

**Dr. Ede Surya Darmawan, SKM, MDM**  
**Vetty Yulianty Permanasari, S.Si, MPH.**  
**Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS**  
**Syarif Rahman Hasibuan, SKM**

**PENYUSUNAN STUDI KELAYAKAN**  
**PENGEMBANGAN**  
**RUMAH SAKIT**





**MONOGRAF**

**PENYUSUNAN STUDI KELAYAKAN  
PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT**

**Dr. Ede Surya Darmawan, SKM, MDM & Tim**

# PENYUSUNAN STUDI KELAYAKAN PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT

## **Penulis:**

Dr. Ede Surya Darmawan, SKM, MDM (Dosen Departemen  
Administrasi dan Kebijakan Kesehatan FKMUI)

Vetty Yulianty Permanasri, SSi., MPH (Dosen Departemen  
Administrasi dan Kebijakan Kesehatan FKMUI)

Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS (Dosen Departemen  
Administrasi dan Kebijakan Kesehatan FKMUI)

Syarif Rahman Hasibuan, SKM (Asisten Dosen Departemen  
Administrasi dan Kebijakan Kesehatan FKMUI)

Copyright © Januari 2020  
All rights reserved

**ISBN: 978-623-8455-44-7 (PDF)**

**Layout:** Nimas Brantandari

## **Penerbit:**

**PT. Pustaka Saga Jawadwipa**

Jl. Kedinding lor Gang Delima No.4A Surabaya  
Nomor Kontak: 085655396657

## **Anggota IKAPI:**

No. 367/JTI/2023

Buku ini dilindungi oleh Pasal 113 UU Nomor 28 tahun 2014  
tentang Hak Cipta. Dilarang memperbanyak sebagian atau  
seluruh isi buku tanpa izin tertulis dari penerbit.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, kami dapat menyusun monograf yang berjudul Penyusunan Studi Kelayakan Pengembangan Rumah Sakit. Penulisan buku ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang landasan melaksanakan studi kelayakan pengembangan rumah sakit yang meliputi metode studi dan penyajian hasil analisis studi kelayakan

Pada prose penulisan monograf ini tentu masih banyak kekurangan dan hal-hal yang belum tersampaikan atau dipenuhi dengan baik. Oleh karena itu kami sangat mengharapkan komentar dan masukan serta saran untuk melengkapi dan menyempurnakan metode penyusunan studi kelayakan pengembangan rumah sakit ke depan. Atas perhatian dan kerjasama dari semua pihak, terutama tim yang bersama terlibat pada kegiatan pengembangan rumah sakit ini, kami menyampaikan terima kasih.

Depok, Desember 2020

Dr. Ede Surya Darmawan, SKM, MDM & Tim

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	III
DAFTAR ISI .....	IV
DAFTAR TABEL .....	VI
DAFTAR GAMBAR .....	IX
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. LATAR BELAKANG .....	1
1.2. URGENSI STUDI KELAYAKAN PENGEMBANGAN RS .....	2
1.3. TUJUAN DAN RUANG LINGKUP STUDI KELAYAKAN .....	2
<b>BAB 2 FAKTOR-FAKTOR PENENTU KELAYAKAN PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT .....</b>	<b>5</b>
2.1. STUDI KELAYAKAN RUMAH SAKIT .....	5
2.1.1. <i>Pedoman Studi kelayakan Rumah Sakit</i> .....	5
2.1.2. <i>Komponen Kajian pada studi kelayakan RS</i> .....	6
2.2. SISTEMATIKA STUDI KELAYAKAN RUMAH SAKIT .....	8
2.2.1. <i>Persiapan</i> .....	8
2.2.2. <i>Analisis Situasi</i> .....	8
2.2.3. <i>Analisis Permintaan</i> .....	9
2.2.4. <i>Analisis Kebutuhan</i> .....	9
2.2.5. <i>Analisis Keuangan</i> .....	9
2.2.6. <i>Kesimpulan dan Rekomendasi Kelayakan</i> .....	10
<b>BAB 3 METODE STUDI KELAYAKAN RUMAH SAKIT .....</b>	<b>12</b>
3.1. PROSES PENYUSUNAN STUDI KELAYAKAN .....	12
3.1.1. <i>Pelaksanaan kompilasi data</i> .....	12
3.1.2. <i>Analisis situasi</i> .....	15
3.1.3. <i>Analisis Permintaan</i> .....	19
3.1.4. <i>Analisis Kebutuhan</i> .....	20
3.1.5. <i>Analisis Keuangan</i> .....	21
<b>BAB 4 HASIL ANALISIS STUDI KELAYAKAN .....</b>	<b>22</b>
4.1. ANALISIS SITUASI INTERNAL RUMAH SAKIT .....	22
4.1.1. <i>Pola Penyakit dan Aspek Epidemiologi</i> .....	22
4.1.2. <i>Teknologi</i> .....	27
4.1.3. <i>Sumber Daya Manusia di RS</i> .....	29
4.1.4. <i>Organisasi</i> .....	30
4.1.5. <i>Kinerja dan Keuangan</i> .....	30
4.2. ANALISIS EKSTERNAL RUMAH SAKIT .....	34

4.2.1. Kebijakan.....	34
4.2.2. Geografi.....	36
4.2.3. Demografi.....	37
4.2.4. Sosial ekonomi dan Budaya .....	42
4.2.5. Sumber Daya Manusia/ Tenaga Kesehatan.....	46
4.2.6. Status Kesehatan .....	48
4.3 ANALISIS PERMINTAAN.....	52
4.3.1 Tanah dan Lokasi .....	52
4.3.2 Klasifikasi Kelas Rumah Sakit .....	53
4.4 ANALISIS KEBUTUHAN .....	58
4.4.1 Persyaratan Tanah dan Ruang .....	61
4.4.2 Peralatan medis dan non-medis .....	61
4.4.3 Sumber Daya Manusia .....	61
4.4.4 Organisasi dan Deskripsi Pekerjaan .....	65
4.5 ANALISIS KEUANGAN .....	67
4.5.1 Rasio Independensi .....	68
4.5.2 Rasio Efektivitas.....	68
4.5.3 Rasio Efisiensi .....	69
4.5.4 Proyeksi Pendapatan dan Biaya .....	70
4.5.5 Analisis Kelayakan Investasi Proyek Rumah Sakit .....	71
<b>BAB 5 PENUTUP .....</b>	<b>72</b>
5.1 SIMPULAN .....	72
5.2 REKOMENDASI.....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>74</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Aspek Eksternal Situasi Rumah Sakit .....	15
Tabel 3.2 Aspek Internal Situasi Rumah Sakit.....	18
Tabel 4.1 Contoh Kasus Penyakit Terbanyak (berdasarkan ICD X) di Klinik Gigi Spesialis Rumah Sakit tahun 2016-2019 .....	23
Tabel 4.2 Contoh Total Kunjungan Poli Rawat Jalan Rumah Sakit tahun 2016-2020 .....	23
Tabel 4.3 Contoh Rata-Rata Kunjungan per Bulan Poli Rawat Jalan Rumah Sakit tahun 2016-2020 .....	24
Tabel 4.4 Contoh Persentase Kenaikan/ Penurunan Per Tahun Poli Rawat Jalan Rumah Sakit tahun 2016-2020.	25
Tabel 4.5 Contoh Kasus Rawat Inap Terbanyak di Rumah Sakit Tahun 2017-2020 .....	25
Tabel 4.6 Contoh Jumlah Pasien Rawat Inap per Kamar pada Tahun 2017-2020 .....	26
Tabel 4.7 Contoh Rata-rata Length of Stay (LOS) pasien rawat inap COVID-19 pada tahun 2020 .....	26
Tabel 4.8 Contoh NDR per kelas/ jenis ruang pada 2017-2020 (Januari-Agustus) .....	27
Tabel 4.9 Gross Death Rate (GDR) per kelas/ jenis ruang 2017-2020 (Januari-August) .....	27
Tabel 4.10 Contoh Perbandingan Standar dengan Ketersediaan Alat per ruangan .....	28
Tabel 4.11 Contoh Kesesuaian antara standar dan kondisi terkini SDM di RS.....	29
Tabel 4.12 Contoh Jumlah kunjungan rawat inap dan rawat jalan.....	31
Tabel 4.13 Kinerja produktivitas RS tahun 2017-2020 (Jan-Auguts) .....	31
Tabel 4.14 Contoh Volume Layanan Departemen Rawat Inap - berdasarkan Data Penagihan .....	32
Tabel 4.15 Contoh Pendapatan Rawat Inap .....	32



Tabel 4.16 Contoh Volume Layanan Departemen Rawat Jalan – berdasarkan Data Penagihan.....	32
Tabel 4.17 Contoh Pendapatan Instalasi Rawat Jalan ....	33
Tabel 4.18 Contoh Pendapatan Layanan Penunjang .....	33
Tabel 4.19 Contoh Proporsi Pengeluaran/Biaya.....	33
Tabel 4.20 Contoh Total Pendapatan operasional dan Biaya per Tahun .....	33
Tabel 4.21 Contoh Total Pendapatan per Tahun berdasarkan instalasi pelayanan .....	34
Tabel 4.22 Contoh Neraca Keuangan .....	34
Tabel 4.23 Contoh Laporan Arus Kas Rumah Sakit.....	34
Tabel 4.24 Kebijakan dan Pedoman terkait pelayanan kesehatan rumah sakit .....	35
Tabel 4.25 Contoh Wilayah Kabupaten di Kota.....	36
Tabel 4.26 Contoh Kecamatan di Kabupaten terdekat dari lokasi RS .....	37
Tabel 4.27 Contoh Kecamatan di Kota terdekat diluar lokasi RS Tahun 2018 .....	37
Tabel 4.28 Contoh Total Penduduk Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin Kota Tahun 2018-2020 .....	38
Tabel 4.29 Contoh Tingkat Kepadatan dan Laju Pertumbuhan Penduduk di Wilayah Tahun 2018-2020	38
Tabel 4.30 Contoh Jumlah Penduduk menurut kecamatan di Wilayah Raya .....	39
Tabel 4.31 Contoh Angka Kemiskinan di Wilayah Raya Tahun 2017-2019 .....	42
Tabel 4.32 Contoh Tingkat Pengangguran Terbuka di Wilayah Raya Tahun 2017-2019 .....	43
Tabel 4.33 Contoh Penduduk Berdasarkan Sektor Mata Pencarian di Kota.....	43
Tabel 4.34 Contoh Penduduk Berdasarkan Mata Pencarian di Kota dan Kabupateno .....	43
Tabel 4.35 Contoh Total Pendapatan Daerah.....	44
Tabel 4.36 Contoh Produk Domestik Daerah Bruto (PDRB) di Wilayah Raya Tahun 2015-2019.....	45

Tabel 4.37 Contoh Total Populasi menurut Agama, 2019 .....	46
Tabel 4.38 Contoh Jumlah dan Jenis Dokter Umum dan Spesialis di Wilayah Kerja.....	47
Tabel 4.39 Contoh Jumlah Tenaga Kesehatan Lain di Wilayah Kerja .....	47
Tabel 4.40 Contoh Angka Kematian Ibu dan Bayi di Kota , 2014-2018.....	48
Tabel 4.41 Contoh Lima Penyakit Paling Banyak di Wilayah Raya.....	49
Tabel 4.42 Contoh Jumlah Posyandu, Puskesmas Pembantu, Puskesmas dengan Tempat Tidur dan Puskesmas Keliling di Kota tahun 2018 .....	50
Tabel 4.43 Contoh Jarak rata-rata antara Puskesmas (Puskesmas) dan RS .....	50
Tabel 4.44 Contoh Jarak rumah sakit di wilayah kerja dengan RS.....	51
Tabel 4.45 Contoh Total Rumah Sakit di Daerah X Termasuk Rumah Sakit Swasta.....	51
Tabel 4.46 Contoh Jumlah Tempat Tidur Rumah Sakit di Area Sekitar RS .....	51
Tabel 4.47 Contoh Jenis Pelayanan di RS .....	56
Tabel 4.48 Contoh Rencana Pengembangan Layanan Rumah Sakit .....	59
Tabel 4.49 Contoh Rencana Pengembangan Sumber Daya Manusia di Rumah Sakit .....	62
Tabel 4.50 Contoh Rencana Pengembangan Sumber Daya Manusia di Rumah Sakit .....	64
Tabel 4.51 Contoh Topik Pelatihan Sumber Daya Manusia .....	65
Tabel 4.52 Kriteria untuk mengevaluasi kinerja laporan keuangan berdasarkan rasio independensi .....	68
Tabel 4.53 Contoh Rasio Independensi RS.....	68
Tabel 4.54 Contoh Kriteria untuk mengevaluasi kinerja laporan keuangan berdasarkan rasio efektivitas .....	69

Tabel 4.55 Contoh Rasio Efektivitas RS .....	69
Tabel 4.56 Contoh Kriteria untuk mengevaluasi kinerja laporan keuangan berdasarkan rasio efisiensi .....	69
Tabel 4.57 Contoh Rasio Efisiensi RS .....	70

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 4.1 Contoh Piramida Kependudukan Wilayah Raya tahun 2010, 2015 dan 2020 .....	40
Gambar 4.2 Contoh Proyeksi Piramida Penduduk Wilayah Raya berdasarkan Kelompok Umur dan Jenis Kelamin, Tahun 2030 dan 2040 .....	42
Gambar 4.3 Contoh Wilayah yang dimiliki RS .....	53
Gambar 4.4 Contoh Pelayanan Unggulan Konseptual untuk Pengembangan RS .....	57
Gambar 4.5 Contoh Struktur organisasi RS saat ini .....	65
Gambar 4.6 Contoh Proyeksi Pendapatan dan Biaya .....	71



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pembangunan dan pengembangan rumah sakit membutuhkan suatu kajian sistematis dan berbasis bukti (*evidence based*). Kajian tersebut akan menjadi landasan dari pembangunan dan/atau pengembangan rumah sakit. Pemerintah Indonesia mewajibkan adanya suatu kajian Studi Kelayakan/ *Feasibility Study* terhadap rencana dan pelaksanaan pembangunan atau pengembangan rumah sakit melalui Peraturan Pemerintah Nomor 47 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Perumahsakit dan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk Pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan.

Merujuk kepada Sistem Kesehatan Nasional 2012, disebutkan bahwa rumah sakit merupakan bentuk fasilitas pelayanan kesehatan untuk melaksanakan upaya kesehatan perorangan pada tingkat sekunder dan tersier. Pelayanan kesehatan perorangan sekunder merupakan pelayanan kesehatan spesialis yang menerima rujukan dari pelayanan kesehatan perorangan primer. Sedangkan pelayanan kesehatan perorangan tersier, pelayanan kesehatan yang menerima rujukan subspecialistik dari pelayanan kesehatan di bawahnya dan dapat merujuk kembali ke fasilitas kesehatan yang merujuk.

