih (market share).
- d. **Aspek teknis dan teknologi** berkaitan dengan pemilihan lokasi proyek, pemilihan jenis mesin atau peralatan lain sesuai dengan kapasitas produksi yang akan digunakan termasuk lay-outnya dan pemilihan teknologi yang sesuai (kajian terhadap kebutuhan sarana fisik/fasilitas dan peralatan medik/non medik, dana dan tenaga yang dibutuhkan untuk layanan yang akan diberikan).
- e. **Aspek manajemen** berkaitan dengan manajemen dalam pembangunan proyek dan manajemen dalam pembangunan operasionalnya.
- f. **Aspek keuangan** berkaitan dengan darimana sumberdaya yang akan diperoleh dan proyeksi pengembaliannya dengan tingkat biaya modal dari sumber dana yang bersangkutan (kajian terhadap kemampuan pembiayaan).

3.11.3. Tujuan Utama Studi Kelayakan dari aspek investasi.

Tujuan utama dilakukan studi kelayakan dari aspek investasi adalah untuk menghindari keterlanjuran investasi yang memakan dana relatif besar yang justru tidak memberikan keuntungan secara ekonomi. Selain itu studi kelayakan berguna untuk :

- a. Untuk mendapatkan proyeksi kebutuhan dan permintaan terhadap jumlah dan jenis layanan medik di Rumah sakit untuk jangka waktu kedepan.
- b. Untuk mendapatkan proyeksi kebutuhan akan jumlah dan jenis sarana/fasilitas dan peralatan, tenaga dan dana yang diperlukan untuk jangka waktu kedepan.
- c. Untuk mendapatkan proyeksi secara umum kemampuan pembiayaan yang ada untuk melaksanakan rencana.

3.11.4. Pendekatan Sistemik.

Kegiatan penting yang perlu dimulai untuk studi kelayakan adalah pendekatan terhadap analisis situasi dengan pendekatan secara sistem yaitu dengan pendekatan

terhadap unsur masukan, proses dan output. Kegiatan tersebut adalah kajian terhadap *need dan demand* dari masyarakat, dimana dilakukan kajian terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi *need dan demand* dari masyarakat terhadap layanan rumah sakit. Dalam kegiatan ini seluruh masukan yang dibutuhkan adalah dalam bentuk data dan informasi yang rinci dengan urutan sbb : (Depkes, 1999)

3.11.5. Kajian kebutuhan dan permintaan

a. Demografi

b. Luas wilayah

c. Kepadatan penduduk

d. Jumlah penduduk dan karakteristik

- 1) Distribusi menurut jenis kelamin
- 2) Distribusi menurut kelompok umur
- 3) Distribusi menurut perkawinan
- 4) Tingkat pendidikan (Distribusi penduduk menurut tingkat pendidikan)
- 5) Pekerja dan pekerjaan
 - a) Distribusi penduduk yang bukan angkatan kerja
 - b) Distribusi penduduk yang termasuk angkatan kerja
 - c) Distribusi penduduk menurut lapangan pekerjaan utama
 - d) Distribusi penduduk menurut status pekerjaan
- 6) Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) (menurut harga konstan dan harga berlaku)

e. Morbiditas dan mortalitas

- 1) Angka kesakitan 10 penyakit utama rawat jalan di RS
- 2) Angka kesakitan 10 penyakit utama rawat inap di RS
- 3) Angka kesakitan 10 penyakit utama penderita rujukan
- 4) Angka Penderita Rujukan (APR)-APR = Jumlah penderita rujukan dibagi jumlah rawat jalan dikali 100%
- 5) Angka kesakitan 10 penyakit utama Penderita Gawat Darurat

- 6) Angka Penderita Gawat Darurat (APGD)-APGD = Jumlah penderita gawat darurat dibagi jumlah dibagi jumlah Gawat Darurat dikali 100%
- 7) Angka Infeksi Nosokomial
- 8) Angka Kematian Kotor
- 9) Angka kematian Bersih

f. **Sarana dan prasaranan kesehatan**

- 1) Jumlah, jenis dan kualifikasi RS
- 2) Jumlah dan jenis puskesmas serta pustu
- 3) Jumlah dan jenis pelayanan kesehatan lainnya.

g. **Kinerja Rumah Sakit**

- 1) Jumlah kunjungan/ Penderita rawat jalan, rawat inap, gawat darurat dan penunjang medik;
- 2) Data asal pasien;
- 3) BOR, LOS, GDR, NDR;
- 4) Jumlah dan klasifikasi operasi dan persalinan;
- 5) Angka Tindakan Operasi (ATO)-ATO = Jumlah operasi dibagi jumlah penderita dirawat dikali 100%;
- 6) Angka tindakan persalinan (ATP) : normal, induksi dan sectio. ATP = Jumlah persalinan dibagi jumlah penderita dirawat dikali 100%;

Hasil dari analisis situasi ini diperlukan dalam bentuk dan informasi yang rinci sebagai input, proses dan output.

h. **Kebijakan Rumah Sakit**

- 1) Data tentang kebijakan dan peraturan yang terkait
 - a) Umum, kebijakan pengembangan wilayah
 - b) Pengembanan sektor non kesehatan
 - c) Khusus, bidang Rumah sakit
- 2) Data tentang sumber dana
 - a) Kemampuan keuangan yang ada
 - b) Prioritas pembangunan wilayah pada jangka waktu kedepan
 - c) Data sosio politis

3.11.6. Proses Analisis Kelayakan

Diketahui ada sejumlah faktor yang mempengaruhi pilihan pelanggan dalam mencari pengobatan medis, sehingga analisis kebutuhan berguna dalam menentukan faktor-faktor mana yang paling berpengaruh bagi pasien untuk menentukan jenis pelayanan kesehatan yang bersedia dibelinya. Kebutuhan akan pelayanan kesehatan dapat dilihat dari aspek pasien maupun dokter.

Pemenuhan kebutuhan pasien terutama adalah tuntutan pengobatan/ perawatan. Yang dalam hal ini dipengaruhi oleh kejadian penyakit dan tingkat kebutuhan akan pelayanan kesehatan, faktor kultural demografis dan faktor ekonomi. Walaupun kejadian penyakit dapat dikatakan terjadi secara acak tapi harus diperhatikan beberapa faktor umum seperti usia, sex, status marital, jumlah anggota keluarga dan pendidikan. Dari faktor ekonomi ditinjau dari tingkat pendapatan dan nilai waktu dari penderita, dimana lebih tinggi pendapatan maka lebih besar pengeluaran yang dikeluarkan untuk pemeliharaan kesehatan. Mencakup segala kegiatan yang harus dilakukan untuk kajian kebutuhan, permintaan dan ketersediaan (*need, demand dan suplay*), dengan melakukan :

- a. Melakukan pengumpulan data dan informasi di atas, data yang dikumpulkan adalah data 4 tahun terakhir. Data disusun dalam bentuk tabel-tabel kabupaten untuk dihitung kecenderungannya, sekurang-kurangnya 3 tahun terakhir.
- b. Melakukan analisis kecenderungan berdasarkan data 4 tahun terakhir dan menentukan rata-rata tingkat pertumbuhan selama 4 tahun yang didapat dari menjumlahkan seluruh angka pertumbuhan pertumbuhan pertahun dan dibagi tiga. Kemudian angka kecenderungan diproyeksikan kecenderungannya yang akan terjadi 5 tahun yang akan datang.
- c. Melakukan analisis silang. Kecenderungan yang terjadi berdasarkan angka-angka kesakitan, kematian dan pemamfaatan Rumah Sakit, dengan faktor-faktor di bawah ini :

- 1) Faktor sosio ekonomi

Informasi yang terpenting dari aspek ini adalah pendapatan perkapita penduduk dan kecenderungan pertumbuhannya untuk memperkirakan kemampuan pembiayaan kesehatan masyarakat.

- 2) Faktor pendidikan dan pekerjaan

Untuk menambah jumlah dan jenis layanan yang diberikan sehubungan dengan adanya hasil kajian yang menunjukkan makin tinggi pendidikan maka makin meningkat pula kebutuhan akan jenis layanan kesehatan yang diinginkan.

3) Faktor sumber dana

Untuk melihat kemampuan uang yang ada dan prioritas pembangunan yang ada di wilayah setempat.

4) Faktor kebijakan dan peraturan yang terkait

Untuk menentukan kedudukan, fungsi, arah pengembangan Rumah sakit dalam wilayah kerja dikaitkan dengan kebijakan pembangunan wilayah.

Langkah di atas akan memberikan kemungkinan dalam perhitungan jumlah dan jenis layanan yang dapat dikembangkan di Rumah Sakit, misalnya jumlah TT, jenis peralatan dan tenaga

i. **Karakteristik dan demand pelayanan kesehatan**

Semakin tinggi pendapatan, semakin besar permintaan akan pelayanan kesehatan, khususnya dalam hal pelayanan kesehatan modern.

- 1) Harga berperan penting dalam menentukan demand pelayanan kesehatan. Dengan meningkatnya harga, akan mengurangi demand dari kelompok yang berpendapatan rendah dibanding dengan yang berpenghasilan tinggi.
- 2) Jika pelayanan kesehatan sulit dicapai secara fisik, akan menurunkan demand.
- 3) Kemanjuran dan kualitas pelayanan kesehatan sangat berpengaruh dalam pengambilan keputusan untuk pelayanan kesehatan.
- 4) Pengembangan paket pelayanan kesehatan dasar dan pelayanan medis yang tepat merupakan syarat mutlak bagi suatu program asuransi kesehatan.

j. **Faktor yang mempengaruhi demand pelayanan kesehatan :**

- 1) Nilai suatu pelayanan kabupaten
- 2) Nilai daripada substitusi
- 3) Pendapatan
- 4) Asuransi kesehatan, bila ada
- 5) Cita rasa/ selera

6) Pilihan atau kesukaan seseorang (preference).

k. **Perhitungan kebutuhan tempat tidur**

Data yang terkumpul dari hasil analisis digunakan untuk menghitung kebutuhan jumlah TT berdasarkan rumus J.R. Griffith (1987) yaitu,

$$KT = (R \times H \times P) / (TH \times 365)$$

Keterangan :

- KT = Kebutuhan TT
- R = Jumlah penderita dirawat/ 1000 penduduk
- H = Rata-rata lama hari rawat penderita (hari)/ ALOS
- P = Jumlah penduduk
- TH = Tingkat hunian TT pertahun (BOR)

Setelah jumlah kebutuhan TT yang dibutuhkan di dapat, maka langkah selanjutnya adalah rencana investasi apa yang perlu disiapkan untuk merealisasikan perencanaan pengembangan tersebut.

3.12. TEORI INVESTASI

3.12.1. Pengertian investasi

Investasi adalah suatu kegiatan usaha dimana modal (berupa uang/ teknologi/asset lainnya) ditanamkan dalam suatu proses produksi, dengan hasil berupa barang atau jasa yang memiliki nilai tambah. Nilai tambah ini kemudian ditanamkan kembali guna mencapai nilai tambah lebih lanjut. Begitulah seterusnya sehingga usaha semakin besar dan proses kemajuan berlangsung.

Menurut peraturan perundangan PP no.58 tahun 2005 dan Permendagri no.13 tahun 2006, investasi didefinisikan sebagai penggunaan aset untuk memperoleh mamfaat ekonomis seperti bunga, deviden, royalti, mamfaat sosial/ atau mamfaat lainnya sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemerintah dalam rangka pelayanan kepada masyarakat. Dengan demikian, investasi dalam hal ini ditekankan pada penggunaan aset. Padahal suatu aset di pemerintah (pusat atau daerah), khususnya aset tetap, diperoleh melalui proses pengeluaran dana yang disebut Belanja Modal.

Dalam PP no.58 tahun disebutkan bahwa Belanja Modal adalah pengeluaran yang dilakukan dalam rangka pembelian/pengadaan aset tetap dan aset lainnya yang mempunyai masa mamfaat lebih dari 12 (dua belas) bulan untuk digunakan dalam kegiatan pemerintahan, seperti dalam bentuk tanah, peralatan dan mesin, gedung dan bangunan, jaringan, buku perpustakaan, dan hewan. Selanjutnya dalam Permendagri no.13 tahun 2006, Belanja Modal didefenisikan sebagai pengeluaran yang dilakukan dalam rangka pembelian/ pengadaan atau pembangunan aset tetap berwujud yang mempunyai nilai mamfaat lebih dari 12 (dua belas) bulan untuk digunakan dalam kegiatan pemerintahan, seperti dalam bentuk tanah, peralatan dan mesin, gedung dan bangunan, jalan, irigasi dan jaringan, dan aset tetap lainnya.

Dengan dua pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa setiap pengadaan/ pembelian aset yang bermamfaat lebih dari 12 (dua belas) bulan untuk digunakan dalam kegiatan pemerintahan yang bermamfaat baik secara ekonomis, sosial, dan atau mamfaat lainnya yang dapat meningkatkan kemampuan daerah dalam melayani masyarakat adalah merupakan suatu kegiatan investasi. Dengan secara logis dapat diinterpretasikan bahwa belanja modal merupakan investasi, karena secara teoritis dapat dipastikan akan ada maNfaatnya.

3.12.2. Investasi sektor publik

Analisis investasi pada sektor publik tidak jauh berbeda dengan sektor privat yang menekankan analisis investasi khususnya pada aspek keuangan, aplikasi atas konsep 'present value' dari aliran kas suatu investasi (sering juga disebut proyek).

Begitupun konsep yang belum mengaplikasikan konsep present value seperti 'payback periods'. Pada sektor publik, kondisi ideal analisis difokuskan pada evaluasi terhadap biaya-mamfaat suatu proyek/ investasi/ belanja modal.

Dalam analisis dan evaluasi biaya-mamfaat setiap investasi, syarat utamanya adalah penilaian atas besarnya biaya dan mamfaat, serta memperkirakan waktu atau umur investasi yang dimaksudkan. Bila kemudian ditentukan bahwa investasi itu dievaluasi dengan konsep present value, maka harus pula ditentukan tingkat 'discount' agar dapat diperbandingkan nilai sekarang dari biaya dan mamfaat suatu proyek. Persoalannya adalah, pada sektor publik pengkuantifikasian atas biaya dan mamfaat tidaklah mudah. Biaya dan mamfaat tidak hanya aspek hasil komersial dari suatu investasi, tapi juga aspek sosial, budaya, keamanan, dan lain-lain.

3.12.3. Alat analisis investasi

Alat analisis investasi yang dapat digunakan untuk analisis investasi sektor publik adalah sebagaimana yang umum digunakan di sektor privat. Alat analisis dimaksud adalah **Accounting rate return on capital employed, Payback Period, Net Present Value, Net Present Benefits, Cost Benefit Analysis, dan Cost Effectiveness Analysis**. (Halim, 1998).

Metode analisis investasi secara umum dapat dikelompokkan kepada dua kelompok yaitu metode konvensional dan metode discounted cashflow. Yang tergolong kedalam metode konvensional yaitu : Total profit (keuntungan absolut), Marginal Efficiency of Capital (MEC), Accounting Rate Return (ARR), dan Payback Period (masa pulang pokok). Sedangkan yang termasuk dalam metode discounted cashflow yaitu : Menghitung Net Cashflow, Net Present value (NPV), Internal Rate return (IRR), dan Profitability Index (indek tingkat laba). (Kuswadi, 2006).

Adapun metode penilaian tersebut adalah sebagai berikut : (Rangkuti, 2001)

a. **Metode Payback Period**

Metode Payback Period, sering juga disebut *pay-out time* atau kembalinya modal, adalah jangka waktu yang diperlukan untuk mendapatkan kembali modal yang ditanam. Rumusnya adalah :

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Innitial Investment}}{\text{Annual cash inflow}} \times 1 \text{ tahun}$$

Semakin pendek waktu yang diperlukan untuk pengembalian biaya investasi, rencana investasi tersebut semakin menguntungkan. Atau dengan kata lain, semakin kecil waktu payback period, proyek tersebut semakin baik.

Cara untuk mengambil keputusan dengan metode ini adalah membandingkan payback period investasi yang diusulkan dengan umur ekonomis aktiva, apabila payback period lebih pendek dari pada umur ekonomis aktiva maka rencana investasi dapat diterima, sedangkan apabila payback period lebih panjang dari pada umur ekonomis aktiva maka rencana investasi ditolak .

Metode payback ini tidak memperhatikan aliran kas masuk setelah periode payback, sedangkan dengan NPV masih diperhatikannya aliran kas masuk sampai selesainya waktu periode proyek. Metode payback ini banyak digunakan untuk melengkapi metode lain. Metode payback period hendaknya digunakan sebagai

pelengkap, karena itu kita perlu menggunakan metode analisis investasi lainnya, seperti NPV dan IRR

b. Net Present Value

Metode ini merupakan metode penilaian investasi klasik yang sampai saat ini paling populer digunakan.

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} - I_0$$

Dimana :

- CF_t dimulai dari CF₁, CF₂,....., CF_n dan merupakan net cash flow mulai dari tahun 1, 2 sampai tahun ke n.
- k adalah cost of capital
- I₀ adalah initial cost atau biaya investasi awal tahun 0 yang diperlukan
- n adalah umur perkiraan proyek
- t adalah tingkat suku bunga (discount rate)

Kriteria untuk menerima atau menolak rencana investasi dengan metode NPV adalah sebagai berikut :

- 1) Terima jika NPV > 0
- 2) Tolak jika NPV < 0
- 3) Kemungkinan diterima jika NPV = 0 (nilai perusahaan tetap walau usulan proyek diterima atau ditolak).

NPV > 0 berarti proyek tersebut dapat menciptakan cash inflow dengan prosentase lebih besar daripada oportunitiy cost modal yang ditanamkan. Apabila NPV = 0, proyek kemungkinan dapat diterima karena cash inflow yang akan diperoleh sama dengan oportunitiy cost dari modal yang ditanamkan. Jadi semakin besar nilai NPV, semakin baik bagi proyek tersebut untuk dilanjutkan.

c. Internal Rate of Return

Internal rate of return adalah suatu metode untuk mengukur tingkat investasi. Tingkat investasi adalah suatu tingkat bunga dimana seluruh net cash flow setelah dikalikan discount faktor atau telah di-present value-kan, nilainya sama dengan initial investment (biaya investasi).

$$r = \frac{CF}{I_0} - 1$$

Atau nilai IRR dapat dihitung dengan mencari tingkat bunga (discount rate) yang akan menghasilkan NPV sama dengan 0 : (Keown, 1996)

$$0 = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} - I_0$$

Dimana :

- CF_t yang dimulai dari CF_1, CF_2, \dots, CF_n merupakan net cash flow mulaidari tahun 1, 2, sampai dengan tahun ke n.
- I_0 adalah ininitial cost atau biaya investasi awal yang diperlukan.
- n adalah perkiraan umur proyek
- r atau IRR adalah tingkat bunga yang dicari harganya.

Apabila kita membandingkan rumus IRR tersebut dengan rumus NPV, kita akan melihat sedikit perbedaan, yaitu pada metode NPV, rate of return (k) diasumsikan diketahui. Sedangkan pada metode IRR, nilai r harus diketahui dengan asumsi nilai NPV sama dengan nol.

Pada umumnya masalah yang sering kita hadapi dalam perhitungan IRR adalah menentukan berapa besar nilai r pada kondisi NPV sama dengan nol. Nilai r ini dapat diketahui dengan cara trial and error. Caranya adalah menentukan sembarang nilai r untuk dasar perhitungan discount rate, sehingga kita dapat menghitung nilai present value dari cash inflow. Apabila hasil perhitungan present value dari cash inflow tersebut lebih rendah dari present value cash outflow, maka tingkat bunga sebagai dasar perhitungan discount factor harus diturunkan.

Nilai IRR dikonversi dalam persen, bila hasil dari IRR lebih besar dari nilai bunga bank yang berlaku maka hasilnya dinilai layak.

$$IRR = i_1 + \frac{PV(i_2 - i_1)}{PV_{pos} + PV_{neg}}$$

Dimana :

- IRR adalah internal rate of return
- PV adalah present value positif dengan discount rate kabupaten yang lebih rendah dari i_1 .

- NV adalah present value negatif dengan discount rate kabupaten yang lebih tinggi dari i_2 .

Secara sederhana analisis NVP dan IRR dilakukan dengan membuat proyeksi uang keluar dan uang masuk kemudian melihat selisih diantara keduanya. Yang dimaksud biaya keluar disini mencakup biaya investasi dan operasional yang harus disediakan, sedangkan uang masuk adalah perkiraan penerimaan dari kegiatan yang akan dilakukan.

Selain NPV dan IRR perhitungan investasi dapat juga dilakukan dengan perhitungan ratio dari benefit dan cost, yang dapat menggambarkan ratio dari pendapatan dengan investasi yang disebut Benefit Cost Ratio.

Untuk mengetahui apakah ada keuntungan atau tidak perlu diketahui pendapatan dan biaya. Pendapatan diperoleh dari 'jumlah pemakaian dikali tarif'. Sedangkan biaya diperoleh dari 'jumlah pemakaian dikali variabel cost' dan jumlah overhead cost misalnya bunga bank yang harus dibayar, pegawai, maintenance, umum (PAM, listrik dan telepon) dll. Jumlah pemakaian tergantung dari jumlah TT disebut asumsi pemakaian, asumsi lain yang diperlukan adalah asumsi tarif dan asumsi variabel cost.



BAB IV ANALISIS SITUASI

Studi Kelayakan Pembangunan
Gedung Paviliun VIP/VVIP
RSUD Kardinah Kota Tegal

4.2. PERATURAN YANG MENGIKAT.

Bahwasanya untuk menyelenggarakan pembangunan fisik dan sosial harus didasari oleh peraturan yang mengarahkan, baik dari Pemerintah Pusat, Propinsi Jawa Tengah

dan Pemerintah Daerah Kota Tegal sendiri. Rencana pembangunan gedung layanan VIP-VVIP RSUD Kardinah, dilandasi Peraturan Nasional, Perda Peraturan Daerah Provinsi dan Perda Kota Tegal, antara lain:

4.2.1. **Peraturan Nasional**

- a. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4421);
- b. Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 126, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4438);
- c. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);
- d. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573);
- e. Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 2018 tentang Standar Pelayanan Minimal (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 2, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6178);
- f. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6322);
- g. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 136);
- h. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020 – 2024 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 10);
- i. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 15 Tahun 2008 Tentang Pedoman Umum Pelaksanaan Pengarusutamaan Gender di Daerah, sebagaimana telah diubah

- dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 67 Tahun 2011 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 15 Tahun 2008 Tentang Pedoman Umum Pelaksanaan Pengarusutamaan Gender di Daerah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 927);
- j. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 86 Tahun 2017 Tentang Tata Cara Perencanaan, Pengendalian Dan Evaluasi Pembangunan Daerah, Tata Cara Evaluasi Rancangan Peraturan Daerah Tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah, Serta Tata Cara Perubahan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah, Dan Rencana Kerja Pemerintah Daerah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 1312);
 - k. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 79 Tahun 2018 Tentang Badan Layanan Umum Daerah.
 - l. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 70 Tahun 2019 tentang Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 1114);
 - m. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 90 Tahun 2019 tentang Klasifikasi, Kodefikasi, dan Nomenklatur Perencanaan Pembangunan dan Keuangan Daerah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 1447);
 - n. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 18 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2019 tentang Laporan dan Evaluasi Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 288);
 - o. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit;

4.2.2. **Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah**

- a. Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 58 Tahun 2020 Tentang Perubahan Atas Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 21 Tahun 2017 Tentang Tarif Pelayanan Pada Badan Layanan Umum Daerah Rumah Sakit Umum Daerah Dan Rumah Sakit Jiwa Daerah Provinsi Jawa Tengah
- a. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 5 Tahun 2019 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2018-2023

(Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019 Nomor 5 Tambahan Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 110);

4.2.3. **Peraturan Daerah Kota Tegal.**

- a. Peraturan Daerah Kota Tegal Nomor 4 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Tegal Tahun 2011-2031 (Lembaran Daerah Kota Tegal Tahun 2012 Nomor 4, Tambahan Lembaran Daerah Kota Tegal Nomor 12) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan daerah kota Tegal Nomor 1 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kota Tegal Nomor 4 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Tegal Tahun 2011-2031 (Lembaran Daerah Kota Tegal Tahun 2021 Nomor 1, Tambahan Lembaran Daerah Kota Tegal Nomor 59);
- b. Peraturan Daerah Kota Tegal Nomor 4 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Tegal (Lembaran Daerah Kota Tegal Tahun 2016 Nomor 4, Tambahan Lembaran Daerah Kota Tegal Nomor 23) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kota Tegal Nomor 1 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kota Tegal Nomor 4 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Tegal (Lembaran Daerah Kota Tegal Tahun 2020 Nomor 1, Tambahan Lembaran Daerah Kota Tegal Nomor 47);
- c. Peraturan Walikota Tegal Nomor 38 Tahun 2008 tentang Penjabaran Tugas Pokok, Fungsi dan Tata Kerja Inspektorat, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Lembaga Teknis Daerah dan Badan Pelayanan Perizinan Terpadu Kota Tegal;
- d. Peraturan Walikota Tegal Nomor 38 Tahun 2008 Tentang Pedoman Teknis Pengelolalan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah (PPK-BLUD) Rumah Sakit Umum Daerah Kardinah Kota Tegal.
- e. Peraturan Walikota Tegal Nomor 39 Tahun 2008 Tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit Umum Daerah Kardinah Kota Tegal;
- f. Peraturan Walikota Tegal Nomor 28 Tahun 2018 Tentang Peraturan Internal Rumah Sakit Umum Daerah Kardinah Kota Tegal.
- g. Keputusan Walikota Tegal Nomor 445/244/2008 Tentang Penetapan Rumah Sakit Umum Daerah Kardinah Kota Tegal Sebagai Unit Kerja Yang Menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah Secara Penuh.

Dengan demikian rencana pembangunan Gedung VIP-VVIP akan kuat karena memiliki aturan dasarnya, baik yang dilandasi peraturan pengelolaan kesehatan nasional sampai peraturan ditingkat perkotaan.

Landasan umum hukum tersebut akan menjadi pedoman dalam merencanakan, membangun, mengelola dan merawat rumah sakit, baik dari segi penyusunan dokumen perencanaan, dokumen pelaksanaan konstruksi, pengorganisasian dan manajemen rumah sakit, layanan prima untuk pasien, pengaturan SDM, kebutuhan alat kesehatan, penyusunan renstra, dll.

4.3. LOKASI RUMAH SAKIT

Sebagai sarana pelayanan publik maka Lokasi rumah sakit menjadi perhatian penting, karena memiliki beberapa pertimbangan, yakni:

a. **Pertimbangan Lokasi.**

Pertimbangan lokasi terhadap lingkungan sekitar menjadi pertimbangan penting, karena faktor kemungkinan ada gangguan alam, gangguan manusia atau gangguan keramaian dan gangguan dampak pengelolaan sistem sanitasi permukiman-perkotaan.

f. **Gangguan alam** bisa berupa banjir, genangan air, binatang (mamalia, burung-burung, serangga, reptil), gas-gas dari sumber alam, gerak masa tanah (gelinciran, anjlok, longsor).

g. **Gangguan manusia** seperti gerakan masa, perlawanan, konflik, dll.

h. **Gangguan keramaian** dari sumber kebisingan seperti: pasar, industri, pariwisata, jalan padat.

i. **Gangguan dampak pengelolaan sistem sanitasi permukiman-perkotaan**, seperti tempat pengelolaan sampah akhir (TPA), instalasi pengolahan limbah tinja (IPLT).

j. **Gangguan binatang vektor penyakit**: tikus, lalat, kecoa, nyamuk, dll

b. **Aksesibilitas dan pola lalulintas.**

Aksesibilitas untuk adalah ketersediaan sarana dan prasarana untuk mencapai ke lokasi rumah sakit, terdiri dari:

e. **jalur transportasi**: dalam hal ini ketersediaan jalur jalan pencapaian untuk menuju rumah sakit yang dipertimbangkan dari: waktu efisien mencapai lokasi, kelancaran lalulintas, keamanan di sepanjang jalan dan kualitas jalan yang bagus, tersedia trotoar untuk pedestrain yang nyaman, jalur untuk para penderita cacat, halte kendaraan umum

f. **ketersediaan jalur kendaraan umum** seperti bus, minibus (angkot, angkudes), becak, layanan kendaraan on line (mobil dan sepeda motor)

- g. **rambu-rambu jalan yang mengarahkan lokasi** ke rumah sakit termasuk papan nama rumah sakit yang jelas.
 - h. **Informasi di internet** : pemasaran/promosi internet dan berita-berita rumah sakit yang menarik, pendaftaran melalui daring (online)
- c. **Kontur Tanah**
- Kontur Tanah dipertimbangkan yang rata atau landai ; kontur tanah mempunyai pengaruh penting pada perencanaan susunan bangunan dan ruang luar , struktur bangunan, penting harus dipertimbangkan sebelum perencanaan awal dapat dimulai. Selain itu kontur tanah juga berpengaruh terhadap perencanaan sistem drainase, kondisi jalan terhadap tapak bangunan dan dalam bangunan dan lain-lain.
- d. **Fasilitas parkir.**
- Perancangan dan perencanaan prasarana parkir di RS sangat penting, karena prasarana parkir dan jalan masuk kendaraan akan menyita banyak lahan. Perhitungan kebutuhan lahan parkir pada RS idealnya adalah 1,5 s/d 2 kendaraan/ tempat tidur ($37,5m^2$ s/d $50m^2$ per tempat tidur)¹ atau menyesuaikan dengan kondisi sosial ekonomi daerah setempat. Tempat parkir harus dilengkapi dengan rambu parkir dan perlengkapan pengamanan seperti CCTV , alat pemadam kebakaran dll.
- e. **Kondisi Dan Potensi Lokasi**

Rencana Pembangunan Gedung layanan VIP-WVIP RSUD Kardinah , berada dalam lokasi RSUD Kardinah, yakni:

- 1) Di sebelah Selatan jalan AIP KS Tubun, Kota Tegal , yang merupakan jalur akses kota Tegal
- 2) Di sebelah Barat jalan Raya Banjaran, yang menjadi akses regional

Dengan demikian lokasi rencana Gedung memenuhi persyaratan bila di tinjau dari pencapaian regional ataupun dalam kota Tegal. Lokasi ini dilalui oleh alat transportasi umum perkotaan.

Lokasi ini terletak di tengah-tengah kota Tegal dan berada pada pusat Kawasan ekonomi kota Tegal, yang dipenuhi sarana komersial seperti : pertokoan, hotel, mall dan dekat dengan gedung olah raga.

Namun. lokasi RSUD Kardinah ini berada di zona kota Tegal Timur dan rawan terhadap bencana banjir dan kemacetan jalan.

Gambar 4.1. Foto rupa bumi Lokasi RSUD Kardinah

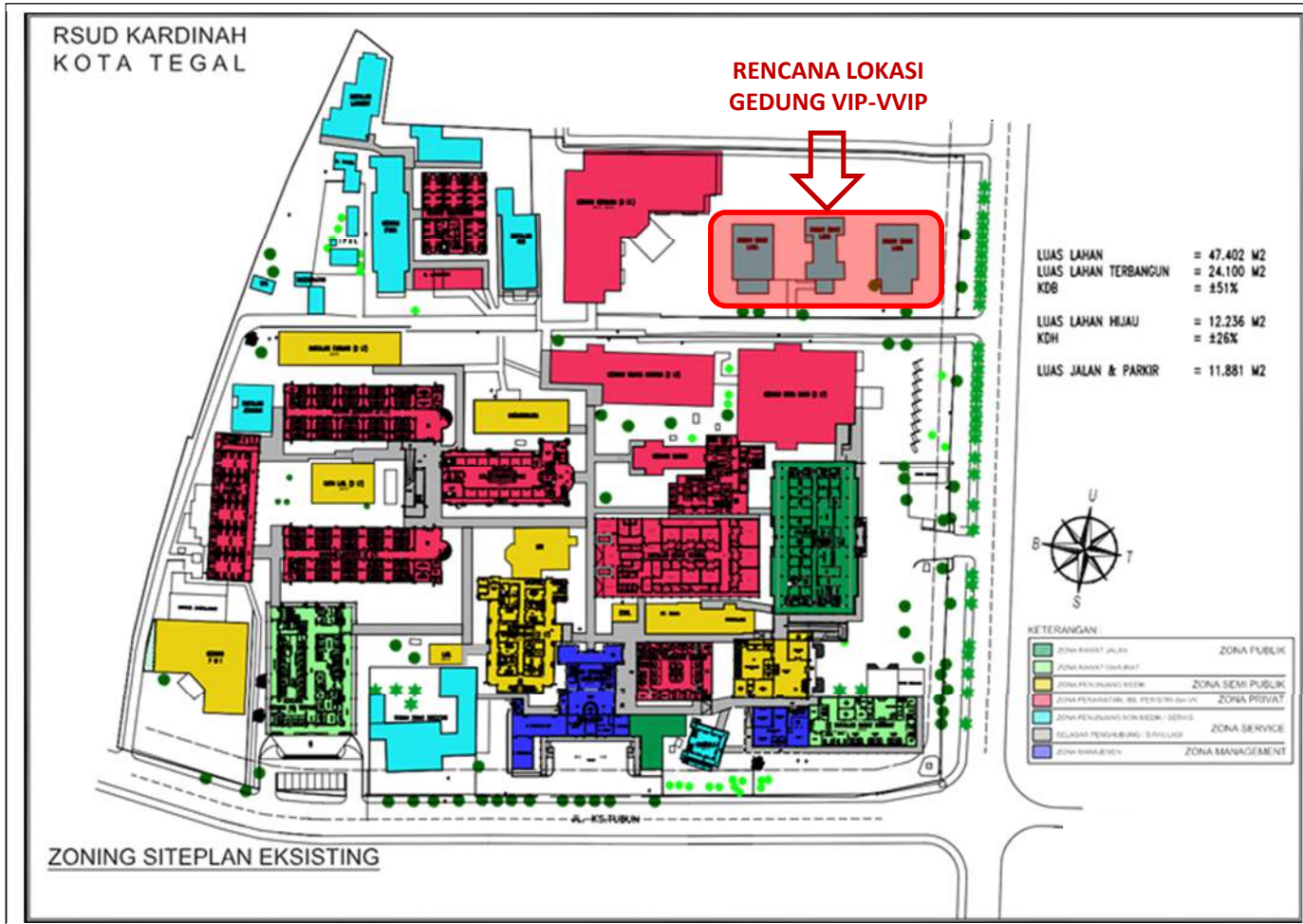


f. **Pemenuhan Kriteria Lokasi Rencana Bangunan VIP-VVIP RSUD Kardinah.**

Pemenuhan Kriteria Lokasi Rencana Bangunan VIP-VVIP RSUD Kardinah, dipertimbangkan sebagai berikut:

- 1) Bangunan VIP dan VVIP berada disebelah ujung Barat Laut RSUD Kardinah,
- 2) Memiliki akses keluar masuk langsung
- 3) Lahan datar
- 4) Bebas banjir

Gambar 4.2.
 Gambar Eksisting Tapak dan Rencana Lokasi VIP-VVIP



4.4. KEBUTUHAN TEMPAT TIDUR RUMAH SAKIT.

Berdasarkan data penduduk di Kota Tegal tahun 2016-2020, diketahui laju pertumbuhan penduduk sebesar 0,24% per tahun. Meski terbilang kecil namun cukup memberikan pengaruh terhadap kebutuhan sarana dan prasarana perkotaan di Kota Tegal, salah satunya adalah sarana kesehatan. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk maka kebutuhan akan jumlah sarana kesehatan juga ikut meningkat agar dapat memenuhi kebutuhan kesehatan sesuai dengan usianya.

Berdasarkan Program Pemenuhan Tenaga Kesehatan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2017, Target Indikator Indonesia Sehat tahun 2017, rasio kebutuhan dokter 42 orang per 100.000 jiwa. Proyeksi jumlah penduduk Kota Tegal pada tahun 2037 sebanyak 820.828 jiwa. Apabila diasumsikan 1 Rumah sakit dapat melayani 100.000 penduduk maka Kota Tegal masih membutuhkan 9 Rumah sakit baik umum maupun khusus. Sementara, di Kota Tegal sudah terdapat 4 Rumah Sakit, yaitu :

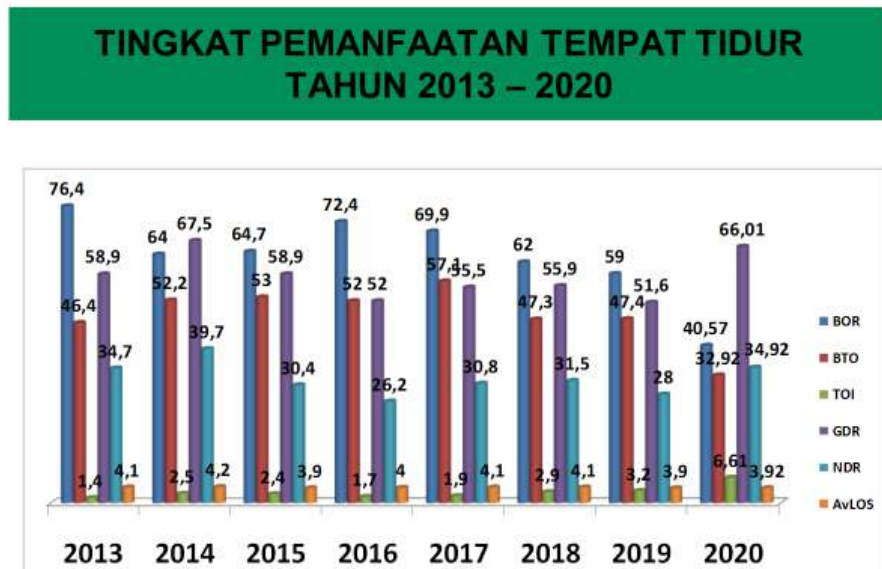
- a. RSUD Kota Tegal
- b. RSI Harapan Anda
- c. RS Mitra Keluarga
- d. RSIA Kasih Ibu.

maka Kota Tegal masih memerlukan 5 Rumah Sakit. Namun, dengan kondisi saat ini pelayanan pada masing-masing Rumah Sakit masih dapat melayani kebutuhan sarana kesehatan pada Kota Tegal. Dengan adanya rencana pengembangan RSUD Kardinah diharapkan sampai dengan 20 tahun mendatang kebutuhan akan sarana kesehatan Kota Tegal masih dapat terpenuhi.

Dengan memperhatikan data indikator kinerja mutu pelayanan secara umum RS tersebut di atas, maka terlihat bahwa indikator dari tahun ke tahun menunjukkan kondisi yang memenuhi standar adalah **BOR, BTO, Av LOS dan TOI**, kecuali pada tahun 2020 BOR mengalami penurunan 40,57%. sedangkan indikator yang terkait dengan **NDR dan GDR** cenderung tidak memenuhi standar. Kesimpulan umum bahwa

tingkat pemakaian TT di RSUD Kardinah masih cukup efisien penggunaannya. Secara tampilan terlihat dalam grafik berikut :

Gambar 4.3
Grafik pemanfaatan Tempat Tidur Rumah Sakit di RSUD Kardinah 2013-2020



Tingkat efisiensi pemanfaatan fasilitas tempat tidur RS oleh masyarakat selama 4 tahun terakhir ini meningkat hal ini dapat diketahui dari Bed Occupancy Rate (BOR) yang semakin meningkat (lebih baik) , namun turun di tahun 2017 dan 2018 yang disebabkan karena kebijakan baru dari BPJS mengenai rujukan berjenjang.

Bed Turn Over (BTO) yang cenderung turun menunjukkan angka yang baik karena sesuai standar yang telah ditentukan. Indikator Av Lenge of Stay (Av LOS), Bed Turn Over Interval (TOI) yang cenderung stabil dan berada di posisi ideal.

Rerata angka Net Death Rate (NDR) dan Gross Date Rate (GDR) selama 4 (empat) ahun terakhir cenderung tinggi menunjukkan angka yang jauh dari ideal (<25 per mill untuk NDR) dan 40 per mill untuk GDR).

Berdasarkan data penyebab tingginya angka kematian kurang dari 24 jam, dimungkinkan karena RSUD Kardinah adalah rumah sakit rujukan yang secara data menerima kasus-kasus lambat rujuk disamping lemahnya sistem penatalaksanaan pelayanan gawat darurat sehingga mendorong angka kematian kurang dari 24 Jam tinggi. Sementara angka GDR dan angka NDR yang tinggi di ICU hal ini dimungkinkan karena lemahnya sistem penanganan kasus-kasus komplikasi akibat post operasi maupun penyakit kronis lainnya disamping rendahnya ratio antara tenaga medis dan perawat dibanding jumlah pasien sehingga tidak optimal dalam memberikan pelayanan.

4.5. SARANA RSUD KARDINAH

Gambaran umum mengenai sarana dan prasarana yang dikelola oleh RSUD Kardinah dapat di lihat pada tabel-tabel berikut ini :

Tabel 4.1. :
Prasarana Pendukung Pelayanan RSUD Kardinah

NO.	PRASARANA	JUMLAH	SATUAN
A	TANAH		
1	Sertifikat I	42.095	M2
2	Sertifikat II	5.970	M2
B	BANGUNAN		
1	Ruang Perkantoran	4	Unit
2	Ruang Penunjang Pelayanan Medis	1	Unit
3	Instalasi Gawat Darurat	1	Unit
4	Instalasi ICU /ICCU /PICU /NICU	1	Unit
5	Instalasi Rawat Jalan	1	Unit
6	Gedung RI dan RJ DEWADARU	1	Unit
7	Gedung Rawat Inap CENDANA	1	Unit
8	Gedung Rawat Inap EDELWEIS	1	Unit
9	Gedung Rawat Inap Kelas III PUSPANIDRA	1	Unit
10	Gedung Rawat Inap Kelas III ROSELLA	1	Unit
11	Gedung Rawat Inap Kelas III LAVENDER	1	Unit
12	Gedung Rawat Inap WIJAYAKUSUMA	1	Unit
13	Gedung RI Ponek (MAWAR)	1	Unit

NO.	PRASARANA	JUMLAH	SATUAN
16	Gedung HAEMODIALISA	1	Unit
17	Gedung Instalasi Farmasi	1	Unit
18	Gedung IPLPSRS	1	Unit
19	Gedung Instalasi Jenazah	1	Unit
20	Gedung Instalasi Laboratorium	1	Unit
21	Gedung Instalasi Radiologi	1	Unit
22	Gedung Instalasi Bedah Sentral	1	Unit
23	Gedung Cathlab	1	Unit
24	Rumah Dinas Direktur	1	Unit
25	Instalasi Gizi	1	Unit
26	Instalasi Cuci Hama	1	Unit
27	Tempat Ibadah	1	Unit
<i>Sumber : Perubahan Renstra RSUD Kardinah 2019-2024</i>			

Tabel 4.2. :
Jumlah Tempat Tidur RSUD Kardinah

No	Ruang	Jumlah TT
1	Cendana I	12
2	Cendana II	16
3	Cendana III anak	26
4	Cendana Unit Stroke	9
5	Dewadaru	16
6	PWK Atas	28
7	PWK Bawah	28
8	Edelweis Atas	22
9	Edelweis Bawah	25
10	Lavender Atas	30
11	Lavender Bawah Pria	24
12	Lavender Bawah Wanita	24
13	Rosella	32

No	Ruang	Jumlah TT
14	Rosella Tbmdr	6
15	Mawar	31
16	Unit Rawat Jantung	6
17	Dahlia	13
18	PICU	5
19	NICU	5
20	ICU	12
21	Isolasi Covid Intensive	9
22	ICCU	10
23	Puspanidra	23
	JUMLAH	412
<i>Sumber : Perubahan Renstra RSUD Kardinah 2019-2024</i>		

4.6. PERLENGKAPAN RUMAH SAKIT

Pengelompokan Area Fasilitas Rumah Sakit Kelas B berdasarkan Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Kelas B, Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Tahun 2012 . pada bab penyusunan studi kelayakan RSUD 2018 sd 2037 untuk alat kesehatan, menjadi bahasan yang paling menyulitkan, karena perkembangan alkes setiap saat berjalan sangat cepat pada setiap saat. Disamping itu produsen alkes Indonesia dan banyak negara maju mulai menawarkan produk-produk alkes unggulannya .

Perencanaan alat kesehatan , memerlukan dokumen sendiri dan menyangkut banyak informasi produk alat kesehatan dari pelbagai negara. Tawaran produk umumnya

Namun, berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan nomor 56 tahun 2014 tentang Klasifikasi dan Perijinan Rumah Sakit dan pedoman-

pedaman tentang alat kesehatan yang dikeluarkan oleh Kementerian ,
berikut diuraikan tentang kebutuhan dasar tentang alat kesehatan RSUD
(sesuai dengan kondisi tahun 2012).

4.6.1. Area Pelayanan Medik dan Perawatan

a. Instalasi Rawat Jalan (IRJ)

Tabel 4.3.
Kebutuhan Ruang dan Kebutuhan Fasilitas Pada Ruang Rawat Jalan

NO.	NAMA RUANG	KEBUTUHAN FASILITAS
1.	Ruang Administrasi: a. Area Informasi b. Area Pendaftaran Pasien c. Area Pembayaran/Kasir	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Intercom/Telpon, <i>Safety Box</i> .
2.	Ruang Pengendalian ASKES	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Intercom/Telpon, Komputer Personal, serta Perangkat Kerja Lainnya.
3.	Ruang Rekam Medis	Meja, Kursi, Lemari Arsip, Komputer
4.	Ruang Tunggu Poli	Kursi, Televisi & AC
5.	Ruang Periksa & Konsultasi (Klinik)	Kursi Dokter, Meja Konsultasi, 2 Kursi Hadap, Lemari Alat Periksa & Obat, TT Periksa, Tangga Footstool, dan kelengkapan lain disesuaikan dengan kebutuhan tiap-tiap kliniknya.
6.	Ruang Tindakan Bedah Umum	Lemari Alat Periksa & Obat, TT Periksa, Tangga Footstool, dan kelengkapan lain disesuaikan dengan kebutuhan tindakan bedah.
7.	Ruang Tempat melakukan tindakan ringan pada tulang	Lemari Alat Periksa & Obat, TT Periksa, Tangga Footstool, dan kelengkapan lain disesuaikan dengan kebutuhan tindakan bedah tulang.
8.	Ruang Tindakan Kebidanan dan Penyakit Kandungan	Meja Ginekologi, USG, Tensimeter, Stetoskop, Timbangan Ibu, Stetoskop Linen, Lampu Periksa, <i>Doppler</i> , Set Pemeriksaan Ginekologi, Pap Smear Kit, IUD Kit & Injeksi KB, <i>Implant</i> Kit, Kolposkopi, <i>Poforceps Biopsy</i> , Stetoskop Laenec.
9.	Klinik Mata: a. Ruang Tindakan Poli Mata	<i>Slitlamp</i> , Lensa & Kacamata Coba Tes, Kartu <i>Snellen</i> , Kartu Jager, <i>Flash Light</i> & Penggaris, <i>Streak</i> Retinoskopi, <i>Lenmeter</i> , Lup, <i>Tonometer Schiotz</i> ,

NO.	NAMA RUANG	KEBUTUHAN FASILITAS
	b. Ruang Konsultasi/Periksa	Opthalmoskop, <i>Indirect/Binocular Opthalmoskop</i> , <i>Sterilisator Table Model</i> , Buku Ishihara 14 <i>Plate</i> , <i>Kampimeter</i> , <i>Placido Test</i> , <i>Dilator Pungtum</i> & Jarum Anel, <i>Tangensscreen</i> & <i>Bjerrum</i> , Gunting Perban, Korentang, <i>Lid Retractor</i> , <i>Hertel Exophthalmometer</i> , <i>Flourscein Strips</i> , Kursi Periksa, Kursi & Meja Dokter, <i>Spatula Kimura</i> , Gelas Objek & <i>Cover Set</i> , <i>Mikroskop Binocular</i> , <i>Incubator</i> , Gunting Perban, Gelas Objek dan Gelas Cover Set.
10.	Klinik THT	ENT Unit, ENT Diagnostik <i>Instrument Set</i> , <i>Head Light</i> , <i>Suction Pump</i> , <i>Laryngoscope</i> , Audiometer.
11.	Klinik Gigi dan Mulut (klinik gigi minimal memiliki 2 dental unit + laboratorium teknik gigi)	<i>Dental Unit</i> , <i>Dental Chair</i> , Instrumen Bedah Gigi dan Mulut (<i>Dental Operating Instrument</i>), <i>Sterilisator</i> , <i>Diagnostic Set</i> , <i>Scaler Set</i> , <i>Cotton Roll Holder</i> , <i>Glass Lonometer</i> Lengkap, <i>Composite Resin</i> Lengkap Khusus <i>Fissure Sealent</i> , <i>Anastesi Local Set</i> , <i>Exodontia Set</i> , Alat Sinar, <i>Amalgam Set</i> , <i>Preparation Cavitas Set</i> , Tambalan Sewarna Gigi dan Set Bedah Mulut Dengan Sinar Laser, <i>Dental Row Standard</i> , Peralatan Laboratorium Teknik Gigi Dasar, Set Aktivar, Set Orthodonsi Piranti Lepas, Set Penyemenan, Set Preparasi Mahkota dan Jembatan, Set Cetak GTS/GTP & Mahkota/Jembatan, Set Insersi GTS/GTP, <i>Indirect Inlay Set</i> .
12.	Klinik Kulit dan Penyakit Kelamin	Timbangan Badan, Tensimeter, Stetoskop, <i>Loupe</i> , Tongspatel, Senter, Sterilisator Basah, Peralatan Diagnostic Kulit dan Kelamin, Instrument Set Tindakan dan Operasi Kulit dan Kelamin.
13.	Klinik Syaraf	Opthalmoskop, Palu Reflek, Alat Tes Sensasi, Stetoskop, Tensimeter, Set Diagnostik Syaraf, <i>Flash Light</i> , Garpu Tala, Termometer, Spatel Lidah, <i>Licht Kaas</i> .
14.	Ruang Medical Check Up: a. Ruang Pendaftaran b. Ruang Loker c. Ruang Tunggu d. Pantri	Opthalmoskop, Palu Reflek, Alat Tes Sensasi, Stetoskop, Tensimeter, Set Diagnostik Syaraf, <i>Flash Light</i> , Garpu Tala, Termometer, Spatel Lidah, <i>Licht Kaas</i> .

NO.	NAMA RUANG	KEBUTUHAN FASILITAS
	e. Ruang Pemeriksaan Dasar f. Ruang Konsultasi	
15.	Ruang Laktasi	Kursi, Meja, Wastafel/Sink, Water Dispenser.
16.	Ruang Penyuluhan (KIE)	Meja, Kursi, Papan Pengumuman.
17.	Klinik Jiwa	Set Diagnostik dan Stimulator Syaraf dan Jiwa, Palu Reflek, Funduskopi, Defibrillator, Suction Pump, Tensimeter, Timbangan, ECG, Meja Periksa, Lampu Periksa, Resusitasi Set.
18.	Toilet	Kloset, Wastafel, Bak Air

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

b. Instalasi Gawat Darurat (IGD)

Tabel 4.4.

Kebutuhan Ruang dan Kebutuhan Fasilitas Pada Ruang Gawat Darurat

NO.	NAMA RUANG	KEBUTUHAN FASILITAS
A.	RUANG PENERIMAAN	
1.	Ruang Administrasi dan Pendaftaran	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Intercom/Telpon, <i>Safety Box</i> dan peralatan kantor lainnya.
2.	Ruang Tunggu Pengantar Pasien	Meja, Kursi, Televisi & AC
3.	Ruang Rekam Medis	Meja, Kursi, Lemari Arsip, Komputer
4.	Ruang Informasi dan Komunikasi (Ket: boleh ada/tidak)	Meja Informasi, Kursi, Televisi & AC
5.	Ruang Triase	TT Periksa, Wastafel, Kit Pemeriksaan Sederhana, Label.
6.	Ruang Persiapan Bencana Massal	Area terbuka dengan/tanpa penutup, Fasilitas air bersih dan drainase.
B.	RUANG TINDAKAN	
1.	R. Resusitasi Bedah	<i>Nasoparingeal, Orofaringeal, Laryngoscope Set Anak, Laryngoscope Set Dewasa, Nasotrakeal, Orotrakeal, Suction, Trakeostomi Set, Bag Valve Mask</i>

NO.	NAMA RUANG	KEBUTUHAN FASILITAS
		(Dewasa,Anak), Kanul Oksigen, Oksigen Mask (Dewasa/Anak), Chest Tube, Crico/Trakeostomi, Ventilator Transport, Monitor, Infussion Pump, Syringe Pump, ECG, Vena Section, Defibrilator, Gluko Stick, Stetoskop, Termometer, Nebulizer, Oksigen Medis, Warmer, Immobilization Set (Neck Collar, Splint, Long Spine Board, Scoop Strechter, Kendrick Extrication Device, Urine Bag, Ngt, Wound Toilet Set, Film Viewer, USG (boleh ada/tidak).
8.	Ruang Resusitasi Non Bedah	Nasoparingeal, Orofaringeal, Laryngoscope Set Anak, Laryngoscope Set Dewasa, Nasotrakeal, Orotrakeal, Suction, Trakeostomi Set, Bag Valve Mask (Dewasa,Anak), Kanul Oksigen, Oksigen Mask (Dewasa/Anak), Chest Tube, Crico/Trakeostomi, Ventilator Transport, Monitor, Infussion Pump, Syringe Pump, ECG, Vena Section, Defibrilator, Gluko Stick, Stetoskop, Termometer, Nebulizer, Oksigen Medis, Warmer, Immobilization Set (Neck Collar, Splint, Long Spine Board, Scoop Strechter, Kendrick Extrication Device, Urine Bag, Ngt, Wound Toilet Set, Film Viewer, USG (boleh ada/tidak).
9.	Ruang Tindakan Bedah	Meja Periksa, Dressing Set, Infusion Set, Vena Section Set, Torakosentesis Set, Metal Kauter, TT, Tiang Infus, Film Viewer.
10.	Ruang Tindakan Non Bedah	Kumbah Lambung Set, EKG, Irigator, Nebulizer, Suction, Oksigen Medis, NGT, Syrine Pump, Infusion Pump, Jarum Spinal, Lampu Kepala, Otoscope Set, Tiang Infus, TT, Film Viewer, Ophtalmoscopy, Bronchoscopy (boleh ada/tidak), Slit Lamp (boleh ada/tidak).
11.	Ruang Dekontaminasi	Shower dan Sink, Lemari/Rak Alat Dekontaminasi.
12.	Ruang Khusus/Isolasi	TT Pasien, Monitor Set, Tiang Infus, Infussion Set, Oksigen.
C.	RUANG OBSERVASI	
1.	Ruang Observasi	TT Periksa, Poliklinik Set, Tensimeter, Stetoskop, Thermometer.
D.	RUANG KHUSUS	
1.	Ruang Plester	TT Pasien, Monitor Set, Tiang Infus, Infussion Set, Oksigen.
E.	RUANG PENUNJANG MEDIS	

NO.	NAMA RUANG	KEBUTUHAN FASILITAS
1.	Ruang Farmasi/Obat	Lemari Obat.
2.	Ruang Linen Steril	Lemari.
3.	Ruang Alat Medis	Lemari Instrument.
4.	Ruang Radiologi Cito (jika diperlukan)	Mobile X-Ray, Mobile ECG, Apron Timbal, <i>Automatic Film Processor</i> , dan <i>Film Viewer</i> (mobile USG dan CT-Scan boleh ada/tidak).
5.	Laboratorium Standar &/ Khusus (jika diperlukan)	Lab rutin, elektrolit, kimia darah, analisa gas darah, CMKB (Jantung) dan Lab Khusus boleh ada/tidak).
6.	Ruang Dokter Konsultasi	TT, Sofa, Lemari, Meja, Kursi, Wastafel.
7.	Ruang Diskusi	Set Meja dan Kursi Rapat.
8.	Ruang Pos Perawat (<i>Nurse Station</i>)	Meja, Kursi, Wastafel.
9.	Ruang Perawat	Sofa, Lemari, Meja, Kursi, Wastafel.
10.	Ruang Kepala IGD	Lemari, Meja/Kursi, Sofa, Komputer, Printer dan peralatan kantor lainnya.
11.	Gudang Kotor (<i>Spoolhoek/Dirty Utility</i>)	Kloset Leher Angsa, Keran Air Bersih (Sink) Ket: tinggi bibir kloset + 50-100 m dari permukaan lantai.
12.	Toilet (Petugas, Pengunjung)	-
13.	Ruang Sterilisasi (jika diperlukan)	<i>Workbench</i> , 1 Sink/2 Sink lengkap dengan Instalasi Air Bersih & Air Buangan, Lemari Instrumen sebagai penyimpanan instrumen yang belum disterilkan dan berada dalam tromol.
14.	Ruang Gas Medis	Gas Medis, Sentral Gas Medis
15.	Ruang Loker	Loker
16.	Pantri	Meja Pantri, Sink, Kulkas, dll
17.	Ruang Parkir Troli	Troli
18.	Ruang Brankar	TT Pasien

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

c. Instalasi Rawat Inap (IRNA)

Tabel 4.5.
Kebutuhan Ruang dan Kebutuhan Fasilitas Pada Ruang Rawat Inap

NO.	NAMA RUANG	KEBUTUHAN FASILITAS
1.	Ruang Perawatan	TT Pasien, Lemari, <i>Nurse Call</i> , Meja, Kursi, Televisi, Tiral Pemisah bila ada (sofa untuk ruang perawatan VIP).
2.	Ruang Stasi Perawat (<i>Nurse Station</i>)	Meja, Kursi, Lemari Arsip, Lemari Obat, Intercom/Telpon, Alat Monitoring untuk pemantauan terus menerus fungsi-fungsi vital pasien.
3.	Ruang Konsultasi	Meja, Kursi, Lemari Arsip, Intercom/Telpon, peralatan kantor lainnya.
4.	Ruang Tindakan	Lemari Alat Periksa & Obat, TT Periksa, Tangga Footstool, Wastafel, Lampu Periksa, Tiang Infus dan kelengkapannya.
5.	Ruang Administrasi/Kantor	Meja, Kursi, Lemari Arsip, Telepon/Intercom, Komputer, Printer dan peralatan lainnya.
6.	Ruang Dokter Jaga	TT, Sofa, Lemari, Meja, Kursi, Wastafel.
7.	Ruang Pendidikan/Diskusi	Meja, Kursi, Perangkat AudioVisual, dll.
8.	Ruang Perawat	Sofa, Lemari, Meja, Kursi, Wastafel.
9.	Ruang Kepala Instalasi Rawat Inap	Lemari, Meja, Kursi, Sofa, Komputer, Printer dan peralatan kantor lainnya.
10.	Ruang Loker	Loker, dilengkapi toilet (KM/WC).
11.	Ruang Linen Bersih	Lemari.
12.	Ruang Linen Kotor	Bak Penampung Linen Kotor.
13.	Gudang Kotor (<i>Spoolhoek/Dirty Utility</i>)	Kloset Leher Angsa, Keran Air Bersih (Sink) Ket: tinggi bibir kloset + 50-100 m dari permukaan lantai.
14.	KM/WC (pasien, pengunjung, petugas)	Kloset, Wastafel, Bak Air.
15.	Dapur Kecil (<i>Pantry</i>)	Kursi Meja untuk makan, Sink, dan perlengkapan dapur lainnya.
16.	Gudang Bersih	Lemari.

NO.	NAMA RUANG	KEBUTUHAN FASILITAS
17.	Janitor/Ruang Petugas Kebersihan	Lemari/Rak.
18.	<i>High Care Unit</i> (HCU)	TT Pasien, Lemari, <i>Nurse Call</i> .
19.	Ruang Perawatan Isolasi	TT Pasien, Lemari, <i>Nurse Call</i> .

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

d. Instalasi Perawatan Intensif (ICU/ICCU/PICU/NICU)

Tabel 4.6.

Kebutuhan Ruang dan Kebutuhan Fasilitas Pada Ruang Perawatan Intensif

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
1.	Loker (Ruang Ganti)	Loker.
2.	Ruang Perawat	Sofa, Lemari, Meja, Kursi.
3.	Ruang Kepala Perawat	Sofa, Lemari, Meja, Kursi.
4.	Ruang Dokter	Sofa, Lemari, Meja, Kursi, Wastafel , dilengkapi toilet.
5.	Daerah Rawat Pasien ICU: a. Daerah Rawat Pasien Non Isolasi b. Daerah Rawat Pasien Isolasi	Peralatan ICU di RS Kelas B terdiri dari: Ventilator Sederhana; 1 Set Alat Resusitasi; Alat/Sistem Pemberian Oksigen (<i>Nasal Canule; Simple Face Mask; Nonrebreathing Face Mask</i>); 1 Set Laryngoskop dengan berbagai ukuran bilahnya; Berbagai Ukuran Pipa Endotrakeal dan Konektor; Berbagai Ukuran Orofaring, Pipa Nasofaring, Sungkup Laring dan Alat Bantu Jalan Nafas lainnya; Berbagai Ukuran Introduser untuk Pipa Endotrakeal dan Bougies; Syringe untuk Mengembangkan Balon Endotrakeal dan Klem; Forsep Magill; Beberapa Ukuran Plester/Pita Perekat Medik; Gunting; Suction yang setara dengan Ruang Operasi; Tournique untuk pemasangan Akses Vena; Peralatan Infus Intravena dengan Berbagai Ukuran Kanul Intravena dan Berbagai Macam Cairan Infus yang sesuai; Pompa Infus dan Pompa Syringe; Alat Pemantauan untuk Tekanan Darah <i>Non-Invasive</i> ,

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
		<i>Elektrokardiografi Reader, Oksimeter Nadi, Kapnografi, Temperatur; Alat Kateterisasi Vena Sentral dan Manomernya, Defebrilator Monovasik; TT Khusus ICU; Bedside Monitor, Peralatan Drainase Thoraks, Peralatan Portable untuk Transportasi; Lampu Tindakan; Unit/Alat Foto Rontgen Mobile, Elektrokardiograf Monitor; Defibrilator Bivasik; Sterilisator; Anastesi Apparatus; Oxygen Tent; Sphigmomanometer; Central Gas; Central Suction; Suction Thorax; Mobile X-Ray Unit; Heart Rate Monitor; Respiration Monitor, Blood Pressure Monitor; Temperatur Monitor; Haemodialisis Unit; Blood Gas Analyzer; Electrolite Analyzer.</i>
6.	<i>Sentral Monitoring/Nurse Station</i>	Kursi, Meja, Lemari Obat, Lemari bbarang habis pakai, Komputer, Printer, ECG Monitoring System, Central Patient Vital Sign.
7.	Gudang Alat Medik	Respirator/Ventilator, Alat HD, Mobile X-Ray dan lain-lain.
8.	Gudang Bersih (<i>Clean Utility</i>)	Lemari/Kabinet Alat.
9.	Gudang Kotor (<i>Spoolhoek/Dirty Utility</i>)	Kloset Leher Angsa, Keran Air Bersih (Sink) Ket: tinggi bibir kloset + 50-100 m dari permukaan lantai.
10.	Ruang Tunggu Keluarga Pasien	Tempat dDuduk, Televisi & Telepon Umum (bila RS mampu).
11.	Ruang Administrasi	Meja Kerja, Lemari Berkas/Arsip dan Telepon/Intercom, Komputer, Printer dan perlengkapan kantor lainnya.
12.	Janitor/Ruang <i>Cleaning Service</i>	Lemari/Rak.
13.	Toilet (Petugas, Pengunjung)	
14.	Ruang Penyimpanan Slinder Gas Medik	Tabung Gas Medis.
15.	Ruang Parkir Brankar	Brankar (<i>Stretcher</i>).

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

e. Instalasi Operasi

Tabel 4.7.
Kebutuhan Ruang dan Kebutuhan Fasilitas Pada Ruang Operasi

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
1.	Ruang Pendaftaran	Meja, Kursi, Lemari Arsip, Telepon/Intercom, Komputer, Printer dan peralatan kantor lainnya.
2.	Ruang Tunggu	Kursi, Meja, Televisi & AC.
3.	Ruang Transfer (Ganti Brankar)	Brankar.
4.	Ruang Persiapan (<i>Preparation Room</i>)	Alat Cukur, Oksigen, Linen, Brankar, <i>Sphygmomanometer</i> , <i>Thermometer</i> , Instrumen Troli Tiang Infus.
5.	Ruang Induksi/Anaestesi	<i>Suction Unit</i> , <i>Sphygmomanometer</i> , <i>Thermometer</i> , <i>Trolley Instrument</i> , <i>Infusion stand</i> .
6.	Ruang untuk Cuci Tangan	Wastafel dengan 2 keran, perlengkapan cuci tangan (sikat kuku, sabun, dll), skort plastik/karet, handuk.
7.	Ruang Operasi Minor	Peralatan utama pada kamar bedah minor ini adalah : Meja Operasi, Lampu Operasi Tunggal, Mesin Anestesi dengan Saluran Gas Medik dan Listrik Menggunakan Pendan Anestesi atau cara lain, Peralatan Monitor Bedah, dengan diletakkan pada Pendan Bedah atau cara lain, Film Viewer, Jam Dinding, Instrument Trolley untuk Peralatan Bedah, Tempat Sampah Klinis, Tempat Linen Kotor, dll (seperti lemari obat/ peralatan).
8.	Ruang Operasi Umum	Peralatan kesehatan utama minimal yang berada di kamar ini antara lain : <ul style="list-style-type: none"> • 1 meja operasi. • 1 set lampu operasi, terdiri dari lampu utama dan lampu satelit. • 2 set Peralatan Pendant, masing-masing untuk pendan anestesi dan pendan bedah. • 1 mesin anestesi. • Film Viewer.

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
		<ul style="list-style-type: none"> • Jam dinding. • Instrument Trolley untuk peralatan bedah. • Tempat sampah klinis. • Tempat linen kotor, dll
9.	Ruang Kateterisasi Jantung (<i>Cathlab</i>)	
	Ruang Tindakan Kateterisasi jantung	Mesin C-arm Cathlab, Meja Operasi khusus Cathlab, Monitor-Monitor Cathlab, Set Operasi Minor, Set Operasi Mayor, Lampu Operasi, <i>Head Lamp Unit</i> , <i>Electro Surgery Unit</i> , <i>Suction Pump</i> , <i>Laser Coagulator</i> , Serta Lemari Pendingin dan Lemari Simpan Hangat, <i>Defibrillator</i> , <i>Respirator</i> , perlengkapan dan Mesin Anaestesi (bila diperlukan), Jam Operasi, Lampu Petunjuk Operasi, Oksigen, <i>Scavenging Unit</i> .
	Ruang Monitor (Ruang Kontrol)	Meja Kontrol, Printer Laser, Monitor-Monitor Kontrol, Kursi Operator
	Ruang Mesin	Mesin-Mesin Prosesor
	Ruang Perlengkapan	Perlengkapan Katerisasi
10.	Ruang Resusitasi Neonatus	Tempat Tidur Bayi, Incubator Perawatan Bayi, Alat Resusitasi Bayi
11.	Ruang Pemulihan/PACU	TT Pasien, Monitor Set, Tiang Infus, Infusion Set, Oksigen.
12.	Gudang Steril	Bak Penampung Linen Kotor.
13.	Ruang Sterilisasi	Autoklaf, Model Meja Strilisasi, Tromol Meja Sink, Troli Instrumet, Lemari Instrument.
14.	Ruang Ganti Pakaian/Loker	Loker, Toilet didalamnya.
15.	Depo Farmasi	Lemari Obat
16.	Ruang Dokter	TT, Sofa, Meja, Wastafel.
17.	Ruang Perawat	TT, Sofa, Meja, Wastafel.
18.	Ruang Diskusi Medis	Meja + Kursi Diskus, dll.
19.	Gudang Kotor (<i>Dirty Utility</i>)	Kontainer
20.	<i>Spoolhoek</i>	Kloset Leher Angsa, Keran Air Bersih (Sink) Ket: tinggi bibir kloset + 50-100 m dari permukaan lantai.

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
21	KM/WC (petugas, pengunjung)	Kloset, Wastafel, Bak Air
22	Parkir Brankar	Brankar/ <i>Stetcher</i>

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

4.6.2. Instalasi Kebidanan dan Penyakit Kandungan

Tabel 4.8.
Kebutuhan Ruang dan Kebutuhan Fasilitas Pada Ruang Kebidanan

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
1.	Ruang Asministrasi dan Pendaftaran	Meja, Kursi, Lemari Arsip, Telepon/Intercom, Komputer, Printer dan peralatan kantor lainnya.
2.	Ruang Tunggu Pengantar Pasien	Kursi, Meja, Televisi & AC.
3.	Ruang untuk cuci tangan (<i>Scrub Station</i>)	Wastafel dengan 2 keran, perlengkapan cuci tangan (sikat kuku, sabun, dll), skort plastik/karet, handuk.
4.	Ruang Persiapan Bersalin Tanpa Komplikasi/ Kala II-III (<i>Labour</i>) (Minimal 2 TT, Harus Mempunyai KM/WC)	<i>Set Partus, Set Minor Surgery, Doppler, USG, Tensimeter, Timbangan Bayi, Suction Apparatus, Lampu Periksa, Stand Infuse, O₂ Set, Emergency Light, Infuse Set, Set Kebidanan (Minimal : Forceps, Vakum Ekstraktor, Klem Hemostasis Arteri, Gunting Tali Pesar, Klem Tali Pesar), Sarung Tangan, Celemek Plastik, Kasa Dankapas, Doek, Cardiotocograph (CTG), Stetoskop, Resusitasi Set Dewasa, Resusitasi Set Bayi.</i>
5.	Ruang Persiapan Bersalin dengan Komplikasi (<i>Preclamsy Labour</i>) Minimal 1 TT, harus mempunyai KM/WC)	<i>Set Partus, Set Minor Surgery, Doppler, USG, Tensimeter, Timbangan Bayi, Suction Apparatus, Lampu Periksa, Stand Infuse, O₂ Set, Emergency Light, Infuse Set, Set Kebidanan (Minimal : Forceps, Vakum Ekstraktor, Klem Hemostasis Arteri, Gunting Tali Pesar, Klem Tali Pesar), Sarung Tangan, Celemek Plastik, Kasa Dankapas, Doek, Cardiotocograph (CTG), Stetoskop, Resusitasi Set Dewasa, Resusitasi Set Bayi.</i>
6.	Ruang Persiapan Bersalin Tanpa Komplikasi/ Kala II-III	<i>Set Partus, Set Minor Surgery, Doppler, USG, Tensimeter, Timbangan Bayi, Suction Apparatus, Lampu Periksa, Stand Infuse, O₂ Set, Emergency Light,</i>

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
	<i>(Labour)</i> (Minimal 2 TT, Harus Mempunyai 1 KM/WC)	<i>Infuse Set</i> , Set Kebidanan (Minimal : <i>Forceps</i> , Vakum Ekstraktor, Klem Hemostasis Arteri, Gunting Tali Puser, Klem Tali Puser), Sarung Tangan, Celemek Plastik, Kasa Dankapas, Doek, <i>Cardiotocograph</i> (CTG), Stetoskop, Resusitasi Set Dewasa, Resusitasi Set Bayi.
7.	Ruang Bersalin Tanpa Komplikasi (<i>delivery</i>) (memiliki area membersihkan/memandikan bayi) (Minimal RS yang memiliki 3 TT, Harus memiliki 1 KM/WC)	<i>Set Partus, Set Minor Surgery, Doppler</i> , USG, Tensimeter, Timbangan Bayi, <i>Suction Apparatus</i> , Lampu Periksa, <i>Stand Infuse, O₂ Set, Emergency Light, Infuse Set</i> , Set Kebidanan (Minimal : <i>Forceps</i> , Vakum Ekstraktor, Klem Hemostasis Arteri, Gunting Tali Puser, Klem Tali Puser), Sarung Tangan, Celemek Plastik, Kasa Dankapas, Doek, <i>Cardiotocograph</i> (CTG), Stetoskop, Resusitasi Set Dewasa, Resusitasi Set Bayi.
8.	Ruang Bersalin dengan Komplikasi (memiliki area membersihkan/memandikan bayi) (Minimal RS yang memiliki 1 TT, Harus memiliki KM/WC)	<i>Set Partus, Set Minor Surgery, Doppler</i> , USG, Tensimeter, Timbangan Bayi, <i>Suction Apparatus</i> , Lampu Periksa, <i>Stand Infuse, O₂ Set, Emergency Light, Infuse Set</i> , Set Kebidanan (Minimal : <i>Forceps</i> , Vakum Ekstraktor, Klem Hemostasis Arteri, Gunting Tali Puser, Klem Tali Puser), Sarung Tangan, Celemek Plastik, Kasa Dankapas, Doek, <i>Cardiotocograph</i> (CTG), Stetoskop, Resusitasi Set Dewasa, Resusitasi Set Bayi.
9.	Ruang Bersalin Privat (<i>Labour, Delivery, Recovery, Post Partum/LDRP</i>) (jika diperlukan)	<i>Set Partus, Set Minor Surgery, Doppler</i> , USG, Tensimeter, Timbangan Bayi, <i>Suction Apparatus</i> , Lampu Periksa, <i>Stand Infuse, O₂ Set, Emergency Light, Infuse Set</i> , Set Kebidanan (Minimal : <i>Forceps</i> , Vakum Ekstraktor, Klem Hemostasis Arteri, Gunting Tali Puser, Klem Tali Puser), Sarung Tangan, Celemek Plastik, Kasa Dankapas, Doek, <i>Cardiotocograph</i> (CTG), Stetoskop, Resusitasi Set Dewasa, Resusitasi Set Bayi.
10.	Ruang Bersalin dalam Air (<i>Water Birth</i>) (jika diperlukan)	<i>Set Partus, Set Minor Surgery, Doppler</i> , USG, Tensimeter, Timbangan Bayi, <i>Suction Apparatus</i> , Lampu Periksa, <i>Stand Infuse, O₂ Set, Emergency Light, Infuse Set</i> , Set Kebidanan (Minimal : <i>Forceps</i> , Vakum Ekstraktor, Klem Hemostasis Arteri, Gunting Tali Puser, Klem Tali Puser), Sarung Tangan, Celemek Plastik, Kasa Dankapas, Doek, <i>Cardiotocograph</i> (CTG), Stetoskop, Resusitasi Set Dewasa, Resusitasi Set Bayi.