Dalam upaya mengembangkan rumah sakit, diperlukan suatu proses atau langkah-langkah sistematis yang bersifat empirikal, yakni penelitian atau studi yang tepat, karena setiap proses sejatinya saling berkaitan satu sama lain dan dilakukan secara bertahap. Adapun studi kelayakan (*feasibility study*) merupakan proses dengan langkah-langkah sistematis sebagaimana yang dimaksud. Melalui studi kelayakan, akan dihasilkan analisa dan penjelasan kelayakan dari segala aspek yang akan mendasari pengembangan suatu rumah sakit, terkait dengan penentuan lanjutan rencana kerja pelayanan kesehatan rumah sakit tersebut. Dari kondisi laju pertumbuhan demografi,

pengembangan pembangunan dan peningkatan kehidupan di suatu wilayah, pola penyakit dan epidemiologi, dan lain-lain, dapat dipahami bahwa suatu rumah sakit itu terus berkembang. Di mana hal ini pula yang dapat menentukan bahwa sarana dan prasarana suatu rumah sakit akan berbeda sesuai dengan layanan kesehatan rumah sakit yang akan diberikannya kepada masyarakat di mana rumah sakit tersebut berada.

## **1.2. Urgensi Studi Kelayakan Pengembangan RS**

Studi kelayakan wajib dilakukan dan merupakan syarat khusus pada pengembangan rumah sakit yang diatur pada Peraturan Pemerintah Nomor 47 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Perumahsakit dan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk Pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan. *Feasibility Study*/studi kelayakan ini merupakan hasil analisis dan penjelasan kelayakan dari segala aspek yang akan mendasari pengembangan sebuah Rumah Sakit ke depan termasuk membuat dan merencanakan rencana investasi yang masuk akal serta mampu laksana dalam pengelolaannya nanti. Dengan membuat studi kelayakan, maka akan dapat diprediksi berapa potensi pasien/konsumen, kebutuhan investasi, rencana pengelolaan dan berbagai pertimbangan penting yang harus diantisipasi. Hal ini sekaligus pemenuhan aspek hukum dan kebijakan serta mengendalikan ketidakpastian pada masa depan sedini mungkin.

## **1.3. Tujuan dan Ruang Lingkup Studi Kelayakan**

Tujuan dan Ruang Lingkup Studi Kelayakan Perencanaan Pembangunan atau Pengembangan Rumah Sakit berpedoman pada Pedoman Studi Kelayakan Pembangunan Rumah Sakit yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan yang meliputi:

- 1) Kajian Kebutuhan Pelayanan Rumah Sakit
  - a. kajian demografi yang mempertimbangkan luas wilayah dan kepadatan penduduk serta karakteristik penduduk yang terdiri dari umur, jenis kelamin, dan status perkawinan
  - b. kajian sosio-ekonomi yang mempertimbangkan kultur/kebudayaan, tingkat pendidikan, angkatan kerja, lapangan pekerjaan, pendapatan domestik rata-rata bruto
  - c. kajian morbiditas dan mortalitas, yang mempertimbangkan sekurangnya sepuluh penyakit utama, angka kematian (GDR, NDR), dan angka persalinan
  - d. kajian kebijakan dan regulasi, yang mempertimbangkan kebijakan dan regulasi pengembangan wilayah pembangunan sektor nonkesehatan, kesehatan, dan perumahsakit.
  - e. kajian aspek internal Rumah Sakit merupakan rancangan sistem-sistem yang akan dilaksanakan atau dioperasionalkan, yang terdiri dari sistem manajemen organisasi termasuk sistem manajemen unit-unit pelayanan, sistem unggulan pelayanan, alih teknologi peralatan, sistem tarif, serta rencana kinerja dan keuangan.
- 2) Kajian kebutuhan lahan, bangunan, prasarana, sumber daya manusia, dan peralatan sesuai kriteria klasifikasi Rumah Sakit, meliputi :
  - a. rencana cakupan, jenis pelayanan kesehatan, dan fasilitas lain
  - b. jumlah, spesialisasi, dan kualifikasi sumber daya manusia
  - c. jumlah, jenis, dan spesifikasi peralatan
- 3) Kajian kemampuan pendanaan/pembiayaan yang meliputi:
  - a. prakiraan jumlah kebutuhan dana investasi dan sumber pendanaan

- b. prakiraan pendapatan atau proyeksi pendapatan terhadap prakiraan jumlah kunjungan dan pengisian tempat tidur
  - c. prakiraan biaya atau proyeksi biaya tetap dan biaya tidak tetap terhadap prakiraan sumber daya manusia
  - d. proyeksi arus kas 5 (lima) sampai 10 (sepuluh) tahun; dan
  - e. proyeksi laba atau rugi 5 (lima) sampai 10 (sepuluh) tahun.
- 4) Rekomendasi
- Memberikan rekomendasi langkah-langkah yang harus ditempuh dalam pengembangan rumah sakit. Rekomendasi tersebut berdasarkan hasil kajian yang disusun dan dapat dijadikan rencana strategis bagi manajemen rumah sakit



## **BAB 2**

### **FAKTOR-FAKTOR PENENTU KELAYAKAN PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT**

#### **2.1. Studi Kelayakan Rumah Sakit**

##### **2.1.1. Pedoman Studi kelayakan Rumah Sakit**

Landasan dari perencanaan pembangunan dan/atau pengembangan rumah sakit diatur secara terstruktur mulai dari perubahan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 Pasal 28 Bagian H ayat (1) yang menegaskan bahwa setiap orang berhak memperoleh pelayanan kesehatan, kemudian dalam Pasal 34 ayat (3) dinyatakan negara bertanggung jawab atas penyediaan fasilitas pelayanan kesehatan dan fasilitas pelayanan umum yang layak. Terjemahan perubahan UUD 1945 ini diterjemahkan lagi pada UU 36 tahun 2009 tentang Kesehatan pada pasal 19 menyebutkan bahwa Pemerintah bertanggung jawab atas ketersediaan segala bentuk upaya kesehatan yang bermutu, aman, efisien dan terjangkau.

Pada UU 44 tahun 2009 tentang Rumah Sakit pasal 7 ayat (1) menyebutkan Rumah Sakit harus memenuhi persyaratan lokasi, bangunan, prasarana, sumber daya manusia, kefarmasian, dan peralatan. Pada pasal 8 ayat (1) disebutkan bahwa persyaratan lokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (1) harus memenuhi ketentuan mengenai kesehatan, keselamatan lingkungan, dan tata ruang, serta sesuai dengan hasil kajian kebutuhan dan kelayakan penyelenggaraan Rumah Sakit, demikian juga pada ayat (3) disebutkan bahwa ketentuan mengenai tata ruang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan sesuai dengan peruntukan lokasi yang diatur dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten/Kota, Rencana Tata Ruang Kawasan Perkotaan dan/atau Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan. Kemudian dalam Bagian Ketiga tentang Bangunan, pasal 9 butir (b) menyebutkan bahwa persyaratan teknis bangunan Rumah Sakit, sesuai dengan fungsi, kenyamanan dan kemudahan

dalam pemberian pelayanan serta perlindungan dan keselamatan bagi semua orang termasuk penyandang cacat, anak-anak, dan orang usia lanjut.

Regulasi terbaru terkait teknis pembangunan dan/atau pengembangan rumah sakit diatur pada Pemerintah Nomor 47 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Perumahsakit dan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk Pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan. Studi kelayakan (*Feasibility Study*) merupakan salah satu syarat yang dijelaskan pada regulasi tersebut, sehingga rencana membangun atau mengembangkan suatu Rumah Sakit akan dilakukan setelah kajian ini dilakukan. Diperlukan langkah-langkah yang sistematis dalam rencana pembangunan dan/atau pembangunan rumah sakit dengan melakukan suatu penelitian atau studi yang benar, karena setiap proses saling berkaitan satu sama lainnya dan dilakukan secara bertahap. Melalui kajian studi ini akan didapatkan Hasil Analisis dan Penjelasan Kelayakan dari segala aspek yang akan menjadi dasar pendirian atau pengembangan suatu Rumah Sakit.

### **2.1.2. Komponen Kajian pada studi kelayakan RS**

#### **(1) Kajian kebutuhan pelayanan**

- a) kajian demografi yang mempertimbangkan luas wilayah dan kepadatan penduduk serta karakteristik penduduk yang terdiri dari umur, jenis kelamin, dan status perkawinan;
- b) kajian sosio-ekonomi yang mempertimbangkan kultur/kebudayaan, tingkat pendidikan, angkatan kerja, lapangan pekerjaan, pendapatan domestik rata-rata bruto;
- c) kajian morbiditas dan mortalitas, yang mempertimbangkan sekurang-kurangnya sepuluh penyakit utama, angka kematian (GDR, NDR), dan angka persalinan;

- d) kajian kebijakan dan regulasi, yang mempertimbangkan kebijakan dan regulasi pengembangan wilayah pembangunan sektor nonkesehatan, kesehatan, dan perumahsakit.
- e) kajian aspek internal Rumah Sakit merupakan rancangan sistem-sistem yang akan dilaksanakan atau dioperasionalkan, yang terdiri dari sistem manajemen organisasi termasuk sistem manajemen unit-unit pelayanan, sistem unggulan pelayanan, alih teknologi peralatan, sistem tarif, serta rencana kinerja dan keuangan.

**(2) kajian kebutuhan lahan, bangunan, prasarana, sumber daya manusia, dan peralatan sesuai kriteria klasifikasi Rumah Sakit**

- a) rencana cakupan, jenis pelayanan kesehatan, dan fasilitas lain
- b) jumlah, spesialisasi, dan kualifikasi sumber daya manusia
- c) jumlah, jenis, dan spesifikasi peralatan

**(3) kajian kemampuan pendanaan/pembiayaan**

- a) prakiraan jumlah kebutuhan dana investasi dan sumber pendanaan;
- b) prakiraan pendapatan atau proyeksi pendapatan terhadap prakiraan jumlah kunjungan dan pengisian tempat tidur;
- c) prakiraan biaya atau proyeksi biaya tetap dan biaya tidak tetap terhadap prakiraan sumber daya manusia;
- d) proyeksi arus kas 5 (lima) sampai 10 (sepuluh) tahun; dan
- e) proyeksi laba atau rugi 5 (lima) sampai 10 (sepuluh) tahun.

## **2.2. Sistematika studi kelayakan rumah sakit**

### **2.2.1. Persiapan**

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

### **2.2.2. Analisis Situasi**

Analisis Situasi dalam Studi Kelayakan dilakukan terhadap aspek-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.

#### **(1) Aspek Eksternal**

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.

#### **(2) 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.

### **2.2.3. 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 atau pengembangan 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*).

### **2.2.4. Analisis Kebutuhan**

Analisis kebutuhan merupakan analisis mengenai kebutuhan yang harus disediakan oleh Rumah Sakit secara keseluruhan yang disesuaikan berdasar analisis permintaan yang telah dilakukan.

### **2.2.5. 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.

## 2.2.6. Kesimpulan dan Rekomendasi Kelayakan

### (1) Kesimpulan

Bagian kesimpulan dari studi kelayakan akan memberikan perspektif dari 4 sudut pandang berdasarkan analisis yang sudah dilakukan.

Analisis	Hasil/ kesimpulan
<b>Analisis situasi</b>	memberikan informasi tentang aspek eksternal dan aspek internal sebagai suatu kecenderungan Rumah Sakit. Aspek eksternal terdiri dari Kebijakan, Demografi, Geografi, Sosial Ekonomi dan Budaya, SDM Kesehatan, Derajat Kesehatan sedangkan aspek internal terdiri dari Sarana kesehatan, Pola penyakit dan Epidemiologi, Teknologi, SDM Kesehatan di RS, Organisasi, Kinerja dan keuangan
<b>Analisis permintaan</b>	menggambarkan posisi kelayakan rumah sakit dari berbagai aspek berdasarkan analisis aspek eksternal dan aspek internal, kemudian 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 ( <i>strength</i> ) dan memanfaatkan peluang ( <i>opportunity</i> ) serta secara bersamaan berusaha untuk meminimalkan kelemahan ( <i>weakness</i> ) dan mengatasi ancaman ( <i>threat</i> ).
<b>Analisis kebutuhan</b>	menggambarkan 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

Analisis	Hasil/ kesimpulan
	aspek kebutuhan lahan, kebutuhan ruang, peralatan medis & non medis, SDM, organisasi & uraian tugas.
<b>Analisis keuangan</b>	mengetahui secara keseluruhan analisis keuangan dari segi : a. Rencana Investasi dan Sumber Dana b. Proyeksi Pendapatan dan Biaya c. Proyeksi <i>Cash Flow</i> d. Analisis Keuangan : <i>BEP, Internal Rate of Return</i> , dan <i>Net Present Value</i>

## (2) Rekomendasi

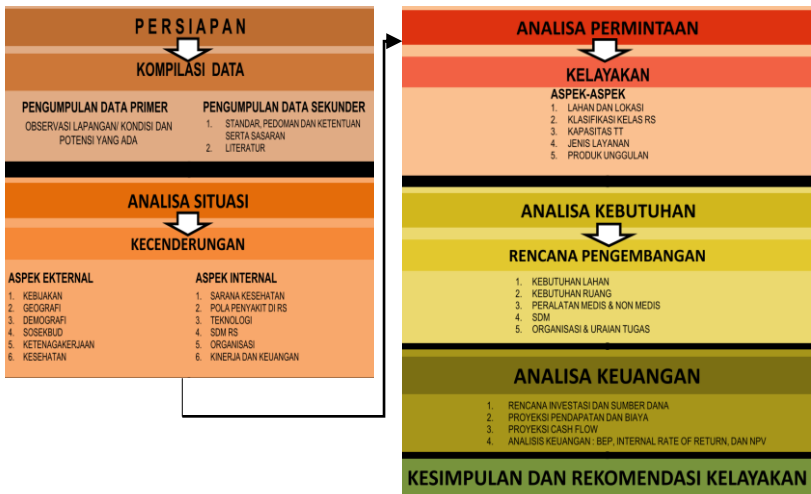
Memberikan gambaran tentang langkah-langkah yang harus ditempuh berdasarkan hasil dari 4 analisis dan dapat pula dijadikan rencana strategi dari manajemen Rumah Sakit tersebut.

## BAB 3

# METODE STUDI KELAYAKAN RUMAH SAKIT

### 3.1. Proses Penyusunan Studi Kelayakan

Kajian studi kelayakan ini mengacu pada pedoman studi kelayakan (*feasibility study*) yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan. Pedoman ini sejalan dengan Permenkes Nomor 14 Tahun 2021 pada bagian Standar Usaha Pelayanan Kesehatan, sub bagian Standar Rumah Sakit Pemerintah dan Rumah Sakit Swasta. Proses Penyusunan Studi ini dapat dilihat pada Gambar berikut.