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
11.	Ruang Tindakan	Set Partus, Set AVM/Kuretase, <i>Set Minor Surgery</i> , Tensimeter, Suction Apparatus, Lampu Periksa, <i>Stand Infuse</i> , O ₂ Set, <i>Emergency Light</i> , Sarung Tangan, Celemek Plastik, Kasa dan Kapas, Doek, Stetoskop, Resusitasi Set Dewasa.
12.	Ruang Pemulihan (Recovery) (Minimal 4 TT harus memiliki KM/WC)	TT Pasien, Monitor Pasien, Tiang Infus, Infusion Set, Oksigen
13.	Ruang Bayi Normal (termasuk didalamnya ruang mandi bayi)	Tempat Tidur Bayi, Inkubator, Timbangan dan Pengukur Panjang Bayi, Tensimeter, Alat Resusitasi Bayi, <i>Blue Lamp Therapy</i> , Tempat Ganti Popok Bayi, Sink Mandi Bayi.
14.	Ruang Bayi Patologis (termasuk didalamnya ruang mandi bayi)	TT Bayi, Inkubator, Timbangan dan Pengukur Panjang Bayi, Tensimeter, Alat Resusitasi Bayi, <i>Blue Lamp Therapy</i> , Tempat Ganti Popok Bayi, Sink Mandi Bayi, dll.
15.	Ruang Rawat Intensif Bayi (NICU)	Tempat Tidur Bayi, Inkubator, Timbangan dan Pengukur Panjang Bayi, Tensimeter, Alat Resusitasi Bayi, <i>Blue Lamp Therapy</i> , Tempat Ganti Popok Bayi, Sink Mandi Bayi.
16.	Ruang Perinatologi: <i>High Care</i>	Tempat Tidur Bayi, Inkubator, Timbangan dan Pengukur Panjang Bayi, Tensimeter, Alat Resusitasi Bayi, <i>Blue Lamp Therapy</i> , Tempat Ganti Popok Bayi, Sink Mandi Bayi.
17.	Ruang Laktasi	TT Pasien, Tiang Infus, Infusion Set.
18.	Ruang Perawat (<i>Post Partum</i>)	TT Pasien, Tiang Infus, Infusion Set.
19.	Ruang Perawatan Isolasi (Minimal 1 ruang/TT)	TT Pasien, Tiang Infus, Infusion Set.
20.	Gudang Steril (<i>Clean Utility</i>)	Lemari Instrumen, Tromol.
21.	Ruang Sterilisasi (jika diperlukan atau sterilisasi bisa dilaksanakan CSSD RS)	<ul style="list-style-type: none"> • Workbench, 1 sink/2 sink dilengkapi instalasi air bersih dan air buangan. • Lemari penyimpanan instrumen yang belum disterilkan tetapi sudah dicuci dan berada dalam tromol/pak. • Autoklaf
22.	Ruang Ganti Pakaian/Loker	Loker, Rak Sepatu Bersih, Wastafel.

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
23.	Ruang Penyimpanan Linen	Lemari/Rak.
24.	Ruang Dokter	TT, Sofa, Meja, Wastafel.
25.	Ruang Perawat/Petugas	TT, Sofa, Meja, Wastafel.
26.	Ruang Diskusi Medis	Meja + Kursi Diskus, dll.
27.	Pantri	Meja, Kursi, <i>Microwave</i> , Kompor, Penghangat, Kulkas, Sink.
28.	Gudang Kotor (<i>Spoolhoek/Dirty Utility</i>)	Kloset Leher Angsa, Keran Air Bersih (Sink) Ket: tinggi bibir kloset + 80-100 m dari permukaan lantai.
29.	KM/WC (pasien, petugas, pengunjung)	Kloset, Wastafel, Bak Air
30.	Janitor	Lemari/Rak.
31.	Parkir Brankar	Brankar/ <i>Stetcher</i>

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

4.6.3. Instalasi Rehabilitasi Medik (IRM)

Tabel 4.9.
Kebutuhan Ruang dan Kebutuhan Fasilitas Pada Ruang Rehabilitasi Medik

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
1.	Loket Pendaftaran dan Pendataan	Meja, Kursi, Komputer, Printer, Lemari Arsip, dan peralatan kantor lainnya.
2.	Ruang Administrasi, Keuangan dan Personalia	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Intercom/Telepon, <i>Safety Box</i> .
3.	Ruang Tunggu Pasien & Pengantar Pasien	Tempat Duduk, Televisi & Telp Umum (bila RS mampu).
4.	Ruang Pemeriksaan/Penilaian Dokter	Kursi Dokter, Meja Konsultasi, 2 (dua) Kursi Hadap, Lemari Alat Periksa & Obat, Tempat Tidur Periksa, Tangga <i>Footstool</i> , dan kelengkapan lainnya.
5.	Ruang Terapi Psikologis	Kursi Dokter, Meja Konsultasi, 2 (dua) Kursi Hadap, Lemari Alat, Kursi Terapi, dll
6.	FISIOTERAPI	
	1. Ruang Fisioterapi Pasif	Tempat Tidur Periksa, Unit Traksi, Alat Stimulasi Elektrik, <i>Micro Wave Diathermy</i> , <i>Ultraviolet Quartz</i> , dan peralatan fisioterapi lainnya.

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
	2. Ruang Fisioterapi Aktif a. Ruang Senam (Gymnasium) b. Ruang Hidroterapi (Dilengkapi ruang ganti pakaian, KM/WC, terpisah antara pasien wanita & pria)	<i>Treadmill, Parallel Bars, Ergocycle, Exercise Bicycle</i> , dan peralatan senam lainnya. Perlengkapan hidroterapi.
7.	OKUPASI Ruang Terapi Okupasi Ruang Sensori Integrasi (SI) Anak Ruang Relaksasi/Perangsangan Audio Visual Daerah Okupasi Terapi Terbuka/Taman Terapeutik Ket: boleh ada/tidak	Fasilitas tergantung dari jenis okupasi yang akan diselenggarakan, Misalnya : <ul style="list-style-type: none"> • ruangan dalam rumah (dapur, kamar mandi, ruang makan, ruang tamu, ruang tidur), • kantor (ruang kerja, bengkel, ruang studio), • tempat Ibadah, • kasir, • model ruangan kendaraan (misalnya : tempat naik dan duduk pada bis umum, ruang mengemudi mobil dan motor), dll Area bermain yang dilengkapi pelindung-pelindung khusus (misalnya : busa dilapis kulit sintetis). Pada daerah-daerah yang keras (misalnya: tiang, dinding & lantai) serta daerah bersudut yang cukup tajam (misalnya: tepi meja, tepi ayunan, sudut - sudut dinding). Lampu serat optik berpelindung dan akuarium flexyglass yang mampu mengeluarkan cahaya multi warna secara bergantian, televisi, bantal, tempat duduk, bola keseimbangan, dll. Lampu serat optik berpelindung dan akuarium flexyglass yang mampu mengeluarkan cahaya multi warna secara bergantian, televisi, bantal, tempat duduk, bola keseimbangan, dll.
		Pararell Bar's dengan variasi permukaan pijakan yang berbedabeda, seperti batu-batuan, semen, pasir dan ubin keramik untuk memberi

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
		rangsangan yang berbeda pada telapak kaki, ramp untuk latihan pengguna kursi roda dan perancah bantu jalan (Walker).
8.	Terapi Wicara	
	Ruang Terapi Wicara/Vokasional	Cermin, Meja, Kursi Pasien & Petugas
	Ruang terapi Wicara Audiometer	Alat Uji Audiometer, Kursi Pasien, Meja Operator, <i>Headphone Pasien, Speaker Monitor Pasien.</i>
9.	RUANG ORTHOTIK DAN PROSTETIK/OP	
	Loker Petugas Bengkel OP	Loker/ lemari, tempat duduk (<i>bench</i>), dll.
	Bengkel Halus	Peralatan bengkel mekanik halus (seperti gerinda halus, bor halus, ampelas halus, tang, sekrup, baut, set obeng dan kunci-kunci, dll).
	Bengkel Kasar	Mesin potong besi, mesin potong <i>fiberglass</i> , mesin pencetak <i>fiberglass</i> , mesin cetak kulit lateks, gerinda kasar, dan mesin-mesin mekanis produksi lainnya.
	Ruang Jahit/Kulit	Meja pola, alat penggunting kulit, mesin jahit kulit, alat pelubang kulit, dll.
	Ruang Bionik (Biologi Elektronik)	Set obeng dan kunci-kunci, solder, mesin pembuat pcb, osciloskop, avometer, serta alat-alat ukur elektronik lainnya.
	Ruang Penyimpanan Barang Jadi	Lemari
	Gudang Bahan Baku	Lemari/Rak
	Ruang Penyetelan (Fitting Room)	Cermin, Tempat Duduk Pasien, dll
10.	Ruang PSM	Meja, Kursi, Komputer, Printer, Lemari, Lemari Arsip, dan peralatan kantor lainnya.
11.	Gudang Peralatan RM	Lemari/Rak.
12.	Gudang Linen dan Farmasi	Lemari/Rak.
13.	Gudang Kotor	Lemari/Rak.
14.	Ruang Kepala IRM	Kursi, Meja, komputer, Printer dan peralatan kantor lainnya.
15.	Ruang Petugas IRM	Kursi, Meja, Sofa, Lemari.
16.	Dapur Kecil (<i>Pantry</i>)	Perlengkapan Dapur, Kursi, Meja Sink.
17.	KM/WC petugas/pasien	Kloset, Wastafel, Bak Air

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

4.6.4. Unit Hemodialisa

Tabel 4.10.
Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Unit Hemodialisa

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
1	Ruang Administrasi dan Rekam Medik	Meja, Kursi, Lemari Arsip, Telepon/ Intercom, Komputer, Printer dan peralatan kantor lainnya
2	Ruang Tunggu	Kursi, Meja, Televisi & Alat Pengkondisi Udara (AC / <i>Air Condition</i>)
3	Ruang Cuci Darah	TT pasien, mesin HD
4	Ruang Isolasi Cuci Darah	TT pasien, mesin HD
5	Ruang Stasi Perawat (<i>Nurse Station</i>)	Meja, Kursi, Lemari Arsip, Lemari Obat, Telepon/Intercom, Komputer Peralatan Penyelamatan Hidup (<i>Live Saving Equipment</i>), Defibrilator, Alat Resusitasi Pasien, Obat-Obatan Penyelamatan Hidup, Tensimeter/ <i>Spygmomanometer</i> , Termometer, Peralatan Kesehatan Perbekalan HD, Stetoskop, dll
6	Ruang Konsultasi	Meja, Kursi/ Sofa, Telepon/Intercom, peralatan kantor lainnya
7	Ruang <i>Reverse Osmosis</i> (RO) dan Sterilisasi UV	Mesin RO dan Lampu UVGI
8	Ruang Tanki Air Harian (<i>Ready To Use Tank</i>)	Tanki Air dan Pompa
9	Ruang Pencucian Filter (<i>Reuse Filter Cleaning</i>)	Bak Cuci Filter (Sink), Alat Pembersih Filter, Alat Dekontaminasi Filter
10	Gudang	Lemari/Rak
11	Ruang Kepala Unit HD	Kursi, Meja, komputer, Printer, dan peralatan kantor lainnya.
12	Ruang Utilitas Kotor/ <i>Spoelhoek</i> dan tempat cuci	Kloset Leher Angsa, Keran Air Bersih (Sink) Ket: tinggi bibir kloset + 80-100 m dari permukaan lantai
13	Dapur Kecil (; <i>Pantry</i>)	Perlengkapan Dapur, Kursi, Meja, Sink.
14	KM/WC petugas/pasien	Kloset, Wastafel, Bak Air.

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

4.6.5. Instalasi Radioterapi

Tabel 4.11.
Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Instalasi Radioterapi

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
1	Ruang Penerimaan, Pendaftaran, pembayarandan pengambilan hasil	Rak/Lemari Berkas, Meja, Kursi, Komputer, Printer, dan alat perkantoran lainnya
2	Ruang Administrasi dan Rekam Medis	Alat Tulis Kantor, Meja, Kursi, Loker, Lemari, Telepon, Faksimili, Komputer, Printer, dan alat perkantoran lainnya
3	Ruang Pemeriksaan dan Konsultasi	Meja, Kursi, Meja Periksa, <i>Film Viewer</i> .
4	Ruangan Tunggu Pasien	Tempat Duduk, Televisi & Telp Umum (bila RS mampu)
5	Ruang Tunggu Pasien Tirah Baring	Brankar/TT Pasien
6	Ruang <i>Moulding</i>	Set Perlengkapan <i>Moulding</i> / Cetakan
7	Ruang Kemoterapi	Sofa, Kursi, Meja, Tiang Infus, dll
8	Ruang Simulator	Set Peralatan Simulator
9	Ruang Terapi Penyinaran (<i>Treatment Room</i>)	Set Peralatan Radioterapi
10	Ruang Kontrol Kualitas (<i>Quality Control</i>)	Sesuai Kebutuhan
11	Ruang Fisikawan Medik	Alat Tulis Kantor, Meja, Kursi, Lemari, Telepon, Komputer, Printer, dan alat perkantoran lainnya
12	Ruang Petugas	Alat Tulis Kantor, Meja, Kursi, Lemari, Telepon, Komputer, Printer, dan alat perkantoran lainnya

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
13	Pantri	Sofa, Kursi, Meja, Pantri.
14	Ruang Ganti Petugas	Loker, dilengkapi Toilet.
15	Ruang Diskusi	Sofa, Kursi, Meja, <i>Display</i> , dll
16	KM/WC petugas & pasien	Kloset, Wastafel, Bak Air.

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

4.6.6. Instalasi Kedokteran Nuklir

Tabel 4.12.
Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Instalasi Kedokteran Nuklir

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
A.	KEDOKTERAN NUKLIR PRATAMA	
1.	Ruangan Tunggu Pasien & Pengantar Pasien	Tempat Duduk, Televisi & Telp Umum (bila RS mampu),
2.	Ruang Administrasi dan Rekam Medis.	Alat Tulis Kantor, Meja, Kursi, Loker, Lemari, Telepon, Faksimili, Komputer, Printer, dan alat perkantoran lainnya.
3.	Loker Pendaftaran, Pembayaran dan Pengambilan Hasil	Rak/Lemari Berkas, Meja, Kursi, Elevator, Printer, dan alat perkantoran lainnya.
4.	Ruang Konsultasi Dokter	Meja, Kursi, Meja Periksa, Film Viewer.
5.	Ruang Pemberian Dosis	Sink, Meja, Kursi Pasien dan Kursi Petugas.
6.	Ruang Tunggu Pasien	Sofa, Wastafel.
7.	Ruang <i>Probe & Counting System</i>	<i>Probe & Counting System</i>
8..	Ruang Penyiapan dan Penyimpanan	Sink, Banker/Lemari khusus simpan radioisotop, <i>glass box</i> untuk penyiapan

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
	Radiofarmaka	dosis radiofarmaka.
9.	Ruang Dekontaminasi	Sink, Shower dll.
10.	Ruang Istirahat Dokter & Petugas	Sofa, Kursi, Meja, <i>pantry</i>
11.	KM/WC petugas & pasien	Kloset, watafel, bak air
12.	Ruang penyimpanan sementara limbah radioaktif padat	Kontainer khusus
B.	KEDOKTERAN NUKLIR MADYA	
	Adalah kedokteran nuklir Pratama ditambah dengan ruang-ruangan dibawah ini :	
1.	Ruang Pencahayaan In Vivo	Meja kerja, Alat pencacah In Vivo
2.	Ruang penyimpanan sementara limbah radioaktif padat	Kontainer Khusus
3.	Laboratorium RIA	Set Laboratorium RIA
4.	Ruang Sampling	Set Pengambilan Sampel
5.	Ruang <i>Cardiac Stress Test</i>	<i>Treadmill</i>
6.	Ruang Gamma Kamera (dilengkapi dengan ruang operator	Set Gamma Kamera yang dilengkapi dengan Kolimator High Energy, Kolimator LEHR (<i>Low Energy High Resolution</i>)/LEGP (<i>Low Energy General Purpose</i>)
C.	KEDOKTERAN NUKLIR UTAMA	
	Adalah kedokteran nuklir Madya ditambah dengan ruang-ruang dibawah ini :	
1.	Ruang <i>Probe & Counting System</i>	<i>Probe & Counting System</i>
2.	Kekhususan untuk ruang Kamera Gamma pada KN Utama dibandingkan deng KN Madya dapat dilihat pada kolom Kebutuhan fasilitas	Set Gamma Kamera yang dilengkapi Kolimator High Energy, Kolimator LEHR (<i>Low Energy High Resolution</i>), Kolimator LEHS (<i>Low Energy High Sensitivity</i>)/LEGP (<i>Low Energy General Purpose</i>) dan Kolimator Pin Hole
D.	Kedokteran Nuklir dengan Teknolofi PET-CT	
1	Ruang Tunggu Pasien & Pengantar Pasien	Tempat Duduk, Telvisi dll
2	Ruang Administrasi dan rekam Medis	Alat Tulis Kantor, Meja, Kursi, Loket, Lemari, Telepon, Faksimili, Komputer, Printer dan alat perkantoran lainnya.
3	Ruang Konsultasi Dokter	Meja, Kursi, Meja Periksa, Film Viewer.

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
4	Ruang Ganti Petugas	Loker, Elevis, Baju Bersih Petugas, Elevis Baju Kotor Petugas, dilengkapi Toilet.
5	Ruang Pemberian Dosis	Sink, brankar, Meja, Kursi Pasien dan Kursi Petugas.
6	Ruang Penyiapan Radiofarmaka	Sink, <i>Processing Glass Box</i> untuk penyiapan dosis radiofarmaka.
7	Ruang Hot Lab. (dilengkapi dengan ruang dekontaminasi petugas)	Perlengkapan Hot lab.
8	Ruang Cyclotron	<i>Cyclotron</i> dengan perlakuan ruangan khusus.
9	Ruang PET-CT (dilengkapi ruang elevis dan ruang mesin)	PET-CT, Mesin, Perlengkapan Monitor dan Elevis Operator, dll
10	Ruang Up-Take	TT pasien, elevis, monitor pemantau radiasi, <i>bedhead</i> , dll
11	Ruang Pemulihan	TT pasien, <i>bedhead</i> , <i>nurse stasion</i> , dll
12	Ruang Isolasi Terapi	TT pasien, elevis, Monitor Pemantau Radiasi, Meja, Lemari, <i>Bedhead</i> , dilengkapi Wastafel dan toilet tersendiri.
13	Ruang Penyimpanan Sementara Limbah Radioaktif Padat	Kontainer Khusus
14	Ruang Istirahat dan Diskusi Dokter dan Petugas	Sofa, Kursi, Meja, Display, dll
15	Ruang Kontrol Kualitas (<i>Quality Control</i>)	Sesuai Kebutuhan
16	Ruang Pengolahan/ Penangan Limbah Cair	Sesuai Kebutuhan

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

4.6.7. Area Penunjang dan Operasional

a. Penunjang Medik

1) Ruang Farmasi

Tabel 4.13.
Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Farmasi

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
1	Ruang Peracikan Obat	Peralatan farmasi untuk persediaan, peracikan dan pembuatan obat.
2	Depo Bahan Baku Obat	Lemari/Rak.
3	Depo Obat Jadi	Lemari/Rak.
4	Gudang Perbekalan dan Alat Kesehatan	Lemari/Rak.
5	Depo Obat Khusus	Lemari Khusus, Lemari Pendingin dan AC, Kontainer khusus untuk limbah sitotoksik, dll.
6	Ruang Administrasi (Penerimaan dan Distribusi Obat)	Alat Tulis Kantor, Meja, Kursi, Loker, Lemari, Telepon, Faksimili, Komputer, Printer, dan alat perantoran lainnya.
7	Konter Obat Utama (<i>Loket penerimaan resep, loket pembayaran dan loket pengambilan obat</i>)	Rak/Lemari Obat, Meja, Kursi, Komputer, Printer, dan alat perkantoran lainnya.
8	Ruang Loker Petugas (<i>Pria dan Wanita dipisah</i>)	Lemari loker.
9	Ruang Rapat/Diskusi	Meja, Kursi, peralatan meeting lainnya.
10	Ruang Arsip Dokumen & Perpustakaan	Lemari Arsip, Kartu Arsip.
11	Ruang Kepala Instansi Farmasi	Tempat Tidur, Sofa, Lemari, Meja/Kursi.
12	Ruang Staf	Tempat Tidur, Sofa, Lemari, Meja/Kursi.
13	Ruang Tunggu	Tempat Duduk, Televisi & Telepon Umum (bila RS mampu).
14	Dapur Kecil (<i>Pantry</i>)	Kursi, Meja untuk makan, Sink, dan perlengkapan dapur lainnya.
15	KM/WC (pasien, petugas, pengunjung)	Kloset, Wastafel, Bak Air.
16	UNIT APOTEK SATELIT	
	Ruang Peracikan Obat	Peralatan farmasi untuk persediaan, peracikan dan pembuatan obat, baik steril maupun non steril.
	Depo Bahan Baku Obat	Lemari/Rak.
	Depo Obat Jadi	Lemari/Rak.
	Gudang Perbekalan	Lemari/Rak.
	Ruang Apoteker	Tempat Tidur, Sofa, Lemari, Meja/Kursi.

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
	Ruang Loker Petugas (<i>Pria dan Wanita dipisah</i>)	Lemari Loker.
	Ruang Tunggu	Tempat Duduk, Televisi & Telepon Umum (bila RS mampu).
	Konter Apotek	Rak/Lemari Obat, Meja, Kursi, Komputer, Printer, dan alat perkantoran lainnya.
	Ruang Administrasi (Penerimaan dan Distribusi Obat)	Alat tulis kantor, Meja, Kursi, Loker, Lemari, Telepon, Faksimili, Komputer, Printer, dan alat perantoran lainnya.
	Ruang Staf	Tempat Tidur, Sofa, Lemari, Meja/Kursi.
	Dapur Kecil (<i>Pantry</i>)	Kursi, Meja untuk makan, Sink, dan perlengkapan dapur lainnya.

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

1) Ruang Radiodiagnostik

Tabel 4.14.
Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Radiodiagnostik

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
1	Ruang Tunggu Pasien & Pengantar Pasien	Tempat Duduk, Televisi & Telepon Umum (bila RS mampu).
2	Ruang Administrasi dan Rekam Medis	Alat Tulis Kantor, Meja, Kursi, Loker, Lemari, Telepon, Faksimili, Komputer, Printer, dan alat perantoran lainnya.
3	Loker Pendaftaran, Pembayaran dan Pengambilan Hasil	Rak/Lemari Berkas, Meja, Kursi, Komputer, Printer, dan alat perkantoran lainnya.
4	Ruang Konsultasi Dokter	Meja, Kursi, <i>Film Viewer</i> .
5	Ruang Ahli Fisika Medis	Lemari Alat Monitor Radiologi, Kursi, Meja, Wastafel.
6	Ruang Pemeriksaan	
	a. General	General X-Ray Unit (<i>bed dan standing unit</i> dengan bucky).

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
	b. Tomografi	X-Ray Tomografi Unit (bed dan standing unit dengan bucky).
	c. Fluoroskopi	X-Ray Fluoroskopi Unit, <i>Bed Unit</i> dengan <i>bucky</i> .
	d. Ultra SonoGraf (USG)	General USG Unit dengan multi probe sesuai kebutuhan pelayanan RS.
	e. Angiografi	X-Ray Angiografi Unit, Bed Unit dengan <i>Bucky</i> , Monitor.
	f. CT-Scan	CT-Scan, Meja Pasien (<i>automatic adjustable patient table</i>).
	g. MRI (<i>Magnetic Resonance Imaging</i>)	MRI, (<i>automatic adjustable patient table</i>).
	Ruang-ruang Penunjang (Pada tiap-tiap ruang pemeriksaan di atas kecuali USG)	
	Ruang Operator/Panel Kontrol	Meja Kontrol, Komputer.
	Ruang Mesin	Transformator/Generator/CPU Tomografi Unit
	Ruang Ganti Pasien	Lemari Baju Bersih, Kontainer Baju Kotor, Kaca, Hanger.
	KM/WC Pasien	Kloset, Wastafel, Bak Air.
7	Kamar Gelap (Bila tidak menggunakan AFP (<i>Automatic Film Processor</i>) digital maupun AFP kering)	AFP, Sink.
8	Ruang Jaga Radiografer	Tempat Tidur, Kursi, Meja, Wastafel.
9	Gudang Penyimpanan Berkas	Lemari Arsip.
10	Dapur Kecil (<i>Pantry</i>)	Perlengkapan Kantor..
11	KM/WC petugas	Kloset, Wastafel, Bak Air.

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

2) Laboratorium

Tabel 4.15
Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Laboratorium

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
1	Ruang Administrasi dan Rekam Medis (Terdapat loket pendaftaran, loket pembayaran, dan loket pengambilan hasil)	Meja, Kursi, Komputer, Printer, Lemari, Lemari Arsip, dan peralatan kantor lainnya.
2	Ruang Tunggu Pasien & Pengantar Pasien	Tempat Duduk, Televisi & Telp Umum (bila RS mampu).
3	Ruang Pengambilan/ Penerimaan Bahan/ Sample	Meja, Kursi, Jarum Suntik Dan Pipetnya, <i>Container</i> Urin, Timbangan, Tensimeter.
4	Bank Darah	Meja, kursi, <i>refrigerator, freezer, blood pack transporter, blood bank, thermosealer</i> , dll.
5	Ruang Konsultasi	Meja, Kursi, dan peralatan kantor lainnya.
6	Laboratorium Sero Imunologi	Mikroskop <i>Fluorescence, Sentrifuge, Waterbath, Autoanalyzer Imunologi, Rotator Shaker, Refrigerator, Freezer, Incubator</i> , Pipet otomatis dengan berbagai ukuran, Pipet Volume dengan berbagai ukuran, <i>Washing Sink</i> .
7	Laboratorium Kimia Klinik	Meja Lab, Spektrofotometer, Sentrifus, <i>Water Bath, Electrophoresis Protein, Autoanalyzer Kimia, Electrolyte Analyzer, Incubator</i> , Timbangan Analitik, <i>Blood Gas Analyzer</i> , Pipet otomatis dengan berbagai ukuran, Pipet Volume dengan berbagai ukuran, <i>Washing Sink</i> .
8	Laboratorium Hematologi	Meja Lab, Spektrofotometer, <i>Autoanalyzer</i> Untuk Hemostasis, <i>Autoanalyzer</i> Untuk Hematologi, Hematologi Elektrophoresis, Mikroskop Binokuler, Mikroskop Binokuler dengan <i>Digital Recorder</i> , Sentrifus, Sentrifus Hematokrit, <i>Water Bath</i> , Dift Counter Digital dan Manual, <i>Rolling Mixer/ Rotator, Incubator, Haemocitometer, Refractometer, Refrigerator</i> , Pipet otomatis dengan berbagai

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
		ukuran, Pipet Volume dengan berbagai ukuran, <i>Washing Sink</i> , Timer, <i>Stopwatch</i> .
9	Laboratorium Mikrobiologi	<i>Analytical Balance, Autoclave, Automatic Analyzer Mikrobiologi, Sterilisator Kering dan Basah, Incubator, Loop/Kaca Pembesar, Mikropscope Fluorescence, Microscope Binocular</i> dengan <i>Digital Reader, Microscope Binocular, Microtitation Plate Incubator, Petri Dish, Reader Antibiotic, Reader Patri Dish, Rotator shaker, automatic Reader Analyzer</i> untuk identifikasi dan resistensi kuman, Pipet otomatis dengan berbagai ukuran, Bunsen, Densimat, <i>Bio Safety Cabinet (BSC), Anaerobic Jar, Washing Sink</i> .
10	Laboratorium Urinalis <i>Ket : Lab. Ini dapat digabungkan dengan lab. Lain</i>	<i>Automatic Urin Analyzer, Sentrifus, Laboratory Refrigerator, Microscope Binocular, Refractometer, Water Bath, Washing Sink</i> .
11	Ruang Penyimpanan Bio Material	Rak, <i>Refrigerator, Freezer</i> , dll
12	Ruang Sputum/ Dahak	Ruangan dengan resiko pajanan tinggi, dilengkapi fasilitas penggantian/pertukaran udara (<i>exhaust fan</i>).
13	Gudang Regensia dan Bahan Habis Pakai	Rak/Lemari.
14	Ruang Cuci Peralatan	Lemari, Sink.
15	Ruang Diskusi dan Istirahat Personil	Meja, Kursi, Lemari, dll.
16	Ruang Kepala Laboratorium	Kursi, Meja, Komputer, Printer, dan peralatan kantor lainnya.
17	Ruang Petugas Laboratorium	Kursi, Meja, Sofa, Lemari
18	Ruang Ganti/ Loker	Loker
19	Dapur Kecil (<i>Pantry</i>)	Perlengkapan Dapur, Kursi, Meja, Sink.
20	KM/WC pasien	Kloset, Wastafel, Bak Air.
21	KM/WC petugas	Kloset, Wastafel, Bak Air.

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

3) **Bank Darah/Unit Transfusi Darah (BDRS/UTDRS)**

Tabel 4.16.

Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Bank Darah / Unit Transfusi Darah (BDRS/UTDRS)

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
1	Ruang Administrasi <ul style="list-style-type: none"> • Loker Permintaan Darah • Loker Pengambilan Darah • Loker Pembayaran 	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip. Intercom/Telepon, <i>Safety Box</i> .
2	Ruang Tunggu	Kursi, Meja, Televisi & Alat Pengkondisi Udara (<i>AC / Air Condition</i>).
3	Ruang Penyimpanan Darah (Blood Bank Room)	Kulkas/ Lemari Pendingin Penyimpanan Darah.
4	Laboratorium Skrining Darah (Blood Screening Lab.)	Alat-Alat Screening Darah.
5	Ruang Donor Darah	TT Pendorong dilengkapi dengan kantung darah (<i>Blood pack</i>), Tensimeter, Stetoskop, Kursi Petugas.
6	Ruang Pemberian Makanan Pasca Donor	Meja, Kursi, Dispenser, Kulkas Makanan, Kompor Pemanas.
7	Ruang Kepala dan Staf BDRS/UTDR	Kursi, Meja, Komputer, Printer, dan peralatan kantor lainnya.
8	Gudang	Lemari Penyimpanan.
9	KM/WC petugas	Kloset, Wastafel, Bak Air
10	KM/WC pendonor	Kloset, Wastafel, Bak Air

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

4) Ruang Diagnostik Terpadu

Tabel 4.17.
Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Diagnostik Terpadu

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
1	Ruangan Tunggu Pasien & Pengantar Pasien	Tempat Duduk, Televisi & Telp umum (bila RS mampu).
2	Ruang Administrasi dan Rekam Medis	Alat Tulis Kantor, Meja, Kursi, Loker, Lemari, Telepon, Faksimili, Komputer, Printer, dan alat perkantoran lainnya.
3	Loker Pendaftaran, pembayaran dan pengambilan hasil	Rak/Lemari Berkas, Meja, Kursi, Komputer, Printer, dan alat perkantoran lainnya.
4	Ruang Konsultasi Dokter	Meja, Kursi, Film Viewer.
5	Ruang Kepala IDT	Lemari, Meja, Kursi dll.
6	Ruang Pemeriksaan	
	a. Ultra SonoGraf (USG)	General USG unit dengan multi probe sesuai kebutuhan pelayanan RS.
	b. Ultra SonoGraf (USG) 3D	USG 3 Dimensi Unit.
	c. Ultra SonoGraf (USG) 4D	USG 4 Dimensi Unit.
	d. Electro Cardiograph (EKG)	EKG Unit, Bed, dll.
	e. Endoscopy (Dilengkapi ruang kontrol dan ruang mesin)	Endoscopy Unit.
	f. Electroencephalograph (EEG)	EEG Unit.
	g. Echo Cardio Sonografi	Echo Cardio Sonografi unit.
	h. Treadmil	Treadmil.
7	Ruang Petugas	Tempat Tidur, Kursi, Meja, Wastafel.
8	Ruang Arsip	Lemari Arsip.
9	Dapur Kecil (;Pantry)	Perlengkapan Dapur.
10	KM/WC petugas	Kloset, Wastafel, Bak Air.

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

5) **Pemulasaran Jenazah dan Forensik**

Tabel 4.18
Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Pemulasaraan Jenazah

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
1	Ruang Administrasi	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Intercom/Telepon, <i>Safety Box</i> .
2	Ruang Tunggu Keluarga Jenazah	Tempat Duduk, Televisi & Telp umum.
3	Ruang Duka (dilengkapi toilet) <i>Ket : Min. 3 ruang duka</i>	Kursi, Perlengkapan Ruang Tidur, Toilet beserta fasilitasnya.
4	Gudang perlengkapan Ruang Duka	Lemari/Rak, Kursi, Meja, Penyangga Jenazah, Peti Mati, Mimbar, Alat-Alat Upacara Keagamaan, dll.
5	Ruang Dekontaminasi dan Pemulasaraan Jenazah	Shower dan Sink, Brankar, Lemari/Rak Alat Dekontaminasi, Lemari Perlengkapan Pemulasaraan dll.
6	Laboratorium Otopsi	Lemari Alat, Lemari Barang Bukti, Meja Periksa Organ, Timbangan Organ, Shower dan Sink, Brankar, Lemari/Rak Alat Dekontaminasi, dll.
7	Ruang Pendingin Jenazah	Lemari pendingin jenazah, wastafel, brankar
8	Ruang Ganti Pakaian APD (dilengkapi dengan toilet)	Toilet, Loker/ Lemari Pakaian Bersih dan Kontainer Pakaian Kotor.
9	Ruang Kepala Instalasi Pemulasaraan Jenazah	Kursi, Meja, Komputer, Printer, dan peralatan kantor lainnya.
10	Ruang Jemur Alat	Rak, Wastafel.
11	Gudang instalasi forensik	Lemari/Rak.
12	KM/WC petugas/ pengunjung	Kloset, Wastafel, Bak Air.

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

4.6.8. Penunjang Non-Medik

a. Ruang Sterilisasi Pusat (CSSD)

Tabel 4.19.

Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Sterilisasi Pusat (CSSD)

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
1	Ruang Administrasi, Loker Penerimaan & Pencatatan	Meja, Kursi, Komputer, Printer, Lemari dan peralatan kantor lainnya.
2	Ruang Dekontaminasi	Meja Cuci, Mesin Cuci, Meja Bilas, Meja Setrika, Perlengkapan dekontaminasi lainnya <i>ultrasonic washer</i> dengan volume <i>chamber</i> 40-60 lt, Mesin pengering slang, ett, Mesin Cuci Handschoen.
3	Ruang Pengemasan Alat	<i>Container, Alat Wrapping, Automatic Washer Disinfector.</i>
4	Ruang Prosesing / Produksi	<i>Container, Alat Wrapping, dll.</i>
5	Ruang Sterilisasi	Autoklaf Table, <i>Horizontal Sterilizer, Container For Sterilizer</i> , Autoklaf Unit (<i>Steam Sterilizer</i>), Sterilizer Kerosene, (atau jika memungkinkan ada <i>Pulse Vacuum Sterilizer, Plasma Sterilizer</i>).
6	Gudang Steril	Lemari/Rak Linen, Lemari Instrumen, Lemari Sarung Tangan, Lemari Kasa/ Kain Pembalut, dan Kontainer.
7	Gudang Barang/Linen/ Bahan Perbekalan Baru	Rak/Lemari.
8	Ruang Dekontaminasi Kereta/Troli : a. Area Cuci b. Area Pengeringan	Perlengkapan Cuci Troli.
9	Ruang pencucian perlengkapan	Meja Bilas, Sink, dll
10	Ruang Distribusi Instrumen dan Barang Steril	Kontainer, Rak/Lemari, Meja, Kursi, Komputer, Printer dan alat perkantoran lainnya.

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
11	Ruang Kepala Instalasi CSSD	Kursi, Meja, Komputer, Printer, dan peralatan kantor lainnya.
12	Ruang Ganti Petugas (Loker)	Loker.
13	Ruang Staf/ Petugas	Kursi, Meja, Lemari.
14	Dapur Kecil (<i>Pantry</i>)	Perlengkapan Dapur, Kursi, Meja, Sink.
15	KM/WC petugas	Kloset, Wastafel, Bak Air.