#### 3.1.1. Pelaksanaan kompilasi data

##### (1) Pengumpulan data primer

Pengumpulan data primer dilakukan dengan pengamatan atau observasi langsung untuk mendapatkan informasi atau data secara visual pada wilayah yang menjadi lokasi pengembangan rumah sakit dimaksud. Untuk konfirmasi dan validasi data, tim peneliti perlu melakukan wawancara yang bersifat terbuka atau tanya



jawab kepada manajemen serta unit-unit kerja di rumah sakit terkait dengan pekerjaan pengembangan rumah sakit dan atau dengan langsung kepada masyarakat umum selaku salah satu pelanggan dari Rumah Sakit. Data yang diharapkan akan didapat dari tahap ini adalah (1) Kondisi Potensi Lahan/ Lokasi; (2) Informasi langsung lain terkait Kondisi dan Potensi yang ada terkait berdasarkan Standar/ Pedoman dan Ketentuan yang berlaku serta Sasaran dari Rencana Pembangunan/ Pengembangan Rumah Sakit serta informasi keinginan yang ada.

**(2) Pengumpulan data sekunder**

Pengambilan Data Sekunder akan dilakukan dengan mendatangi instansi lain yang berkaitan sesuai dengan data yang dibutuhkan dalam pekerjaan penyusunan ini, misalnya Dinas Kesehatan Kota/ Provinsi, Bappeda Kota/ Provinsi, BPS Kota/ Provinsi, BPJS Kesehatan, dan instansi lainnya. Selain mendatangi langsung, pengumpulan data sekunder yang tersedia secara *open source* seperti data BPS dapat dilakukan secara daring/ *online*. Jika pada salah satu Instansi ternyata data tidak dipunyai, atau sedang dalam proses pembuatan, atau sedang digunakan untuk keperluan lain maka tim akan mencari pada instansi lain yang terkait sesuai dengan kebutuhan data atau mencarinya pada literatur mengenai rumah sakit lain. Untuk melaksanakan pekerjaan ini diperlukan Data Internal dari rumah sakit yang ada dan atau rumah sakit di wilayah sekitarnya, yang terdiri dari :

Kategori data	Data yang dibutuhkan
<b>Data Kesehatan</b>	<div>1. Angka Kesakitan (Morbiditas) Utama Rawat Inap Angka Kematian (Mortalitas)</div> <div>2. Angka Kelahiran</div> <div>3. Angka Pasien Rujukan</div> <div>4. Data Asal Pasien Rawat Jalan, Rawat Gawat Darurat dan Rawat Inap</div> <div>5. Jumlah Pasien Rawat Jalan</div> <div>6. Jumlah Pasien Rawat Inap</div> <div>7. Jumlah Hari Rawat</div> <div>8. Angka Rata-rata Hari Rawat secara keseluruhan</div> <div>9. Jumlah dan Jenis Pelayanan Kesehatan</div>

Kategori data	Data yang dibutuhkan
	10. Jumlah dan jenis Tenaga Kesehatan 11. Jumlah dan Jenis Layanan Spesialistik Rumah Sakit 12. Jumlah dan Jenis Layanan Penunjang Medik Rumah Sakit 13. Struktur Organisasi Manajemen Rumah Sakit
<b>Data Lokasi</b>	1. Data Kondisi Lahan Rumah Sakit yang ada dan pengembangannya 2. Bentuk dan Luas Lahan serta Lantai Bangunan yang ada serta rencana perluasannya 3. Kondisi Lingkungan menurut ketentuan daerah setempat. 4. Batas lokasi lahan sekelilingnya 5. Jaringan Listrik, Air Minum, Telkom, Air Kotor/Limbah, Pemadam Kebakaran, Jaringan Gas dan Pembuangan Sampah 6. Data Penggunaan dan ketinggian Bangunan serta Dokumen Perencanaan Bangunan yang ada (Arsitektur, Struktur, Elektrikal dan Mekanikal Bangunan).
<b>Data Finansial/ Keuangan</b>	1. Data Tarif Perawatan yang ada di Rumah Sakit 2. Cash Flow Rumah Sakit yang ada 3. Data Kinerja Tahunan Rumah Sakit yang ada

<b>Data Luar/ Data Eksternal Rumah Sakit dan Lingkungan</b>	<p>Data Kesehatan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Angka Kesehatan (Morbiditas), Penyakit Utama Rawat Jalan di Puskesmas dan Rumah Sakit</li> <li>2. Angka Kesakitan (Mortalitas), Penyakit Utama Rawat Inap di Puskesmas dan Rumah Sakit</li> <li>3. Jumlah Posyandu, Puskesmas Pembantu, Puskesmas dengan Tempat Tidur dan Puskesmas Keliling</li> <li>4. Jumlah dan Jarak merata Puskesmas Pembantu, Puskesmas DTP dan Puskesmas Keliling dengan Rumah Sakit di wilayah kerja.</li> <li>5. Jumlah Rumah Sakit di wilayah kerja termasuk Rumah Sakit Swasta.</li> <li>6. Jarak Antar Rumah Sakit di wilayah Kerja</li> <li>7. Jumlah Tempat Tidur Rumah Sakit di Wilayah Jangkauan Rumah Sakit.</li> <li>8. Jumlah dan Jenis tenaga dokter umum dan Spesialis di wilayah kerja.</li> <li>9. Jumlah tenaga kesehatan lainnya di wilayah kerja</li> </ol> <p>Data keadaan lingkungan sekitar</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jalan Pencapaian dan Kondisinya serta Klasifikasi Jalan Lingkungan berupa Jalan Utama maupun Jalan Penghubung lainnya.</li> <li>2. Utilitas bangunan sesuai yang ada apakah wilayah ini sudah memiliki jaringan telepon, listrik, air bersih dan saluran pembuangan serta data kondisinya.</li> <li>3. Kondisi Topografi wilayah perencanaan.</li> <li>4. Rencana peruntukkan tanah di sekitar wilayah perencanaan yang terkait dengan Rencana Tata Ruang Kota yang ada (RTBL, RUTR, RDTR, RTRW).</li> <li>5. Iklim dan cuaca setempat di wilayah ini.</li> </ol>
---	---

Kategori data	Data yang dibutuhkan	
<b>Data Kesehatan Kota/Kabupaten</b>	1. Data Tarif Perawatan di Rumah Sakit lain sekitar lokasi 2. Sebaran Rumah Sakit sekitar wilayah 3. Pola penyakit daerah setempat.	
<b>Data Kebijakan, Pedoman dan Peraturan Pemerintah</b>	1. Kebijakan dan pedoman terkait layanan Kesehatan Rumah Sakit. 2. Peruntukan Tanah di wilayah setempat. 3. Rencana Detail Tata Ruang. 4. Peraturan Teknis yang berlaku setempat, antara lain: a) Garis Sempadan Bangunan (;GSB) b) Jarak bebas Bangunan c) Koefisien Lantai Bangunan (;KLB) d) Tinggi maksimal lantai bangunan e) Koefisien Dasar Bangunan (;KDB) f) Koefisien Daerah Hijau (;KDH)	
<b>Data Demografi</b>	1. Luas Wilayah 2. Jumlah Penduduk	3. Angka Kepadatan 4. Laju Pertumbuhan Penduduk
<b>Data Sosial dan Budaya</b>	1. Agama 2. Peranan Masyarakat 3. Suku Bangsa	
<b>Data Ekonomi</b>	1. Mata Pencarian 2. Tingkat Pendapatan 3. Penghasilan setempat berupa Pendapatan Asli Daerah (;PAD) 4. - Produk Domestik Regional Bruto (;PDRB) daerah setempat.	

### 3.1.2. Analisis situasi

#### (1) Aspek eksternal

Rincian terhadap analisis aspek eksternal dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 3.1 Aspek Eksternal Situasi Rumah Sakit

Kategori aspek eksternal	Isi kajian
<b>Kebijakan</b>	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.

Kategori aspek eksternal	Isi kajian
<b>Demografi</b>	<p>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 :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jumlah penduduk secara keseluruhan pada wilayah tertentu berdasarkan kecamatan.</li> <li>Jumlah penduduk secara keseluruhan pada wilayah tertentu berdasarkan jenis kelamin.</li> <li>Jumlah penduduk secara keseluruhan pada wilayah tertentu berdasarkan usia.</li> </ol>
<b>Geografi</b>	<p>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 Prasarananya baik sarana kesehatan, perumahan, pendidikan, aksesibilitas dll, yang merupakan penentu positioning Rumah Sakit yang akan dibangun maupun dalam melakukan pengembangan peningkatan layanan kesehatan.</p>
<b>Sosial Ekonomi dan Budaya</b>	<p>1. Sosial Ekonomi</p> <p>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 :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jumlah penduduk secara keseluruhan pada wilayah tertentu berdasarkan mata pencaharian</li> <li>Jumlah penduduk secara keseluruhan pada wilayah tertentu berdasarkan pendidikan</li> <li>Jumlah sarana pendidikan di wilayah tertentu dimana lokasi Rumah Sakit berada.</li> <li>Laju pertumbuhan ekonomi daerah setempat.</li> </ol>

Kategori aspek eksternal	Isi kajian
	<p>2. Sosial Budaya</p> <p>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.</p>
<b>Sumber Daya Manusia/ Ketenaga Kerjaan Kesehatan</b>	<p>Kajian terhadap ketersediaan SDM/ Ketenaga-kerjaan 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/ Ketenaga-kerjaan di Bidang Kesehatan antara lain :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tenaga medis dan penunjang medis</li> <li>b. Tenaga keperawatan</li> <li>c. Tenaga kefarmasian</li> <li>d. Tenaga manajemen Rumah Sakit</li> <li>e. Tenaga nonkesehatan</li> </ul>
<b>Derajat Kesehatan</b>	<p>Derajat Kesehatan dalam Penyusunan Studi Kelayakan (Feasibility Study) perlu dilakukan kajian dengan tujuan melihat kecenderungan derajat kesehatan pada wilayah tertentu 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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Angka Kematian</li> <li>b. Angka Kelahiran</li> <li>c. Angka Kesakitan</li> <li>d. Jumlah Sarana Kesehatan di wilayah tertentu</li> <li>e. Jumlah Tempat Tidur tersedia di wilayah tertentu</li> <li>f. Indikator Kinerja Rumah Sakit di wilayah tertentu</li> </ul>

## (2) Aspek Internal

Rincian terhadap analisis aspek internal dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 3.2 Aspek Internal Situasi Rumah Sakit

Kategori aspek internal	Isi kajian
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 Sistim Tarif di wilayah tertentu.
Pola penyakit dan epidemiologi	Kajian Pola Penyakit di Rumah Sakit dimaksudkan untuk melihat kecederungan Pola Penyakit yang banyak terjadi pada Rumah Sakit tersebut dengan memproyeksikan kencenderungan Pola Penyakit guna menentukan unggulan Rumah Sakit.
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
SDM/ Ketenaga Kerjaan RS	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.
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.
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 dan kelemahan rencana pengembagnan rumah sakit tersebut

**3.1.3. Analisis Permintaan**

Analisis permintaan akan menyesuaikan permintaan yang disampaikan oleh pihak RS kepada tim, namun secara umum harus memenuhi aspek analisis posisi kelayakan rumah sakit terlebih dahulu. Rincian permintaan dan kajian yang akan dilakukan termasuk yang diminta oleh RS dibahas lebih lanjut pada sub bab 3.3. Aspek-aspek Kelayakan pada Analisis Permintaan ini akan diuraikan berikut ini :

**(1) 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 tempat Rumah sakit berada.

**(2) 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.

Kategori aspek klasifikasi RS	Isi kajian
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

Kategori aspek klasifikasi RS	Isi kajian
	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.
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.
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.

### 3.1.4. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan ini dapat memberikan gambaran mengenai rencana pengembangan dari Rumah Sakit dilihat dari aspek:

Kategori aspek pada analisis kebutuhan	Isi kajian
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.



Kategori aspek pada analisis kebutuhan	Isi kajian
<b>Kebutuhan ruang</b>	Kebutuhan Ruang Kebutuhan Ruang secara keseluruhan dari Rumah Sakit dapat dihitung 1TT sebesar 80 m <sup>2</sup> – 110 m <sup>2</sup> disesuaikan dengan Bentuk dan Klasifikasi Rumah Sakitnya.
<b>Kebutuhan peralatan medis dan non medis</b>	Peralatan Medis dan Non Medis Peralatan Medis dan Non Medis akan disesuaikan dengan Kapasitas dan Jenis Layanan dari Rumah Sakit tersebut.
<b>Sumber daya manusia (SDM)</b>	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.
<b>Organisasi dan uraian tugas</b>	Organisasi dan Uraian Tugas Organisasi dan Uraian Tugas akan disusun sesuai dengan Bentuk dan Klasifikasi Rumah Sakit.

### 3.1.5. Analisis Keuangan

Aspek keuangan yang akan dianalisis terdiri dari:

- (1) Rencana Investasi dan Sumber Dana
- (2) Proyeksi Pendapatan dan Biaya
- (3) Proyeksi Cash Flow;
- (4) Analisis Keuangan : *Break Event Point (BEP)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, dan *Net Present Value (NPV)*.

## BAB 4

### HASIL ANALISIS STUDI KELAYAKAN

Data-data yang sudah dikumpulkan akan ditampilkan dalam tabel ataupun grafik. Selanjutnya, hasil dari analisis yang sudah dilakukan akan dibahas serta diberikan masukan sesuai standar kelayakan yang harus dipenuhi.