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

b. Dapur Utama dan Gizi Klinik

Tabel 4.20.
Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Dapur Utama dan Gizi Klinik

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
1	Ruang Penerimaan dan Penimbangan Bahan Makanan	Rak Bahan-Bahan Makanan, Timbangan kap. 20-300 kg, Kereta Angkut, Pembuka Botol, Penusuk Beras, Pisau, Kontainer, Troli, Alat Penguji Kualitas Telur, Lemari Arsip.
2	Ruang Penyimpanan Bahan Makanan Basah	Freezer, Lemari Pendingin, Container Bahan Makanan, Timbangan kapasitas 20-100 kg, Kereta Angkut, Pengusir Tikus Elektrik.
3	Ruang Penyimpanan Bahan Makanan Kering	Lemari Beras, Rak/Palet/Lemari Penyimpanan Bahan Makanan, Timbangan kapasitas 20-100 kg, Kereta Angkut, Pengusir Tikus Elektrik.
4	Ruang/Area Persiapan	Meja Kerja/Persiapan, Bangku Kerja, Meja Daging, Mesin Sayuran, Bak Cuci Persegi, Bak Cuci Dua Bergandengan, Pisau, Mesin Pamarut Kelapa Berdinamo, Saringan Kelapa, Mesin Pemotong Dan Penggiling Daging kapasitas 20 kg, Blender, Bak Cuci, Cobek/Ulekan, Mixer, Timbangan Meja, Talenan.
5	Ruang Pengolahan/ Memasak dan	Kompur Gas Elpiji, Kompur Minyak Tanah Bertekanan, Kompur Minyak Tanah

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
	Pengahangan Makanan	Sumbu, Kompor Listrik, Kompor Uap (<i>Steam Cooker</i>), Panci Besar, Penggorengan, Rice Cooker, Rak-Rak Makanan, Rice Cooker kapasitas 30 kg, Oven, Mixer, Blender, Pisau, Dapur, Sendok, Sayur, Sodet, Pembuka Botol/Kaleng, Serikan, Talenan, Saringan Teh, Wajan Datar 2 ukuran (diameter 16 cm dan 18 cm), Timbangan kapasitas 2 kg, Mesin Penggiling Tangan, Serbet, Cempal, Cetakan Nasi, Lemari Es, Meja Pemanas, Pemanggang Sate, Toaster, Meja Kerja, Bangku, Bak Cuci, Kereta Dorong, Kereta Warmer.
6	Ruang Pembagian/ Penyajian Makanan	Meja Pembagi, Bangku, Sendok, Sendok Garpu, Penjepit Makanan, Sarung Tangan Plastik Sekali Pakai, Garpu, Piring Makan, Gelas Minum, Mangkuk Sayur, Piring Kue Cekung, Cangkir Tertutup, Tutup dan Tatanan Gelas, Nampan, Tempat Telur (sebaiknya terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan/plastik, stainless steel, keramik), troli untuk makanan 3 susun, rak-rak piring kapasitas 3 susun, kertas label, alat tulis.
7	Dapur Susu/ Laktasi Bayi	Peralatan besar : Lemari Pendingin, Panci Aluminium, Tungku Uap, Meja Pemanas, Rak-Rak Penyimpanan Botol 3 Susun, Bak Pencuci . Peralatan kecil : Thermos, Blender, Gelas Ukur, Sendok Makan, Sendok Teh, Panci Kecil bertangkai diameter 15 cm, Piring dan Gelas, Mangkok, Waskom Plastik, Kocokan Susu, Serbet, Cempal, Sikat Botol, Timbangan Susu kapasitas 2 kg, Sterilisator, Mixer, Blender .
8	Ruang Cuci	Mesin Cuci kapasitas 100 piring, rak pengering alat kebersihan. Pencucian manual memerlukan : Ember Plastik kapasitas 30 liter, Baskom Plastik kapasitas 30 liter, perlengkapan kebersihan (Sapu, Sikat, Lap, Alat/Kain untuk Pel, <i>Vacuum Cleaner</i>). Tambahkan untuk ruang pencucian : Alat Pengukur Desinfektan Pencucian, Sabun Cuci, Karbol, Pencuci Dinding Keramik, Tempat Sampah Tertutup (basah dan kering), Serok Air.
9	Ruang Penyimpanan Troli Gizi	Sabun Cuci Colek, Sikat, Alat/Kain untuk Mengelap, Serok Air.

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
10	Ruang Penyimpanan Peralatan Dapur	Lemari Perkakas Dapur Khusus, Rak Perkakas Dapur, Meja, Kursi.
11	Ruang Ganti Alat Pelindung Diri (APD) dan loker	Sarung Tangan, Sepatu Dapur / Sepatu Boot, Baju Khusus, Loker, Tutup Rambut, Masker (Tutup Hidung dan Mulut), Celemek/Apron.
12	Ruang Administrasi	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Intercom/Telepon, <i>Safety Box</i> .
13	Ruang Kepala Instalasi Gizi	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Intercom/Telepon, <i>Safety Box</i> .
14	Ruang Pertemuan Gizi Klinik	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Intercom/Telepon, <i>Safety Box</i> .
15	Janitor	Rak/Lemari, Perlengkapan Kebersihan.
16	Ruang Pengaturan/ Manifold Uap	Keran Pengatur Uap, Manometer Uap, Header Uap.
17	Ruang Panel Listrik	Panel Daya Penerangan, Panel Daya Stop Kontak, Panel Daya Listrik.
18	Ruang Pengaturan/ Manifold Gas Elpiji	Keran Pengatur Gas, Manometer Tekanan Gas Elpiji, Header Gas Elpiji.
19	Ruang Penyimpanan Tabung Gas Elpiji	Penjepit Tabung, Kedudukan Tabung, Troli Tabung.
20	Gudang Alat	Rak-Rak.
21	Ruang PKL	Meja, Kursi, <i>White Board</i> , Laptop, LCD dll.
22	Ruang Petugas Jaga Dapur	Meja, Kursi Dan Peralatan Administrasi dll.
23	Ruang Nutrisionis	Meja, Kursi, Komputer, Rak Buku.
24	KM/WC petugas	Kloset, Wastafel, Bak Air.

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

c. Laundry

Tabel 4.21.
Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Pencucian Linen/Laundry

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
1	Ruang Administrasi dan Pencatatan	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Intercom/Telepon, <i>Safety Box</i> .
2	Ruang Kepala Londri	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Intercom/Telepon, <i>Safety Box</i> .
3	Ruang Penerimaan dan Sortir	Meja, Kursi, Rak, Kontainer.

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
4	Ruang Dekontaminasi/ perendaman Linen	Bak Pembilasan Awal, Bak Perendaman dan Bak Pembilasan Akhir, Keran, Sink.
5	Ruang Cuci dan Pengeringan Linen	Mesin Cuci dan Pengering Linen.
6	Ruang Setrika dan Lipat Linen	Setrika, Meja Setrika, Meja Lipat, Handpress.
7	Ruang Perbaikan Linen	Mesin Jahit, Jarum, Benang dan Perlengkapan Perbaikan Linen Lainnya.
8	Ruang Penyimpanan Linen	Rak/Lemari.
9	Ruang Dekontaminasi Troli	Keran, Selang, Alat Pengering.
10	Ruang Penyimpanan Troli	Troli.
11	Gudang Bahan Kimia	Lemari.
12	KM/WC petugas	Kloset, Wastafel, Bak Air.

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

d. Ruang Sanitasi

Tabel 4.22.
Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Sanitasi

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
1	Ruang Kerja dan Arsip	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Intercom/Telepon, <i>Safety Box</i> .
2	Ruang Laboratorium Kesehatan Lingkungan	Bak Cuci Peralatan Lab., Gelas Ukur, pH Meter, DO Meter, Spektrofotometer, Reagen, Bahan-Bahan Kimia, Pipet, dll.
3	Area Pengolahan Air Limbah	Pompa, Bak Ekualisasi, Kolam Aerasi, Bak Pengendap, Bak Desinfeksi, Blower, Kolam Ikan, dll.
4	Area Incenerator	Alat Pengeruk Sampah, Troli Sampah, Sapu, Incenerator.
5	Area TPS	Alat Pengeruk Sampah, Troli Sampah, Sapu.
6	KM/WC petugas	Kloset, Wastafel, Bak Air.

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

e. Ruang Pemeliharaan Sarana

Tabel 4.23.
Kebutuhan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Ruang Pemeliharaan Sarana (Workshop)

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
1	Ruang Kepala IPSRS	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Intercom/Telepon, <i>Safety Box</i> .
2	Ruang Administrasi (pencatatan) dan Ruang Kerja Staf	Kursi, Meja, Komputer, Printer, dan peralatan kantor lainnya.
3	Ruang Rapat/ Pertemuan Teknis	Kursi, meja, screen, dll.
4	Area Studio Gambar dan Arsip Teknis	Meja Gambar, Komputer dan Printer, Lemari Arsip.
5	Area Bengkel/ Workshop Bangunan/Kayu	Perlengkapan Bengkel Bangunan/ Kayu.
6	Area Bengkel/ Workshop metal/ logam	Perlengkapan Bengkel Metal/ Logam.
7	Area Bengkel/ Workshop Peralatan Medik (Optik, Elektromedik, Mekanik)	Perlengkapan Bengkel Peralatan Elektromedik.
8	Bengkel/ Workshop penunjang medik	Perlengkapan Bengkel Peralatan Mekanikal.
9	Ruang Panel Listrik	Perlengkapan Listrik, Panel, dll.
10	Gudang spare part	Lemari/Rak.
11	Gudang	Lemari/Rak.
12	KM/WC petugas/ pengunjung	Kloset, Wastafel, Bak Air.

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

4.6.9. Area Administrasi dan Manajemen

Fasilitas pada Area Administrasi dan Manajemen
Bagian Kesekretariatan dan Akuntansi

Tabel 4.24.
Kebutuhan Ruang dan Fasilitas pada Area Administrasi dan Manajemen

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
1	Ruang Direksi	Meja, Kursi, Sofa, Komputer, Printer, Lemari, Lemari Arsip Dan Peralatan Kantor Lainnya
2	Ruang Sekretaris Direktur	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Intercom/ Telepon
3	Ruang Rapat dan Diskusi	Meja Rapat, Kursi, LCD Projector, Layar, dll
4	Ruang Kepala Komite Medis	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Intercom/ Telepon
5	Ruang Komite Medis	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Intercom/ Telepon
6	Ruang Kepala Bagian Keperawatan	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Intercom/ Telepon
7	Ruang Bagian Keperawatan	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Intercom/ Telepon
8	Ruang Kepala Bagian Pelayanan	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Intercom/ Telepon
9	Ruang Bagian Pelayanan	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Intercom/ Telepon
10	Ruang Kepala Bagian Keuangan dan Program	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Intercom/ Telepon, <i>Safety Box</i>
11	Ruang Bagian Keuangan dan Program	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Intercom/ Telepon
12	Ruang Kepala Bagian Pelayanan Penunjang Medik	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Intercom/ Telepon
13	Ruang Bagian Pelayanan Penunjang Medik	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Intercom/ Telepon
14	Ruang Kepala Bagian Pendidikan dan Pelatihan	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Intercom/ Telepon
15	Ruang Bagian Pendidikan dan Pelatihan	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Intercom/ Telepon
16	Ruang Kepala Bagian SDM	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Intercom/ Telepon
17	Ruang Bagian SDM	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Intercom/ Telepon
18	Ruang Kepala Bagian Kesekretariatan dan Rekam Medis	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Intercom/ Telepon
19	Bagian Rekam Medis	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Intercom/ Telepon

No.	Nama Ruang	Kebutuhan Fasilitas
20	Ruang SPI (Satuan Pengawasan Internal)	Meja, Kursi, Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Intercom/ Telepon
21	Ruang Arsip/ file	Lemari Berkas/Arsip, Komputer, Printer, Dll
22	Ruang Tunggu	Tempat Duduk, Televisi & Telp Umum (bila rs mampu),
23	Janitor	Lemari/Rak
24	Dapur Kecil (<i>Pantry</i>)	Perlengkapan Dapur, Kursi, Meja, Sink
25	KM/WC	Kloset, Wastafel, Bak Air

Sumber: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2012

4.7. PREDIKSI TEKNOLOGI ALAT KESEHATAN 2023-2042.

Akan tetapi untuk mengukur kebutuhan RSUD tipe B 2023 sampai dengan tahun 2042 terkait dengan pilihan jenis alat, teknologi, sistem jejaring layanan pasien dan jumlah sesuai kebutuhan 20 tahun mendatang memerlukan pentahapan proses, yang diusulkan setiap 5 tahun diadakan evaluasi yakni:

- a. Pengadaan Alat Kesehatan I Tahun 2022-2027,
- b. Pengadaan Alat Kesehatan II Tahun 2028-2032,
- c. Pengadaan Alat Kesehatan III Tahun 2033-2037,
- d. Pengadaan Alat Kesehatan IV Tahun 2038-2042.

Dengan catatan, bahwa perkembangan teknologi alat kesehatan dan metodenya akan mengalami kemajuan yang semakin pesat, dengan temuan-temuan.

- a. Aplikasi teknologi nano yang alat-alat nano yang bisa di intersep dalam teknik pengobatan dan operasi,
- b. Bio-engineering yang lebih maju, terutama dalam aplikasi teknik transplantasi yang dibarengi sarana bio hibrida / bastar yang lebih maju;
- c. Aplikasi teknologi mikro-robotik, yakni menciptakan robot mikro yang bisa mengikuti aliran darah dan alat cerna yang lebih akurat dalam mendeteksi situasi;
- d. Aplikasi teknologi teleconference dalam meng ekspose metoda dan teknik operasi, dll;
- e. Aplikasi teknologi digital control, terkait dengan medical filling system yang setiap saat bisa di updating;
- f. Aplikasi IT dalam komunikasi medik dan penukaran data digital antara sarana kesehatan secara global.

4.8. CITRA LAYANAN RSUD DARI MASYARAKAT

Secara luas nama RSUD Kardinah Kota Tegal sudah banyak dikenal oleh masyarakat, khususnya masyarakat Kota Tegal. Hal ini dikarenakan RSUD Kardinah Kota Tegal merupakan rumah sakit pertama yang berdiri di Kota Tegal. Faktor *brand image* ini yang mempermudah RSUD Kardinah Kota Tegal untuk memasarkan produk-produknya. Citra RSUD di masyarakat dinilai positif dan negatif, terkait dengan kinerja tenaga non medik yang melayani pasien.

Untuk lebih mendalami kinerja para tenaga medik dan medik serta pandangan masyarakat tentang kualitas layanan RSUD, maka diperlukan analisis situasi tersendiri. Analisis situasi tentang citra layanan di RSUD dilakukan dengan melakukan

survai langsung dengan metoda sampel lapangan. Simpel dilakukan secara acak dan terbatas , meliputi:

- 20 (duapuluh responden) responden tenaga non medik.
- 50 (lima puluh) pasien yang sedang mengalami rawat inap dan rawat jalan.

Survai dilakukan dalam waktu 5 jam dalam satu hari , dengan mengerahkan 3 personil surveyor pada jam kerja RSUD .

Dalam survai tentang adanya team work antar pegawai, ternyata memiliki kesan bahwa konerja kerjasama antar tenaga non medik terkesan menjadi tim work yang bagus; 50% menyatakan setuju dan 40% menyatakan cukup setuju.

Team work merupakan kungsi keberhasilan dalam pekerjaan kerumahsakitn , menyangkut kerjasama dengan tenaga medik dan penunjang medik, dan berdampak pada citra ke pasiennya.

Tabel 4.25 : Team Work Antar Pegawai

No.	Jawaban	Jumlah	Persentase (%)
1	Sangat tidak setuju	0	0
2	Kurang setuju	1	5
3	Cukup setuju	8	40
4	Setuju	10	50
5	Sangat setuju sekali	1	5
6	Tidak menjawab	0	0
	Jumlah	20	100
<i>diolah dari hasil survai</i>			

Survai pada aspek manajemen terutama pada segi sikap cepat-tanggap tenaga non medik kepada pasien , terkesan kurang dinilai baik. Banyak keluhan tentang lamanya pelayanan medik di unit rawat inap menuju fasilitas rawat jalan. Dari 50 orang responden yang di survai , ternyata 30% menyatakan layanan kurang bagus , 4% menyatakan layanan buruk. Namun 62% menyatakan baik dalam pelayanan. Citra kurang baik dan buruk layanan karena prosedur pelayanan pasien yang masih terlalu panjang pada RSUD Kardinah Kota Tegal .

Tabel 4.26:
Lama waktu pelayanan sebelum dikirim ke ruang perawatan

No.	Jawaban	Jumlah	Persentase (%)
1	Buruk	2	4
2	Kurang	15	30
3	Baik	31	62
4	Sangat baik	2	4
5	Tidak menjawab	0	0
	Jumlah	50	100
<i>diolah dari hasil survei</i>			

Perbaikan-perbaikan layanan perlu dilakukan dengan mengembangkan sikap hospitalitas seluruh tenaga medik, non medik dan administrasi. Sikap hospitalitas meliputi aspek sikap:

1. Keramahtamahan;
2. Kepedulian terhadap pasien yang didasari rasa tulus-iklas ;
3. Siap menolong dalam hal apa saja.
4. Kecepatan pengambilan keputusan.

Sikap ini dilakukan melalui pemahaman pengetahuan dan praktik yang dilakukan dengan pelatihan-pelatihan. Berkaca pada perubahan sikap hospitalis di BUMN-BUMN dan perbankan dan pemerintahan daerah maka RSUD perlu memprogram pelatihan hospitalias untuk seluruh pimpinan dan staf.

Survei selanjut ditujukan pada kawasan Instalasi Gawat Darurat yang berada disamping seberang RSUD dengan tema survei Layanan di IGD. Dari 50 responden yang disurvei 48 % tidak melakukan jawaban karena mungkin situasional. Walaupun jawaban kurang valid , maka dapat dicatat bahwa yang menyatakan layanan IGD 6% menyatakan kurang baik , meliputi: pendaftaran, prosedur tindakan medik darurat , kesiapan dan ketrampilan tenaga medik dan non medik . Lainnya 32% menyatakan layanan baik , dan 14 % menyatakan sangat baik.

Tabel : 4.27.
Pelayanan petugas Instalasi Gawat Darurat (IGD)

No.	Jawaban	Jumlah	Persentase (%)
1	Buruk	0	0
2	Kurang	3	6
3	Baik	16	32
4	Sangat baik	7	14

No.	Jawaban	Jumlah	Persentase (%)
5	Tidak menjawab	24	48
	Jumlah	50	100
<i>diolah dari hasil survei</i>			

Secara umum dapat disimpulkan bahwa manajemen layanan medik di ruang rawat inap dan rawat jalan serta di Instalasi Gawat Darurat dominan menyatakan kriteria baik, walau di ketemukan kesan atau citra yang kurang baik dalam layanan. Situasi ini bisa dijadikan strategi untuk pengembangan SDM dalam hal pengetahuan dan ketrampilan layanan untuk pasien dalam pengembangan 20 tahun kedepan. Para tenaga medik dan non medik, akan menerima situasi kemajuan dalam hal:

Aplikasi teknologi kedokteran yang sudah super modern di masa 2018-2037, dengan aplikasi digitasi, teknologi nano, teknologi nuklir dan farmakologi;

Berkembangnya medical interlink kuat antara sarana kesehatan yakni Rumah

Perubahan motivasi dan perilaku masyarakat tentang layanan kesehatan dengan adanya peningkatan ekonomi dan kemajuan sistem informasi (HP, TV, komputer)



5.1. KEBUTUHAN LAHAN

Rencana Pembangunan Gedung layanan rawat inap VIP-VVIP RSUD Kardinah, berada dalam lokasi RSUD Kardinah, yakni:

- 3) Di sebelah Selatan jalan AIP KS Tubun, Kota Tegal, yang merupakan jalur akses kota Tegal
- 4) Di sebelah Barat jalan Raya Banjaran, yang menjadi akses regional

Dengan demikian lokasi rencana gedung memenuhi persyaratan bila di tinjau dari pencapaian regional ataupun dalam Kota Tegal. Lokasi ini dilalui oleh alat transportasi umum perkotaan. Lokasi ini terletak di tengah-tengah Kota Tegal dan berada pada pusat Kawasan ekonomi Kota Tegal, yang dipenuhi sarana komersial seperti : pertokoan, hotel, mall dan dekat dengan gedung olah raga. Lokasi ini berada di zona kota Tegal Timur dan rawan terhadap bencana banjir dan kemacetan jalan.

Gambar 5.1.
Lokasi RSUD Kardinah



Untuk jika pihak
manajemen RSUD Kardinah telah menjadikan lahan seluas 3.000 m², berada di lokasi RSUD Kardinah,

Jumlah kamar Suite Room (VIP) 37 TT dan Presiden Suite Room (VVIP) 10 TT , didistribusikan dalam bangunan 5 lantai , dengan hitungan

1. Lantai 1 , luas 935 m²; area parkir dan ruang dropping off
2. Lantai 2 , luas 820 m², ruang perawatan,
3. Lantai 3 , luas 820 m², ruang perawatan,
4. Lantai 4 , luas 820 m², ruang perawatan,
5. Lantai 5 , luas 820 m², ruang perawatan,

Total Luas lantai : 4,125 m²

Luas lahan tersedia 3.000m²

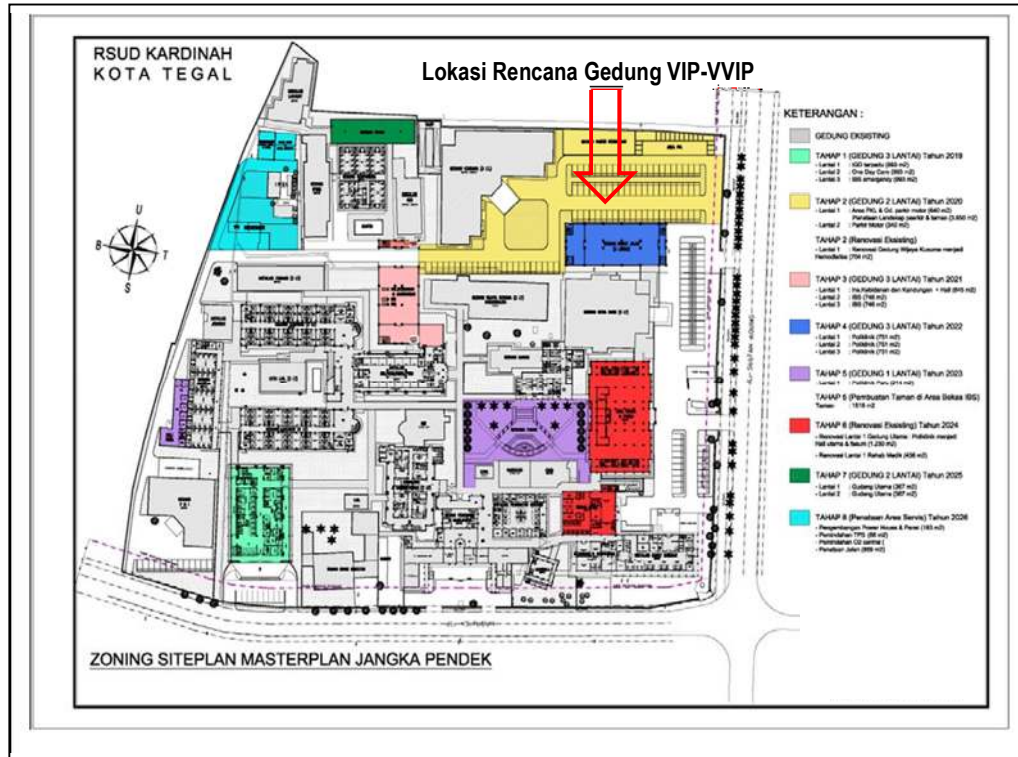
Kebutuhan luas tapak bangunan 925 m²,

Jumlah luas lantai : 4.215 m²

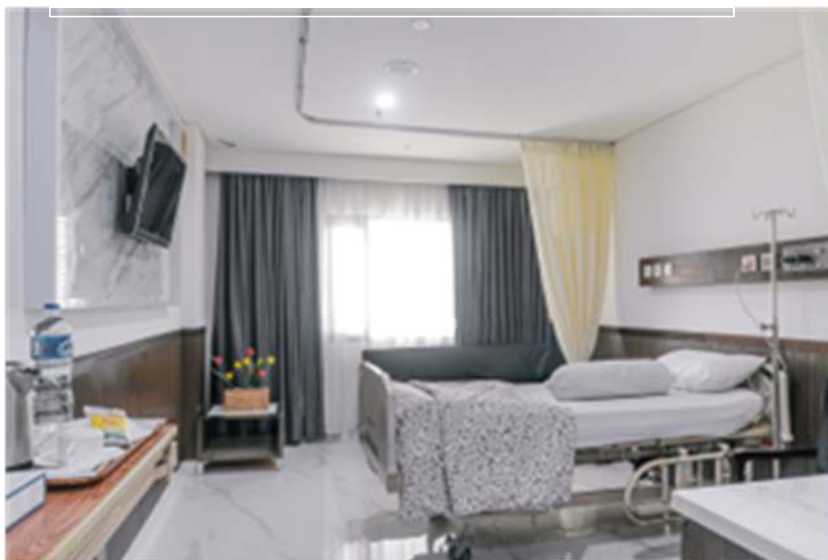
Perhitungan KDB= $925 : 3.000 \times 100\% = 31,165$ (memenuhi KDB 30% / RTRW)

Perhitungan KLB = $4.125 : 3.000 \times 100\% = 1,375\%$ (memenuhi KLB >1.5 / RTRW)

Gambar 5.2.
Rencana Pengembangan RSUD Kardinah



Gambar 5.3.
Ilustrasi Kamar VIP



Sumber www.google.com

5.2. KEBUTUHAN RUANG RAWAP INAP VIP DAN VVIP RSUD KRDINAH

Kebutuhan ruang rawat inap untuk VIP dan VVIP RSUD Kardinah Tegal dipertimbangkan dari beberapa pertimbangan.

- a. Saat ini, sesuai dengan data di Bab 4.1.6. dan berdasarkan sumber dari RSUD Kardinah, jumlah kamar VIP tersedia 16 kamar dan VVIP tidak disediakan.
 - b. Terjadinya perkembangan ekonomi dan social yang menyebabkan permintaan rawat inap dengan layanan VIP dan VVIP akan meningkat dimasa 5 tahun yad.
 - c. Perlunya membangun ruang2 ruang VIP dan VVIP di RSUD Kardinah yang memiliki privasi dan keamanan yang tinggi disertai layanan hospitality yang baik
- Berdasarkan Bab 3.1.7. tentang Layanan Kelas Rumah sakit, maka sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.340/Menkes/Per /III /2010 Tentang Klasifikasi Rumah Sakit, hanya di bagi dalam layanan Kelas III, Kelas II dan Kelas I. sedangkan perkembangan saat ini layanan kelas I di bagi lagi dalam:

- a. Kelas I (sesuai Permenkes 340-2010)
- b. Kelas I *Very Important Person* (VIP), atau Kelas I VIP, atau disebut Kelas VIP , yang sesuai dengan penafsiran pemilik/pengelola rumah sakit sendiri, karena masuk non standart rumah sakit Indonesia
- c. Kelas I (*Very-Very Important Person* (VVIP), atau Kelas I VVIP, atau kelas VVIP yang sesuai dengan penafsiran pemilik/pengelola rumah sakit sendiri, karena non standart rumah sakit Indonesia.

Berdasarkan uraian di Bab IV , Untuk perhitungan jumlah tempat tidur untuk layanan VIP-VVIP di RSUP Kardinah , bjuga dihitung dari ketersediaan lahan serta nilai bangunan KDB_KLB , maka diasumsikan kebutuhannya sebesar 10-15 % dari dari 412 TT yang ada, atau sebesar 41-2 TT, ditetapkan sebesar 46 TT, dengan rincian:

- a. 36 TT kelas VIP (suite Room), dan
- b. 10 TT kelas VVIP (Presiden Suite Room).

5.2.1. **Kelas I VIP**

Kelas I VIP , merupakan ruang terbatas sebagai rawat inap hanya untuk 1 orang yang dapat ditunggu keluarga/teman; dengan kamar rawat inap seperti ruang keluarga dirumah dengan perbotan yang nyaman, serta layanan makanan prima, dalam beberapa hal bisa layanan kesehatan yangbisa lebih lengkap dari standart Kelas I pada umumnya baik dokter, metoda, peralatan, perobatan, layanan kamar . Kelas I VIP umumnya didalam ruang memilki layanan kamar sebagai berikut:

- a. 1 (satu) AC
- b. 1 (satu) Electric Hospital Bed
- c. 1 (satu) Kamar mandi dengan air panas & dingin
- d. 1 (satu) Nakas/ Bedside cabinet
- e. 1 (satu) Kulkas

- f. 2 - 3 (dua atau tiga) kursi duduk untuk pengunjung
- g. 1 (satu) Overbed Table (meja makan kecil)
- h. 1 (satu) Meja TV
- i. 1 (satu) Smart TV 36"
- j. 1 (satu) Almari pakaian
- k. 1 (satu) Dispenser
- l. 1 (satu) Meja dan kursi makan
- m. 1 (satu) Bed/sofa untuk Penunggu 3 orang
- n. 1 (satu) Wifi
- o. 1 (satu) Rak handuk
- p. Menu makanan sesuai yang ditetapkan RS
- q. Ukuran standart minimal: $2,4m \times 3 = 7,2 m^2$ untuk 1 TT; direncanakan luas 18 m²/kamar

Untuk keperluan layanan VIP di RSUD Kardinah direncanakan **ruang Kelas I VIP sebanyak 36 ruang @ 18 m²**

5.2.2. Kelas I VVIP

Kelas I VVIP , merupakan ruang terbatas sebagai rawat inap hanya untuk 1 orang yang dapat ditunggu keluarga/teman; dengan kamar rawat inap seperti ruang keluarga dirumah dengan perbotan yang nyaman, dalam beberapa hal bisa layanan kesehatan yang lebih lengkap dari standart Kelas I pada umumnya baik dokter, metoda, peralatan, perobatan, layanan kamar . serta layanan makanan prima (seperti layanan hotel), dalam contoh lain adalah tambahan sekuriti.

Kelas I VVIP umumnya didalam ruang memiliki layanan kamar sebagai berikut:

- a. 1 (satu) AC
- b. 1 (satu) Electric Hospital Bed
- c. 1 (satu) Sofabed pasien
- d. 1 (satu) Kamar mandi dengan air panas & dingin
- e. 1 (satu) Nakas/ Bedside cabinet
- f. 1 (satu) Kulkas
- g. 2 - 3 (dua atau tiga) kursi duduk untuk pengunjung
- h. 1 (satu) Overbed Table (meja makan kecil)
- i. 1 (satu) Meja TV
- j. 1 (satu) Smart TV 36" atau 72"
- k. 1 (satu) Almari pakaian
- l. 1 (satu) Dispenser
- m. 1 (satu) Meja dan kursi makan
- n. 1 (satu) Bed/sofa untuk Penunggu
- o. 1 (satu) Wifi
- p. 1 (satu) set meja makan
- q. 1 (satu) Rak handuk

- r. Menu makanan sesuai yang ditetapkan RS
- r. Ukuran minimal: 2,4m x 3 m untuk 1 TT. Ukuran standart minimal: 2,4m x 3 = 14 m² untuk 1 TT;
- s. minimal luas kamar minimal 18 m²/kamar, direncanakan @ 24 m²/kamar
- s. bisa ditambahkan 1 ruang sekuriti tersendiri, 3,2 m²

Untuk keperluan layanan VIP di RSUD Kardinah direncanakan **ruang Kelas I VVIP sebanyak 10 ruang @ 28 m².**

Gambar 5.4 :
Ilustrasi kamar rawat inap VVIP



5.3. KEBUTUHAN SARANA DAN PRASARANA RUANG RSUD KARDINAH

Gambaran umum mengenai sarana dan prasarana yang dikelola oleh RSUD Kardinah dapat di lihat pada tabel-tabel berikut ini :

Tabel 5. 1 : Prasarana Pendukung Pelayanan RSUD Kardinah

NO.	PRASARANA	JUMLAH	SATUAN
A	TANAH		
1	Sertifikat I	42.095	M2
2	Sertifikat II	5.970	M2
B	BANGUNAN		
1	Ruang Perkantoran	4	Unit
2	Ruang Penunjang Pelayanan Medis	1	Unit
3	Instalasi Gawat Darurat	1	Unit
4	Instalasi ICU /ICCU /PICU /NICU	1	Unit
5	Instalasi Rawat Jalan	1	Unit
6	Gedung RI dan RJ DEWADARU	1	Unit
7	Gedung Rawat Inap CENDANA	1	Unit
8	Gedung Rawat Inap EDELWEIS	1	Unit
9	Gedung Rawat Inap Kelas III PUSPANIDRA	1	Unit
10	Gedung Rawat Inap Kelas III ROSELLA	1	Unit
11	Gedung Rawat Inap Kelas III LAVENDER	1	Unit
12	Gedung Rawat Inap WIJAYAKUSUMA	1	Unit
13	Gedung RI Ponok (MAWAR)	1	Unit
16	Gedung HAEMODIALISA	1	Unit
17	Gedung Instalasi Farmasi	1	Unit
18	Gedung IPLPSRS	1	Unit
19	Gedung Instalasi Jenazah	1	Unit
20	Gedung Instalasi Laboratorium	1	Unit
21	Gedung Instalasi Radiologi	1	Unit
22	Gedung Instalasi Bedah Sentral	1	Unit
23	Gedung Cathlab	1	Unit
24	Rumah Dinas Direktur	1	Unit
25	Instalasi Gizi	1	Unit
26	Instalasi Cuci Hama	1	Unit
27	Tempat Ibadah	1	Unit
<i>Sumber : Perubahan Renstra RSUD Kardinah 2019-2024</i>			

Tabel 5.2 :
Sarana Pendukung Pelayanan RSUD Kardinah

NO.	SARANA	JUMLAH	SATUAN
A	ALAT ANGKUT		
1	Jenis Station Wagon	4	Buah
2	Jenis Ambulance 118	1	Buah
3	Jenis Ambulance Pasien	5	Buah
4	Jenis Ambulance Jenazah	3	Buah
5	Jenis Sepeda Motor	3	Buah
NO.	SARANA	JUMLAH	SATUAN
B	SARANA PENDUKUNG		
1	Kapasitas Listrik	1,3	M gwatt
2	Generator Set	1.330	KVA
3	IPAL	1	Buah
4	Air PDAM	6	Buah
5	Sumur Artetis	2	Buah
6	Sumur Dangkal	24	Buah
7	Lahan Parkir	1	Komplek
8	Kantin	2	Komplek
9	Taman Bermain anak	1	Komplek
10	Lapangan Tennis	1	komplek
C	ALAT KEDOKTERAN CANGGIH		
1	Bor Bedah Tulang	1	Unit
2	C-ARM X-Ray Unit	1	Unit
3	Short Wave Diathermy	1	Unit
4	Mesin cuci Laundry	2	Unit
5	Incubator Transport	4	Unit
6	Ventilator Transport	4	Unit
7	Biosafety Cabinet	1	Unit
8	Laminar Flow Cabinet	3	Unit
9	Blood Bank Refrigerator	1	Unit
10	Laboratory Refrigerator	3	Unit
11	Audiometer	2	Unit
12	Alat Periksa THT	2	Unit
13	CT- SCAN 128 Slice	1	Unit
14	Obgyn Bed Partus Electric	5	Unit
15	Mobile X-Ray Unit	2	Unit
16	USG	2	Unit

NO.	SARANA	JUMLAH	SATUAN
17	Baby Incubator	9	Unit
18	Bronchoscopy	1	Unit
19	Biosanitizer / Sterilisator Portable	10	Unit
20	Drying Cabinet	1	Unit
21	Washer Disinfector	1	Unit
22	Dental Unit	1	Unit
23	Autorefraktometer	1	Unit
24	Mesin Anestesi	2	Unit
25	Bubble CPAP Machine	6	Unit
26	Ventilator	5	Unit
27	EEG	1	Unit
28	Dental Panoramic	1	Unit
<i>Sumber : Perubahan Renstra RSUD Kardinah 2019-2024</i>			

Tabel 5.3 :
Jumlah Tempat Tidur RSUD Kardinah

No	Ruang	Jumlah TT
1	Cendana I	12
2	Cendana II	16
3	Cendana III anak	26
4	Cendana Unit Stroke	9
5	Dewadaru	16
6	PWK Atas	28
7	PWK Bawah	28
8	Edelweis Atas	22
9	Edelweis Bawah	25
10	Lavender Atas	30
11	Lavender Bawah Pria	24
12	Lavender Bawah Wanita	24
13	Rosella	32
14	Rosella Tbmdr	6
15	Mawar	31
16	Unit Rawat Jantung	6
17	Dahlia	13
18	PICU	5
19	NICU	5
20	ICU	12

No	Ruang	Jumlah TT
21	Isolasi Covid Intensive	9
22	ICCU	10
23	Puspanidra	23
	JUMLAH	412
<i>Sumber : Perubahan Renstra RSUD Kardinah 2019-2024</i>		

5.4. RENCANA BIAYA

Untuk menghitung RAB Gadung dipakai acuan Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 27 Tahun 2020 Tentang Standar Harga Satuan Provinsi Jawa Tengah. Dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 5.4. :
Rencana Biaya fisik Konstruksi Bangunan

No	Lantai bangunan	Luas	Indeks Lantai	Indeks Fungsi	Harga Satuan	Jumlah Biaya Fisik Bangunan Standar
1.	Lantai 1 (parkir)	935.00	1.162	1.00	5,248,350,00	5,702,174,824.50
2.	Lantai 2 (rawat Inap)	820.00	1.162	1.10	5,248,350,00	5,500,921,595.40
3.	Lantai 3 (rawat inap)	820.00	1.162	1.10	5,248,350,00	5,500,921,595.40
4.	Lantai 4 (rawat inap)	820.00	1.162	1.10	5,248,350,00	5,500,921,595.40
5.	Lantai 5 (rawat inap)	820.00	1.162	1.10	5,248,350,00	5,500,921,595.40
Jumlah biaya Konstruksi bangunan						27,705,861,206.10
Jumlah biaya fisik non konstrksi						13,645,136,644.00
Total Biaya fisik konstruksi dan non konstruksi						41,350,997,850.10

Tabel 5.5.:
Rencana Biaya Konsultan Perencanaan dan Manajemen Konstruksi(MK)

Komponen biaya perencanaan dan MK	prosentasi	Satuan biaya konstruksi fisk (Rp)	Biaya per komponen (Rp)
1. Perencanaan	6.049% -8.28%	41,350,997,850.10	2,497,600,270.15

Konstruksi			
2. Manajemen Konstruksi	4.89%-7.34%	41,350,997,850.10	2,022,063,794.87
3. Pengawasan Konstruksi	3.50%-5.13%	41,350,997,850.10	1,447,284,924.75
4. Pengetotaan Kegiatan	0.95%	41,350,997,850.10	392,834,479.58
Jumlah biaya perencanaan dan MK			13,645,136,644.00

Tabel 5.6. :
Rencana Total Biaya Konstruksi Fisik Dan Manajemen
Pembangunan Gedung Paviliun VIP/VVIP RSUD Kardinah Kota Tegal

NO	URAIAN PEKERJAAN	BIAYA (Rp)
1	Biaya Fisik Gedung dan lanskap	41.350.998.000
2	Biaya peralatan kesehatan & perabot RS	15.300.560.256
4	Biaya Koridor Penghubung/Selasar	2.623.446.000
5	Biaya Konsultan Perencana dan MK	13,645,136,644
JUMLAH		72.920.140.900
<i>(tujuh puluh dua milyar Sembilan ratus dua puluh juta srratus empat puluh ribu Sembilan ratus rupiah)</i>		

5.5. LAYANAN UNGGULAN RUANG VIP-VVIP RSUD KARDINAH

5.5.1. Pengertian Layanan Unggulan

Arti dari layanan unggulan (*center of excellent*) adalah suatu layanan kerumahsakitannya yang penuh dengan inovasi, didukung oleh SDM medik dan teknologi terbaik dibidangnya, biasanya layanan klinik fokus pada suatu penyakit tertentu, yang komprehesif dan serta tidak dimiliki oleh pesaing disekitarnya. layanan ini didukung oleh fasilitas fisik, dimana suatu layanan unggulan merupakan satu unit tersendiri yang sebaiknya terpisah dari layanan lain di RS. Dengan pemisahan fisik ini, masyarakat maupun petugas kesehatan di RS lebih mudah membedakan layanan unggulan ini dibandingkan dengan yang tidak unggulan.

Layanan unggulan RS merupakan strategi dan keputusan manajemen , ketika RS memiliki strategi jangka panjang untuk bertahan dalam manajemennya akan tetapi memiliki daya tarik layanan kesehatannya. Umumnya layanan unggulan memiliki jangkauan perencanaan pengembangan 3-10 tahun.

Perlu keseriusan dalam memahami konsep, merancang, mengimplementasikan hingga memonitoring dan mengevaluasi suatu pusat layanan kesehatan agar dapat disebut sebagai pusat layanan unggulan, akan tetapi dilihat dari pelbagai sudut pendekatanyang berbeda satu dengan yang lainnya.

Ternyata ada berbagai definisi layanan unggulan rumah sakit yang mulai dikembangkan sejak akhir tahun 80-an. Sebagaimana yang dikutip oleh *Sharon Khrumm* (2004) ada publikasi di tahun 1987 yang mengidentifikasi layanan unggulan dengan tiga elemen penting, yaitu adanya :

- a. SDM: kelompok dokter/spesialis/keahlian tertentu yang spesifik,
- b. Riset: program penelitian klinis dan medis, dan
- c. ditunjang fasilitas yang difokuskan untuk keunggulan layanan pada pasien (teknologi terkini dan perawat yang berkompentensi tinggi).

Menurut *Zuckerman & Markham* (2006), dalam sisi manajemen rumah sakit setidaknya ada empat aspek paling penting yang harus dipikirkan, yaitu:

- a. **Produk:** seberapa luas dan dalam produk tersebut akan dikembangkan. Aspek layanan mana yang akan menjadi pembeda (keunikan) dengan layanan sejenis yang sudah ada atau yang dikembangkan oleh pesaing?
- b. **Pasar:** bagaimana caranya memperluas cakupan target pasar dan masuk ke pangsa pasar yang baru? Bagaimana mempertahankan pangsa pasar yang sudah ada?
- c. **Posisi:** bagaimana RS ini bisa mengambil posisi (dalam arena persaingan) pada layanan yang akan menjadi unggulan tersebut dan mendatangkan efek halo pada keseluruhan RS? (catatan: efek halo adalah suatu bias kognitif yang terjadi akibat kesan terhadap sesuatu dan kemudian digeneralisasikan. Jadi dalam hal ini diharapkan kesan positif yang ditimbulkan dari layanan unggulan tersebut membuat pengguna memandang keseluruhan RS secara positif juga).
- d. **Kemampuan unik:** bagaimana RS ini bisa menyediakan teknologi, staf (medis dan staf klinis yang lain), fasilitas, keuangan, penelitian, pendidikan, dan kapabilitas lain yang sifatnya spesifik ke layanan unggulan ini untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan layanan tersebut?

Dari uraian di atas, terlihat bahwa tidak mudah dalam mengembangkan suatu layanan menjadi unggulan. Tidak cukup hanya dengan suatu alat canggih tertentu, atau seorang dokter spesialis tertentu, lalu RS mengklaim sudah memiliki atau bisa segera memiliki layanan unggulan.

Oleh karenanya, biasanya layanan unggulan ini diharapkan bisa menjadi salah satu *revenue center* RS, agar sepadan dengan upaya yang telah dikeluarkan.

Yang menarik adalah, dengan adanya perpaduan tersebut maka RS justru akan menjadi lebih mudah dalam mengelola pasien yang jumlahnya begitu besar. Banyak ahli setuju bahwa dengan menjadi *center of excellence* maka akan lebih mudah bagi RS untuk menyatukan para dokter dalam upaya peningkatan mutu, menekan biaya melalui efisiensi besar-besaran, menciptakan diferensiasi pasar melalui layanan klinis yang *excellent*, dan mencapai kepuasan pasien yang tinggi, Sebagai contoh ada sebuah layanan kesehatan yang harus menghadapi ribuan pasien rawat jalan per hari dengan kasus yang beraneka ragam. Dengan adanya pusat-pusat layanan unggulan (*center of excellences*), misalnya layanan unggulan ibu dan anak, layanan unggulan jantung, layanan unggulan kanker dan sebagainya, maka populasi pasien yang sangat besar tersebut dapat dikelompokkan menjadi sub-populasi dengan kondisi kasus yang cenderung lebih homogen. Pengelolaannya pun menjadi tidak serumit jika seluruh pasien tersebut digabung dalam satu unit layanan. Pusat layanan unggulan juga memungkinkan para dokter, perawat, administrator dan klinisi lainnya untuk saling berdiskusi, *sharing* ide dan berkoordinasi dalam menghadapi kasus pasien-pasiennya.

Untuk dapat mewujudkan pusat layanan unggulan yang sesuai dengan definisi diatas, maka setiap pusat harus dipimpin oleh dokter, berpartner dengan perawat (dengan kompetensi terpilih), serta didukung oleh administrasi yang handal.

Pengembangan layanan unggulan untuk RSUD Kardinah di lokasi baru nanti , ada 3 pilihan yang diarahkan oleh manajemen RS atas dasar :

a. **Produk dan kemampuan unik** , :

1. data-data pasien yang pernah dirawat dengan data penyakit/kesehatannya ;
2. ketersediaan SDM yang dimiliki selama ini, baik tenaga dokter spesialis dan tenaga paramedik
3. Alat kesehatan yang disediakan

b. **Pasar** : telah tercipta segmen di masyarakat terhadap layanan unggulan saat ini, yakni hemodialisa dan traumatologi.

c. **Posisi** : Pola persaingan layanan khusus RS-RS dikota Tegal dan sekitarnya.

3 (tiga) layanan unggulan yang sudah menjadi komitmen, adalah : traumatologi, hemodialisa dan rehabilitasi medik, ditambah 2 layanan unggulan atas dasar pertimbangan yang lain adalah Onkologi dan Bedah plastik-kosmetik.

5.5.2. Pola Layanan Unggulan RSUD Kardinah.

Direksi RSUD Kardinah perlu memiliki dokumen **Grand Design** pelayanan unggulan yang memiliki **kurun waktu 20 tahun (2023-2042)**, yang memuat tahapan-tahapan secara rinci pengembangan layanan unggulan. Dengan memiliki Grand Design Pelayanan Unggulan RSUD, maka akan dapat dilakukan rencana strategis anggaran tahunan secara sistemik. Grand design dimaksud memuat ajuan 5 layanan unggulan dalam waktu 20 tahun, maka RSUD akan bisa melakukan layanan unggulan 5 (lima) layanan medik, yang direncanakan yaitu:

a. Kateterisasi Jantung

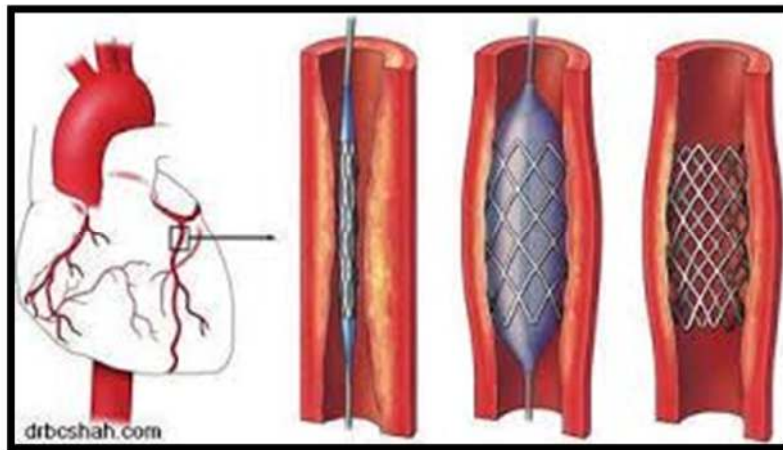
Kateterisasi jantung dilakukan untuk mendiagnosis dan mengobati berbagai masalah pada jantung. Prosedur ini aman dilakukan dan jarang menimbulkan komplikasi. Meski demikian, ada beberapa risiko yang dapat terjadi akibat kateterisasi jantung. [Kateterisasi jantung](#) adalah prosedur yang dilakukan dengan cara memasukkan selang panjang atau kateter ke dalam pembuluh darah yang kemudian diarahkan ke jantung. Metode pemeriksaan dan pengobatan ini dilakukan oleh dokter spesialis jantung. Dokter akan merekomendasikan kateterisasi jantung untuk mengetahui penyebab dari munculnya gejala seperti [sakit dada](#) atau detak jantung tidak teratur. Selain itu, kateterisasi jantung juga dilakukan untuk beberapa tujuan, yaitu:

- 1) Mengambil sampel jaringan otot jantung untuk mendeteksi infeksi dan tumor
- 2) Memperbaiki kondisi cacat jantung dengan operasi kecil
- 3) Mengobati [penyakit jantung koroner](#)
- 4) Mendeteksi dan mengobati penyakit katup jantung
- 5) Mendeteksi [hipertensi pulmonal](#)
- 6) Mengevaluasi tekanan dan kadar oksigen di jantung
- 7) Memeriksa kekuatan otot jantung dalam memompa darah ke seluruh tubuh
- 8) Memeriksa [penyakit jantung bawaan](#) pada anak-anak

b. Angiografi

Angiografi adalah teknik pencitraan yang digunakan untuk melihat lumen atau bagian dalam organ dan pembuluh darah. Prosedur ini juga dikenal sebagai arteriografi. Tindakan pencitraan **medis** ini sering digunakan untuk memeriksa kondisi jantung, pembuluh arteri, dan vena. Dulu, angiografi dilakukan dengan menyuntikkan zat kontras ke dalam pembuluh darah. Hal ini diikuti oleh sinar-X maupun [fluoroskopi](#). Zat kontras akan muncul buram dalam radiograf (gambar yang didapat dari angiografi), yang memungkinkan dokter untuk memeriksa daerah yang terserang penyakit.

Gambar 5.5.:
Bentuk stent koroner terpasang di pembuluh darah



c. **Geriatric**

Dokter ahli geriatri bertugas membantu para lansia menjaga kesehatan sebagai langkah mencegah penyakit, mengatasi masalah kesehatan yang timbul, sekaligus mengawasi proses pemulihannya. Dokter geriatri akan dibantu oleh tim medis,

termasuk perawat, ahli farmasi, ahli gizi, terapis dan psikiater yang terlatih khusus untuk membantu lansia.

Beragam kondisi dan penyakit pada lansia dapat menyebabkan masalah kesehatan, seperti penurunan daya ingat, kesulitan menahan buang air, dan tubuh semakin lemah. Tidak jarang lansia mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas harian, termasuk makan, mandi atau berpakaian.

Dokter geriatri dan timnya memahami bahwa penanganan lansia perlu dilakukan secara menyeluruh, mulai dari melakukan evaluasi penyakit yang pernah diderita, rencana perawatan yang tepat, hingga bekerja sama dengan keluarga atau perawat (*care giver*) untuk lansia.

d. **Endokrin**

Sistem endokrin adalah jaringan kelenjar yang memproduksi dan melepaskan hormon. Hormon ini yang membantu mengontrol banyak fungsi penting, termasuk kemampuan mengubah kalori menjadi energi yang digunakan untuk menjalankan fungsi seluruh sel dan organ tubuh.

Gambar 5.6:
Ilustrasi Pelatihan Untuk Pasien Geriatri



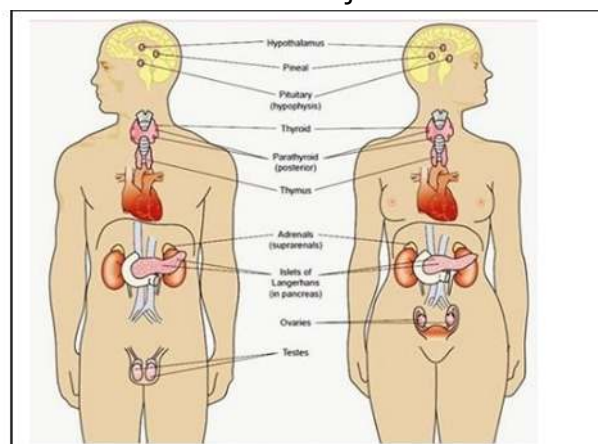
Sistem endokrin adalah jaringan kelenjar yang memproduksi dan melepaskan hormon. Hormon ini yang membantu mengontrol banyak fungsi penting, termasuk kemampuan mengubah kalori menjadi energi yang digunakan untuk menjalankan fungsi seluruh sel dan organ tubuh. Sistem endokrin mempengaruhi detak jantung, pertumbuhan tulang dan jaringan, bahkan kemampuan bereproduksi. Sistem endokrin memainkan peran penting peningkatan [risiko diabetes](#), penyakit tiroid,

gangguan pertumbuhan, disfungsi seksual, dan sejumlah gangguan terkait hormon lainnya.

Setiap kelenjar dari sistem endokrin melepaskan hormon tertentu ke dalam aliran darah. Hormon-hormon ini berjalan melalui darah menuju sel-sel lain dalam tubuh dan membantu mengendalikan atau mengoordinasikan banyak proses. Berikut ini beberapa jenis kelenjar yang termasuk dalam sistem endokrin:

- 1) *Kelenjar adrenal*, yaitu dua kelenjar yang berada di atas ginjal. Fungsinya adalah melepaskan hormon kortisol.
- 2) *Hipotalamus*, yaitu bagian otak tengah bawah yang memberi tahu kelenjar pituitari kapan harus melepaskan hormon.
- 3) *Ovarium*, yaitu organ reproduksi wanita yang melepaskan sel telur dan menghasilkan hormon seks.
- 4) *Sel pulau di pankreas*, yaitu sel yang membantu mengontrol pelepasan hormon insulin dan glukagon.
- 5) *Paratiroid*, yaitu empat kelenjar kecil di leher yang berperan dalam perkembangan tulang.
- 6) *Kelenjar pineal*, yaitu kelenjar di dekat pusat otak yang berfungsi untuk mengatur pola tidur.
- 7) *Kelenjar hipofisis*, yaitu kelenjar di dasar otak di belakang sinus. Kelenjar ini mempengaruhi tiroid, yang memengaruhi pertumbuhan tulang, siklus menstruasi wanita, dan produksi ASI.
- 8) *Testis*, yaitu kelenjar reproduksi pria yang menghasilkan sperma dan hormon seks.
- 9) *Timus*, yaitu kelenjar di dada bagian atas yang membantu mengembangkan sistem kekebalan tubuh di awal kehidupan seseorang.
- 10) Tiroid, yaitu kelenjar berbentuk kupu-kupu di bagian depan leher yang berfungsi mengontrol metabolisme.

Gambar 5.7.
Posisi Kelenjar Endokrin



e. **Bedah Digestif**

Dokter bedah digestif berperan dalam mendiagnosis dan menangani berbagai gangguan pada sistem pencernaan. Penanganan dilakukan dengan melakukan operasi untuk memperbaiki atau bahkan menghilangkan bagian yang bermasalah. Dokter bedah digestif adalah dokter spesialis bedah umum yang memiliki kapasitas untuk melakukan tindakan operasi pada saluran cerna dan organ-organ dalam sistem pencernaan. aluran cerna meliputi kerongkongan, lambung, usus kecil, usus besar, dan rektum. Organ lain yang termasuk dalam sistem pencernaan adalah hati, pankreas, dan kantung empedu.

Gambar 5.8.
Ilustrasi operasi digestif



Berbagai gangguan **pencernaan** yang ditangani oleh dokter bedah digestif meliputi:

- 1) Tumor, kanker, cedera, dan perdarahan pada saluran cerna
- 2) Kanker hati dan pankreas
- 3) [Akalasia](#), yaitu kelainan langka yang membuat makanan atau cairan sulit masuk ke lambung
- 4) [Hernia](#)
- 5) Prolaps rektum, yaitu kondisi di mana usus menonjol keluar melalui anus
- 6) Penyakit kantung empedu, seperti [batu empedu](#)
- 7) Gangguan pada usus, seperti [radang usus](#), usus buntu, [divertikulitis](#), [penyakit Crohn](#), dan kolitis ulseratif
- 8) [GERD](#) dan [tukak lambung](#)
- 9) Barrett esofagus, yaitu rusaknya lapisan di kerongkongan akibat GERD
- 10) Obesitas yang memerlukan tindakan operasi, seperti pemotongan lambung

f. **Thalasemia**

Thalassemia atau thalasemia adalah [penyakit kelainan darah](#) yang bersifat diturunkan dalam keluarga. Thalasemia ditandai oleh rusaknya hemoglobin karena adanya mutasi genetik. Sedangkan Hemoglobin adalah protein dalam sel darah merah ([eritrosit](#)) yang membawa oksigen ke seluruh tubuh dan mengangkut balik karbon dioksida ke paru-paru untuk dikeluarkan. Hemoglobin juga berfungsi untuk memberi warna merah khas pada sel darah ini.

Penyakit ini biasanya mengharuskan penderitanya mengalami pengobatan seumur hidup, yaitu dengan konsumsi obat-obatan. Thalasemia adalah penyakit yang cukup langka. Menurut *situs National Organization for Rare Disorders*, sekitar 1 dari 100.000 orang di dunia mengidap penyakit ini dan menunjukkan gejala-gejalanya.

Selain itu, penyakit ini lebih umum ditemukan pada anak-anak keturunan ras Asia Tenggara, Afrika, Timur Tengah, India, dan Mediterania. Penyebaran penyakit tergantung ras ini biasanya mengikuti dengan yang biasa disebut sebagai "sabuk thalassemia" atau thalassemia belt, yakni persebaran mengikuti arah migrasi awal manusia di zaman purba.

Tubuh penderita thalasemia tidak dapat memproduksi hemoglobin di dalam sel darah merah dengan baik. Hemoglobin memiliki fungsi menyebarkan oksigen melalui aliran darah ke seluruh tubuh. Kurangnya persebaran oksigen ini dapat

memengaruhi kondisi kesehatan, sehingga muncullah tanda-tanda dan gejala tertentu pada orang thalasemia.

Keparahan gejala yang dialami setiap penderita mungkin akan berbeda, tergantung pada jenis thalasemia yang diderita. Bahkan, penderita thalasemia jenis minor bisa juga tidak merasakan tanda-tanda dan gejala apa pun.

5.6. **PENGEMBANGAN SDM:**

keahlian dan ketrampilan para tenaga medik dan paramedik-non medik serta tenaga teknik medik perlu disusun melalui langkah peningkatan profesinya melalui :

1. Kuliah atau sekolah profesi, baik secara on site dan on line.
2. kursus-kursus keahlian;
3. pemagangan ke rumah sakit lain;
4. mendatangkan tenaga ahli untuk membimbing dengan kontrak.

a. **Organisasi dan manajemen layanan unggulan ;**

Layanan unggulan dikembangkan pengembangan organisasi dan manajemen serta pembangunan sarana-prasarana tersendiri. Jika diperlukan dalam pengembangannya akan menjadi bidang yang otonom dalam organisasi dan manajemen.

b. **Alat kesehatan:**

Perencanaan layanan unggulan nanti akan terdampak positif oleh kemajuan teknologi dan metoda kedokteran, hal ini memerlukan kecermatan dalam perencanaan alat kesehatan neo modern 2 tahapan renstra yakni tahun 2023 sd 2037, meliputi aplikasi mutakhir, dari:

1. Digitasi alat kesehatan;
2. Teknologi nano dan robotika ;
3. Teknologi nuklir;
4. Teknologi sinar laser;
5. Rekayasa biologi kedokteran;
6. Asupan teknologi alternatif lainnya.

c. **Pemasaran dan promosi.**

Dipikirkan bahwa bahwa investasi layanan unggulan RS memerlukan dana yang besar , sehingga memerlukan segmentasi geografis tidak berlingkup , tetapi berlingkup nasional bahkan internasional.

Alasan tentang akses dan transportasi dipikirkan bisa melalui layanan udara yakni penyediaan heli-ambulan (rotary wing) atau kebijakan pembangunan bandara kecil dengan landasan pacu 500 meter atau pesawat bersayap (fixed wing) tipe penumpang 12-20 orang, seperti tipe N219 produk PTDI. Sehingga pihak RSUD perlu mengembangkan sarana transportasi udara tersebut dengan pihak Dinas Perhubungan Provinsi atau Kementerian Perhubungan RI.

Untuk pemesanan dengan segmentasi geografis nasional diusulkan kontrak dengan konultan pemasaran nasional.

d. **Desain Layanan Unggulan**

Dalam kurun waktu 20 tahun , maka strategi layanan unggulan dibagi dalam tahapan berikut:

- 1) 2023 – 2027 : TAHAPAN I Pengembangan 5 layanan Unggulan
- 2) 2028 – 2032 : TAHAPAN II Pengembangan lanjut layanan unggulan dengan kesesuaian aplikasi teknologi kedokteran mutakhir.

Tabel : 5.7.
Usulan Rencana Pengembangan Layanan Unggulan RSUD Kardinah Paviliun VIP-
VVIP

	2023-2027					2028-2032					2033-2037				
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	
Soft opening															
Pengembangan SDM															
organisasi dan manajemen															
1. Opening layanan unggulan 1 (Kateterisasi Jantung Dan Angiografi)	→		2020												
2. Opening layanan unggulan 2 (angiografii)	→			2021											
3. Opening Layanan Unggulan 3 (Endokrin)			→	→	→		2024								
4. Opening Layanan Unggulan 4 (Bedah Digestif)			→	→	→		2024								
5. Opening layanan unggulan 5 (Thalasemia)			→	→	→	→			2026						
Evaluasi total pengembangan	→														



BAB V

ANALISIS PERMINTAAN

Studi Kelayakan Pembangunan
Gedung Paviliun VIP/VVIP
RSUD Kardinah layanan VIP-VVIP Kota Kota Tegal

5.7. KEBUTUHAN LAHAN

Rencana Pembangunan Gedung layanan rawat inap VIP-VVIP RSUD Kardinah , berada dalam lokasi RSUD Kardinah, yakni:

BAB V - 166

Laporan Akhir

- 5) Di sebelah Selatan jalan AIP KS Tubun, Kota Tegal , yang merupakan jalur akses kota Tegal
- 6) Di sebelah Barat jalan Raya Banjaran, yang menjadi akses regional

Dengan demikian lokasi rencana gedung memenuhi persyaratan bila di tinjau dari pencapaian regional ataupun dalam Kota Tegal. Lokasi ini dilalui oleh alat transportasi umum perkotaan. Lokasi ini terletak di tengah-tengah Kota Tegal dan berada pada pusat Kawasan ekonomi Kota Tegal, yang dipenuhi sarana komersial seperti : pertokoan, hotel, mall dan dekat dengan gedung olah raga. Lokasi ini berada di zona kota Tegal Timur dan rawan terhadap bencana banjir dan kemacetan jalan.

Gambar 5.1.
Lokasi RSUD Kardinah



Untuk jika pihak
manajemen RSUD Kardinah telah menjadikan lahan seluas 3.000 m², berada di lokasi RSUD Kardinah,

Jumlah kamar Suite Room (VIP) 37 TT dan Presiden Suite Room (VVIP) 10 TT , didistribusikan dalam bangunan 5 lantai , dengan hitungan

6. Lantai 1 , luas 935 m²; area parkir dan ruang dropping off
7. Lantai 2 , luas 820 m², ruang perawatan,
8. Lantai 3 , luas 820 m², ruang perawatan,
9. Lantai 4 , luas 820 m², ruang perawatan,
10. Lantai 5 , luas 820 m², ruang perawatan,

Total Luas lantai : 4,125 m²

Luas lahan tersedia 3.000m²

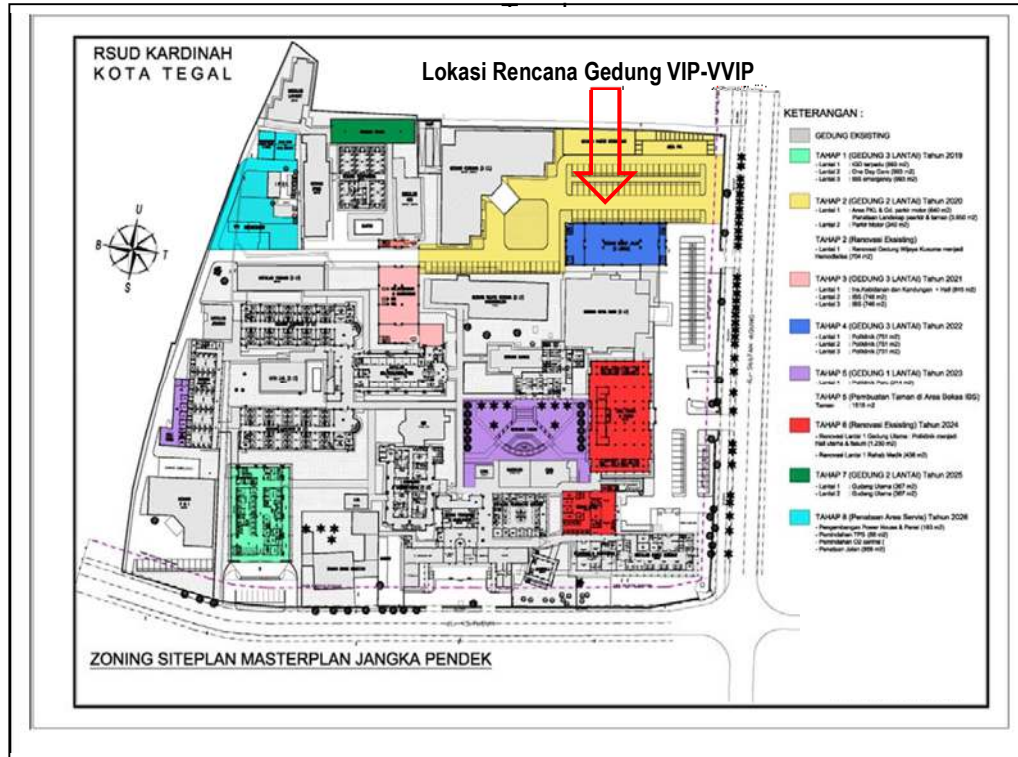
Kebutuhan luas tapak bangunan 925 m²,

Jumlah luas lantai : 4.215 m²

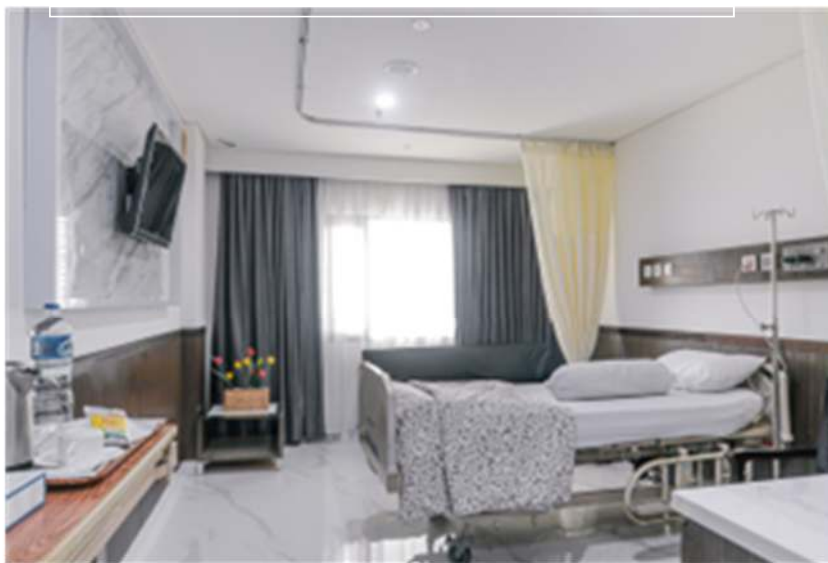
Perhitungan KDB= $925 : 3.000 \times 100\% = 31,165$ (memenuhi KDB 30% / RTRW)

Perhitungan KLB = $4.125 : 3.000 \times 100\% = 1,375\%$ (memenuhi KLB >1.5 / RTRW)

Gambar 5.2.
Rencana Pengembangan RSUD Kardinah



Gambar 5.3.
Ilustrasi Kamar VIP



Sumber www.google.com

5.8. KEBUTUHAN RUANG RAWAP INAP VIP DAN VVIP RSUD KR DINAH

Kebutuhan ruang rawat inap untuk VIP dan VVIP RSUD Kardinah Tegal dipertimbangkan dari beberapa pertimbangan.

- d. Saat ini, sesuai dengan data di Bab 4.1.6. dan berdasarkan sumber dari RSUD Kardinah, jumlah kamar VIP tersedia 16 kamar dan VVIP tidak disediakan.
 - e. Terjadinya perkembangan ekonomi dan social yang menyebabkan permintaan rawat inap dengan layanan VIP dan VVIP akan meningkat dimasa 5 tahun yad.
 - f. Perlunya membangun ruang2 ruang VIP dan VVIP di RSUD Kardinah yang memiliki privasi dan keamanan yang tinggi disertai layanan hospitality yang baik
- Berdasarkan Bab 3.1.7. tentang Layanan Kelas Rumah sakit, maka sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.340/Menkes/Per /III /2010 Tentang Klasifikasi Rumah Sakit, hanya di bagi dalam layanan Kelas III, Kelas II dan Kelas I. sedangkan pekembangan saat ini layanan kelas I di bagi lagi dalam:

- d. Kelas I (sesuai Permenkes 340-2010)
- e. Kelas I *Very Important Person* (VIP), atau Kelas I VIP, atau disebut Kelas VIP , yang sesuai dengan penafsiran pemilik/pengelola rumah sakit sendiri, karena masuk non standart rumah sakit Indonesia
- f. Kelas I (*Very-Very Important Person* (VVIP), atau Kelas I VVIP, atau kelas VVIP yang sesuai dengan penafsiran pemilik/pengelola rumah sakit sendiri, karena non standart rumah sakit Indonesia.

Berdasarkan uraian di Bab IV , Untuk perhitungan jumlah tempat tidur untuk layanan VIP-VVIP di RSUP Kardinah , juga dihitung dari ketersediaan lahan serta nilai bangunan KDB_KLB , maka diasumsikan kebutuhannya sebesar 10-15 % dari dari 412 TT yang ada, ditetapkan sebesar **47 TT**, dengan rincian:

- c. 32 TT kelas VIP;
- d. 8 TT kelas VVIP;
- e. 5 TT kelas Suite;
- f. 2 TT President Suite;

5.8.1. Kelas I VIP

Kelas I VIP , merupakan ruang terbatas sebagai rawat inap hanya untuk 1 orang yang dapat ditunggu keluarga/teman; dengan kamar rawat inap seperti ruang keluarga dirumah dengan perbotan yang nyaman, serta layanan makanan prima, dalam beberapa hal bisa layanan kesehatan yangbisa lebih lengkap dari standart Kelas I pada umumnya

baik dokter, metoda, peralatan, perobatan, layanan kamar . Kelas I VIP umumnya didalam ruang memiliki layanan kamar sebagai berikut:

- t. 1 (satu) AC
- u. 1 (satu) Electric Hospital Bed
- v. 1 (satu) Kamar mandi dengan air panas & dingin
- w. 1 (satu) Nakas/ Bedside cabinet
- x. 1 (satu) Kulkas
- y. 2 - 3 (dua atau tiga) kursi duduk untuk pengunjung
- z. 1 (satu) Overbed Table (meja makan kecil)
- aa. 1 (satu) Meja TV
- bb. 1 (satu) Smart TV 36"
- cc. 1 (satu) Almari pakaian
- dd. 1 (satu) Dispenser
- ee. 1 (satu) Meja dan kursi makan
- ff. 1 (satu) Bed/sofa untuk Penunggu 3 orang
- gg. 1 (satu) Wifi
- hh. 1 (satu) Rak handuk
- ii. Menu makanan sesuai yang ditetapkan RS
- jj. Ukuran standart minimal: $2,4m \times 3 = 7,2 m^2$ untuk 1 TT; direncanakan luas 18 m²/kamar

Untuk keperluan layanan VIP di RSUD Kardinah direncanakan **ruang Kelas I VIP sebanyak 36 ruang @ 18 m²**

5.8.2. **Kelas I WVIP**

Kelas I WVIP , merupakan ruang terbatas sebagai rawat inap hanya untuk 1 orang yang dapat ditunggu keluarga/teman; dengan kamar rawat inap seperti ruang keluarga dirumah dengan perbotan yang nyaman, dalam beberapa hal bisa layanan kesehatan yang lebih lengkap dari standart Kelas I pada umumnya baik dokter, metoda, peralatan, perobatan, layanan kamar . serta layanan makanan prima (seperti layanan hotel), dalam contoh lain adalah tambahan sekuriti.