#### 4.1. Analisis Situasi Internal Rumah Sakit

##### 4.1.1. Pola Penyakit dan Aspek Epidemiologi

Analisis pola penyakit di wilayah kerja rumah sakit yang akan dibangun atau dari data pelayanan sebuah rumah sakit yang akan dikembangkan bertujuan untuk melihat pola penyakit yang terjadi dan memproyeksikan kecenderungan pola penyakit tersebut untuk mengetahui permintaan pelayanan kesehatan serta menyiapkan sarana dan prasarana yang diperlukan. Analisis ini akan menampilkan tren penyakit ataupun lima atau sepuluh penyakit terbanyak. Hasil analisis ini menampilkan data-data berikut :

<b>A. Morbiditas Di Bagian Rawat Jalan dan Rawat Inap di RS (wilayah kerja)</b>	<b>Poli Rawat Jalan</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kasus terbanyak dari seluruh Poli Rawat Jalan yang (pada tabel 4.1)</li><li>2. Total kunjungan, rata-rata kunjungan per bulan dan persentase kenaikan/ penurunan kunjungan per tahun untuk seluruh poli (pada tabel 4.2, 4.3, dan 4.4)</li></ol>
	<b>Poli Rawat Inap</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kasus terbanyak pada Poli Rawat Inap (pada tabel 4.5)</li><li>2. Jumlah pasien yang dirawat berdasarkan tipe kamar (pada tabel 4.6)</li><li>3. Rata-rata <i>Length of Stay</i> (LOS) pasien rawat inap COVID-19 pada tahun 2020 (tabel 4.7)</li></ol>

<b>B. Mortalitas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Angka kematian per jenis ruangan/ kamar (tabel 4.8)</li> <li>2. Angkat kematian kasar per jenis ruangan/ kamar (tabel 4.9)</li> </ol>
----------------------	---

### A. Morbiditas di Wilayah Kerja Rumah Sakit

#### Poli rawat jalan

Tabel 4.1 Contoh Kasus Penyakit Terbanyak (berdasarkan ICD X) di Klinik Gigi Spesialis Rumah Sakit tahun 2016-2019

No.	ICD X	DIAGNOSA	2017	2018	2019	Total
1	K04.0	Pulpitis	521		435	956
2	K04.1	Necrosis of pulp	215		217	432
3	K05.1	Chronic gingivitis	107		105	212
4	K05.3	Chronic periodontitis	80		76	156
5	K04	Diseases of pulp and periapical tissues	133			133

Tabel 4.2 Contoh Total Kunjungan Poli Rawat Jalan Rumah Sakit tahun 2016-2020

Jenis poli rawat jalan	Total kunjungan				Total	
	2016 (Ags-Des)	2017	2018	2019	2020 (Jan-Agst)	
Dokter Umum	169	2.139	1744	672		<b>4.724</b>
Gigi Umum	246	1.281	1.327	1.086	648	<b>4.588</b>
Specialist Gigi		52	193			<b>245</b>
Obsgyn	6	369	961	1469	1.059	<b>3.864</b>
Kardiologi	6	263	2.017	7.241	4678	<b>14.205</b>
Penyakit Dalam	5	598	2.740	5.787	3.544	<b>12.674</b>
Bedah		69	7	9	427	<b>512</b>
THT		39	474	1.295	442	<b>2.250</b>
Pediatri	7	570	1.291	1.718	733	<b>4.319</b>
Gizi	3	6	13	100	3	<b>125</b>
Paru-paru		122	866	1922	1.385	<b>4.295</b>
Klinik Covid-19					1018	<b>1.018</b>
Mata		579	1.246	1.554	973	<b>4.352</b>
Neurologi		121	893	3.641	2.261	<b>6.916</b>
Psikiatri		41	171	1.094	1.154	<b>2460</b>
Orthopaedics			77	1.931	1616	<b>3.624</b>

Jenis poli rawat jalan	Total kunjungan					Total
	2016 (Ags-Des)	2017	2018	2019	2020 (Jan-Agst)	
Rehabilitasi Medis.				6114	3.346	<b>9.460</b>
Anestesi				1	18	<b>19</b>
Andrology				1	1	<b>2</b>
Kulit & kelamin					47	<b>47</b>

Tabel 4.3 Contoh Rata-Rata Kunjungan per Bulan Poli Rawat Jalan Rumah Sakit tahun 2016-2020

Jenis poli rawat jalan	Rata-rata kunjungan per bulan				
	2016	2017	2018	2019	2020
Dokter Umum	33,8	178,2	145,3	56,00	
Gigi Umum	49,2	106,7	110,6	90,50	81,00
Specialist Gigi		8,7	16,1		
Obsgyn	1,2	30,7	80,1	122,42	132,38
Kardiologi	1,2	21,9	168,1	603,42	584,75
Penyakit Dalam	1,0	49,8	228,3	482,25	443,00
Bedah		5,7	2,33	0,75	53,38
THT		13,0	39,5	431,67	55,25
Pediatri	1,4	47,5	107,6	143,17	91,63
Gizi	0,6	0,5	1,1	8,33	0,43
Paru-paru		10,2	72,2	160,17	173,13
Klinik Covid-19					339,33
Mata		48,3	103,8	129,50	121,63
Neurologi		10,1	148,8	303,42	282,63
Psikiatri		3,4	14,3	91,17	144,25
Orthopaedics			6,4	160,92	202
Rehabilitasi Medis.				509,50	418,25
Anestesi				0,33	2,57
Andrology				0,33	0,13
Kulit & kelamin					23,5

Tabel 4.4 Contoh Persentase Kenaikan/ Penurunan Per Tahun Poli Rawat Jalan Rumah Sakit tahun 2016-2020

Jenis poli rawat jalan	Persentase kenaikan/ penurunan per tahun (%)				
	2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Dokter Umum	33,8	427,37	-18,47	-61,47	
Gigi Umum	49,2	116,97	3,59	-18,16	-10,50
Specialist Gigi			85,58		
Obsgyn	1,2	2.462,5	160,43	52,86	8,13
Kardiologi	1,2	1.726,4	666,92	259,00	-3,09
Penyakit Dalam	1,0	4.883,3	358,19	111,20	-8,14
Bedah			-59,42	-67,86	7.016,67
THT			203,85	992,83	-87,20
Pediatri	1,4	3.292,8	126,49	33,08	-36,00
Gizi	0,6	-16.67	116,67	669,23	-94,86
Paru-paru			609,84	121,94	8,09
Klinik Covid-19					14,73
Mata			115,20	24.72	-6,08
Neurologi			1.376,03	103.86	-6,85
Psikiatri			317,07	539.77	58,23
Orthopaedics				2.407.8	25,53
Rehabilitasi Medis.					-17,91
Anestesi					671,43
Andrology					-62,50
Kulit & kelamin					227,27

## Poli rawat inap

Tabel 4.5 Contoh Kasus Rawat Inap Terbanyak di Rumah Sakit Tahun 2017-2020

Diagnosis	Code ICD X	Year				Total
		2017	2018	2019	2020 (Jan-Aug)	
Dyspepsia	K30	49	122	83	89	343
Gastroenteritis and Colitis Of Unspecified Origin	A09.9	26	100	71	84	281
Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus without Complications	E11.9	0	32	39	77	148

Diagnosis	Code ICD X	Year				Total
		2017	2018	2019	2020 (Jan-Aug)	
Essential (primary) Hypertension	I10	14	41	70	53	178
Dengue fever (classical dengue)	A90	0	0	25	35	60

Tabel 4.6 Contoh Jumlah Pasien Rawat Inap per Kamar pada Tahun 2017-2020

Kamar	Jumlah pasien rawat inap				
	2017	2018	2019	2020 (Jan-Aug)	Total
Kelas 1	219	492	692	369	1.772
Kelas 2	138	325	811	457	1.731
Kelas 3 (lantai 3)	49	629	224	130	1.032
Kelas 3 (lantai 4)	58	-	383	306	747
VIP	42	52	104	34	232
Isolasi (lantai 3)	4	19	37	34	642
Isolasi (lantai 4)		7	20	21	41
Isolasi transit				6	6
Isolation (Menara A)				7	7
ICU	19	18	23	29	89
Perinatology	28	82	176	169	455

Tabel 4.7 Contoh Rata-rata *Length of Stay (LOS)* pasien rawat inap COVID-19 pada tahun 2020

1	Tanpa ventilator	
	Terpendek	3 hari
	Terpanjang	21 hari
	Berarti	8 hari (7-9 hari)
	Median	12 hari
2	Pada ventilator	
	Terpendek	1 hari
	Terpanjang	21 hari
	Berarti	14 hari
	Median	11 hari

B. Mortalitas di RS

Tabel 4.8 Contoh NDR per kelas/ jenis ruang pada 2017-2020 (Januari-Agustus)

Ruangan	NDR			
	2017	2018	2019	2020 (Jan-Agus)
Kelas 1	0	3,8	5	2
Kelas 2	0	0	0	5,2
Kelas 3 (Lantai 3)	0	7,4	5	0
Kelas 3 (Lantai 4)	0	0	0	0
VIP	0	16,9	0	0
Isolasi (Lantai 3)	0	0	69	1,5
Isolasi (Lantai 4)	0	0	0	0
Transit Isola tion	-	-	-	0
Isolasi Gedung A	-	-	-	0
ICU	50	20,8	40	1,08
Perinatology	71	0	0	0

Tabel 4.9 Gross Death Rate (GDR) per kelas/ jenis ruang 2017-2020 (Januari-August)

Kamar	GDR			
	2017	2018	2019	2020 (Jan-Aug)
Kelas 1	0	5,9	15	7,3
Kelas 2	0	2,9	0	8
Kelas 3 (Lantai 3)	0	11,2	20	4,2
Kelas 3 (Lantai 4)	0	0	0	0
VIP	0	16,9	0	0
Isolasi (Lantai 3)	0	0	103	1,25
Isolasi (Lantai 4)	0	0	0	0
Transit Isola tion	-	-	-	0
Isolation Gedung A	-	-	-	0
ICU	200	62,5	120	23,83
Perinatology	107	0	0	0

4.1.2. Teknologi

Perkembangan teknologi akan sangat mempengaruhi Pelayanan Kesehatan dan kesiapan SDM RS. Semua sumber daya yang berupa peralatan medis dan non-medis harus memenuhi standar layanan, persyaratan kualitas, keamanan, keselamatan dan kesesuaian untuk digunakan. Peralatan medis digunakan untuk keperluan diagnosis, terapi, rehabilitasi dan penelitian medis baik secara

langsung maupun tidak langsung. Peralatan medis harus diuji dan dikalibrasi secara berkala oleh lembaga pengujian fasilitas kesehatan yang berwenang atau Pusat Pengujian Fasilitas Kesehatan, sedangkan peralatan yang menggunakan sinar pengion harus mematuhi peraturan yang berlaku dan harus diawasi oleh lembaga yang berwenang.

Secara umum, ada peralatan yang dilaporkan rusak dan masih ada kesenjangan antara kondisi yang ada dan yang diperlukan untuk Rumah Sakit Pendidikan Kelas B (lihat tabel 4.10). Analisis lebih lanjut mengenai kelengkapan dan kesesuaian peralatan ini akan dilakukan oleh tim lain.

Tabel 4.10 Contoh Perbandingan Standar dengan Ketersediaan Alat per ruangan

Jenis Pelayanan	Ruangan	Standar RS Kelas B	Ketersediaan	Ket.
<b>A</b>	<b>Pelayanan Gawat Darurat</b>			
	<b>Ruang Triase</b>			
1	Kursi Roda/Wheel Chair	+	ada	2
2	Stretcher/Brankar	+	ada	8
<b>dst</b>				
	<b>Resusitasi</b>			
1	Defibrilator	+	ada	2
2	Resusitator Kit/Resuscitation Bay	+	ada	5
<b>dst</b>				
	<b>Tindakan</b>			
1	Gynecological Bed/Obstetric Table/Tempat Tidur Ginekologi	+	Not ada	
<b>dst</b>				
	<b>Observasi</b>			
1	Stretcher/Brankar	+	ada	
<b>dst</b>				
<b>B</b>	<b>Pelayanan Penyakit Dalam</b>			
	<b>Klinik (Rawat Jalan)</b>			
1	Film Viewer	+	Ada	
<b>dst</b>				



### 4.1.3. Sumber Daya Manusia di RS

Analisis Sumber Daya Manusia (SDM)/ Ketenagakerjaan di RS bertujuan untuk menilai kesiapan SDM di RS terhadap jenis-jenis layanan yang akan diberikan kepada masyarakat sesuai dengan segmentasi dan posisi rumah sakit.

Analisis ini dilakukan berdasarkan standar rumah sakit kelas B dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 30 Tahun 2019. Perlu dicatat bahwa apabila ada kebijakan atau peraturan yang baru, maka tim peneliti harus membeirkan keterangan yang sesuai selengkapny sebagaiamana contoh hasil analisis berikut ini.

Tabel 4.11 Contoh Kesesuaian antara standar dan kondisi terkini SDM di RS

No	JENIS KETENAGAAN	STANDAR	Ter- sedia	Status Kepegawaian	Keterangan
		PMK 30/ 2019			PMK 30/ 2019
A	Pelayanan Medis Dasar				
1	Dokter Umum	10	16	9 tetap, 7 mitra	memenuhi
2	Dokter gigi	+/-	4	4 tetap	memenuhi
B	Pelayanan Medis Spesialis Dasar				
1	Penyakit dalam	4	4	1 tetap, 3 mitra	memenuhi
2	Anak	4	6	2 tetap, 4 mitra	memenuhi
3	Bedah	4	2	1 tetap, 1 mitra	tidak memenuhi
4	Obgyn	4	6	3 tetap, 3 mitra	memenuhi
C	Layanan Medis Spesialis Penunjang				
1	Anestesiologi	3	2	1 tetap, 1 mitra	tidak memenuhi

**dan seterusnya SDM untuk unit lain**

Catatan:

- (1) Dokter tetap = menandatangani kontrak dengan RS, mendapatkan gaji utama dari RS dan remunerasi dari layanan yang diberikan
- (2) Dokter mitra = staf sementara/PKS, hanya mendapatkan remunerasi dari layanan yang diberikan

Sebagai catatan pada kajian yang dilakukan, RS juga berkomitmen untuk menjadi rumah sakit pendidikan utama, sehingga harus mempersiapkan diantaranya : (1)

minimal menjadi rumah sakit kelas B, (2) tersedia kasus sesuai dengan persyaratan Ikatan Dokter Indonesia, (3) tersedia *Co-Assistant* yang akan dikirim ke RS, (4) rasio pendidik terhadap siswa adalah 1:5, (5) tersedia ruang pendidikan, ruang komite koordinasi pendidikan, dan (6) memiliki standar pendidikan klinis yang berkualitas.

Selain itu, pada kajian ini perlu ditambahkan pula bila ada catatan seperti nota kesepahaman atau perjanjian kerjasama dengan berbagai stakeholder seperti Fakultas Kedokteran di berbagai Universitas dan RS lain dalam hal penyediaan sumber daya manusia.

#### **4.1.4. Organisasi**

Organisasi di rumah sakit akan mempengaruhi kegiatan operasional rumah sakit yang akan berdampak pada kinerja rumah sakit. Bentuk organisasi akan disesuaikan dengan jenis layanan dan jenis rumah sakit. Berdasarkan hal ini, kajian studi kelayakan harus menampilkan struktur organisasi serta bila ada pemilik dari RS. Struktur organisasi RS dapat dilihat pada Sub bab 4.4.4.