Kelas I WVIP umumnya didalam ruang memiliki layanan kamar sebagai berikut:

- t. 1 (satu) AC
- u. 1 (satu) Electric Hospital Bed
- v. 1 (satu) Sofabed pasien
- w. 1 (satu) Kamar mandi dengan air panas & dingin
- x. 1 (satu) Nakas/ Bedside cabinet
- y. 1 (satu) Kulkas
- z. 2 - 3 (dua atau tiga) kursi duduk untuk pengunjung
- aa. 1 (satu) Overbed Table (meja makan kecil)

- bb. 1 (satu) Meja TV
 - cc. 1 (satu) Smart TV 36" atau 72"
 - dd. 1 (satu) Almari pakaian
 - ee. 1 (satu) Dispenser
 - ff. 1 (satu) Meja dan kursi makan
 - gg. 1 (satu) Bed/sofa untuk Penunggu
 - hh. 1 (satu) Wifi
 - ii. 1 (satu) set meja makan
 - jj. 1 (satu) Rak handuk
 - kk. Menu makanan sesuai yang ditetapkan RS
 - kk. Ukuran minimal: 2,4m x 3 m untuk 1 TT. Ukuran standart minimal: 2,4m x 3 = 14 m² untuk 1 TT;
 - ll. minimal luas kamar minimal 18 m²/kamar, direncanakan @ 24 m²/kamar
 - ll. bisa ditambahkan 1 ruang sekuriti tersendiri, 3,2 m²
- Untuk keperluan layanan VIP di RSUD Kardinah direncanakan **ruang Kelas I VVIP sebanyak 10 ruang @ 28 m².**

Gambar 5.4 :
Ilustrasi kamar rawat inap VVIP



5.9. KEBUTUHAN SARANA DAN PRASARANA RUANG RSUD KARDINAH

Gambaran umum mengenai sarana dan prasarana yang dikelola oleh RSUD Kardinah dapat di lihat pada tabel-tabel berikut ini :

Tabel 5. 1 : Prasarana Pendukung Pelayanan RSUD Kardinah

NO.	PRASARANA	JUMLAH	SATUAN
A	TANAH		
1	Sertifikat I	42.095	M2
2	Sertifikat II	5.970	M2
B	BANGUNAN		
1	Ruang Perkantoran	4	Unit
2	Ruang Penunjang Pelayanan Medis	1	Unit
3	Instalasi Gawat Darurat	1	Unit
4	Instalasi ICU /ICCU /PICU /NICU	1	Unit
5	Instalasi Rawat Jalan	1	Unit
6	Gedung RI dan RJ DEWADARU	1	Unit
7	Gedung Rawat Inap CENDANA	1	Unit
8	Gedung Rawat Inap EDELWEIS	1	Unit
9	Gedung Rawat Inap Kelas III PUSPANIDRA	1	Unit
10	Gedung Rawat Inap Kelas III ROSELLA	1	Unit
11	Gedung Rawat Inap Kelas III LAVENDER	1	Unit
12	Gedung Rawat Inap WIJAYAKUSUMA	1	Unit
13	Gedung RI Ponok (MAWAR)	1	Unit
16	Gedung HAEMODIALISA	1	Unit
17	Gedung Instalasi Farmasi	1	Unit
18	Gedung IPLPSRS	1	Unit
19	Gedung Instalasi Jenazah	1	Unit
20	Gedung Instalasi Laboratorium	1	Unit
21	Gedung Instalasi Radiologi	1	Unit
22	Gedung Instalasi Bedah Sentral	1	Unit
23	Gedung Cathlab	1	Unit
24	Rumah Dinas Direktur	1	Unit
25	Instalasi Gizi	1	Unit
26	Instalasi Cuci Hama	1	Unit
27	Tempat Ibadah	1	Unit

NO.	PRASARANA	JUMLAH	SATUAN
<i>Sumber : Perubahan Renstra RSUD Kardinah 2019-2024</i>			

Tabel 5.2 :
Sarana Pendukung Pelayanan RSUD Kardinah

NO.	SARANA	JUMLAH	SATUAN
A	ALAT ANGKUT		
1	Jenis Station Wagon	4	Buah
2	Jenis Ambulance 118	1	Buah
3	Jenis Ambulance Pasien	5	Buah
4	Jenis Ambulance Jenazah	3	Buah
5	Jenis Sepeda Motor	3	Buah
NO.	SARANA	JUMLAH	SATUAN
B	SARANA PENDUKUNG		
1	Kapasitas Listrik	1,3	M gwatt
2	Generator Set	1.330	KVA
3	IPAL	1	Buah
4	Air PDAM	6	Buah
5	Sumur Artetis	2	Buah
6	Sumur Dangkal	24	Buah
7	Lahan Parkir	1	Komplek
8	Kantin	2	Komplek
9	Taman Bermain anak	1	Komplek
10	Lapangan Tenis	1	komplek
C	ALAT KEDOKTERAN CANGGIH		
1	Bor Bedah Tulang	1	Unit
2	C-ARM X-Ray Unit	1	Unit
3	Short Wave Diathermy	1	Unit
4	Mesin cuci Laundry	2	Unit
5	Incubator Transport	4	Unit
6	Ventilator Transport	4	Unit
7	Biosafety Cabinet	1	Unit
8	Laminar Flow Cabinet	3	Unit
9	Blood Bank Refrigerator	1	Unit
10	Laboratory Refrigerator	3	Unit
11	Audiometer	2	Unit

NO.	SARANA	JUMLAH	SATUAN
12	Alat Periksa THT	2	Unit
13	CT- SCAN 128 Slice	1	Unit
14	Obgyn Bed Partus Electric	5	Unit
15	Mobile X-Ray Unit	2	Unit
16	USG	2	Unit
17	Baby Incubator	9	Unit
18	Bronchoscopy	1	Unit
19	Biosanitizer / Sterilisator Portable	10	Unit
20	Drying Cabinet	1	Unit
21	Washer Disinfector	1	Unit
22	Dental Unit	1	Unit
23	Autorefraktometer	1	Unit
24	Mesin Anestesi	2	Unit
25	Bubble CPAP Machine	6	Unit
26	Ventilator	5	Unit
27	EEG	1	Unit
28	Dental Panoramic	1	Unit
<i>Sumber : Perubahan Renstra RSUD Kardinah 2019-2024</i>			

Tabel 5.3 :
Jumlah Tempat Tidur RSUD Kardinah

No	Ruang	Jumlah TT
1	Cendana I	12
2	Cendana II	16
3	Cendana III anak	26
4	Cendana Unit Stroke	9
5	Dewadaru	16
6	PWK Atas	28
7	PWK Bawah	28
8	Edelweis Atas	22
9	Edelweis Bawah	25
10	Lavender Atas	30
11	Lavender Bawah Pria	24
12	Lavender Bawah Wanita	24
13	Rosella	32
14	Rosella Tbmdr	6

No	Ruang	Jumlah TT
15	Mawar	31
16	Unit Rawat Jantung	6
17	Dahlia	13
18	PICU	5
19	NICU	5
20	ICU	12
21	Isolasi Covid Intensive	9
22	ICCU	10
23	Puspanidra	23
	JUMLAH	412

Sumber : Perubahan Renstra RSUD Kardinah 2019-2024

5.10. RENCANA BIAYA

Untuk menghitung RAB Gadung dipakai acuan Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 27 Tahun 2020 Tentang Standar Harga Satuan Provinsi Jawa Tengah. Dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 5.4. :
Rencana Biaya fisik Konstruksi Bangunan

No	Lantai bangunan	Luas	Indeks Lantai	Indeks Fungsi	Harga Satuan	Jumlah Biaya Fisik Bangunan Standar
6.	Lantai 1 (parkir)	935.00	1.162	1.00	5,248,350,00	5,702,174,824.50
7.	Lantai 2 (rawat Inap)	820.00	1.162	1.10	5,248,350,00	5,500,921,595.40
8.	Lantai 3 (rawat inap)	820.00	1.162	1.10	5,248,350,00	5,500,921,595.40
9.	Lantai 4 (rawat inap)	820.00	1.162	1.10	5,248,350,00	5,500,921,595.40
10.	Lantai 5 (rawat inap)	820.00	1.162	1.10	5,248,350,00	5,500,921,595.40
Jumlah biaya Konstruksi bangunan						27,705,861,206.10
Jumlah biaya fisik non konstrksi						13,645,136,644.00

Total Biaya fisik konstruksi dan non konstruksi	41,350,997,850.10
--------------------------------------------------------	--------------------------

Tabel 5.5.:
Rencana Biaya Konsultan Perencanaan dan Manajemen Konstruksi(MK)

Komponen biaya perencanaan dan MK	prosentasi	Satuan biaya konstruksi fisik (Rp)	Biaya per komponen (Rp)
5. Perencanaan Konstruksi	6.049% -8.28%	41,350,997,850.10	2,497,600,270.15
6. Manajemen Konstruksi	4.89%-7.34%	41,350,997,850.10	2,022,063,794.87
7. Addendum Amdal dan Andalalin	3.50%-5.13%	41,350,997,850.10	1,447,284,924.75
8. Pengetotaan Kegiatan	0.95%	41,350,997,850.10	392,834,479.58
Jumlah biaya Jasa Konsultansi			13,645,136,644.00

Tabel 5.6. :
Rencana Total Biaya Konstruksi Fisik Dan Manajemen
Pembangunan Gedung Paviliun VIP/VVIP RSUD Kardinah Kota Tegal

NO	URAIAN PEKERJAAN	BIAYA (Rp)
1	Biaya Fisik Gedung dan lanskap	41.350.998.000
2	Biaya peralatan kesehatan & perabot RS	15.300.560.256
4	Biaya Koridor Penghubung/Selasar	2.623.446.000
5	Biaya Jasa Konsultansi dan Pengelolaan Kegiatan	13,645,136,644
JUMLAH		72.920.140.900
<i>(tujuh puluh dua milyar Sembilan ratus dua puluh juta srratus empat puluh ribu Sembilan ratus rupiah)</i>		

5.11. LAYANAN UNGGULAN RUANG VIP-VVIP RSUD KARDINAH

5.11.1. Pengertian Layanan Unggulan

Arti dari layanan unggulan (*center of excellent*) adalah suatu layanan kerumahsakitian yang penuh dengan inovasi, didukung oleh SDM medik dan teknologi terbaik dibidangnya, biasanya layanan klinik fokus pada suatu penyakit tertentu, yang komprehesif dan serta tidak dimiliki oleh pesaing disekitarnya. layanan ini didukung oleh fasilitas fisik, dimana suatu layanan unggulan merupakan satu unit tersendiri yang sebaiknya terpisah dari layanan lain di RS. Dengan pemisahan fisik ini, masyarakat

maupun petugas kesehatan di RS lebih mudah membedakan layanan unggulan ini dibandingkan dengan yang tidak unggulan.

Layanan unggulan RS merupakan strategi dan keputusan manajemen, ketika RS memiliki strategi jangka panjang untuk bertahan dalam manajemennya akan tetapi memiliki daya tarik layanan kesehatannya. Umumnya layanan unggulan memiliki jangkauan perencanaan pengembangan 3-10 tahun.

Perlu keseriusan dalam memahami konsep, merancang, mengimplementasikan hingga memonitoring dan mengevaluasi suatu pusat layanan kesehatan agar dapat disebut sebagai pusat layanan unggulan, akan tetapi dilihat dari pelbagai sudut pendekatanyang berbeda satu dengan yang lainnya.

Ternyata ada berbagai definisi layanan unggulan rumah sakit yang mulai dikembangkan sejak akhir tahun 80-an. Sebagaimana yang dikutip oleh *Sharon Khrumm* (2004) ada publikasi di tahun 1987 yang mengidentifikasi layanan unggulan dengan tiga elemen penting, yaitu adanya :

- d. SDM: kelompok dokter/spesialis/keahlian tertentu yang spesifik,
- e. Riset: program penelitian klinis dan medis, dan
- f. ditunjang fasilitas yang difokuskan untuk keunggulan layanan pada pasien (teknologi terkini dan perawat yang berkompetensi tinggi).

Menurut *Zuckerman & Markham* (2006), dalam sisi manajemen rumah sakit setidaknya ada empat aspek paling penting yang harus dipikirkan, yaitu:

- e. **Produk:** seberapa luas dan dalam produk tersebut akan dikembangkan. Aspek layanan mana yang akan menjadi pembeda (keunikan) dengan layanan sejenis yang sudah ada atau yang dikembangkan oleh pesaing?
- f. **Pasar:** bagaimana caranya memperluas cakupan target pasar dan masuk ke pangsa pasar yang baru? Bagaimana mempertahankan pangsa pasar yang sudah ada?
- g. **Posisi:** bagaimana RS ini bisa mengambil posisi (dalam arena persaingan) pada layanan yang akan menjadi unggulan tersebut dan mendatangkan efek halo pada keseluruhan RS? (catatan: efek halo adalah suatu bias kognitif yang terjadi akibat kesan terhadap sesuatu dan kemudian digeneralisasikan. Jadi dalam hal ini diharapkan kesan positif yang ditimbulkan dari layanan unggulan tersebut membuat pengguna memandang keseluruhan RS secara positif juga).

- h. **Kemampuan unik:** bagaimana RS ini bisa menyediakan teknologi, staf (medis dan staf klinis yang lain), fasilitas, keuangan, penelitian, pendidikan, dan kapabilitas lain yang sifatnya spesifik ke layanan unggulan ini untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan layanan tersebut?

Dari uraian di atas, terlihat bahwa tidak mudah dalam mengembangkan suatu layanan menjadi unggulan. Tidak cukup hanya dengan suatu alat canggih tertentu, atau seorang dokter spesialis tertentu, lalu RS mengklaim sudah memiliki atau bisa segera memiliki layanan unggulan.

Oleh karenanya, biasanya layanan unggulan ini diharapkan bisa menjadi salah satu *revenue center* RS, agar sepadan dengan upaya yang telah dikeluarkan.

Yang menarik adalah, dengan adanya perpaduan tersebut maka RS justru akan menjadi lebih mudah dalam mengelola pasien yang jumlahnya begitu besar. Banyak ahli setuju bahwa dengan menjadi *center of excellence* maka akan lebih mudah bagi RS untuk menyatukan para dokter dalam upaya peningkatan mutu, menekan biaya melalui efisiensi besar-besaran, menciptakan diferensiasi pasar melalui layanan klinis yang *excellent*, dan mencapai kepuasan pasien yang tinggi, Sebagai contoh ada sebuah layanan kesehatan yang harus menghadapi ribuan pasien rawat jalan per hari dengan kasus yang beraneka ragam. Dengan adanya pusat-pusat layanan unggulan (*center of excellences*), misalnya layanan unggulan ibu dan anak, layanan unggulan jantung, layanan unggulan kanker dan sebagainya, maka populasi pasien yang sangat besar tersebut dapat dikelompokkan menjadi sub-populasi dengan kondisi kasus yang cenderung lebih homogen. Pengelolaannya pun menjadi tidak serumit jika seluruh pasien tersebut digabung dalam satu unit layanan. Pusat layanan unggulan juga memungkinkan para dokter, perawat, administrator dan klinisi lainnya untuk saling berdiskusi, *sharing* ide dan berkoordinasi dalam menghadapi kasus pasien-pasiennya.

Untuk dapat mewujudkan pusat layanan unggulan yang sesuai dengan definisi diatas, maka setiap pusat harus dipimpin oleh dokter, berpartner dengan perawat (dengan kompetensi terpilih), serta didukung oleh administrasi yang handal.

Pengembangan layanan unggulan untuk RSUD Kardinah di lokasi baru nanti , ada 3 pilihan yang diarahkan oleh manajemen RS atas dasar :

d. **Produk dan kemampuan unik, :**

4. data-data pasien yang pernah dirawat dengan data penyakit/kesehatannya ;

5. ketersediaan SDM yang dimiliki selama ini, baik tenaga dokter spesialis dan tenaga paramedik
6. Alat kesehatan yang disediakan
- e. **Pasar** : telah tercipta segmen di masyarakat terhadap layanan unggulan saat ini, yakni hemodialisa dan traumatologi.
- f. **Posisi** : Pola persaingan layanan khusus RS-RS dikota Tegal dan sekitarnya.

3 (tiga) layanan unggulan yang sudah menjadi komitmen , adalah : traumatologi, hemodialisa dan rehabilitasi medik, ditambah 2 layanan unggulan atas dasar pertimbangan yang lain adalah Onkologi dan Bedah plastik-kosmetik.

5.11.2. **Pola Layanan Unggulan RSUD Kardinah.**

Direksi RSUD Kardinah perlu memiliki dokumen **Grand Design** pelayanan unggulan yang memiliki **kurun waktu 20 tahun (2023-2042)** , yang memuat tahapan-tahapan secara rinci pengembangan layanan unggulan. Dengan memiliki Grand Design Pelayanan Unggulan RSUD , maka akan dapat dilakukan rencana strategis anggaran tahunan secara sistemik . Grand design dimaksud memuat ajuan 5 layanan unggulan dalam waktu 20 tahun , maka RSUD akan bisa melakukan layanan unggulan 5 (lima) layanan medik, yang direncanakan yaitu:

g. **Kateterisasi Jantung**

Kateterisasi jantung dilakukan untuk mendiagnosis dan mengobati berbagai masalah pada jantung. Prosedur ini aman dilakukan dan jarang menimbulkan komplikasi. Meski demikian, ada beberapa risiko yang dapat terjadi akibat kateterisasi jantung. [Kateterisasi jantung](#) adalah prosedur yang dilakukan dengan cara memasukkan selang panjang atau kateter ke dalam pembuluh darah yang kemudian diarahkan ke jantung. Metode pemeriksaan dan pengobatan ini dilakukan oleh dokter spesialis jantung. Dokter akan merekomendasikan kateterisasi jantung untuk mengetahui penyebab dari munculnya gejala seperti [sakit dada](#) atau detak jantung tidak teratur. Selain itu, kateterisasi jantung juga dilakukan untuk beberapa tujuan, yaitu:

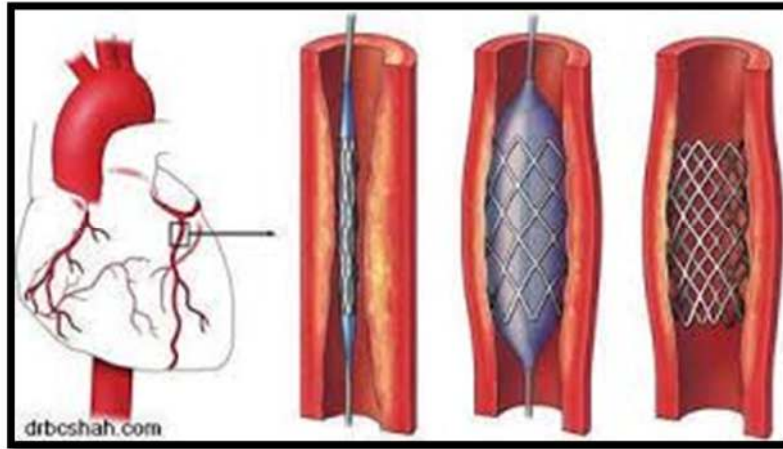
- 9) Mengambil sampel jaringan otot jantung untuk mendeteksi infeksi dan tumor
- 10) Memperbaiki kondisi cacat jantung dengan operasi kecil
- 11) Mengobati [penyakit jantung koroner](#)

- 12) Mendeteksi dan mengobati penyakit katup jantung
- 13) Mendeteksi [hipertensi pulmonal](#)
- 14) Mengevaluasi tekanan dan kadar oksigen di jantung
- 15) Memeriksa kekuatan otot jantung dalam memompa darah ke seluruh tubuh
- 16) Memeriksa [penyakit jantung bawaan](#) pada anak-anak

h. **Angiografi**

Angiografi adalah teknik pencitraan yang digunakan untuk melihat lumen atau bagian dalam organ dan pembuluh darah. Prosedur ini juga dikenal sebagai arteriografi. Tindakan pencitraan **medis** ini sering digunakan untuk memeriksa kondisi jantung, pembuluh arteri, dan vena. Dulu, angiografi dilakukan dengan menyuntikkan zat kontras ke dalam pembuluh darah. Hal ini diikuti oleh sinar-X maupun [fluoroskopi](#). Zat kontras akan muncul buram dalam radiograf (gambar yang didapat dari angiografi), yang memungkinkan dokter untuk memeriksa daerah yang terserang penyakit.

Gambar 5.5.:
Bentuk stent koroner terpasang di pembuluh darah



i. **Geriatric**

Dokter ahli geriatric bertugas membantu para lansia menjaga kesehatan sebagai langkah mencegah penyakit, mengatasi masalah kesehatan yang timbul, sekaligus mengawasi proses pemulihannya. Dokter geriatric akan dibantu oleh tim medis, termasuk perawat, ahli farmasi, ahli gizi, terapis dan psikiater yang terlatih khusus untuk membantu lansia.

Beragam kondisi dan penyakit pada lansia dapat menyebabkan masalah kesehatan, seperti penurunan daya ingat, kesulitan menahan buang air, dan tubuh semakin lemah. Tidak jarang lansia mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas harian, termasuk makan, mandi atau berpakaian.

Dokter geriatric dan timnya memahami bahwa penanganan lansia perlu dilakukan secara menyeluruh, mulai dari melakukan evaluasi penyakit yang pernah diderita, rencana perawatan yang tepat, hingga bekerja sama dengan keluarga atau perawat (*care giver*) untuk lansia.

j. **Endokrin**

Sistem endokrin adalah jaringan kelenjar yang memproduksi dan melepaskan hormon. Hormon ini yang membantu mengontrol banyak fungsi penting, termasuk kemampuan mengubah kalori menjadi energi yang digunakan untuk menjalankan fungsi seluruh sel dan organ tubuh.

Gambar 5.6:
Ilustrasi Pelatihan Untuk Pasien Geriatri



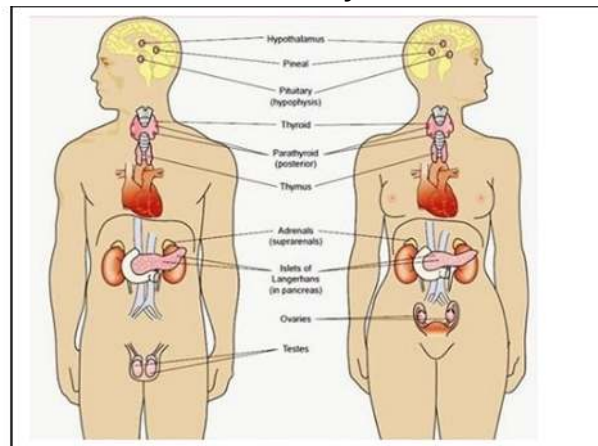
Sistem endokrin adalah jaringan kelenjar yang memproduksi dan melepaskan hormon. Hormon ini yang membantu mengontrol banyak fungsi penting, termasuk kemampuan mengubah kalori menjadi energi yang digunakan untuk menjalankan fungsi seluruh sel dan organ tubuh. Sistem endokrin mempengaruhi detak jantung, pertumbuhan tulang dan jaringan, bahkan kemampuan bereproduksi. Sistem endokrin memainkan peran penting peningkatan [risiko diabetes](#), penyakit tiroid, gangguan pertumbuhan, disfungsi seksual, dan sejumlah gangguan terkait hormon lainnya.

Setiap kelenjar dari sistem endokrin melepaskan hormon tertentu ke dalam aliran darah. Hormon-hormon ini berjalan melalui darah menuju sel-sel lain dalam tubuh dan membantu mengendalikan atau mengoordinasikan banyak proses. Berikut ini beberapa jenis kelenjar yang termasuk dalam sistem endokrin:

- 11) *Kelenjar adrenal*, yaitu dua kelenjar yang berada di atas ginjal. Fungsinya adalah melepaskan hormon kortisol.
- 12) *Hipotalamus*, yaitu bagian otak tengah bawah yang memberi tahu kelenjar pituitari kapan harus melepaskan hormon.
- 13) *Ovarium*, yaitu organ reproduksi wanita yang melepaskan sel telur dan menghasilkan hormon seks.
- 14) *Sel pulau di pankreas*, yaitu sel yang membantu mengontrol pelepasan hormon insulin dan glukagon.
- 15) *Paratiroid*, yaitu empat kelenjar kecil di leher yang berperan dalam perkembangan tulang.
- 16) *Kelenjar pineal*, yaitu kelenjar di dekat pusat otak yang berfungsi untuk mengatur pola tidur.

- 17) *Kelenjar hipofisis*, yaitu kelenjar di dasar otak di belakang sinus. Kelenjar ini mempengaruhi tiroid, yang memengaruhi pertumbuhan tulang, siklus menstruasi wanita, dan produksi ASI.
- 18) *Testis*, yaitu kelenjar reproduksi pria yang menghasilkan sperma dan hormon seks.
- 19) *Timus*, yaitu kelenjar di dada bagian atas yang membantu mengembangkan sistem kekebalan tubuh di awal kehidupan seseorang.
- 20) Tiroid, yaitu kelenjar berbentuk kupu-kupu di bagian depan leher yang berfungsi mengontrol metabolisme.

Gambar 5.7.
Posisi Kelenjar Endokrin



k. **Bedah Digestif**

Dokter bedah digestif berperan dalam mendiagnosis dan menangani berbagai gangguan pada sistem pencernaan. Penanganan dilakukan dengan melakukan operasi untuk memperbaiki atau bahkan menghilangkan bagian yang bermasalah. Dokter bedah digestif adalah dokter spesialis bedah umum yang memiliki kapasitas untuk melakukan tindakan operasi pada saluran cerna dan organ-organ dalam sistem pencernaan. saluran cerna meliputi kerongkongan, lambung, usus kecil, usus besar, dan rektum. Organ lain yang termasuk dalam sistem pencernaan adalah hati, pankreas, dan kantung empedu.

Gambar 5.8.
Ilustrasi operasi digestif



Berbagai gangguan **pencernaan** yang ditangani oleh dokter bedah digestif meliputi:

- 11) Tumor, kanker, cedera, dan perdarahan pada saluran cerna
- 12) Kanker hati dan pankreas
- 13) [Akalasia](#), yaitu kelainan langka yang membuat makanan atau cairan sulit masuk ke lambung
- 14) [Hernia](#)
- 15) Prolaps rektum, yaitu kondisi di mana usus menonjol keluar melalui anus
- 16) Penyakit kantung empedu, seperti [batu empedu](#)
- 17) Gangguan pada usus, seperti [radang usus](#), usus buntu, [divertikulitis](#), [penyakit Crohn](#), dan kolitis ulseratif
- 18) [GERD](#) dan [tukak lambung](#)
- 19) Barrett esofagus, yaitu rusaknya lapisan di kerongkongan akibat GERD
- 20) Obesitas yang memerlukan tindakan operasi, seperti pemotongan lambung

I. **Thalasemia**

Thalassemia atau thalasemia adalah [penyakit kelainan darah](#) yang bersifat diturunkan dalam keluarga. Thalasemia ditandai oleh rusaknya hemoglobin karena adanya mutasi genetik. Sedangkan Hemoglobin adalah protein dalam sel darah

merah ([eritrosit](#)) yang membawa oksigen ke seluruh tubuh dan mengangkut balik karbon dioksida ke paru-paru untuk dikeluarkan. Hemoglobin juga berfungsi untuk memberi warna merah khas pada sel darah ini.

Penyakit ini biasanya mengharuskan penderitanya mengalami pengobatan seumur hidup, yaitu dengan konsumsi obat-obatan. *Thalasemia* adalah penyakit yang cukup langka. Menurut *situs National Organization for Rare Disorders*, sekitar 1 dari 100.000 orang di dunia mengidap penyakit ini dan menunjukkan gejala-gejalanya.

Selain itu, penyakit ini lebih umum ditemukan pada anak-anak keturunan ras Asia Tenggara, Afrika, Timur Tengah, India, dan Mediterania. Penyebaran penyakit tergantung ras ini biasanya mengikuti dengan yang biasa disebut sebagai "sabuk thalassemia" atau thalassemia belt, yakni persebaran mengikuti arah migrasi awal manusia di zaman purba.

Tubuh penderita thalasemia tidak dapat memproduksi hemoglobin di dalam sel darah merah dengan baik. Hemoglobin memiliki fungsi menyebarkan oksigen melalui aliran darah ke seluruh tubuh. Kurangnya persebaran oksigen ini dapat memengaruhi kondisi kesehatan, sehingga muncullah tanda-tanda dan gejala tertentu pada orang thalasemia.

Keparahan gejala yang dialami setiap penderita mungkin akan berbeda, tergantung pada jenis thalasemia yang diderita. Bahkan, penderita thalasemia jenis minor bisa juga tidak merasakan tanda-tanda dan gejala apa pun.

5.12. **PENGEMBANGAN SDM:**

keahlian dan ketrampilan para tenaga medik dan paramedik-non medik serta tenaga teknik medik perlu disusun melalui langkah peningkatan profesinya melalui :

5. Kuliah atau sekolah profesi, baik secara on site dan on line.
6. kursus-kursus keahlian;
7. pemagangan ke rumah sakit lain;
8. mendatangkan tenaga ahli untuk membimbing dengan kontrak.

e. **Organisasi dan manajemen layanan unggulan ;**

Layanan unggulan dikembangkan pengembangan organisasi dan manajemen serta pembangunan sarana-prasarana tersendiri. Jika diperlukan dalam pengembangannya akan menjadi bidang yang otonom dalam organisasi dan manajemen.

f. **Alat kesehatan:**

Perencanaan layanan unggulan nanti akan terdampak positif oleh kemajuan teknologi dan metoda kedokteran, hal ini memerlukan kecermatan dalam perencanaan alat kesehatan neo modern 2 tahapan renstra yakni tahun 2023 sd 2037, meliputi aplikasi mutakhir, dari:

7. Digitasi alat kesehatan;
8. Teknologi nano dan robotika ;
9. Teknologi nuklir;
10. Teknologi sinar laser;
11. Rekayasa biologi kedokteran;
12. Asupan teknologi alternatif lainnya.

g. **Pemasaran dan promosi.**

Dipikirkan bahwa bahwa investasi layanan unggulan RS memerlukan dana yang besar , sehingga memerlukan segmentasi geografis tidak berlingkup , tetapi berlingkup nasional bahkan internasional.

Alasan tentang akses dan transportasi dipikirkan bisa melalui layanan udara yakni penyediaan heli-ambulan (rotary wing) atau kebijakan pembangunan bandara kecil dengan landasan pacu 500 meter atau pesawat bersayap (fixed wing) tipe penumpang 12-20 orang, seperti tipe N219 produk PTDI. Sehingga pihak RSUD perlu mengembangkan sarana transportasi udara tersebut dengan pihak Dinas Perhubungan Provinsi atau Kementerian Perhubungan RI.

Untuk pemasaran dengan segmentasi geografis nasional diusulkan kontrak dengan konultan pemasaran nasional.

h. **Desain Layanan Unggulan**

Dalam kurun waktu 20 tahun , maka strategi layanan unggulan dibagi dalam tahapan berikut:

- 3) 2023 – 2027 : TAHAPAN I Pengembangan 5 layanan Unggulan
- 4) 2028 – 2032 : TAHAPAN II Pengembangan lanjut layanan unggulan dengan kesesuaian aplikasi teknologi kedokteran mutakhir.

Tabel : 5.7.
Usulan Rencana Pengembangan Layanan Unggulan RSUD Kardinah Paviliun VIP-
VVIP

		2023-2027					2028-2032					2033-2037			
		21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.
	Soft opening														
	Pengembangan SDM														
	organisasi dan manajemen														
6.	Opening layanan unggulan 1 (Kateterisasi Jantung Dan Angiografi)			2020											
7.	Opening layanan unggulan 2 (angiografii)			2021											
8.	Opening Layanan Unggulan 3 (Endokrin)							2024							
9.	Opening Layanan Unggulan 4 (Bedah Digestif)							2024							
10.	Opening layanan unggulan 5 (Thalasemia)									2026					
	Evaluasi total pengembangan	→													



Studi Kelayakan Pembangunan
Gedung Paviliun VIP/VVIP
RSUD Kardinah Kota Tegal

BAB VI ANALISIS KEBUTUHAN

4.9. ANALISIS SWOT

4.9.1. Analisis Faktor Eksternal

- a. Penyusunan rencana strategis harus memperhatikan kondisi faktor eksternal rumah sakit
- b. Interaksi antara rumah sakit dan kondisi eksternal adalah kondisi yang tidak bisa dihindarkan dalam analisis SWOT suatu rumah sakit dalam mencapai Visi, Misi, Tujuan, dan Sarana Organisasi.
- c. Keberhasilan suatu rumah sakit sangat ditentukan dari kecermatan dan kedalaman indentifikasi interaksi tersebut dari sisi positif maupun sisi negatifnya.

4.9.2. Analisis Faktor Internal

- a. Kelengkapan Sarana dan Prasarana, SDM, Manajemen, Keuangan, pemasaran, penyusunan program pengembangan, budaya organisasi, SIM-RS yang baik merupakan faktor internal yang menentukan keberhasilan suatu rumah sakit
- b. Dari penguasaan faktor internal yang baik, organisasi akan dapat mengidentifikasi Kekuatan (Strength) dan Kelemahan (Weakness) yang ada di rumah sakit.
- c. Dengan demikian rumah sakit diharapkan mampu mengexploitasi Peluang (Opportunity) dan mengeliminir Ancaman (Threaten) yang mengelilingi rumah sakit.
- d. Dalam analisis SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Threat) akan mengidentifikasi potensi yang dimiliki rumah sakit di lokasi yang akan dikembangkan dan diberdayakan secara maksimal dengan mengeliminasi kendala ataupun hambatan yang dapat mengancam pengembangan rumah sakit.
- e. Rencana pengembangan RSUD Kardinah ini perlu di analisis seluruh potensi kekuatan – kelemahan, peluang-ancaman dari kondisi lokasi siteplan rencana pengembangan dan pembangunan Paviliun VIP/VVIP RSUD Kardinah.
- f. Analisa Strength dan Weakness berfokus pada faktor internal.

4.10. ANALISIS KOMPONEN S.W.O.T.

4.10.1. Strength (Kekuatan)

- a. Lokasi strategis lahan RSUD Kardinah, dengan akses utama di jalan raya dengan jalur transportasi umum yang ramai pada Jl. Sultan Agung dan Jl. KS Tubun. (nilai 10)

- b. RSUD Kardinah menjadi rujukan bagi Rumah Sakit yang berada di daerah sekitarnya karena telah terakreditasi PARIPURNA dan dengan program unggulan berupa Kateterisasi Jantung. Kateterisasi jantung adalah prosedur yang bertujuan untuk mendeteksi dan mengatasi berbagai penyakit jantung dengan menggunakan kateter, yaitu sebuah alat menyerupai selang tipis panjang yang dimasukkan ke dalam pembuluh darah, kemudian diarahkan menuju jantung.

Kateterisasi jantung dilakukan oleh [dokter jantung](#). Salah satu jenis kateterisasi jantung yang paling sering dilakukan adalah pemeriksaan aliran darah pada pembuluh darah jantung (koroner) atau disebut juga dengan [angiografi koroner](#). Daerah sekitar Kota Tegal yakni Kabupaten Brebes dan Kabupaten Tegal, jika Rumah Sakit di daerah tersebut tidak mampu melaksanakan pelayanan yang diperlukan maka RSUD Kardinah menjadi rujukannya. Selain 2 kabupaten tersebut RSUD Kardinah juga telah ditetapkan menjadi Rumah sakit rujukan regional Pantura Barat sebagai pusat rujukan bagi Rumah Sakit lain di daerah sekitar (nilai 8)

- c. RSUD Kardinah juga menjadi pusat rujukan bagi 8 Puskesmas yang ada, dan memberi support bagi layanan rujukan bagi Sarana Kesehatan lain termasuk Klinik Bersalin sebanyak 4 buah, Laboratorium klinik sebanyak 3 buah dan Balai pengobatan (sekarang Klinik) sebanyak 7 buah (nilai 8)
- d. Peningkatan kinerja dengan peningkatan kunjungan pasien rumah sakit peserta BPJS di RSUD Kardinah saat ini merepresentasikan kepercayaan masyarakat kepada RSUD Kardinah semakin baik (nilai 8)
- e. Status Badan Layanan Usaha (BLU) dengan kinerja yang bagus, memungkinkan RSUD Kardinah bisa membiayai biaya operasional personil dan non personil, serta investasi yang flexible (nilai 7)

4.10.2. Weakness (Kelemahan)

- a. Pembangunan pengembangan RSUD Kardinah harus *mengacu pada persyaratan akreditasi dan klasifikasi RSU Kelas B* yang berlaku, sehingga diperlukan rencana pembangunan detail mengenai pemenuhan persyaratan yang juga berarti besarnya investasi pembangunan RSUD Kardinah ini (nilai 4)
- b. *Lahan RSUD Kardinah terbilang sempit*, sehingga untuk pengembangan Rumah Sakit perlu memperhatikan ketersediaan lahan serta fasilitas lainnya seperti lahan

parkir dan lahan terbuka hijau (nilai 3).

- c. Fasilitas sarana dan prasarana masih banyak yang berupa bangunan lama dan peralatan medis yang sudah lama, perlu pembaruan mengikuti perkembangan teknologi dan persyaratan yang berlaku. (nilai 3)

4.10.3. **Opportunity (Peluang)**

- a. Kepercayaan dan minat masyarakat Kota Tegal dan sekitarnya terus semakin meningkat, terbukti dari peningkatan kinerja baik pasien BPJS maupun pasien non BPJS (nilai 7).
- b. Dukungan penuh rencana pengembangan RSUD Kardinah dari "stakeholder" dan tim manajemen RSUD Kardinah menginspirasi akan perlunya pengembangan RSUD Kardinah yang modern, lengkap, berkualitas, professional dan nyaman (nilai 7).
- c. Rencana pengembangan pembangunan gedung baru, penataan massa bangunan, zoningisasi, perbaikan system alur pelayanan yang baik sesuai dengan studi Rencana Pembangunan RSUD Kardinah diharapkan sebagai daya tarik bagi masyarakat untuk menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan di RSUD Kardinah (nilai 6).
- d. Program Jaminan Kesehatan *Nasional oleh BPJS* meningkatkan aksesabilitas masyarakat yang membutuhkan pelayanan kesehatan rumah sakit meningkat signifikan dan akan terus meningkat di masa yang akan datang (nilai 7)
- e. *Pembenahan untuk memenuhi persyaratan akreditasi dan pedoman teknis* sebagai momentum RSUD Kardinah untuk berbenah agar mampu memberikan pelayanan kesehatan di rumah sakit yang berkualitas, tetapi terjangkau (nilai 6)

4.10.4. **Threat (Ancaman)**

- a. Untuk pengembangan keseluruhan Rencana Pembangunan RSUD Kardinah memerlukan biaya investasi yang cukup besar sehingga diperlukan dipersiapkan ketersediaan anggaran yang detail dan dukungan dari "stake holder" RSUD Kardinah (nilai 3).
- b. Penundaan rencana pengembangan pembangunan RSUD Kardinah mengakibatkan kehilangan momentum yang tepat karena pemenuhan persyaratan sesuai standar akreditasi dan antisipasi peningkatan kebutuhan pelayanan rumah sakit peserta program BPJS (nilai 4).
- c. Rencana pengembangan RSUD Kardinah yang modern, lengkap, nyaman dan memenuhi persyaratan memerlukan tenaga ahli arsitektur, sipil, mekanikal

elektrikal dan manajemen rumah sakit yang menguasai teknologi tinggi dan kompleks suatu rumah sakit modern (nilai 3).

Dalam hasil analisis RSUD Kardinah di atas dapat disimpulkan bahwa untuk masa yang akan datang, penentuan strategi harus menggunakan Diagram Kartesian untuk menentukan pilihan prioritas strategis.

Matriks/Diagram Kartesian membagi posisi organisasi atas 4 (empat) kluster strategi atau zona strategi, yakni:

- *Aggressive Strategy;*
- *Turn Around Strategy ;*
- *Diversivication Strategy;*
- *Defensive Strategy.*

Dari keempat kluster strategi atau zona strategis diatas, masing-masing kluster memberikan konsekuensi pemilihan strategi yang berbeda.

Pemetaan posisi berdasarkan matriks/ diagram ini mengambil faktor-faktor internal dan eksternal yang secara umum mempengaruhi keunggulan kompetitif RSUD Kardinah dengan bobot dan rating yang diperoleh dari analisis SWOT diatas.

Kesimpulan dari diagram Kartesian RSUD Kardinah bisa digambarkan dalam matriks pada gambar 6.1.

4.11. KUADRANT SWOT

Dari hasil analisis S.W.O.T. kemudian dilakukan pembauran unsur-unsurnya, sebagai strategi bauran sesuai dengan gambar dibawah:

Gambar 6.1. Matrik Relasi Unsur-Unsur Pada SWOT

<p>IFAS</p> <p>EFAS</p>	<p>WEAKNESSES</p> <p>kelemahan</p>	<p>STRENGTHS</p> <p>kekuatan</p>
<p>OPPORTUNITIES</p> <p>peluang</p>	<p>Strategi W-O mamanfaatkan Peluang (O) untuk mengatasi Kelemahan (W)</p>	<p>Strategi S-O memanfaatkan kekuatan (S) untuk mengambil Peluang (O)</p>
<p>THREATS</p> <p>Ancaman</p>	<p>STRATEGI T-W Mengurangi kelemahan dan menghidari ancanam.</p>	<p>STRATEGI S-T memanfaatkan kekuatan (S) untuk menghindari ancaman T),</p>

Hasil analisis SWOT dilanjutkan dengandengan metoda pembobotan-penilaian (ranking, dan value) pada tiap-tiap komponen SWOT dan pembauran strategi S_O , Strategi S-T, Strategi T-W dan Strategi W-O, dengan pemeringkatan sebagai berikut:

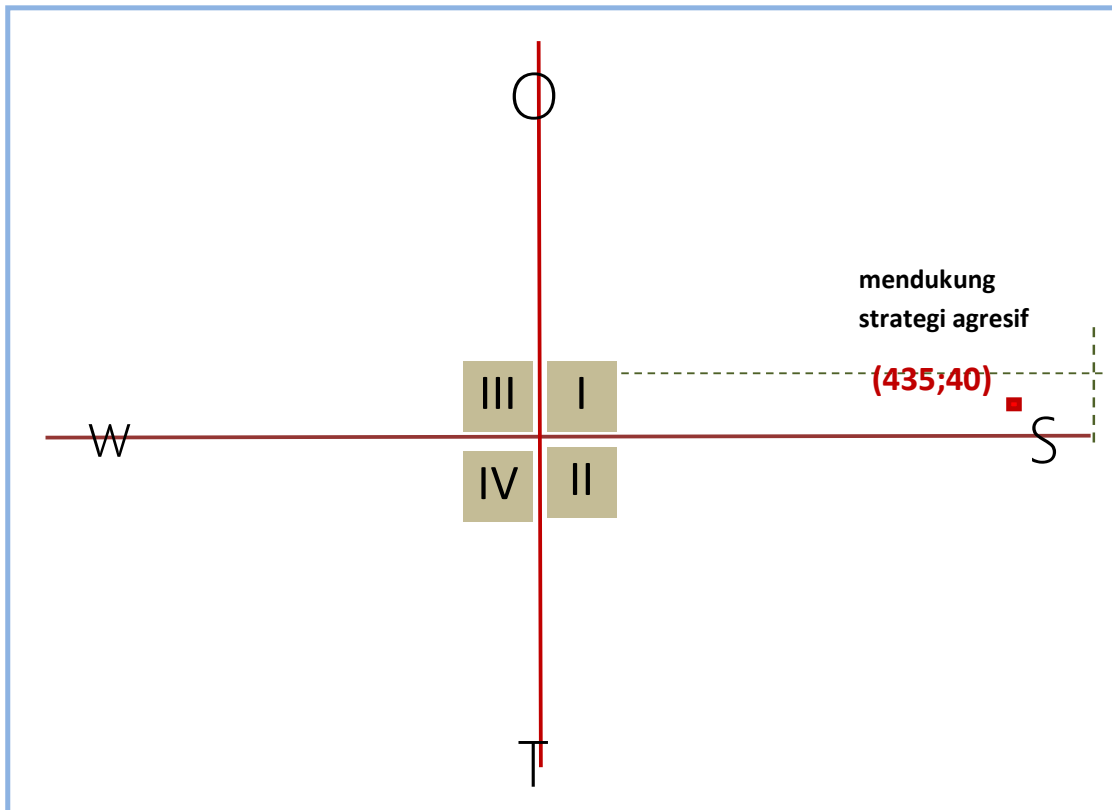
- 1) Pembobotan tidap-tiap parameter S, W, O, dan T dilakukan dengan prosentasi (%) dari 0 sd 100%,sesuai dengan konten kondisi, potensi dan masalahnya
- 2) Penilaian tiap parameter S, W, O dan T diberi nilai 1 sd 10
- 3) Pembobotan dan penilaian menghasilkan angka Nilai x Bobot.

Hasilnya perhitungan di buat dalam tabel 6.1. dibawah ini :

Tabel 6.1
Matrik SWOT Paviliun VIP-VVIP RSUD Kardinah 2022

STRENGTH / KEKUATAN				WEAKNESS / KELEMAHAN			
parameter	Bobot (%)	Nilai (1-10)	Bobot nilai	parameter	Bobot (%)	Nilai (1-10)	Bobot nilai
1. Lokasi strategis	30	10	300	1. Pemenuhan akreditasi	50	6	300
2. Sebagai rujukan RS sekitar	20	8	160	2. Ketersediaan lahan sempit	25	2	50
3. Sebagai rujukan Puskesmas sekitar	20	8	160	3. Sarana & alat2 RS bbrp msh lama	25	3	75
4. Kepercayaan masyarakat	20	8	160	-			
5. Kinerja sebagai BLU	10	7	70	-			
JUMLAH BOBOT-NILAI	100%		850	JUMLAH BOBOT-NILAI	100%		425
Posisi matriks S dan W : 850-425 = 435							
OPPORTUNITY / PELUANG				THREATS/ ANCAMAN			
Paraneter	Bobot (%)	Nilai (1-10)	Bobot nilai	parameter	bobot	nilai	Bobot nilai
1. Kepercayaan & minat masyarakat	30	7	210	1. Perlu investasi besar	40	8	320
2. Arah ke modernisasi sa-pras	10	7	70	2. Jadwal tidak tertunda	20	6	120
3. Arsitektur sbg daya tarik	30	7	210	3. Ketersediaan insinyur konsultan RS handal	40	8	360
4. Peningkatan layanan	15	9	135				
5. Syarat akreditasi & pedoman teknis	15	6	135				
JUMLAH BOBOT-NILAI	100%		760	JUMLAH BOBOT-NILAI	100%		720
Posisi matrks O dan S : 760-720 = 40							

Gambar 6.2.: Titik Posisi Rencana Paviliun VIP-VVIP RSUD KARDINAH dalam Koordinat Kuadran SWOT



Dari analisis SWOT di atas *Competitive Advancement Setting* RSUD Kardinah berada di kuadran I, yaitu Opportunity pasar jauh lebih besar dari pada Threat, sedangkan Strength lebih besar dari pada Weakness, sehingga pilihan strategi adalah pengembangan RSUD Kardinah ke depan menggunakan Strategi Agresif yaitu strategi pengembangan rumah sakit RSUD Kardinah untuk melengkapi dan penyempurnaan dari pelayanan yang sudah ada di RSUD Kardinah eksisting dengan pembangunan fasilitas gedung pelayanan dan perawatan berupa rawat inap baru yang modern dan nyaman dengan penambahan jenis layanan dengan menekankan tiga aspek yaitu :

- a. Rencana pengadaan fasilitas sarana – prasarana, peralatan medis dan SDM pelayanan rumah sakit sesuai kebutuhan dan persyaratan akreditasi dasar rumah sakit umum yang representative.
- b. Merencanakan untuk perlengkapan jenis pelayanan dan penciptaan produk-produk baru, terutama pelayanan unggulan seperti Traumatologi, Unit Stroke, Kesehatan Ibu dan Anak, dll.

- c. Intensifikasi pasar yang sudah ada dan ekstensifikasi ceruk pasar yaitu memperluas cakupan sebagai pusat rujukan bagi wilayah Kota Tegal dan sekitarnya

4.12. ANALISIS PEST

4.12.1. Pengertian Analisis PEST

Adalah analisis lingkungan eksternal organisasi yang dapat mempengaruhi aktivitas dan kinerjanya. Analisis ini meliputi analisis faktor politik, ekonomi, sosial dan teknologi. Model analisis PEST dilakukan dengan cara mengumpulkan dan menggambarkan informasi tentang faktor eksternal yang berpotensi mempengaruhi bisnis.

Analisis PEST atau PESTEL merupakan alat sederhana dan efektif untuk mengidentifikasi kekuatan eksternal yang mana yang mungkin dapat mempengaruhi bisnis anda. Kekuatan ini perlu diidentifikasi karena dapat menciptakan suatu peluang maupun ancaman. Oleh karena itu tujuan melakukan PEST adalah untuk :

- 1) Menemukan faktor eksternal saat ini yang dapat mempengaruhi organisasi
- 2) Mengidentifikasi faktor eksternal yang mungkin dapat berubah di masa mendatang
- 3) Memanfaatkan peluang atau menghindari ancaman dari faktor eksternal

Hasil dari Analisis PEST adalah pemahaman atas seluruh gambaran perusahaan. Analisis ini juga dapat digunakan untuk menilai potensi pasar baru. Semakin banyak kekuatan negative yang mempengaruhi pasar, maka semakin sulit melakukan bisnis di pasar tersebut. Kesulitan yang dihadapi dalam pasar tersebut dapat mengurangi potensi keuntungan perusahaan dan membatasi gerak bisnis perusahaan dalam pasar tersebut

4.12.2. Politik

Dari analisis politik atau kebijakan atau secara praktis birokrasi pemerintah, yang paling perlu diperhatikan adalah perubahan peraturan tentang ijin operasional Rumah sakit. Menurut UU no 44 tahun 2009 tentang Rumah Sakit Ijin Operasional rumah sakit berlaku selama 5 tahun dan bisa diperpanjang bila memenuhi persyaratan. Persyaratan terpenting adalah penilaian standar akreditasi rumah sakit yang harus dilakukan setiap 3 tahun. Untuk peningkatan mutu yang berstandar internasional, bisa menambahkan akreditasi internasional *Joint Committe*

International (JCI) for accreditation for hospitals atau juga akreditasi ISO seri 9.000 dan seri 14.000.

Pengembangan pembangunan RSUD Kardinah mengacu dari Review Master Plan yang disusun berdasarkan referensi yang berlaku, terutama Permenkes 56 / 2014 tentang Klasifikasi Rumah Sakit & Perijinan Rumah Sakit, Permenkes 24/ 2016 tentang Fasilitas Bangunan Gedung Rumah Sakit dan Permenkes 26/ 2018 tentang OSS Sektor Kesehatan.

Permenkes 56/ tahun 2014 tentang Klasifikasi dan Ijin Rumah sakit, sehingga Ijin mendirikan bangunan (IMB) rumah sakit diberikan oleh Pemerintah Kota Tegal dengan rekomendasi dari Dinas Kesehatan Kota Tegal. Sedangkan Ijin Operasional rumah sakit Kelas B dikeluarkan oleh Pemerintah Propinsi Jawa Tengah dengan rekomendasi Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Tengah.

Sedangkan pedoman teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Kelas B dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan RI agar perencanaan bangunan RSUD Kardinah sesuai dengan standar akreditasi Komite Akreditasi Rumah Sakit versi 2012 dan versi 2017.

Pengembangan dan Pembangunan RSUD Kardinah memerlukan investasi yang cukup besar berasal dari kemampuan finansial RSUD Kardinah dan APBD Kota Tegal, oleh sebab itu dukungan politis dan pelaksanaannya dibutuhkan dari seluruh "stake holder" jajaran eksekutif dan legislatif Kota Tegal bersama sama.

4.12.3. **Ekonomi**

Secara garis besar, besarnya biaya pembangunan gedung dalam setiap tahapan pembangunan sebagai investasi baru disesuaikan dengan kondisi keuangan Rumah sakit dan Pemerintah Kota Tegal.

Biaya pembangunan fisik rencana pengembangan RSUD Kardinah harus tercantum dalam suatu dokumen studi Master Plan, sehingga dari pentahapan yang direkam dalam perencanaan Master Plan bisa dijadikan dasar perencanaan anggaran, baik untuk biaya Perencanaan pembuatan DED, biaya Manajemen Konstruksi, Addendum Amdal, Andalalin dan Biaya konstruksi pembangunannya sendiri.

Dalam era e- Planning, maka setiap kegiatan pada tahun depan, harus sudah tercantum direncanakan secara matang dalam suatu dokumen studi Master Plan.

Pentahapan yang akan dilakukan pada tahun depan, diusulkan dalam e-Planning, untuk dimasukkan dalam Ketentuan Umum Administrasi Prioritas Plafon Anggaran Sementara (KUA PPAS) tahun depannya.

Tanpa perencanaan yang jelas dan tidak ada *back up* data yang valid, maka bantuan anggaran yang diharapkan akan sangat sulit terealisasi, sebaliknya bila perencanaan Master Plan tersebut cukup jelas dan logis, maka dukungan anggaran untuk realisasi proyek tersebut lebih realistis untuk mendapatkan dukungan pendanaannya.

4.12.4. **Sosial**

Perubahan perilaku sosial mengalami perubahan yang sangat revolusioner dengan diberlakukannya program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) oleh BPJS, sehingga kebutuhan provider penyedia fasilitas pelayanan kesehatan rumah sakit berkembang sangat pesat.

Perubahan ini harus diantisipasi secara dini dengan secepatnya, keterlambatan dalam merespon kebutuhan JAMINAN KESEHATAN NASIONAL (JKN) oleh BPJS yang sangat pesat ini bisa mengakibatkan rumah sakit tidak mampu melayani peningkatan kebutuhan pelayanan oleh masyarakat.

Arah analisis adalah perilaku sosial di masyarakat umum di Kota Tegal untuk keputusan memilih pelayanan rumah sakit juga mengalami pergeseran, yaitu memilih pelayanan di rumah sakit yang berkualitas dan terjangkau.

Analisis sosial terutama analisis perilaku sosial di Kota Tegal sebagai daerah yang terkenal religius dengan dominasi masyarakat muslim, sehingga pengembangan pembangunan RSUD Kardinah harus mempertimbangkan faktor agama tersebut secara mendalam, misalnya ketersediaan sarana ibadah/ masjid yang menyenangkan dan kapasitas yang cukup besar.

RSUD Kardinah direncanakan dengan konsep Rumah Sakit modern yang futuristik dengan design unik agar RSUD Kardinah bisa menjadi "*icon*" bagi Kota Tegal yang nantinya menjadi "*eye catcher*" Rumah Sakit Umum dengan diferensiasi yang merupakan karakteristik rumah sakit umum yang kuat.

4.12.5. **Teknologi**

Perkembangan teknologi kedokteran yang semakin canggih dan mahal, terutama dalam dekade terakhir ini dan terus akan berkembang pesat semakin

canggih dan semakin mahal pada dekade ke depan, perlu dilakukan analisis kelayakan untuk setiap investasi yang akan dilakukan. Analisis kelayakan tersebut harus dilakukan berdasarkan kelayakan ekonomi, sosial kebutuhan dan permintaan, serta teknologi yang dipilih, sehingga sebagai Rumah sakit Rujukan pemilihan teknologi kedokteran jangan sampai ketinggalan jaman, tetapi juga harus memilih teknologi yang tepat, harga ekonomis, kualitas dan pemeliharaan terjamin, peramalan tingkat utility peralatan canggih yang diadakan, serta yang lebih penting lagi adalah kemampuan, kompetensi dan kesiapan SDM dalam menggunakan teknologi kedokteran canggih tersebut.

Penerapan teknologi kedokteran di RSUD Kardinah harus memilih teknologi terkini dengan pertimbangan ekonomi dan utilitasnya. Pemenuhan kebutuhan peralatan dasar rumah sakit menjadi prioritas pertama, kemudian kebutuhan peralatan kedokteran dengan utilitas tinggi dan tingkat manfaat yang besar.

Pengadaan peralatan dengan utilisasi rendah, tetapi investasi yang tidak terlalu besar menjadi pertimbangan berikutnya, sedangkan peralatan canggih, teknologi tinggi, investasi mahal dan utilisasi rendah, jika memang kebutuhan teknologi kedokteran tersebut benar benar dibutuhkan sesuai dengan permintaan masyarakat yang menjadi pasar sasaran RSUD Kardinah , RSUD Kardinah akan berusaha memenuhi kelengkapan tersebut secara bertahap.

Bab VII

ANALISIS KEUANGAN & INVESTASI



7.1. ANALISIS KEUANGAN

Aspek keuangan merupakan aspek yang digunakan untuk menilai keuangan institusi ataupun lembaga secara keseluruhan. Aspek keuangan memberikan gambaran yang berkaitan dengan keuntungan dari usaha yang didapat, sehingga merupakan salah satu

aspek yang sangat penting untuk diteliti kelayakannya. Aspek keuangan bertujuan untuk mengetahui perkiraan pendanaan dan aliran kas proyek/bisnis, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya rencana bisnis yang dimaksud.

Apabila sebuah usulan rencana bisnis tak ada perhitungan aspek keuangan, akan sulit melakukan pengukuran pada keberhasilan usaha, di mana perlu diperhitungkan manfaat dan biaya yang dikeluarkan dan dibandingkan dengan pendapatan, pengeluaran, biaya modal, ketersediaan dana, kemampuan proyek membayar kembali dana itu dengan rentang waktu yang sudah ditentukan sebelumnya. Serta untuk menilai apakah ke depannya proyek akan terus berkembang atau justru berhenti karena merugi.

Secara keseluruhan, penilaian dalam aspek keuangan meliputi hal-hal seperti:

- a. Sumber-sumber dana yang diperoleh.
 - 1) Modal asing (pinjaman)
 - Pinjaman dari dunia perbankan
 - Pinjaman dari lembaga keuangan lain
 - Pinjaman dari perusahaan non bank
 - 2) Modal sendiri
 - Setoran dari pemegang saham
 - Dari cadangan laba
 - Laba yang belum dibagi
- b. Kebutuhan biaya investasi.
 - 1) Biaya Pra-Investasi
 - Biaya pembuatan studi
 - Biaya pengurusan izin
 - 2) Biaya aktiva tetap
 - Aktiva tetap berwujud
 - Aktiva tetap tidak berwujud

7.1.1. Proyeksi Kebutuhan Dana Investasi

Rencana Pembangunan Gedung Paviliun VIP/VVIP RSUD Kardinah Kota Tegal, dengan estimasi biaya investasi terdiri dari biaya fisik bangunan, biaya utilitas, biaya peralatan medik, biaya fasilitas penunjang pelayanan rawat inap, demolisi serta ditambah dengan biaya perencanaan dan biaya manajemen konstruksi serta biaya modal kerja.

Tabel 7.1 :
Rencana Biaya Konstruksi Fisik Dan Manajemen
Pembangunan Gedung Paviliun VIP/VVIP RSUD Kardinah Kota Tegal

NO	URAIAN PEKERJAAN	BIAYA (IDR)
1	Fisik Gedung VIP/VVIP	Rp 41.350.997.000
2	Biaya Alkes Ruang Perawatan	Rp 20.675.498.500
3	Biaya Meubelair/Furniture	Rp 6.202.649.550
4	Koridor Penghubung/Selasar	Rp 2.623.446.000
5	Biaya Konsultansi dan Pengelolaan Kegiatan	Rp 2.067.549.850
	JUMLAH	Rp 72.920.140.900

Sumber : Analisis Tim Konsultan 2022

7.1.2. Sumber Pembiayaan

a. Alternatif 1

Alternatif Pertama adalah pembangunan akan dilaksanakan dengan pendanaan dari sumber BLUD RSUD kardinah dan APBD Kota Tegal

b. Alternatif 2

Alternatif kedua adalah dengan pendanaan eksternal bersumber dari pinjaman/hutang baik dalam negeri atau luar negeri

c. Alternatif 3

Alternatif ketiga adalah dengan pendanaan eksternal bersumber dari hibah baik dalam negeri atau luar negeri

Tabel 7.2:
Rencana Sumber Pembiayaan

No	Sumber Anggaran	Rencana Total
1.	BLUD 2022	Rp 19,000,000,000
2.	Pendapatan Hibah (APBD) 2023	Rp 22,000,000,000
3.	BLUD 2023 & LAIN-LAIN	Rp 31,920,000,000

Sumber : Analisis Tim Konsultan 2022

7.1.3. Biaya Operasional

Estimasi biaya operasional rencana Pembangunan Gedung Paviliun VIP/VVIP RSUD Kardinah Kota Tegal, mencakup fungsi-fungsi yang terkait dengan pengadaan barang dan atau jasa yang digunakan oleh Rumah Sakit dalam menjalankan usahanya.

Fungsi ini terdiri dari *vendor selection, requisitioning, purchasing, accounts payable, dan payroll accounting*. Pembelian/pengadaan barang dan jasa di Rumah Sakit mengacu pada Peraturan Presiden Nomor 54 tahun 2010 dan peraturan perubahannya, Peraturan Bupati yang berdasarkan ketentuan Permendagri Nomor 61 Tahun 2007 tentang Pedoman Teknis Pengelolaan Keuangan BLUD serta Perda Nomor 8 tahun 2009 tentang Pelayanan Kesehatan. Pengadaan barang dan jasa sumber dananya berasal dari:

- a. APBD (Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah);
- b. APBN (Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara).

Sedangkan pengadaan barang dan jasa sumber dananya dari:

- a. Pendapatan jasa layanan/ operasional;
- b. Hibah tidak terikat;
- c. Hasil kerjasama/ KSO dengan pihak lain; dan
- d. Pendapatan lain-lain RSUD yang sah.

Berdasarkan perhitungan estimasi biaya operasional seperti terlihat pada Tabel di bawah ini :

Tabel 7.3
Biaya Operasional

No	Uraian	Estimasi Biaya
A	Belanja daerah	
1	Belanja tidak langsung	
a	Belanja pegawai	25.901.029.000
2	Belanja langsung	
a	Belanja pegawai	6.238.780.000
b	Belanja barang	54.738.750.000
c	Belanja modal	5.273.122.000
	JUMLAH	92.151.681.000

Sumber : Analisis Tim Konsultan 2022

7.1.4. Sumber Pendapatan

Pelayanan kesehatan yang diselenggarakan oleh RS Kardinah Kota Tegal disediakan untuk pasien dari semua golongan masyarakat yang dilaksanakan oleh tenaga-tenaga medis, para medis dan non medis yang ditujukan pada pelayanan kesehatan standar dan non standar. Pelayanan kesehatan standar berupa pelayanan kesehatan rawat jalan, rawat darurat, rawat inap, rawat intensif dan medik operatif. Dalam rangka mengikuti perkembangan pelayanan kesehatan, RS Kardinah dapat menyelenggarakan pelayanan baru.

Fungsi pemberian pelayanan Rumah Sakit (usaha) terdiri dari sub fungsi pelayanan medis dan pelayanan non medis dan uraiannya sebagai berikut:

a. ***Pelayanan medis yang terbagi menjadi 3 (tiga) bagian, yaitu:***

- 1) *Pelayanan medis* yaitu jasa yang terkait langsung dengan pelayanan dokter kepada masyarakat.
- 2) *Pelayanan keperawatan* yaitu jasa yang terkait langsung dengan pelayanan keperawatan kepada masyarakat.
- 3) *Penunjang medis* yaitu jasa yang berfungsi sebagai pendukung di dalam peningkatan mutu pelayanan kesehatan kepada masyarakat.

Penunjang medis yang berhubungan dengan pasien, yaitu:

- a) Farmasi
- b) Laboratorium
- c) Fisioterapi
- d) Radiologi
- e) Pemulasaran jenazah
- f) Central Sterile Supply Department (CSSD)
- g) Operatif Khamer (OK)
- h) Hemodialisis
- i) Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy (ESWL)
- j) Endoskopi
- k) Echocardiography (ECG)
- l) Gizi

b. ***Penunjang medis yang tidak berhubungan dengan pasien***

- 1) Instalasi Pemeliharaan Sarana dan Prasarana Rumah Sakit (IPRS)
- 2) Sistem Informasi Manajemen
- 3) Laundry

c. ***Pelayanan non-medis yaitu jasa yang berfungsi di dalam peningkatan***

mutu kinerja rumah sakit, namun tidak terkait secara langsung dengan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, misalnya administrasi.

Sumber penerimaan kas Rumah Sakit yang terkait dengan operasi Rumah Sakit terdiri dari tiga bagian, yaitu:

a. *Penerimaan hasil usaha Rumah Sakit*

- 1) Pendapatan operasional
- 2) pendapatan rawat jalan;
- 3) pendapatan rawat inap;
- 4) pendapatan tindakan medis;
- 5) pendapatan penunjang medis;
- 6) pendapatan operasional lainnya.

b. *Penghasilan non operasional*

- 1) pendapatan jasa lembaga keuangan;
- 2) pendapatan kerja sama operasi (KSO);
- 3) pendapatan sewa

Dengan menggunakan asumsi prosentase kontribusi pendapatan terhadap komponen tarif serta asumsi kenaikan tarif untuk Kelas VVIP dan VIP adalah 40% meningkat setiap 2 tahun, untuk Kelas I adalah 40% meningkat setiap 2 tahun, untuk Kelas II adalah 30% meningkat s

Setiap 2 tahun dan untuk Kelas III adalah 20% meningkat setiap 2 tahun.

Tabel 7.4
Estimasi Pendapatan

No	Uraian	Estimasi Pendapatan
Pendapatan BLUD		
a	Pendapatan operasional	14.267.500.000
1)	IGD	825.000.000
2)	Rawat Jalan	2.000.000.000
3)	Rawat Inap VVIP dan VIP	2.450.000.000
4)	Intensif/ICU	325.000.000
5)	Bedah sentral	800.000.000
6)	Laboratorium	1.900.000.000
7)	Radiologi	1.400.000.000
8)	Farmasi	2.400.000.000

No	Uraian	Estimasi Pendapatan
9)	Hemodialisa	30.000.000
10)	Gizi	550.000.000
11)	Pamularan jenazah	12.500.000
12)	Rehap medik	85.000.000
13)	Ambulance	90.000.000
14)	Iur BPJS	1.400.000.000
b	Pendapatan hasil kerjasama	11.207.000.000
1)	BPJS kesehatan	9.400.000.000
2)	Inhealth	20.000.000
3)	Ja,persal	-
4)	Jamkesda	200.000.000
5)	Taspen	260.000.000
6)	GlobalFund	10.000.000
7)	BPJS ketenagakerjaan	15.000.000
8)	Pelayanan asuransi lainnya	30.000.000
9)	Doklat	1.000.000.000
10)	Parkir	200.000.000
11)	Sewa kantin/counter	60.000.000
12)	Sewa gedung/Aula	12.000.000
13)	Sewa tempat/ATM	
14)	Kerjasama lainnya	
c	Pendapatan lain-lainnya	13.500.500.000
1)	Visum dan keterangan medis	5.500.000
2)	Administrasi	30.000.000
3)	Jasa Giro	425.000.000
4)	Lain-lain	40.000.000
5)	Paten	11.000.000.000
6)	Hasil inovasi	2.000.000.000
	Jumlah	38.975.000.000

Sumber : Analisis Tim Konsultan 2022

7.1.5. Estimasi biaya Operasional

Estimasi biaya operasional Pembangunan Gedung Paviliun VIP/VVIP RSUD Kardinah Kota Tegal mencakup fungsi-fungsi yang terkait dengan pengadaan barang dan atau jasa yang digunakan oleh Rumah Sakit dalam menjalankan usahanya. Fungsi ini terdiri dari *vendor selection, requisitioning, purchasing, accounts payable, dan payroll accounting*. Pembelian/pengadaan barang dan jasa di Rumah Sakit mengacu pada Peraturan Presiden Nomor 54 tahun 2010 dan peraturan perubahannya tentang Pelayanan Kesehatan. Pengadaan barang dan jasa sumber dananya berasal dari:

- a. APBD (Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah);
- b. APBN (Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara).

Sedangkan pengadaan barang dan jasa sumber dananya dari:

- a. Pendapatan jasa layanan/ operasional;
- b. Hibah tidak terikat;
- c. Hasil kerjasama/ KSO dengan pihak lain; dan
- d. Pendapatan lain-lain RSUD yang sah.

Berdasarkan perhitungan estimasi biaya operasional seperti terlihat pada Tabel di bawah ini :

Tabel 7.5:
Estimasi Biaya Operasional

No	Jenis Biaya	Total
1	Belanja Barang BLU	
2	Belanja Gaji dan Tunjangan BLU	5.361.427.817
3	Belanja Perjalanan BLU	2.731.527.716
4	Belanja Barang BLU	2.396.775.837
5	Belanja Pemeliharaan BLU	2.182.238.343
6	Belanja Pendidikan dan Pelatihan	2.116.478.788
7	Belanja Bahan Makanan Pasien	2.237.935.389
8	Belanja Pakaian Dinas	2.042.194.290
9	Belanja Sistem Informasi	2.049.303.759
10	Belanja Obat-Obatan	2.478.630.108
11	Biaya Depresiasi	2.731.527.716
12	Belanja RM/PHLN/PHDN	
1	Belanja Pegawai	3.713.756.748
2	Belanja Barang	2.437.935.389

No	Jenis Biaya	Total
3	Belanja Modal	3.991.539.067
4	Belanja Modal BLU	3.439.526.021
5	Belanja Modal RM/PHLN/PHDN	3.439.526.021
	Jumlah	15.692.387.618

Sumber : Analisis Tim Konsultan 2022

7.1.6. Perhitungan Depresiasi

Depresiasi dihitung berdasarkan Rencana Anggaran Biaya Investasi dan dikelompokkan menurut jenis aktiva tetap, dihitung menggunakan metode garis lurus (*straight line*).

7.2. PENILAIAN INVESTASI

Penilaian investasi dilakukan dengan metode kriteria investasi (*Investment Criteria*), Adapun metode penilaian kriteria investasi yang dipakai adalah *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Payback Period* (PP) dan *Profitability Index* (PI). Berdasarkan pada teknik arus kas diskonto (*discounted cash flow*) maupun teknik penambahan sederhana untuk memperkirakan nilai proyek. Sebelum melakukan perhitungan-perhitungan dalam melakukan penilaian investasi maka batasan serta asumsi-asumsi yang dipakai dalam melakukan rencana investasi adalah sebagai berikut:

- Tinjauan masa investasi selama 25 tahun,
- Suku bunga pinjaman 5 %,
- Marr 12 %,
- Proyeksi keuangan disusun untuk kurun waktu 25 tahun (2023-2048)
- Harga-harga yang di gunakan dalam perhitungan sebagai acuannya adalah harga yang terjadi untuk daerah Kota Tegal
- Pendapatan diharapkan meningkat 3% Peningkatan biaya operasional diperkirakan meningkat 5%

Penilaian investasi untuk tiap-tiap alternatif adalah sebagai berikut :

Tabel 7.6
Hasil Analisis Kelayakan Finansial

No	Uraian	Nilai	Keterangan
1	Nilai Investasi	Rp 92.151.681.000	
2	Sumber pendanaan	BLUD DAN APBD	

3	NPV	Rp 23.549.965.917	Layak
4	IRR	29,26%	Layak
5	<i>Payback Periode</i>	9 tahun, 6 bulan	Layak
6	<i>B/C rasio</i>	2,73	Layak

Sumber : Analisis Tim Konsultan 2022

Keterangan :

- 1) *Net Present Value (NPV) adalah suatu metode studi kelayakan rencana investasi, dimana seluruh proyeksi arus kas bersih di masa depan harus dinyatakan ke dalam nilai sekarang yang dikonversikan dengan suatu tingkat suku bunga atau discount factor. Perhitungan Net Present Value merupakan perkalian antara Net Cash Flow dengan discount factor (P/F,i,n). Tingkat suku bunga deposito yang digunakan dalam analisis ini 20%. Dari hasil perhitungan diatas didapat NPV untuk pembangunan RS VVIP dan VIP RS Kardinah Tegal adalah Rp 23.549.965.917,- pada DF 20%,
Net presen Value positif menjelaskan bahwa investasi RS Kota Tegal layak untuk diteruskan.*
- 2) *Pada metode IRR yang dicari adalah tingkat suku bunga yang membuat nilai Total Present Value Benefit harus sama dengan Total Present Value Cost. Yang dimaksud dengan Total Present Value Cost adalah jumlah seluruh biaya yang diinvestasikan kedalam proyek. Pada perhitungan IRR proyek ini 29,26%*
- 3) *Metode Benefit Cost Ratio sama dengan 2,73 . B/C rasio menjelaskan bahwa investasi RS Kardinah Kota Tegal layak untuk diteruskan, karena nilai B/C lebih dari 1*
- 4) *Payback Period, metoda ini digunakan apabila ingin mengetahui berapa lama jangka waktu yang diperlukan untuk pengembalian investasi yang telah ditanamkan. Suatu Investasi dinilai layak atau tidak, jika investasi memiliki periode waktu pengembalian yang lebih cepat dari yang dipersyaratkan, apabila tidak ada batas waktu pengembaliannya maka kriterianya harus meminimisasi periode pengembalian. payback period 9 tahun 6 bulan*

7.3. SUMBER DAN POLA PENDANAAN

Kebutuhan investasi yang cukup besar tentunya membutuhkan alternatif sumber-sumber pendanaan, tentu saja pengelolaannya tidak dapat sepenuhnya menganut prinsip-prinsip bisnis murni. Selain berasal dari Dana BLUD RSUD Kardinah dan APBD Kota Tegal, beberapa opsi pendanaan yang dapat digunakan antara lain:

a. **Kerjasama Kredit**

Dengan cara ini penyelenggara mendapatkan fasilitas/instalasi dibangun dan didanai oleh pihak ketiga/pihak swasta dan dianggap sebagai hutang penyelenggara. Kesepakatan dilakukan antara penyelenggara dengan pihak swasta (B2B). Selanjutnya pengembalian dilakukan dengan cara mencicil selama jangka

waktu yang disepakati. Fasilitas yang dibangun dengan cara ini biasanya di wilayah dimana pelanggan memiliki kemampuan membayar yang tinggi (captive market) atau yang potensial.

b. **Pinjaman Bank Dalam Negeri/Luar Negeri**

Sumber pendanaan ini berasal dari bank dalam negeri maupun dari luar negeri/SLA (*sub loan agreement*). Pendanaan investasi untuk pembangunan RSP. Pinjaman mengasumsikan bahwa kebutuhan investasi akan dibiayai oleh pinjaman bank hingga kondisi keuangan internal cukup untuk membiayai kebutuhan investasi tersebut. Persyaratan pinjaman tergantung dari :

- 1). Tingkat suku bunga per tahun
- 2). Jangka waktu pembayaran, termasuk masa tenggang.

Untuk pinjaman dari luar negeri dapat dilakukan dengan mengusahaan pinjaman lunak dengan jangka waktu pengembalian minimal 15 tahun termasuk masa tenggang 5 tahun dari lembaga keuangan internasional melalui pinjaman SLA atau Rekening Pembangunan Daerah (RPD)

c. **Dana Penerbitan Obligasi Daerah**

Dengan alternatif penerbitan obligasi ini maka kebutuhan biaya investasi dipenuhi oleh dana dari penjualan obligasi (yang diterbitkan oleh Pemerintah Kota/Kota). Persyaratan penerbitan obligasi yang perlu diperhatikan antara lain:

- 1) Perlu dilakukan pemeringkatan kemampuan penyelenggara oleh lembaga pemeringkat yang berwenang.
- 2) Tingkat bunga (kupon) per tahun (lebih tinggi dari tingkat bunga acuan)
- 3) Jatuh tempo pembayaran pokok (misal 8 – 10 tahun)

d. **Hibah bantuan teknis bilateral atau multilateral melalui pemerintah pusat;**

e. **Dana APBN yang peruntukannya dapat digunakan untuk pembangunan rumah sakit**



BAB VIII KONSEP DAN STRATEGI

**Studi Kelayakan Pembangunan
Gedung Paviliun VIP/VVIP
RSUD Kardinah Kota Tegal**

8.1. KONSEP ARSITEKTUR DAN PEMBANGUNAN RUMAH SAKIT.

Arahan dari konsep arsitektur perencanaan bangunan VIP-VVIP RSUD Kardinah yang di sarankan adalah : **bangunan hijau dan sehat** dengan landasan pemikiran sebagai berikut:

- a. Menanggapi perubahan iklim global dan lokal yang semakin kuat , yakni perubahan suhu, angin dan kelembaban, sehingga perlu desain selimut bangunan (cladding) arsitektur yang luwes dalam mengatur kenyamanan.
- b. Menerapkan desain arsitektur hemat penggunaan energi listrik, dengan mendampingi aliran listrik PLN dengan solar cell serta genset .
- c. Menerapkan proses daur ulang air kotor menjadi air bersih kualitas B untuk penyiraman tanaman dan kebersihan bangunan.
- d. Memasang sistem IPAL perpipaan terangkai dengan bahan yang tidak bocor;
- e. Membangun incenerator pembakar limbah rumah sakit sendiri yang tahan api memiliki lifetime yang panjang, moden dan hemat energi , serta dapat dibuka jasa memusnakan limbah medik untuk rumah sakit lainnya,
- f. Memasang AC dengan instalasi low-maintenance dan mudah di rawat setiap bulan untuk memusnahkan kuman2 yang menempel di filternya.
- g. Menerapkan teknik pemasangan bahan bangunan sesuai dengan aturan healthy building untuk meminimalkan akumulasi kuman di bahan bangunan (lantai, meja dapur, selokan, debu2);
- h. Membangun tempat pengelolaan sampah sementara (TPS) dengan pola 3R (*Reuse, Reduce dan Recycling*) untuk mengurangi beban sampah ke TPA Kota Tegal , bekerjasama dengan Dinas Lingkungan Hidup.
- i. Membangun arsitektur pertamanan dengan pola:
 - 1) Inner court dan taman2 kecil untuk kebutuhan rehabilitasi medik dengan menenentukan arsitek lansekap yang ahli dibidangnya.
 - 2) Taman pagar luar sebagai barrier vektor tikus, ular dan serangga , dengan tanaman-tanaman khusus anti vektor;
 - 3) Membangun taman untuk berkomunikasi yang relaks untuk sarana komunikasi tenaga medik dengan pasien atau pasien dengan pengunjung.
- j. Memasang vertical garden dan roof garden yang berfungsi mengendalikan suhu luar dan debu , dengan teknologi irigasi pertamanan yang terbaru.
- k. Memasang instalasi pemadam kebakaran baik indoor dan out door .