#### **4.1.5. Kinerja dan Keuangan**

##### **A. Kinerja RS**

Kinerja dan keuangan RS yang dibahas pada kajian ini diantaranya :

- (1) Jumlah kunjungan rawat inap dan rawat jalan (tabel 4.11)
- (2) Indikator kinerja produktivitas RS, yaitu : (a) BOR, (b) LOS, (c) TOI, (d) BTO, (e) GDR dan (f) NDR)

Tabel 4.12 Contoh Jumlah kunjungan rawat inap dan rawat jalan

Layanan	Total kunjungan/tahun			
	2017	2018	2019	2020 (Jan-Agus)
Rawat jalan	6.249	14.020	35.635	23.353
Rawat inap	557	2.165	2.470	1.562

Tabel 4.13 Kinerja produktivitas RS tahun 2017-2020 (Jan-Agustus)

No	Indikator	Standar Kementerian Kesehatan	Tahun			
			2017	2018	2019	2020 (Jan-Agst)
1	<i>Bed occupancy rate</i> (BOR)	60 - 85%	6,26%	14,14%	30%	38,46%
2	<i>Average length of stay</i> (ALOS)	6-9 hari	2.75	2	3	3,5
3	<i>Interval Turnover</i> (TOI)	1-3 hari	45	16	8	13
4	<i>Bed turnover</i> (BTO)	40-50x/ tahun	7.6	20	30	24
5	<i>Gross death rate</i> (GDR)	<45° / ∞	5° / ∞	4,6° / ∞	3° / ∞	1° / ∞
6	<i>Net death rate</i> (NDR)	<25° / ∞	12,9° / ∞	8,4° / ∞	7° / ∞	4,1° / ∞

## B. Aspek Keuangan

Kajian pada aspek keuangan RS yang dibahas pada kajian ini diantaranya :

- (1) Volume layanan dan Pendapatan yang berasal rawat inap per tipe ruangan/ kamar (tabel 4.14 dan 4.15)
- (2) Volume layanan dan Pendapatan yang berasal dari seluruh poli rawat jalan (tabel 4.16 dan 4.17)
- (3) Pendapatan yang berasal dari pelayanan penunjang (tabel 4.18)
- (4) Proporsi pengeluaran/biaya per kategori (tabel 4.19)
- (5) Pendapatan dan pengeluaran operasional per tahun (tabel 4.20)
- (6) Pendapatan per tahun berdasarkan instalasi pelayanan
- (7) Laporan arus kas

**Tabel 4.14 Contoh Volume Layanan Departemen Rawat Inap - berdasarkan Data Penagihan**

Bangsal/Kamar Rawat Inap	Volume Layanan per Tahun			Total	Rata-rata
	2017	2018	2019		
Anggrek	5.460	14.258	22.489	42.207	14.069
Anggrek Isolasi	224	1.117	1.007	2.348	783
Melati	6.841	16.544	23.073	46.458	15.486
Melati Bayi	7	2	8	17	6
Melati Isolasi		463	595	1.058	353

**Tabel 4.15 Contoh Pendapatan Rawat Inap**

Rawat Inap Dept.	Pendapatan per Tahun			Total	Rata-rata
	(dalam juta rupiah)				
	2017	2018	2019		
Anggrek	457,003	1.014,44	2.089,71	3.561,15	1.187,05
Anggrek iso	11,056	57,27	74,50	142,83	47,61
Icu/hcu	49,980	96,53	61,53	208,04	69,35
Ruang bersalin	2,319	43,66	78,25	124,23	41,41
Ruang operasi	0,063	5,91	14,98	20,95	6,98
Melati	556,363	1.333,72	2.130,36	4.020,44	1.340,15
Melati – bayi	0,057	0,14	0,35	0,55	0,18
Perinatalogi	45,089	30,60	45,09	120,78	40,26
Melati iso		31,80	44,29	76,09	38,05

**Tabel 4.16 Contoh Volume Layanan Departemen Rawat Jalan – berdasarkan Data Penagihan**

Klinik Rawat Jalan	Volume Layanan per Tahun			Total	Rata-rata
	2017	2018	2019		
Darurat	15.474	18.300	22.647	56.421	18.807
Kardiologi	1.087	8.165	15.964	25.216	8.405
Neurologi	465	3.354	6.841	10.660	3.553
Paru-paru	478	2.892	3.417	6.787	2.262
Rehabilitasi medis	402	658	3.396	4.456	1.485
Pediatri	2.216	4.202	2.389	8.807	2.936
Ortopedi		251	2.197	2.448	816
Pemeriksaan umum	9.565	6.020	2.028	17.613	5.871
<b>dan seterusnya</b>					

Tabel 4.17 Contoh Pendapatan Instalasi Rawat Jalan

Instalasi Rawat Jalan	Pendapatan per Tahun			Total	Rata-rata
	(dalam juta Rupiah)				
	2017	2018	2019		
Darurat	204,3	510,9	784,3	1499,4	499,8
Kardiologi	23,4	358,8	1000,3	1382,4	460,8
Neurologi	7,6	116,9	311,8	436,4	145,5
Paru-paru	7,0	187,5	278,4	472,9	157,6
Rehabilitasi Medis.	1,5	2,8	71,1	75,4	25,1
Pediatri	27,1	126,1	163,0	316,2	105,4
Ortopedi	0,0	5,1	72,9	78,0	39,0
Pemeriksaan Umum	68,3	56,3	28,1	152,7	50,9
dan seterusnya					

Tabel 4.18 Contoh Pendapatan Layanan Penunjang

Layanan Penunjang	Pendapatan per Tahun			Seluruh	Rata-rata
	(dalam juta Rupiah)				
	2017	2018	2019		
LABORATORIUM	410,6	1.084,0	1.864,9	3.359,5	1.119,8
RADIOLOGI	47,1	87,7	550,9	685,7	228,6

Tabel 4.19 Contoh Proporsi Pengeluaran/Biaya

No.	Kategori	2017	2018	2019	Rata-rata
1	Gaji/Remunerasi	14.00%	26.00%	30.00%	23.33%
2	Pembelian Barang (farmasi, perlengkapan kantor, makanan, pertemuan, dll)	63.00%	37.00%	41.00%	47.00%
3	Pembelian layanan (tagihan telepon, bahan bakar, dll)	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%
4	Biaya pemeliharaan	6.00%	18.00%	8.00%	10.67%
5	Biaya perjalanan resmi	1.00%	2.00%	3.00%	2.00%
6	Biaya lainnya	5.00%	13.00%	13.00%	10.33%
7	Belanja modal	10.00%	2.00%	4.00%	5.33%

Tabel 4.20 Contoh Total Pendapatan operasional dan Biaya per Tahun

	Dalam ratus juta					
	Tahun					Rata-rata
	2016	2017	2018	2019	Total	
Pendapatan	39,6	2.839,8	7.103,6	19.774,1	29.757,1	7.439,3
Pengeluaran	2.433,1	9.254,3	14.496,9	24.804,1	50.988,3	12.747,1

Tabel 4.21 Contoh Total Pendapatan per Tahun berdasarkan instalasi pelayanan

Tahun	Pendapatan (dalam Juta rupiah)		
	Instalasi Rawat Jalan	Instalasi Gawat Darurat	Instalasi Rawat Inap
2016	80,88	6,06	-
2017	1.025,72	288,87	1.519,44
2018	2.491,00	576,69	3.945,95
2019	8.616,10	940,29	10.047,81
<b>Total</b>	<b>12.213,70</b>	<b>1.811,91</b>	<b>15.513,20</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>3.053,43</b>	<b>452,98</b>	<b>3.878,30</b>

Tabel 4.22 Contoh Neraca Keuangan

Rekening	2016	2017	2018	2019
Aset	14.747,45	23.693,08	24.196,83	28.500,40
-Aset lancar	135,86	9.288,92	10.964,46	17.885,34
-Aset tidak lancar	14.611,59	14.404,16	13.232,37	10.615,07
Kewajiban	19,40	443,56	1.270,92	2.649,08
Ekuitas	14.728,05	23.249,52	22.925,90	25.851,33

Tabel 4.23 Contoh Laporan Arus Kas Rumah Sakit

Rekening	Saldo kas
<b>2016</b>	58.919.505,16
<b>2017</b>	1.952.057.521,74
<b>2018</b>	2.595.733.491,03
<b>2019</b>	4.683.439.042,88

## 4.2 Analisis Eksternal Rumah Sakit

### 4.2.1. Kebijakan

Analisis berbagai kebijakan akan dilakukan terhadap regulasi dan pedoman perancangan *Master Plan* (Rencana Induk) Rumah Sakit. Dokumen kebijakan yang perlu dikaji adalah dokumen yang berkaitan dengan pembangunan atau pengembangan suatu unit bangunan di suatu kawasan tertentu, rumah sakit, dan berbagai hal terkait lainnya. RS telah mengumpulkan beberapa informasi

berupa kebijakan terkait rumah sakit yang disajikan pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4.24 Kebijakan dan Pedoman terkait pelayanan kesehatan rumah sakit**

<b>No.</b>	<b>Kebijakan/Pedoman</b>	<b>Pengaruh pada layanan rumah sakit</b>
1	Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit	Operasional rumah sakit harus sejalan dengan peraturan yang ada.
2	Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan	Dalam keadaan darurat, fasilitas pelayanan kesehatan, baik pemerintah maupun swasta, dilarang menolak pasien dan/atau meminta uang muka.
3	Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional	Pelayanan sistem jaminan sosial nasional dilaksanakan sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh pemerintah.
4	Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran	Pengoperasian layanan medis di rumah sakit harus sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh undang-undang.
5	Undang-Undang No. 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan	Praktik tenaga kesehatan di rumah sakit sudah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
6	Undang-Undang No. 24 Tahun 2011 Dewan Pengurus Jaminan Sosial	Pelaksanaan BPJS Kesehatan dan pelayanan ketenagakerjaan di rumah sakit sesuai dengan ketentuan.
7	Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Dalam melaksanakan kegiatan pelayanan rumah sakit, perlu diperhatikan hal-hal yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan.
8	Peraturan Pemerintah No. 64 tahun 2000 tentang Pemanfaatan Energi Nuklir	Layanan rumah sakit yang berkaitan dengan radiologi harus mematuhi peraturan mengenai penggunaan energi nuklir.
9	Peraturan Menteri Kesehatan No. 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit	Kelas rumah sakit ditentukan berdasarkan jenis pelayanan, jumlah sumber daya manusia, jumlah tempat tidur, serta sarana prasarana peralatan medis dan non kesehatan yang harus dipenuhi oleh rumah sakit sesuai dengan kelas rumah sakit.
10	Peraturan Menteri Kesehatan No. 28 Tahun 2014 tentang Pedoman Pelaksanaan Jaminan Kesehatan Nasional	Pelaksanaan pelayanan JKN di rumah sakit sudah sesuai dengan ketentuan.
11	Peraturan Menteri Kesehatan No. 11 Tahun 2017 tentang Keselamatan Pasien	Penerapan keselamatan pasien dalam pelayanan rumah sakit.
12	Peraturan Menteri Kesehatan No. 82 Tahun 2013 Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit	Rumah sakit wajib menerapkan sistem informasi rumah sakit (SIRS).
13	Keputusan Direktur Jenderal Upaya Kesehatan Nomor, Kementerian Kesehatan No.	Upaya peningkatan kualitas pelayanan rumah sakit melalui akreditasi rumah sakit.

No.	Kebijakan/Pedoman	Pengaruh pada layanan rumah sakit
	HK.02.04/1/2790/11 tentang Standar Akreditasi Rumah Sakit	
14	Kode Etik Rumah Sakit, Pasal 3	Rumah sakit harus mengedepankan pelayanan yang baik dan berkualitas secara berkelanjutan dan tidak mengedepankan biaya.
15	<b>Dst peraturan daerah/ peraturan internal RS</b>	

Penting untuk menambahkan daftar peraturan lain yang berkaitan atau menjadi landasan dalam proses pembangunan dan pengembangan rumah sakit, terutama rumah sakit kelas B.

#### 4.2.2. Geografi

Aspek geografis yang perlu dikaji adalah hal-hal yang berkaitan dengan aksesibilitas dan kelayakan pembangunan infrastruktur rumah sakit. Informasi geografis dasar yang umumnya termasuk dalam analisis meliputi batas tanah, lintang, dan luas wilayah. Informasi geografis diperlukan tidak hanya pada lokasi di mana rumah sakit dibangun dan lingkungannya tetapi juga lokasi untuk pengembangan rumah sakit (jika ada). Semua aspek tersebut dapat menjadi ilustrasi untuk penentuan posisi rumah sakit. Data yang dikumpulkan RS mencakup aspek geografi dapat dilihat pada Tabel berikut, namun masih perlu ditambah.

Tabel 4.25 Contoh Wilayah Kabupaten di Kota

Kecamatan	Area (km <sup>2</sup> )		Percentage (%)	
	2019	2018	2019	2018
A	17,77	17,77	16,15	16,15
B	39,89	39,89	36,24	36,24
.	.	.	.	.
<b>TOTAL</b>	<b>110,06</b>	<b>110,06</b>	<b>100</b>	<b>100</b>



Tabel 4.26 Contoh Kecamatan di Kabupaten terdekat dari lokasi RS

Kecamatan	Luas wilayah (km <sup>2</sup> )	Persen (%)
010. A	192,60	6,47
020. B	105,39	3,54
030. C	90,08	3,03
040. D	159,15	5,35
....	....	....
330. E	55,67	1,87
<b>SELURUH</b>	<b>2.977,05</b>	<b>100</b>

Tabel 4.27 Contoh Kecamatan di Kota terdekat diluar lokasi RS Tahun 2018

Kecamatan	Luas wilayah (km <sup>2</sup> )	Persen (%)
A	45,45	2,83
B	25,65	2,88
B	127,97	4,28
<b>Total</b>	<b>199,07</b>	<b>100</b>

Penting untuk memberikan informasi tambahan tentang kondisi geografis dengan mencari hubungan dari dampak kondisi geografis ini terhadap rumah sakit.

### 4.2.3. Demografi

Demografi merupakan aspek penting dalam penyusunan *Master Plan*. Hal ini karena demografi berhubungan dengan objek layanan rumah sakit tersebut. Berdasarkan informasi demografis yang diperoleh, aspek lain dapat ditarik pada, misalnya populasi yang ada dapat digunakan sebagai dasar perhitungan jumlah tenaga kesehatan yang dibutuhkan. Kemudian, populasi berdasarkan kelompok usia dapat menggambarkan potensi risiko penyakit untuk setiap kelompok umur.

Kajian pada aspek demografi yang dibahas pada kajian ini diantaranya :

- (1) Total penduduk berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin di Kota tempat RS berada dan di Kota/Kabupaten terdekat dari lokasi RS
- (2) Total penduduk berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin di Kota tempat RS berada dan di Kota/Kabupaten terdekat dari lokasi RS (tabel 4.28)
- (3) Tingkat Kepadatan dan Laju Pertumbuhan Pendudukan di tiga wilayah yang disebut Wilayah Raya yaitu : Kota , Kota Y dan Kabupaten (tabel 4.29)
- (4) Jumlah penduduk per kecamatan di Wilayah Raya (tabel 4.29)
- (5) Piramida penduduk di Wilayah Raya (Gambar 4.1)
- (6) Proyeksi piramida penduduk 20 tahun yang akan datang (Gambar 4.2)

**Tabel 4.28 Contoh Total Penduduk Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin Kota Tahun 2018-2020**

Kel. umur	Total Populasi berdasarkan umur dan jenis kelamin					
	Laki-laki			Perempuan		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
0 - 4	33.120	33.297	33.452	31.457	31.612	31.761
5 - 9	32.323	32.494	32.646	30.639	30.792	30.934
10 - 14	30.445	30.609	30.754	29.676	29.823	29.964
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
60 - 64	13.676	13.760	13.834	13.950	14.027	14.104
65 - 69	9.060	9.116	9.164	10.383	10.440	10.499
70 - 75	6.052	6.088	6.124	7.652	7.697	7.737
75 +	5.768	5.801	5.836	10.320	10.382	10.444
<b>Total</b>	<b>427.078</b>	<b>429.416</b>	<b>431.483</b>	<b>439.040</b>	<b>441.266</b>	<b>443.407</b>

**Tabel 4.29 Contoh Tingkat Kepadatan dan Laju Pertumbuhan Penduduk di Wilayah Tahun 2018-2020**

Kota/ Kabupaten	Tahun	Indikator Demografis			
		Kepadatan penduduk	Pertumbuhan penduduk	Rasio Gender	Rasio Ketergantungan
Kota	<b>2018</b>	7.870	0,55	97,28	37,65
	<b>2019</b>	7.911	0,53	97,31	37,65
	<b>2020</b>	7.949	0,48	97,31	37,65
	<b>2018</b>	4.965	0,83	101	
Kota Y	<b>2019</b>	958	0,95	101	
	<b>2020</b>	958	1,18	101	

Kota/ Kabupaten	Tahun	Indikator Demografis			
		Kepadatan penduduk	Pertumbuhan penduduk	Rasio Gender	Rasio Ketergantungan
Kab. X	2018	870,59	0,62	101,07	
	2019	875,43	0,56	101,08	
	2020	880,06	0,53	101,07	

Tabel 4.30 Contoh Jumlah Penduduk menurut kecamatan di Wilayah Raya

Kecamatan	Total populasi		
	2018	2019	2020
A	192.316	194.341	196.298
B	194.321	195.659	196.917
C	102.584	102.018	101.410
D	180,104	180.805	181.426
E	196.793	197.859	198.839
<b>Total</b>	<b>866.118</b>	<b>870.682</b>	<b>874.890</b>

Kota

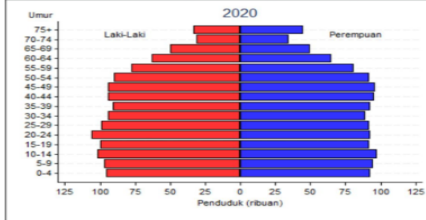
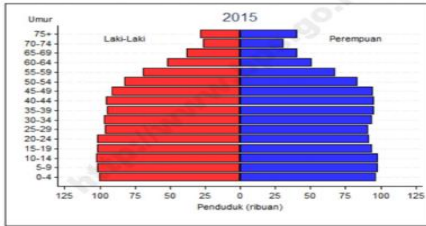
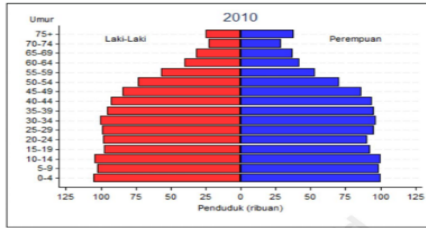
Kec.	Total populasi		
	2018	2019	2020
A		99.636	100.406
B		54.668	55.279
C		63.150	63.599
<b>Total</b>	<b>205.788</b>	<b>217.454</b>	<b>219.284</b>

Kota

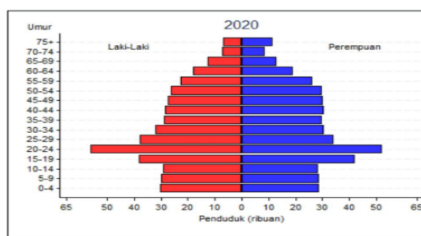
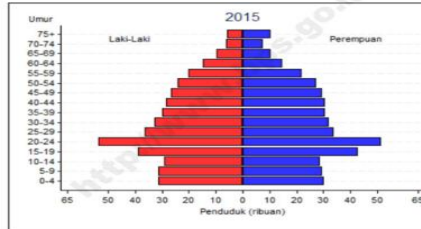
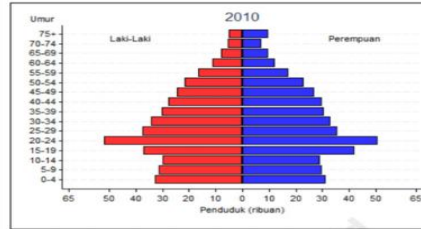
Kec.	Total populasi		
	2018	2019	2020
A	62.636	62.621	62.585
B	59.990	59.777	59.545
C	45.708	45.660	45.597
D	68.895	68.871	68.824
****	****	****	****
E	31.395	31.500	31.595
<b>Total</b>	<b>2.591.795</b>	<b>2.606.204</b>	<b>2.619.975</b>

Kabupaten

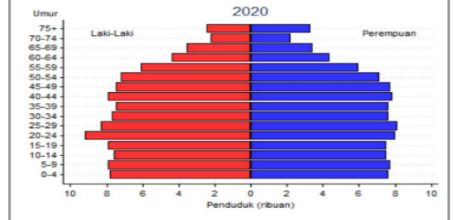
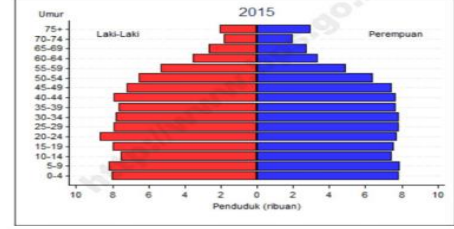
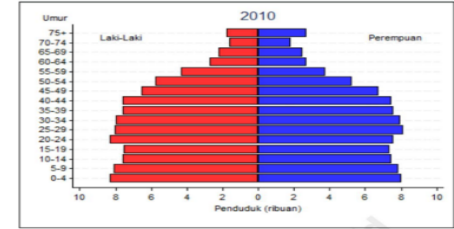
## Kabupaten



## Kota



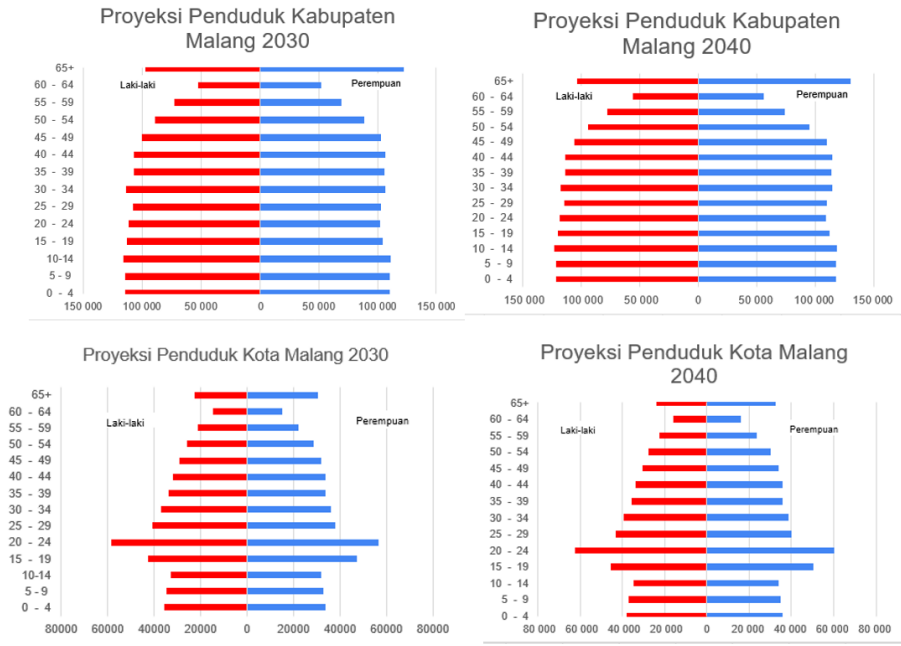
## Kota Y

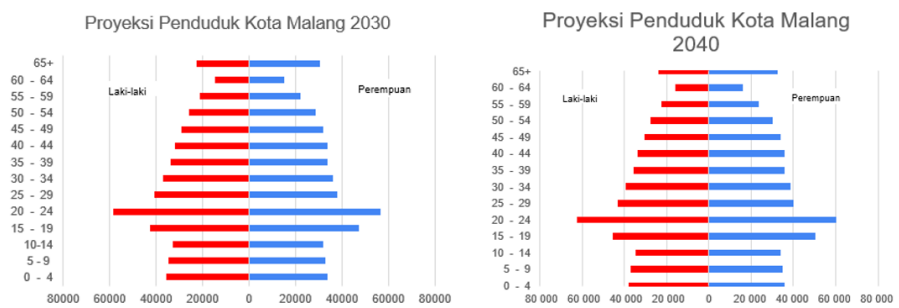


Gambar 4.1 Contoh Piramida Kependudukan Wilayah Raya tahun 2010, 2015 dan 2020

Hal-hal yang masih kurang dan perlu dimasukkan adalah proyeksi data-data ini, setidaknya proyeksi 20 tahun ke depan menggunakan data 3 tahun terakhir. Hal ini perlu dilakukan agar rencana pengembangan RS dapat sesuai dengan kebutuhan dan kondisi yang ada.

Data yang diperoleh RS adalah piramida proyeksi penduduk hingga tahun 2020 saja. Belum memproyeksikan populasi selama 20 tahun ke depan. Oleh karena itu, dengan menggunakan data kependudukan yang tersedia, kami akan melanjutkan untuk membuat proyeksi penduduk hingga tahun 2040 sebagai berikut.





Gambar 4.2 Contoh Proyeksi Piramida Penduduk Wilayah Raya berdasarkan Kelompok Umur dan Jenis Kelamin, Tahun 2030 dan 2040

Hasil proyeksi menunjukkan bahwa hingga tahun 2040 proporsi penduduk usia produktif adalah yang paling dominan, meski diikuti dengan meningkatnya jumlah lansia. Untuk itu, perlu dipikirkan pelayanan yang perlu dipersiapkan RS untuk menghadapi kondisi tersebut.

#### 4.2.4. Sosial ekonomi dan Budaya

##### A. Sosial ekonomi

Aspek ini perlu dimasukkan dalam studi kelayakan untuk dipertimbangkan, terutama dalam aspek keterjangkauan layanan. Selain itu, aspek ini erat kaitannya dengan isu pembiayaan pelayanan kesehatan.

Tabel 4.31 Contoh Angka Kemiskinan di Wilayah Raya Tahun 2017-2019

Daerah	Persentase orang miskin		
	2017	2018	2019
Kabupaten	11,04	10,37	9,47
Kota	4,17	4,10	4,07
Kota Y	4,31	3,89	3,81

Untuk menggambarkan informasi tentang kemiskinan, selain menyajikan persentase atau jumlah penduduk miskin, akan lebih baik bila menuliskan indikator lain yang menggambarkan kemiskinan, misalnya indeks keparahan

kemiskinan (IKK) dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK). Indikator tambahan lainnya yang juga kami tambahkan yaitu tingkat pengangguran terbuka.

Tabel 4.32 Contoh Tingkat Pengangguran Terbuka di Wilayah Raya Tahun 2017-2019

Daerah	Tingkat Pengangguran Terbuka		
	2017	2018	2019
Kota	7.22	6.79	6.04
Kabupaten	4.60	3.24	
Kota Y	2.26	3.12	2.48

Tabel 4.33 Contoh Penduduk Berdasarkan Sektor Mata Pencaharian di Kota

Sektor Pekerjaan	Jumlah	
	2017	2018
Transportasi, Pergudangan dan Komunikasi	24.424	29.931
Industri pengolahan	70.091	73.072
Layanan Komunitas, Sosial, dan Individu	116.584	119.064
Keuangan, Leasing, Real Estat, dan Layanan Perusahaan	31.602	30.463
Pembangunan	28.377	30.218
Listrik, Gas dan Air	2.141	1.904
Layanan Perdagangan, Restoran, dan Akomodasi	129.304	131.713
Penambangan dan penggalian	-	-
Pertanian, Perkebunan, Kehutanan, Perburuan dan Perikanan	8.519	7.586
<b>Seluruh</b>	<b>411.042</b>	<b>423.951</b>

Tabel 4.34 Contoh Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Kota dan Kabupateno

Bidang Pekerjaan Utama (di perusahaan terdaftar)	Kota	Kabupaten
Pertanian, Kehutanan dan Peternakan	649	4.969
Pertambangan	0	97
Industri	1.104	56.404
Listrik	262	730

Pembangunan	370	365
Dagang	4.142	7.166
transportasi	80	903
Keuangan	635	2.393
Layanan	3.352	9.692
<b>Seluruh</b>	<b>10.594</b>	<b>82.719</b>

Tabel 4.35 Contoh Total Pendapatan Daerah

Tahun	Jenis Pendapatan			Total
	1. Pendapatan Daerah (PAD)	Saldo Dana	Pendapatan Lainnya	
<b>2016</b>	447.332.655,83	1.069.366.446,98	194.486.247,27	1.711.185.350,08
<b>2017</b>	588.276.962.08	1.174.719.580.75	208.920.114,82	1.932.297.657,65
<b>2018</b>	556.888.383,14	1.181.289.819,59	302.106.038,18	2.040.194.240,91
<b>2019</b>	675.931.656,41	1.203.245.896,32	368.591.861,31	2.247.769.414,04

Penjabaran tabel diatas masih belum jelas, informasi yang terkandung di dalamnya adalah pendapatan asli daerah (PAD). Data pada tabel diatas perlu dilengkapi dengan penjelasan dan harus dibandingkan antara kabupaten dan kota yang berada di Wilayah Raya. Selain itu, interpretasi dapat menggunakan grafik atau diagram untuk membuatnya lebih mudah dibaca.

Salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi perekonomian daerah adalah Produk Domestik Daerah Bruto (PDRB). Informasi ini menggambarkan besarnya nilai tambah yang dihasilkan dari seluruh unit usaha dalam suatu kawasan. Tabel di bawah ini menunjukkan PDRB Wilayah Raya tahun 2015-2019.



Tabel 4.36 Contoh Produk Domestik Daerah Bruto (PDRB) di Wilayah Raya Tahun 2015-2019

	Daerah	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Kabupaten</b>						
1	X	73.841,93	81.784,43	88.979,17	96.834,52	103.760,08
<b>Kota</b>						
2	X	51.824,39	57.170,60	62.089,30	67.698,60	72.772,71
3	Y	11.510,38	12.901,68	14.241,47	15.642,01	16.926,09

Aspek sosial ekonomi akan semakin lengkap bila ditambahkan dengan data potensi ekonomi, misalnya: potensi kerja sama dengan berbagai perusahaan di sekitar lokasi (data jumlah perusahaan), dan lain-lain.

Selain itu, untuk memperdalam analisis, komponen lain juga dapat ditambahkan yang mencakup informasi berikut :

Beberapa komponen yang perlu dikaji dan dimasukkan dalam *Master Plan* terkait dengan aspek sosial ekonomi, yaitu:

1. Total populasi di daerah tertentu berdasarkan mata pencaharian
2. Total populasi di daerah tertentu berdasarkan pendidikan
3. Jumlah fasilitas pendidikan di daerah tertentu di mana rumah sakit berada.
4. Laju pertumbuhan ekonomi di daerah setempat.