- l. Memasang rambu-rambu evakuasi keadaan darurat dan rambu-rambu petunjuk umum ditempat strategis dan jelas dibaca.
- m. Sarana olahraga untuk keperluan tenaga internal (lapangan volly, jogging dan tennis).
- n. Konsep bangunan hijau dan sehat hendaknya diterapkan pula ke perumahan dokter dan karyawan RSUD)

8.2. STRATEGI PEMBANGUNAN SARANA FISIK RSUD 2022-2037

Dalam strategi pembangunan RSUD 2022-2037 diuraikan pelbagai hal-ikhwal tentang pekerjaan perencanaan dan pembangunan fisik , yang menyangkut pembentukan tim perencanaan dan pelaksanaan pembangunan fisik dari konsultan dan tenaga ahli yang profesional. Khusus untuk perencanaan penyusun Master plan , penyusun DED, penyusun ADDENDUM AMDAL dan ANDALALIN, konsultan construction management, (MK) yang hendaknya benar-benar dilaksanakan oleh tenaga yang ahli dan berpengalaman. Perlu ada testimoni keahlian , jika perlu bisa minta dukungan asosiasi tenaga ahli (Ikatan Arsitek Indonesia, Ikatan Arsitek Lansekap Indonesia, assiasi dari ahli struktur bangunan, assosiasi ahli teknik lingkungan).

Pihak RSUD Kardinah perlu menyusun skenario yang ketat dalam mengendalikan perencanaan dan pembangunan.

Tabel 8.1.
Strategi Pembangunan Sarana Fisik Paviliun VIP-VVIP RSUD Kota Tegal

PERSPEKTIF	TUJUAN STRATEGIS	INISIATIF STRATEGIS
Proses Konstruksi	Menata waktu konstruksi sesuai dengan kemampuan pola anggaran BLUD dan	1. Melengkapi dokumen perencanaan dengan : a. Master Plan RSUD , untuk memberi gambaran arsitektural dan arsitektur lansekap , dengan konsep-konsep menanggapi cuaca global

PERSPEKTIF	TUJUAN STRATEGIS	INISIATIF STRATEGIS
	APBD Kota Tegal dan mendapatkan bantuan dari jasa konsultan yang profesional di bidangnya.	<ul style="list-style-type: none"> b. Perancangan Teknik bangunan (DED), dengan kelengkap;an Gambar Bestek , RAB dan BQ (volume bangunan rinci) , Persyaratan Teknik (Technical Spesification) , administrasi lelang. 2. Dokumen perijinan <ul style="list-style-type: none"> a. Ijin Pendirian Rumah Sakit dari instasi kesehatan (Kementerian Kesehatan dan Dinas Kesehatan ProviNsi serta) b. Ijin Mendirikan Bangunan (IMB) dan ijin lokasi (KRK) ke dinas teknis setempat. c. Addendum Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) ke DLH Provinsi Jawa Tengah d. Analisis Dampak Lalulintas (ANDALALIN) ke Dinas Perhubungan Provinsi Jawa Tengah e. Ijin-ijin menyangkut perlindungan ketenaga kerjaan f. Ijin-ijin lainnya mengenai pemasangan instalasi teknik dan perlengkapan kedokteran 3. Menyusun tim teknis untuk meriew DED dengan konsultan ahli bangunan rumah sakit (healthy building) 4. menata jadwal konstruksi sesuai jadwal yang dibutuhkan dan kesesuaian dengan kemampuan anggaran 5. Menyusun Tim Teknis untuk pengawasan konstruksi Fisik dan Konsultan Manajemen Konstruksi 6. Mengontrak Konsultan ahli Alat Kesehatan 7. Mengontrak Kontraktor Pengadaan Alat Kesehatan

8.3. STRATEGI BISNIS RSUD KARDINAH KOTA TEGAL

Dalam pelaksanaan operasional rumah sakit mengemukakan pendekatan manajemen rumah sakit , terkait manajemen produksi, strategi pemasaran dan manajemen SDM. Sesuai dengan tabel 8.2. dibawah .

Tabel 8.2.
Strategi Bisnis RSUD Kardinah Kota Tegal

PERSPEKTIF	TUJUAN STRATEGIS	INISIATIF STRATEGIS
Proses Bisnis Internal	Meningkatkan kualitas pelayanan yang berkualitas sesuai RS terakreditasi PARIPURNA dengan mengutamakan keselamatan pasien dan kepuasan Pelanggan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan pelatihan dan penelitian RS 2. Perbaikan mutu, pengawasan, dan pengendalian kinerja sesuai SPM dan SPO 3. Pemenuhan dan pengembangan sarana prasarana yang mutakhir dan terstandar 4. Optimalisasi fungsi pemeliharaan sarana 5. Survey kebutuhan terkait pengembangan kemitraan faskes dan non faskes 6. Peningkatan kerjasama dengan fasilitas kesehatan dan lembaga pendidikan dan/atau penelitian sejalan dengan RS Tipe B pendidikan.
Pertumbuhan dan pembelajaran sejalan dengan RS Tipe B pendidikan.	Meningkatkan kualitas tata kelola rumah sakit yang profesional, integritas dan beretika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan budaya kerja dan implementasi manajemen SDM secara optimal 2. Implementasi system pengendalian kinerja berbasis SIM RS 3. Implementasi system pemeliharaan SIM RS dan mekanisme penanganan keluhan pasien/pelanggan
Marketing	Goal yang diharapkan agar para pasien pelanggan dan calon pasien bisa termotivasi dan membangun kepercayaan terhadap penyelenggaraan mekanisme layanan kesehatan RSUD Kardinah	<p>Dilakukan pendekatan 7 P:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Place</i>: menyediakan fisik lingkungan agar semua karyawan merasa nyaman 2. <i>Product</i>: menyiapkan jenis pekerjaan yang diminati yang mampu mempengaruhi sikap dan perilaku karyawan sesuai yang diharapkan manajemen 3. <i>Price</i>: memberikan upah yang sesuai dengan kinerja karyawan 4. <i>Promotion</i>: mengintensitaskan komunikasi untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan berkaitan dengan pekerjaan 5. <i>Physical Evidence</i>: kenyamanan ruang kerja, penataan ruangan yang indah dan bersih 6. <i>People</i>: SDM RSUD yang terjamin baik kualitas layanan dan pemenuhan kuantitas yang mencukupi sesuai bidang ketrampilan dan keahliannya 7. <i>Process</i>: lamanya buka layanan, informasi persyaratan administrasi yang jelas, proses layanan rawatan hospitalitas, angka BOR yang pendek, dll

8.4. STRATEGI PEMASARAN RSUD

8.4.1. Dasar teoritik

Pada umumnya kegiatan pemasaran berkaitan dengan koordinasi beberapa kegiatan bisnis. Strategi pemasaran ini dipengaruhi oleh faktor-faktor sebagai berikut:

- 1) Faktor mikro, yaitu perantara pemasaran, pemasok, pesaing dan masyarakat
- 2) Faktor makro, yaitu demografi/ekonomi, politik/hukum, teknologi/fisik dan sosial/budaya.

Berikut ini adalah hal-hal yang perlu diperhatikan untuk pemasaran rumah sakit :

- 1) Tempat yang strategis (*place*),
- 2) Produk yang bermutu (*product*),
- 3) Harga yang kompetitif (*price*), dan
- 4) Promosi yang gencar (*promotion*).

Disamping *People*, *Physical Evidence* dan *Proses* seperti di Tabel 8.2.

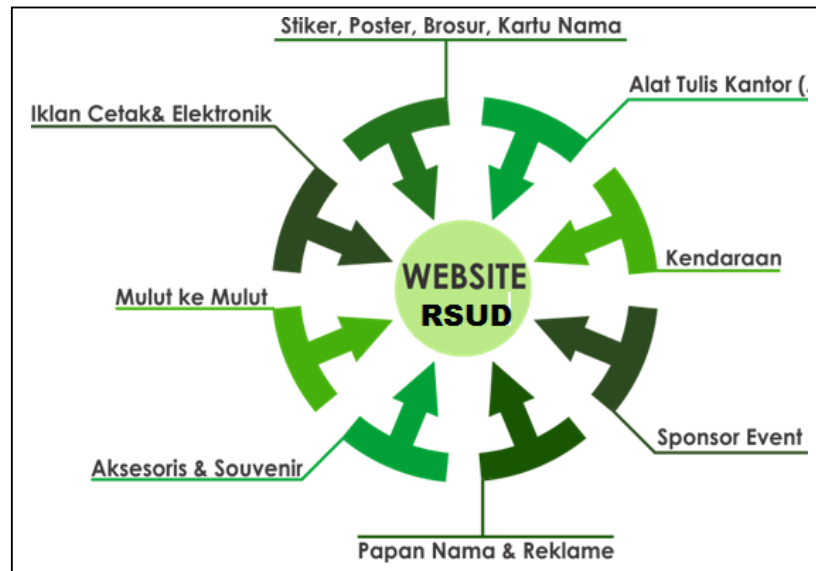
Dari sudut pandang calon pasien :

- 1) Kebutuhan dan keinginan calon pasien (*customer needs and wants*),
- 2) Biaya calon pasien (*cost to the customer*),
- 3) Kenyamanan (*convenience*), dan
- 4) Komunikasi (*communication*).

Saat ini ada satu strategi pemasaran yang sedang gencar dilakukan oleh banyak orang, yaitu berpromosi *online* melalui website atau jaringan media social lainnya, melalui cara-cara promosi tertentu mempromosikan usaha dan layanan prima Rumah Sakit. Dimana website berisi produk, harga, layanan, alamat, testimoni, dan lain sebagainya. Website dapat mendukung bisnis Rumah Sakit jika diintegrasikan antara promosi offline dan online. Beberapa alasan mengapa promosi website Rumah Sakit perlu juga dilakukan secara offline dan online:

- 1) Tidak semua calon calon pasien potensial memiliki waktu untuk mencari website, bahkan mungkin tidak mau susah-susah mencari. Namun jika website sudah dikenal pertama kali, maka calon calon pasien akan mencari cara untuk dapat mengakses website.
- 2) Tidak semua orang biasa menggunakan internet sekalipun mengerti cara memanfaatkan search engine untuk memenuhi kebutuhan, bahkan mungkin tetap bertanya pada orang-orang lain.
- 3) Semakin banyak orang mengenal website dan jaringan medsos lainnya melalui berbagai macam cara promosi, maka akan semakin banyak calon-calon calon pasien yang akan menjadi pasien .

Gambar 8.1.
Pelbagai Alat Promosi



8.4.2. **Tujuan promosi Gedung VIP-VVIP RSUD Kardinah**, diantaranya adalah:

- 1) Menyebarkan informasi produk kepada target pasar pengertian pasar potensial adalah masyarakat yang mampu mengongkosi layanan istimewa kamar dan tenaga medik, dalam hal ini sasaran calon pasien di dalam kota dan sekitar kota Tegal (pengusaha, pejabat, pimpinan daerah)
- 2) Untuk mendapatkan kenaikan tingkat memakaian TT pasien VIP-VVIP yang bisa menghasilkan profit/laba
- 3) Untuk mendapatkan langganan pasien baru dan menjaga kesetiaan pasien,
- 4) Untuk menjaga kestabilan nilai penjualan jual kamar pasien pelanggan ketika terjadi lesu pasar
- 5) Membedakan serta mengunggulkan produk layanan unggulan dibanding produk RS pesaing
- 6) Membentuk citra produk layanan di mata calon pasien sesuai dengan yang diinginkan.
- 7) Mengubah tingkah laku dan pendapat pasien pelanggan RS.
 - 1) Informasi layanan medik yang lengkap dengan gambar-gambar, serta dapat di akses ke media elektronik
 - 2) Menyelenggarakan event layanan klinik secara gratis secara periodik.
 - 3) Menyebarkan kartu nama ke kenalan, saudara, teman, atau siapa saja.

- 4) Membuat cinderamata khas dan di bagikan ke pasien rawat inap (dengan seleksi)

8.4.3. Integrasi Promosi Offline dan Website (online)

Promosi adalah upaya untuk memberitahukan atau menawarkan produk atau jasa dengan tujuan menarik calon calon pasien untuk membeli atau meminta layanan kesehatan yang bermutu. Pada era digitalisasi sekarang , maka integrasi promosi melalui jaringan internet sebagai online product dan pemasaran langsung sebagai promosi offline dengan mudah dan murah dapat dilakukan.

Untuk pemasaran langsung dengan calon pelanggan, dapat dilakukan dengan:

- 1) *Direct selling* , yakni memberikan informasi dan layanan administrasi RS langsung ke calon pasien yang datang ke RS, konsultasi klinis atau pembagian brosur gratis tentang layanan RS di tempat keramaian.
- 2) *Telemarketing* , yakni dengan memanfaatkan siaran TV, iklan di handphone, atau layar iklan besar perkotaan dan layar mobil berjalan dengan kendali jarak jauh, atau dengan stickpromotion berupa stiker besar tempelan yang ditempel di kendaraan2 umum.
- 3) *Direct advestizing* , pemasangan iklan di koran, majalah , bulletin , back panggung Gedung pertemuan yang mudah dilihat/ dibaca.
- 4) *Broadcast faxing*, yakni promosi melalui media radio, TV , dengan suara penawaran, lagu dalam musik , gambar statik atau film /animasi
- 5) *Email marketing* , yakni pengiriman berita iklan melalui email, baik gmail atau surat elektronik lainnya , seperti InstaGram, You tube, Whatshapp
- 6) *Direct Mail*, yakni sapaan, ucapan selamat, formulir pendaftan , isian survai yang dikirim secara on line atau surat fisik.
- 7) *Couponing* , yakni secarik kertas yang sebagai tanda untuk mendapatkan potongan harga atau biaya gratis atau tawaran sponsor tentang layanan RS

Gambar 8.2.:
Gambar Skema Direct Marketing

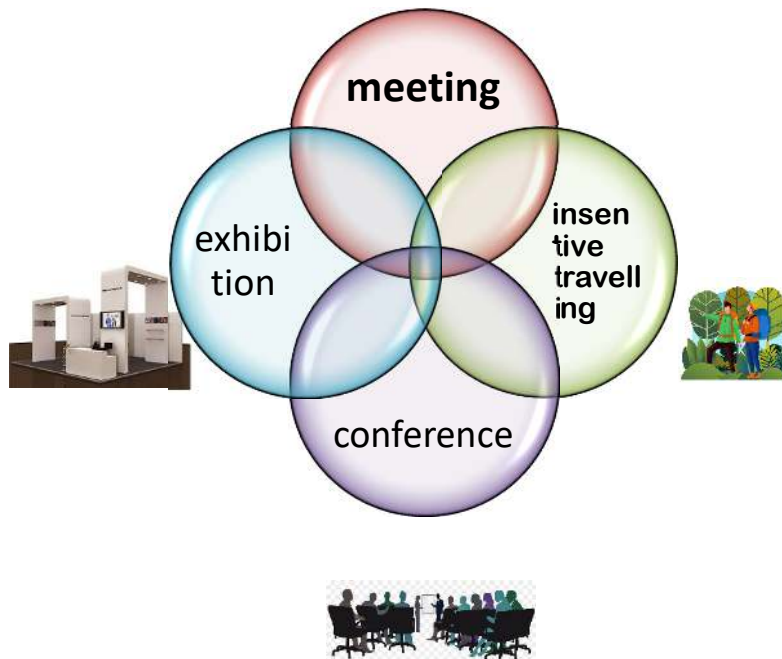


Bentuk promosi terbaru dengan kegiatan **MICE** yakni *Meeting, intensive touring, coference dan exhibition.*

- 1) *Meeting*, adalah forum kumpul untuk ceramah kesehatan, rapat, dengan audience terbatas (>20 orang) halmana didalam ruang atau lobby dapat dipasang advertensi visual maupun promosi suara , atau pertunjukan
- 2) *Insentive touring* , merupakan program kunjungan public ke rumah sakit untuk mengetahui cara pengelolaan dan penyelenggaraan layanan kesehatan , yang dalam acara itu diberikan pertunjukan dan cinderamata yang khas. Untuk *insentive touring* bisa berbentuk *healthy touring* yang ditawarkan ke mesyarakat dan profesi ke tempat tujuan tertentu.
- 3) *Conference* , adalah forum perftemuan formal untuk ceramah kesehatan, rapat, dengan audience besar s.d 1200 orang, halmana didalam ruang , panggung atau lobby dapat dipasang advertensi visual maupun suara ,
- 4) *Exhibition* , atau pameran tentang produk dan layanan kesehatan pada ruang tertutup atau terbuka

Gambar 8.3.
Promosi Melalui Kegiatan M I C E





**Studi Kelayakan Pembangunan
Gedung Paviliun VIP/VVIP
RSUD Kardinah Kota Tegal**

BAB IX REKOMENDASI KELAYAKAN

9.1. PERUMUSAN NILAI STUDI KELAYAKAN

Bahwa untuk memberikan rekomendasi sebuah studi kelayakan rumah sakit khususnya RSUD Kardinah , dalam perencanaan pembangunan Khususnya paviliun VIP & VVIP Di Kota Tegal sesuai pedoman penyusunan studi kelayakan Rumah Sakit tahun 2016 dari Kementerian Kesehatan RI, yang terdiri unsur-unsur:

- 1) Kebijakan,
- 2) Geografi / akses,
- 3) Demografi ,

- 4) Sosial ekonomi ,
- 5) Hospitalitas dan Layanan Unggulan,
- 6) Permodalan dan Perhitungan investasi,
- 7) Pemasaran,

Sedangkan nilai kelayakan dengan rating 1 sd 10 dengan kategori:

- a. **Nilai 7 - 10 layak** , atau bisa diteruskan dalam perencanaan lebih rinci
- b. **Nilai 4 - 6 kurang layak**, bahwa perlu ada beberapa unsur yang diperkuat atau direvisi.
- c. **Nilai 1 – 3 tidak layak.**

9.2. MATRIKS PENILAIAN KELAYAKAN .

(ke halaman berikut)

Tabel 9 : Rekomendasi Kelayakan Pendirian RSUD KARDINAH (Paviliun VIP & VVIP)

No	Materi yang dinilai	Nilai (1-10)	Keterangan
1.	<p>KEBIJAKAN</p> <p>a. Lembaga internal tersedia yakni Dinas Kesehatan pada Pemerintah Kota Tegal dan Provinsi Jawa Tengah menjadi pendukung pendirian RSUD KARDINAH untuk membangun PAVILIUN VIP & VVIP yang berbasis pelayanan hospitalitas dan perkembangan IoT - <i>telemedicine</i>,</p> <hr/> <p>b. Peraturan pusat dan peraturan daerah untuk pedoman, pengarahan , perijinan , antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) UURI Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit. 2) <i>PP no.93 Tahun 2015</i> tentang Rumah Sakit Pendidikan 3) Permenkes RI Nomor 147/ MENKES/PER/I/2010 tentang Perizinan Rumah Sakit; 4) Permenkes nomor 1069 /MENKES/SK/XI/2008 tentang Pedoman Klasifikasi dan Standard Rumah Sakit Indonesia 5) Permenkes 147 tahun 2010 tentang Perizinan RS 6) Permenkes 340 tahun 2010 tentang Klasifikasi RS 7) Permenkes no 3 tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit 	9 (layak)	<p>Bahwasanya Pemerintah Kota Tegal telah memiliki unit-unit kelembagaan kedinasan untuk mendukung dan memperkuat RSUD Kardinah dalam pembangunan paviliun VIP & VVIP . Telah terpenuhi landasan hukum yang kuat dan diperkuat oleh</p> <p>h. Surat Keputusan Walikota Tegal tentang Pendirian RSUD KARDINAH : Peraturan Walikota Tegal Nomor 28 Tahun 2018 Tentang Peraturan Internal Rumah Sakit Umum Daerah Kardinah Kota Tegal.</p> <p>i. Keputusan Walikota Tegal Nomor 445/244/2008 Tentang Penetapan Rumah Sakit Umum Daerah Kardinah Kota Tegal Sebagai Unit Kerja Yang Menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Secara Penuh.</p>

No	Materi yang dinilai	Nilai (1-10)	Keterangan
2.	<p>GEOGRAFI</p> <p>a. Posisi Geografis Terletak di Kota Tegal dan terhubung dengan Kabupaten disekitarnya: Kabupaten Tegal, Banyumas , Cirebon, Brebes, Pekalongan</p> <p>b. Aksesibilitas: berada di dekat akses regional Jalan Nasional Pantura, jalan Provinsi dengan Kabupaten Banyumas.</p> <p>c. Pelabuhan Tegal menjadi pelabuhan perikanan yang cenderung tumbuh positif.</p> <p>d. Ketersediaan lahan tersedia lahan seluas aset 3.000 m2 milik Pemerintah Kota Tegal .</p>	8 (layak)	<p>a. Lokasi yang tersedia memenuhi kriteria , karena terletak pada arteri perkotaan dan terhubung dengan jalur aksesibilitas regional.</p> <p>b. Lahan tersedia merupakan lahan milik Pemerintah Kota Tegal,</p> <p>c. Site Plan RSUD Kardinah Paviliun VIP & VVIP perlu diperkuat dinas teknis Pemkot Tegal (Dinas PU dan Penataan Ruang Kota Tegal).</p> <p>d. Menjadi lokasi strategis perkotaan , karena berada dalam kawasan zona bisnis dan pusat kota yang sesuai , dan ditopang beberapa fasilitas umum perkotaan.</p>
3	<p>DEMOGRAFI</p> <p>a. Pertumbuhan penduduk Kota Tegal 0,89%/tahun ,</p> <p>b. Pergerakan mutasi keluar kabupaten lebih banyak daripada yang mutasi masuk</p> <p>a. Prediksi 20 tahun, populasi 2018 piramida umur muda dan 2038 bergerak ke piramida umur tua</p>	5 (kurang layak)	<p>a. Pertumbuhan kawasan ekonomi dan industri pantai Utara Jateng bagian barat masih memerlukan waktu 10 tahunan, yang diharapkan ada mutasi penduduk di Kawasan ini seiring dengan tren perpindahan beberapa pabrik-pabrik di Jabodetabek yang memindahkan pabrik produksinya ke wilayah pantura Jawa tengah.</p> <p>b. Perlu renstra yang terukur untuk mengukur layanan kebutuhan kedepan dalam rangka menangkap peluang bisnis RSUD Krdinah dari pertimbangan demografi dan Produk Domestik Bruto Kota Tegal serta kabupaten di sekitarnya.</p>
4	<p>SOSIAL EKONOMI</p> <p>a. IPM: angka IPM termasuk terendah di provinsi Jawa Tengah dengan rasio seperti dalam Tabel 2.12</p> <p>b. Angka Harapan Hidup adaklah 73,55</p>	6 (kurang Layak)	<p>a. Diperlukan langkah strategis untuk meningkatkan angka kesejahteraan ekonomi dan sosial serta tingkat kesehatan di Kota Tegal , demi untuk semakin mampu berobat di rumah sakit dan dokter.</p> <p>b. Posisi RSUD Kardinah akan menjadi terkemuka,</p>

No	Materi yang dinilai	Nilai (1-10)	Keterangan
	tahun		dalam meningkatkan IPM dan Angka Harapan Hidup masyarakat terkait pembentukan masyarakat yang sehat.
5.	<p>HOSPITALITAS & LAYANAN UNGGULAN.</p> <p>a. Pelayanan kesehatan secara holistik RSUD KARDINAH khususnya di Paviliun VIP & WVIP berkorelasi dengan layanan unggulan RSUD KARDINAH diarahkan untuk memiliki 5 layanan medis unggulan: <i>Kateterisasi Jantung Dan Angiografi ; Geriatri, Endokrin ,Bedah Digesif dan Thalasemia</i></p> <p>b. Pelaksanakan pelayanan kesehatan secara holistik RSUD KARDINAH perlu dikaitkan dengan kemajuan teknologi kedokteran , alat kedokteran dan komunikasi <i>telemedicine</i> dalam lingkup Nasional</p> <p>c. Perlu kerjasama lebih luas dengan pelbagai Rumas Sakit Rujukan Utama , universitas riset dan perusahaan produk kesehatan didalam dan diluar negeri.</p>	10 (layak)	<p>a. Pelayanan kesehatan secara holistik diprogram secara terukur dan seksama untuk mengembangkan profesi SDM, sarana penelitian kilnik dan non klinik yang lengkap dan maju.</p> <p>b. Perlu penataan jadwal pengembangan layanan unggulan (<i>Kateterisasi Jantung Dan Angiografi ; Geriatri, Endokrin ,Bedah Digesif dan Thalasemia</i>) , diharapkan dalam waktu kurang dari 10 tahun tercapai.</p>

No	Materi yang dinilai	Nilai (1-10)	Keterangan																												
6	<p>PERMODALAN/INVESTASI</p> <p>Perhitungan analisis keuangan dan investasi dari komponen:</p> <ol style="list-style-type: none"> Sumber-sumber Pemanfaatan Arus kas / PV Benefit Cost Ratio (B/C ratio) IRR NPV Payback Periode, <p>Nilai investasi positif dengan tingkat pengembalian modal dibawah 10 tahun</p>	8 (layak)	<p>a. Dengan hasil perhitungan kelayakan finansial sbb :</p> <p style="text-align: center;">Hasil Analisis Kelayakan Finansial</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Uraian</th> <th>Nilai</th> <th>Keterangan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Nilai Investasi</td> <td>Rp 92.151.681.000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Sumber pendanaan</td> <td>BLUD DAN APBD</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>NPV</td> <td>Rp 23.549.965.917</td> <td>Layak</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>IRR</td> <td>29,26%</td> <td>Layak</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Payback Periode</td> <td>9 tahun, 6 bulan</td> <td>Layak</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>B/C rasio</td> <td>2,73</td> <td>Layak</td> </tr> </tbody> </table> <p>b. Tujuan pengembangan investasi sebagai bisnis rumah sakit , adalah memperoleh berbagai manfaat saat ini dan masa yang akan datang. Manfaat utama yang diharapkan berupa layanan teknis medik dan hospitalitas bidang kedokteran yang prima dan unggul yang sanggup mengikuti kebutuhan jaman, disamping memperoleh pengembalian finansial yang digunakan untuk pertumbuhan kedepan, juga manfaat makro berupa penciptaan lapangan kerja, inovasi bidang pelayanan kesehatan</p> <p>c. Sumber dana diharapkan dari BLUD, APBD Kota Tegal serta dari Kemenkes dan Kemenkeu, tetapi juga siap menjalankan program yang berpotensi untuk sumber pembiayaan yaitu Corporate Social Responsibility (CSR) dari BUMN (sebagai contoh PT Pertamina dan PT Telkom Inonesia, tbk) dan dari Swasta Nasional Seperti PT. Djarum, Sampoerna, Gudang Garam dll.</p> <p>d. Analisis kelayakan investasi untuk mengetahui</p>	No	Uraian	Nilai	Keterangan	1	Nilai Investasi	Rp 92.151.681.000		2	Sumber pendanaan	BLUD DAN APBD		3	NPV	Rp 23.549.965.917	Layak	4	IRR	29,26%	Layak	5	Payback Periode	9 tahun, 6 bulan	Layak	6	B/C rasio	2,73	Layak
No	Uraian	Nilai	Keterangan																												
1	Nilai Investasi	Rp 92.151.681.000																													
2	Sumber pendanaan	BLUD DAN APBD																													
3	NPV	Rp 23.549.965.917	Layak																												
4	IRR	29,26%	Layak																												
5	Payback Periode	9 tahun, 6 bulan	Layak																												
6	B/C rasio	2,73	Layak																												

No	Materi yang dinilai	Nilai (1-10)	Keterangan
			<p>prospek investasi mendasari pengambilan keputusan diterima atau ditolaknya investasi tersebut. Unsur-unsur penilaian keuangan PV, NPV , B/C ratio, IRR, dan payback Periode dinyatakan layak untuk diteruskan pengembangannya.</p> <p>e. Analisa ini juga berguna apabila dimungkinkan kerjasama dengan pihak Ketiga atau untuk meyakinkan investor (penyandang dana) dengan konsep perencanaan yang matang jangka pendek (5 thn) , jangka menengah (10 tahun) dan jangka Panjang (20 thn).</p>
7	<p>PEMASARAN</p> <p>a. Strategi STP (<i>Segmentasi, Target dan Posisioning</i>)</p> <p>b. Bauran P7 (<i>product, place, price, people, process , physical evidence, dan promotion</i>)</p>	8 (layak)	<p>a. Diperlukan langkah strategis dalam mempromosikan layanan VIP-VVIP RSUD Kardinah. Perlu dibangun bidang kerja pemasaran yang didukung para profesional, baik dikembangkan secara intern atau kontrak luar dengan konsultan pemasaran.</p> <p>b. Dikembangkan pemasaran melalui aktivitas event MICE yang bisa dilaksanakan atau dikerjasamakan oleh bidang Event organizer (E-O).</p> <p>c. Digital marketing sudah bisa diterapkan sehingga terjadi efisiensi dalam biaya pemasaran. Digital marketing merupakan bagian dari telemedicine application RSUD Kardinah.</p>
NILAI TOTAL KELAYAKAN (1-8)		64:7= <u>9+</u>	<p>RENCANA PEMBANGUNAN RUANG PAVILION VIP DAN VVIP RSUD KARDINAH DI KOTA TEGAL</p> <p><u>LAYAK DIDIRIKAN</u></p>

9.3. REKOMENDASI

Dengan demikian hasil penilaian Studi Kelayakan pendirian Paviliun VIP-VVIP RSUD KARDINAH Kota Tegal adalah: perlu diteruskan ke perencanaan lebih lanjut, antara lain:

1. Perlu menyusun Rencana Pembangunan Jangka panjang 20 (dua puluh) tahun 2023-2037 , dalam dokumen master plan pendirian bangunan dan ruang VIP-VVIP RSUD Kardinah dengan mempertimbangkan perkembangan isu teknologi *telemedicen* yang baru dalam sebagai perencanaan *SMART HOSPITAL, SMART DOCTOR* dan *SMART PATIENT*.
2. Perlu juga disusun Rencana Pembangunan Jangka pendek 5 (lima tahun) 2023-2027 dalam RENCANA STRATEGIS PEMBANGUNAN JANGKA PENDEK
3. Perlu melakukan evaluasi atau menyusun rencana baru pada dokumen Rencana Strategis RSUD Kardinah Kota Tegal, untuk tahun 2023 sd 2027 (5 tahun), dengan peningkatan kualitas dan jumlah SDM profesional, alat kesehatan serta program marketing yang ideal agar bisa tercapai BOR 80% dalam kurun waktu 5 th.
4. Menyusun Master Plan Arsitektur dan Lingkungan Fisik sebagai dasar teknik untuk penyusunan Gambar Perancangan Teknik (detail engineering design / DED) , yang berkonsep *Health & Green Building* merupakan pendekatan arsitektur yang merawat lingkungan hidup dan memenuhi kriteria bangunan dan sanitasi halaman yang sehat.
 - a. *Smart Hospital* , implemtasi alat komunikasi dan alat kesehatan yang menyesuaikan dengan konsep revolusi industri 4.0 dan Society 5.0.
 - b. *One Area Health Service yang berafiliasi* dengan pelayanan sarana kesehatan lengkap dan terpadu Kkota Tegal
 - c. *Medical & Health Tourism* yang dirupakan sebagai kunjungan wisata pengobatan dan kesehatan, *healing park, , City tour yang dikelola Badan Usaha perjalanan wisata*)

5. Menyusun program untuk menyelenggarakan 5 layanan unggulan (*Kateterisasi Jantung Dan Angiografi ; Geriatri, Endokrin ,Bedah Digesif dan Thalasemia*), dengan:

- 1) pengembangan SDM profesional ,
- 2) penyediaan ruang kerja dan peralatan Medik yang maju,
- 3) Program Pelatihan dan penerapan,
- 4) Penelitian akademik,
- 5) Kerjasama kelembagaan
- 6) Kerjasama Penelitian dan penerapan RS Tipe B Pendidikan.

6. Menyusun dokumen Perancangan Teknik Arsitektur dan Lingkungan (DED : detail engineering Design) sebagai dokumen pelaksanaan konstruksi fisik , manajemen konstruksi dan pemeliharaan operasional bangunan dan

DAFTAR PUSTAKA



8. Perlu disusun dokumen pemasaran/promosi sebagai kelengkapan dokumen rencana strategis 5 tahun periode 2023 – 2027 RSUD Kardinah Kota Tegal.

I. BU

1. neers, Handbook, Applications, 1974 Edition, ASHRAE.
2. Ernst Neufert (Alih Bahasa : Sjamsu Amril), *Data Arsitek*, Edisi kedua, Jilid 1, Penerbit Erlangga, 1995.
3. American Society of Heating, *Refrigerating and Air Conditioning Engineers*, HVAC Design Manual for Hospitals and Clinics, 2003 edition, ASHRAE.
4. G.D. Kunders, *Hospitals, Facilities Planning and Management*, Tata McGraw-Hill Publishing Company Limited, 2004.
5. Miller, R.L. ; Swensson E.S., *Hospital and Healthcare Facility Design*, W.W. Norton & Company, London, 2002
6. Roger, Y., , *Health Care Spaces 2*, Visual Reference Publication Inc., New York., 2002
7. Soeyitno, S., et.al., *Reformasi Perumah Sakitan Indonesia*, PT Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta, 2002
8. Kobus, L.R., et. al, *Health care facilities*, John Wiley & sons, inc, Canada.2000.
9. Sulastomo, *Manajemen Kesehatan*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2000
10. Djojodibroto, D., *Kiat Mengelola Rumah Sakit*, Hipokrates, Jakarta. 1997

11. Forter, D.R., Hospital Architecture : *Guidelines For Design and Renovation*, Health Administration Press, Ann Arbor, Michigan. 1982

II. PERATURAN REPUBLIK INDONESIA DAN STANDAR PERENCANAAN

1. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang *Kesehatan*.
2. Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang *Rumah Sakit*.
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 36 Tahun 2005, tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002, tentang *Bangunan Gedung*.
4. Peraturan Pemerintah no.93 Tahun 2015 tentang Rumah Sakit Pendidikan
5. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia 1069 /MENKES/SK/XI/ 2008 tentang Pedoman Klasifikasi dan Standard Rumah Sakit Pendidikan.
6. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 340/MENKES/PER/III/2010 tentang *Klasifikasi Rumah Sakit*.
7. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia 340 tahun 2010 tentang *Klasifikasi Rumah Sakit*
8. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia no 3 tahun 2020 tentang *Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit*
9. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No : 1204/Menkes/SK/X/ 2004 tentang *Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit*.
10. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No : 1197/Menkes/SK/X/ 2004 tentang *Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit*.
11. Departemen Kesehatan RI, Ditjen Bina Pelayanan Medik, *Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan di Rumah Sakit*, 2007.

III. PEDOMAN DAN STANDART PERENCANAAN RUMAH SAKIT.

1. *Standar Pelayanan Rumah Sakit* , Direktorat Rumah Sakit Umum dan Pendidikan, Ditjen Bina Pelayanan Medik, Departemen Kesehatan RI,, Edisi kedua, Cetakan kelima, 1999.
2. *Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan di Rumah Sakit*, Departemen Kesehatan RI, Ditjen Bina Pelayanan Medik, 2007.
3. ***Pedoman Penyusunan Studi Kelayakan (Feasibility Study) Rumah Sakit, Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik Dan Sarana Kesehatan , Direktorat Bina Upaya Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Tahun 2012***
4. *Pedoman Penyusunan Rencana Induk (Master Plan) Rumah Sakit*, Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik Dan Sarana Kesehatan, Direktorat Bina Upaya Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Tahun 2012
5. Departemen Kesehatan RI, *Pedoman Master Plan Rumah Sakit*, Direktorat Instalasi Medik, Direktorat Jenderal Pelayanan Medik, Departemen Kesehatan RI, Jakarta. 1999-2000
6. Departemen Kesehatan RI, *Standar Rumah Sakit Pendidikan Tingkat Pengembangan Awal*, Direktorat Rumah Sakit Umum dan Pendidikan, , Direktorat Jenderal Pelayanan Medik, Departemen Kesehatan RI, Jakarta. 1997
7. *Petunjuk Pelaksanaan Indikator Mutu Pelayanan Rumah Sakit* , WHO –

Direktorat Jenderal Pelayanan Medik, Departemen Kesehatan RI, Jakarta

Tim Penyusun
PT. TATA NUSA CONSULTANT