Proyeksi komponen-komponen tersebut perlu dilakukan hingga maksimal 20 tahun menggunakan data minimal 3 tahun berturut-turut sebelumnya.

## B. Sosial budaya

Masyarakat di Wilayah Raya berasal dari latar belakang sejarah dan sumber daya alam yang sama. Aspek ini mengakar kuat dan melekat di masyarakat, sehingga sosial budaya penting untuk dikaji sebagai bahan untuk

menjadi dasar pengembangan rumah sakit di masa depan. Salah satu hal yang bisa menjadi titik analisis dalam aspek ini adalah agama. Tabel di bawah ini mengelompokkan penduduk di Wilayah Raya berdasarkan agamanya.

**Tabel 4.37 Contoh Total Populasi menurut Agama, 2019**

<b>Agama</b>	<b>Kota</b>	<b>Kota</b>	<b>Kabupaten</b>	<b>Total</b>
Islam	833.858	205.972	2.839.354	3.879.184
Protestan	52.466	7.922	66.621	127.009
Katolik	34.512	2.598	15.258	52.368
Hindu	1.492	408	11.063	12.963
Budha	4.703	512	2.523	7.738
Lain	164	42	319	525

Aspek sosial budaya akan lebih baik bila ditambah dengan lebih banyak analisis terkait. Semakin dalam analisis pada aspek ini, semakin mudah untuk mengidentifikasi pendekatan apa yang ideal diterapkan dalam intervensi atau pelayanan kepada masyarakat di Wilayah Raya.

Informasi lebih lanjut yang harus ditambahkan adalah:

1. kajian tentang kebiasaan atau budaya yang berkaitan dengan gaya hidup masyarakat sekitar.
2. melakukan proyeksi sosial hingga maksimal 20 tahun dengan seri data minimal 3 tahun sebelumnya

#### **4.2.5. Sumber Daya Manusia/ Tenaga Kesehatan**

Ketersediaan SDM kesehatan perlu untuk dianalisis oleh RS, sehingga rumah sakit dapat mengetahui jumlah tenaga kesehatan yang dibutuhkan. Dengan mengetahui kondisi jumlah dan sebaran tenaga kesehatan di Wilayah Raya, RS dapat menyesuaikan diri dengan perencanaan sumber daya manusia internal.

**Tabel 4.38 Contoh Jumlah dan Jenis Dokter Umum dan Spesialis di Wilayah Kerja**

<b>No.</b>	<b>Spesialisasi</b>	<b>Total</b>
1	Dokter umum	179
2	Dokter gigi	34
3	Spesialis Penyakit Dalam	34
4	Spesialis Obsgyn	36
5	Spesialis anak	33
6	Spesialis bedah	28
7	Spesialis Radiologi	24
8	Spesialis Anestesi	27
9	Spesialis Patologi Klinis	18
10	Spesialis Patologi Anatomi	2
11	Spesialis Rehabilitasi Medik	2
12	Dokter Spesialis Lainnya	113
13	Dokter Gigi Spesialis	6

**Tabel 4.39 Contoh Jumlah Tenaga Kesehatan Lain di Wilayah Kerja**

<b>No.</b>	<b>Jenis tenaga kesehatan</b>	<b>Total</b>
1	Perawat	1.172
2	Bidan	215
3	Apoteker	180
4	Ahli gizi	90
5	Tenaga Kesehatan Masyarakat	18
6	Tenaga Kesehatan Lingkungan	22
7	Terapis fisik	24
8	Insinyur Medis	84
9	Insinyur Biomedis	122

Tabel 4.38 dan 4.39 berisi distribusi tenaga kesehatan berdasarkan jenisnya, namun belum diberikan tahun. Selain itu, definisi operasional "wilayah kerja" perlu diperjelas dalam cakupannya yang luas (skala regional, misalnya: kabupaten/Wilayah Raya, dll.) Hal-hal lain yang perlu ditambahkan, yaitu:

1. Jumlah tenaga manajemen rumah sakit
2. Jumlah dukungan medis

- 3. Penambahan mengenai jumlah tenaga nonkes (jika ada)
- 4. Dan perlu diperhatikan kondisi ketersediaan tenaga kesehatan di Wilayah. Hal ini dikarenakan arah pengembangan RS adalah Rumah Sakit Kelas B yang akan menjadi rujukan untuk jenis rumah sakit di bawahnya dan juga pelayanan primer yang ada.

4.2.6. Status Kesehatan

Aspek status kesehatan perlu dikaji untuk melihat kondisi kesehatan masyarakat di sekitar lokasi rumah sakit. Dengan mengetahui derajat kesehatan di suatu daerah, maka akan lebih mudah untuk menyiapkan pelayanan rumah sakit yang sesuai dengan kebutuhan, sehingga dapat lebih efisien.

A. Angka kematian

Indikator pada status kesehatan dalam analisis aspek eksternal meliputi angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian bayi (AKB). Data yang telah dikumpulkan RS hanya berisi kondisi di Kota , sedangkan dua wilayah di Wilayah Raya lainnya belum.

Tabel 4.40 Contoh Angka Kematian Ibu dan Bayi di Kota , 2014-2018

No	Mortalitas	Tahun				
		2014	2015	2016	2017	2018
1.	Ibu	13	8	9	14	10
2.	Bayi	209	116	114	76	80

B. Tingkat kelahiran

Angka kelahiran Indonesia saat ini pada tahun 2020 adalah **17.650** kelahiran per 1000 orang, **turun 1,55%** dari tahun 2019. Namun, belum ada data angka kelahiran di Wilayah atau Provinsi X.

### C. Morbiditas

Informasi mengenai tingkat morbiditas antar wilayah di Wilayah Raya memiliki karakteristik yang mirip satu sama lain. Morbiditas yang ada umumnya berupa infeksi/peradangan, dan penyakit umum seperti influenza. Sedangkan, hipertensi dan diabetes melitus termasuk dalam 10 besar penyakit terbanyak di Wilayah Raya dan merupakan hal yang harus diperhatikan.

Tabel 4.41 Contoh Lima Penyakit Paling Banyak di Wilayah Raya

Kabupaten		Kota		
Jenis penyakit	Kasus 2017	Jenis penyakit	Kasus 2019	
Rinitis Akut	1.966	Infeksi saluran pernapasan bagian atas	15.736	
Gastritis	9.356			
Influenza	7.567	Hipertensi	13.102	
Hipertensi Esensial	7.475	Diabetes mellitus	9.214	
Polimialgia Rematik	2.898	Gastritis	5.991	
<b>Total kasus</b>	59.232	Dermatitis	4.362	
		<b>Total kasus</b>	59.902	

Kota Y	
Jenis penyakit	Kasus 2019
Rinitis Akut / Nasofaringitis	7.471
Akut / Flu Biasa	
Hipertensi	2.678
Influenza	2.678
Gastritis	2.462
Faringitis	1.909
<b>Total kasus</b>	23.571

### D. Jumlah Fasilitas Kesehatan dan Tempat Tidur yang tersedia

Tabel 4.42 Contoh Jumlah Posyandu, Puskesmas Pembantu, Puskesmas dengan Tempat Tidur dan Puskesmas Keliling di Kota tahun 2018

No.	Kecamatan	Puskesmas	Desa/kec.	Upaya Kesehatan Berbasis Masyarakat		
				Pos-kesdes	Pol-indes	Pos-bindu
1	A	a1	4	4	0	15
		b1	4	4	0	44
		c1	4	4	0	19
2	B	a2	3	3	0	24
		b2	4	4	0	54
		c2	4	4	0	29
3	C	a3	4	4	0	35
		b3	4	4	0	41
		c3	3	3	0	21
4	D	a4	2	2	0	35
		b4	4	4	0	15
		c4	3	3	0	21
		d4	2	2	0	32
5	E	a5	5	5	0	33
		b5	4	4	0	36
		c5	3	3	0	34
Seluruh			57	57	0	488

Tabel 4.43 Contoh Jarak rata-rata antara Puskesmas (Puskesmas) dan RS

No	Nama Puskesmas	Kecamatan	Jarak	Waktu
1	Puskesmas a	a	8. 1 km	20 menit
2	Puskesmas b	a	9. 8km	22 menit
3	Puskemas c	a	14 km	32 menit
4	Puskesmas d	b	8. 5 km	20 menit
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
16	Puskesmas p	p	700 m	3 menit

Tabel 4.44 Contoh Jarak rumah sakit di wilayah kerja dengan RS

No.	Nama rumah sakit (RS)	Wilayah	Kecamatan	Jarak	Waktu
1	RSU A	Kota		15 km	32 ‘
2	RS B	Kota		16 km	32 ‘
3	RS C	Kota		17 km	35 ‘
.....	.....	.....	.....	.....	.....
50	RS Z	Kab. X	Turen	32 km	1 °

Ket :  
 ° = jam  
 ‘ = menit  
 “ = detik

Tabel 4.45 Contoh Total Rumah Sakit di Daerah X Termasuk Rumah Sakit Swasta

No.	Nama rumah sakit (RS)	Wilayah	Pemilik	Kelas	Status akreditasi
1	RSU A	Kota Y	Pemerintah	B	<i>Tingkat Paripurna</i>
2	RS B	Kota Y	Polri	D	<i>Tingkat Utama</i>
3	RS. C	Kota Y	Swasta	D	<i>Lulus Perdana</i>
.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	RSIA A	Kota	Swasta	C	<i>Tingkat Madya</i>
13	RS B	Kota	Swasta	C	<i>Tingkat Dasar</i>
14	RS C	Kota	Pemerintah	D	<i>Lulus Perdana</i>
.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	RS A	Kab. X	pribadi / lainnya	C	<i>Tingkat Paripurna</i>
32	RS B	Kab. X	pribadi / lainnya	C	<i>Tingkat Utama</i>
33	RS C	Kab. X	pribadi / lainnya	C	<i>Tingkat Madya</i>
.....	.....	.....	.....	.....	.....
50	RS Z	Kab. X	pribadi / lainnya	D	<i>Lulus Perdana</i>

Tabel 4.46 Contoh Jumlah Tempat Tidur Rumah Sakit di Area Sekitar RS

No	Nama RS	Kapasitas Tempat Tidur				BOR (%)			Jumlah Kunjungan ranap (dalam ribu)		
		2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2016	2017	2018
1	Rs A	79	78	130	120	45,01	35,96	33,39	3,5	3,1	5,7
2	RS B		66	71	59			52,50		6,4	9,6
23	RS Y	290	283	283	179	56,78	48,23	39,52	16,9	14,8	13,8
	<b>Total</b>								<b>102,3</b>	<b>137,6</b>	<b>109,3</b>
	<b>Rata2</b>					<b>50,16</b>	<b>42,82</b>	<b>38,86</b>	<b>8,5</b>	<b>6,2</b>	<b>4,9</b>

Informasi mengenai jumlah fasilitas pelayanan kesehatan cukup lengkap. Meski demikian, akan lebih baik

jika bisa mendapatkan data terkait jumlah fasilitas pelayanan kesehatan yang tersedia di setiap jenjang dan lengkap meliputi kabupaten dan kota di Wilayah Raya.

Informasi lebih lanjut untuk ditambahkan:

- 1) Jumlah fasilitas pelayanan kesehatan selain rumah sakit. Terutama perawatan kesehatan primer (*Puskesmas*, Klinik). Akan sangat bagus jika informasi tentang pelayanan kesehatan di tingkat desa (Polindes, Poskesdes, Posyandu, dll) juga disertakan.
- 2) Peta sebaran fasilitas kesehatan yang ada sebagai pertimbangan untuk menentukan cakupan prioritas wilayah pelayanan RS.

### **4.3 Analisis Permintaan**

#### **4.3.1 Tanah dan Lokasi**

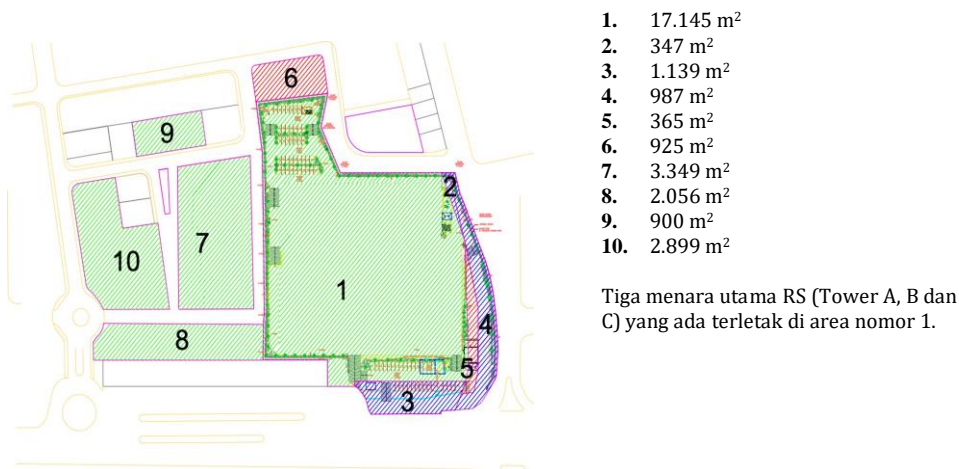
Analisis terhadap tanah dan lokasi RS yang dibahas pada kajian ini diantaranya :

- (1) Posisi keberadaan RS berdasarkan arah mata angin, perencanaan wilayah kota, peraturan daerah terkait rencana tata ruang dan detailnya.
- (2) Topografi Kota lokasi RS berada dapat melihat pada RPJMD
- (3) Dari aspek hidrologi yang menjelaskan daerah aliran air tanah yang melewati RS
- (4) Situasi bencana alam, misalnya dapat diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kota tahun 2020, di Kecamatan A telah terjadi bencana alam pada tahun 2018, yaitu 2 kali gempa bumi, 2 banjir dan 4 tanah longsor.
- (5) Kajian terkait dampak lalu lintas

Kawasan yang dimiliki RS ini mencapai luas wilayah seluas 27.639 m<sup>2</sup>, dengan rencana sebagai berikut:

Catatan:





Gambar 4.3 Contoh Wilayah yang dimiliki RS

#### 4.3.2 Klasifikasi Kelas Rumah Sakit

Amanat Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi, menyatakan bahwa pendidikan tinggi memiliki beberapa fungsi:

1. mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter dan peradaban suatu bangsa yang bermartabat dalam rangka pengembangan kehidupan intelektual bangsa;
2. mengembangkan Sivitas Akademika yang inovatif, responsif, kreatif, terampil, berdaya saing dan kooperatif melalui pelaksanaan Tridharma; dan
3. mengembangkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dengan memperhatikan dan menerapkan nilai-nilai Humaniora.

Keselarasan antara fungsi lembaga pendidikan tinggi dalam meningkatkan kualitas daya saing sumber daya manusia Indonesia dengan Agenda Pembangunan Dalam Rencana Pembangunan Nasional Jangka Menengah IV Tahun 2020-2024 merupakan tonggak utama dan semangat bagi Universitas terkait untuk meningkatkan akses dan kualitas pelayanan kesehatan menuju cakupan kesehatan universal.

Peran pendidikan tinggi sangat strategis dalam menyelesaikan masalah kesehatan, yaitu keberadaan rumah sakit pendidikan. Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 93 Tahun 2015, Rumah Sakit Pendidikan merupakan rumah sakit yang memiliki fungsi sebagai tempat pendidikan, penelitian dan pelayanan kesehatan secara terpadu di bidang pendidikan kedokteran dan/atau kedokteran gigi, pendidikan berkelanjutan, dan pendidikan kesehatan lainnya secara multi profesional.

Universitas terkait merupakan salah satu dari beberapa perguruan tinggi yang mendapatkan hibah untuk pembangunan gedung rumah sakit. Hal ini dilakukan karena keberadaan Rumah Sakit Pendidikan akan mendukung kegiatan Tridarma Perguruan Tinggi, serta untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat khususnya yang berkaitan dengan pelayanan kesehatan. Pembangunan Rumah Sakit Pendidikan di Universitas terkait merupakan bagian dari program Kemendikbud untuk membuat Pusat Kedokteran Akademik.

Kelayakan klasifikasi kelas rumah sakit akan dilihat dari kecenderungan data penyakit sehingga dapat memperoleh gambaran klasifikasi kelas rumah sakit sesuai dengan jenis pelayanan dan kesiapan sumber daya manusianya. Sebagai rumah sakit pendidikan, kelas rumah sakit yang didirikan untuk RS setidaknya harus menjadi rumah sakit kelas B.

## **A. Tempat tidur**

Hingga saat ini, layanan rawat inap yang disediakan RS terdiri dari kelas 1, 2, 3, ruang VIP, ruang ICU, ruang perinatologi dan ruang isolasi di lantai 3 dan 4 di gedung C. Pada tahun 2020, tambahan ruang isolasi dan ruang transit isolasi ditambahkan di gedung A. Jumlah tempat tidur di kelas reguler yang semula berjumlah 74 tempat tidur pada tahun 2017 hingga Juli 2020, akibat pandemi COVID-19, jumlah tersebut berkurang pada bulan Agustus

sehingga jumlah total tempat tidur untuk kelas reguler sejak Agustus 2020 adalah 44 TT. Kemudian, RS menambah 8 tempat tidur untuk isolasi covid-19 dan 2 tempat tidur untuk isolasi transit covid-19, sehingga total tempat tidur yang saat ini beroperasi adalah 54 tempat tidur. Pengurangan jumlah tempat tidur yang berada di gedung C merupakan bentuk efisiensi karena sebagian sumber daya manusia harus dipindahkan ke gedung A yang melayani pasien Covid-19, antara lain ruang isolasi dan ruang transit isolasi di gedung A.

Sebagai rumah sakit kelas C, RS harus memiliki minimal 100 tempat tidur, dan selanjutnya, jika RS ingin menjadi rumah sakit kelas B, jumlah tempat tidur minimum adalah 200. Luas bangunan saat ini sangat layak bagi RS untuk menjadi rumah sakit kelas B dengan 200 tempat tidur, bahkan jika diperlukan, sekitar 500 tempat tidur dapat dibangun.

Dengan melihat data kependudukan tahun 2020 di Wilayah Raya, total penduduknya sekitar 3,7 juta jiwa. Menurut standar minimal WHO selaku Organisasi Kesehatan Dunia (1: 1000), jumlah tempat tidur yang dibutuhkan adalah 3700 tempat tidur. Sementara itu, saat ini sudah tersedia lebih dari 4.000 tempat tidur di 50 rumah sakit di Wilayah Raya, sehingga rasio tersebut sudah terpenuhi. Namun, di negara-negara Asia lainnya dengan perawatan kesehatan berkualitas baik, rasio tempat tidur secara signifikan di atas rasio minimum 1: 1000. Misalnya, Jepang dengan rasio 13,4: 1000; Korea Selatan 11,5: 1000; Brunei Darussalam 2,7: 1000; dan Thailand 2,1: 1000. Fakta ini memberikan kesempatan bagi RS untuk tetap dapat menambah jumlah tempat tidur, namun dengan syarat jenis pelayanan kesehatan yang diberikan sesuai dengan tuntutan masyarakat di Wilayah Raya dan layanan tersebut belum diberikan oleh banyak rumah sakit lain di Wilayah Raya.

## B. Jenis layanan

Sebagai rumah sakit kelas C, RS hanya diwajibkan menyediakan 4 jenis layanan spesialis, yaitu: spesialis anak, obgyn, penyakit dalam dan bedah. Namun, saat ini RS telah menyediakan layanan spesialis dengan total sekitar 17 jenis layanan, sehingga kapasitas layanan yang diberikan sudah seperti rumah sakit kelas B. Yang harus dilakukan dalam pengembangan RS adalah memastikan ketersediaan sumber daya manusia medis dan non medis secara permanen untuk menjalankan Rumah Sakit Pendidikan kelas B. Daftar layanan kesehatan yang diberikan RS saat ini adalah seperti yang ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.47 Contoh Jenis Pelayanan di RS

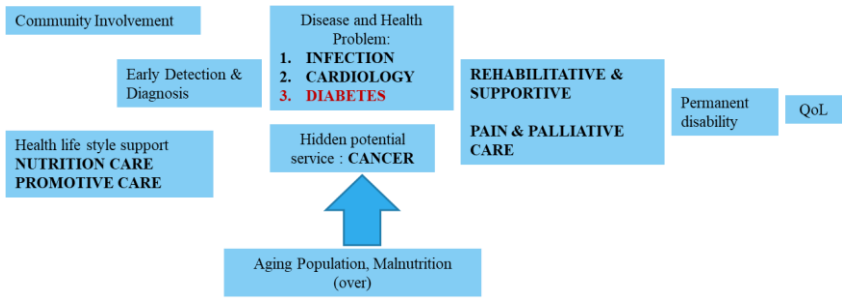
No.	Jenis Layanan			
1.	Pelayanan Medis	a. Dokter umum b. Dokter Gigi Umum c. Specialist Dokter Gigi d. Penyakit dalam e. Pediatri f. Bedah g. Obgyn h. Kardiologi i. Paru-paru/ Pulmonologi	j. Layanan COVID-19 k. Mata l. Neurologi m. Psychiatry n. Ortopaedy o. Rehabilitasi medis p. Anaesthesys q. Andrology r. Kulit dan Alat Kelamin	
2.	Layanan penunjang medis	a. Laboratorium b. Radiologi c. Pharmacy d. Gizi		
3.	Layanan non-medis	a. CSSD (Dalam Bahasa Inggris) b. Bank Darah c. Binatu d. Dapur e. Pemeliharaan fasilitas dan prasarana kesehatan f. Informasi dan komunikasi		

Dari analisis data internal yang dilakukan pada sub bab 4.1, di hampir semua layanan spesialis yang diberikan, terjadi peningkatan jumlah kunjungan pasien dari tahun 2017 hingga 2019. Layanan penunjang medis seperti

laboratorium dan radiologi juga memberikan tren yang meningkat dari tahun ke tahun. Hal ini menunjukkan bahwa ada permintaan dari pasar untuk berbagai jenis layanan ini.

C. Layanan Unggulan

RS sudah memiliki rencana pengembangan layanan unggulan selama 20 tahun ke depan, seperti yang diilustrasikan pada gambar berikut.



Gambar 4.4 Contoh Pelayanan Unggulan Konseptual untuk Pengembangan RS

Layanan yang sangat baik didefinisikan berdasarkan konsep penuaan. Meskipun banyak penyakit yang berhubungan dengan penuaan, mengingat layanan unggulan yang diberikan oleh rumah sakit lain di sekitar RS dan kapasitas sumber daya manusia di RS, diputuskan bahwa layanan prima adalah untuk kardiologi, infeksi, dan rehabilitasi medis (termasuk nyeri dan perawatan paliatif). Layanan untuk perawatan hipertensi dapat dimasukkan dalam layanan kardiologi terintegrasi juga.

Pelayanan unggulan untuk penyakit menular layak untuk dikembangkan karena data wilayah Wilayah Raya menunjukkan bahwa masih banyak kasus penyakit menular, dan pemerintah daerah juga telah menunjuk RS sebagai pusat layanan rujukan covid-19.

Layanan kanker dan diabetes disebut-sebut sebagai layanan unggulan yang sangat baik, karena diabetes

merupakan sumber awal penyakit jantung, dan lain-lain, termasuk stroke. Hal ini sesuai dengan data kasus penyakit terbanyak di RS yang juga termasuk diabetes. Sementara itu, pelayanan kanker juga layak untuk disediakan karena terdapat kebutuhan dari pasar, misalnya ada antrian untuk kemoterapi di rumah sakit lain yang bisa mencapai 1 tahun waktu tunggu. Juga konsultasi dengan konsultan onkologi yang terkadang harus menunggu selama 2 bulan. Pelayanan bagi pasien kanker yang akan diberikan antara lain: kemoterapi, onkologi bedah, dan diagnostik. Stroke Unit juga dibuka untuk layanan sebagai bagian dari HCU (ICU).

Nutrisi dan perawatan suportif/ penunjang ditetapkan sebagai layanan unggulan karena tren masa depan menuju perawatan pencegahan. Kunci untuk menangani penyakit yang terjadi selama masa penuaan adalah perilaku makanan dan perawatan jangka panjang. Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya memiliki jurusan gizi yang telah menjadi pelopor nutrisi klinik, meskipun kini kunjungannya masih kecil, justru layanan ini dibutuhkan dan memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai layanan tambahan (diet, kafe), ditambah *home care* karena pasien pasti membutuhkan layanan pemulihan.

#### **4.4 Analisis Kebutuhan**

Analisis kebutuhan merupakan analisis terhadap kebutuhan yang harus disediakan oleh rumah sakit secara keseluruhan yang disesuaikan berdasarkan analisis permintaan yang telah dilakukan. Analisis kebutuhan ini dapat memberikan gambaran umum tentang rencana pengembangan rumah sakit dalam hal kebutuhan lahan, kebutuhan ruang, peralatan medis dan non-medis, sumber daya manusia dan organisasi serta deskripsi pekerjaan.

RS telah memutuskan bahwa pengembangan layanan rumah sakit akan dilakukan dalam 20 tahun yang dibagi menjadi 4 fase pengembangan.

**Tabel 4.48 Contoh Rencana Pengembangan Layanan Rumah Sakit**

<b>Tahap 1: 2020-24</b>	Pengaturan & Kesiapan untuk Berkembang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bed Kapasitas 100 tempat tidur</li> <li>2. BOR 50-60%</li> <li>3. Layanan Baru : <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Hemodialisis</li> <li>b. <i>Pain center</i></li> <li>c. Pusat Infeksi (OPD, OT, Bangsal Isolasi, BSL 2)</li> <li>d. Onkologi OPD</li> <li>e. Intensive Care (5 tempat tidur)</li> <li>f. OT diagnostik kardio (+ 3)</li> </ol> </li> </ol>
<b>Tahap 2: 2025-29</b>	Penguatan pengajaran dan Penelitian, menuju Rumah Sakit kelas B	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bed Kapasitas 150 tempat tidur</li> <li>2. BOR 30-40%</li> <li>3. Layanan Baru: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kardiosurgeri</li> <li>b. Radioterapi</li> <li>c. Rehabilitasi dan penguatan perawatan paliatif</li> <li>d. CVCU 2</li> <li>e. ICU (+2)</li> </ol> </li> </ol>
<b>Tahap 3: 2030-34</b>	Pemenuhan Kapasitas Rumah Sakit Kelas B	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bed Kapasitas 200 tempat tidur</li> <li>2. BOR 30-40%</li> <li>3. Pengembangan: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pelayanan prima dan penguatan penelitian</li> <li>b. Kardiologi</li> <li>c. Penyakit menular dan tropis + Onkologi</li> <li>d. Manajemen nyeri</li> <li>e. Rehabilitasi dan perawatan paliatif</li> </ol> </li> </ol>
<b>Tahap 4: 2035-39</b>	Rumah Sakit Pendidikan Utama untuk Profesi dan Mitra Spesialis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bed Kapasitas 200 tempat tidur</li> <li>2. BOR 50-60%</li> <li>3. Pengembangan: Penelitian dan profesi/manajemen pendidikan spesialis</li> </ol>

Menurut manajemen RS, untuk layanan hemodialisis, akan disediakan 14 tempat tidur dan 5 tempat tidur pertama akan dioperasikan pada Januari 2021. Untuk layanan onkologi, lima tahun pertama akan fokus pada layanan diagnostik, kemoterapi, dan rehabilitasi. Layanan radioterapi baru akan dibuka dalam lima tahun ke depan.

Sementara itu, untuk pelayanan penyakit menular, lima tahun pertama akan fokus pada pengembangan layanan covid-19, yaitu desain maksimal di infrastruktur

*Master Plan*, akan ada 13 ruang rawat jalan, 14 tempat tidur untuk penitipan anak, 2 ruang operasi dan ruang pemulihan, 4 tempat tidur untuk melahirkan, 8 tempat tidur ruang isolasi bersalin, 20 tempat tidur ruang isolasi dan 9 ruang ICU. Untuk layanan kardiologi, dalam lima tahun pertama akan dikembangkan layanan baru dalam bentuk layanan diagnostik (*cath-lab*). Selain itu, untuk penyakit selain penyakit menular, akan ditambahkan 5 ICU dan 3 ruang operasi.

Berdasarkan rencana pengembangan RS yang sudah dijelaskan di atas, maka rencana pemenuhan status RS menjadi RUMAH SAKIT Kelas B baru akan dicapai pada tahun 2030. Waktu ini perlu dipertimbangkan kembali mengingat kondisi RS yang ada saat ini cukup siap untuk mencapai status RS Kelas B (dilihat dari layanan yang sudah beragam dan telah diberikan saat ini). Pertimbangan tersebut harus diberikan untuk memajukan target-target tersebut untuk dicapai pada fase 2.

Saat ini kondisi BOR di RS berada di kisaran 40%, kemudian direncanakan meningkat menjadi 50-60% dalam 4 tahun ke depan (fase 1). Hal yang perlu diperbaiki dari rencana tersebut adalah nilai BOR tidak perlu dikurangi ketika jumlah tempat tidur meningkat (lihat penurunan BOR dari fase 1 ke fase 2). Penambahan jenis layanan baru yang berfokus pada fase 1 dan 2 diharapkan dapat meningkatkan kunjungan rawat jalan dan rawat inap. Penguatan kapasitas RS sebagai rumah sakit pendidikan dan penelitian pada tahap 2 sudah sangat tepat.

Tahap 3 dan 4 harus difokuskan pada penguatan RS sebagai rumah sakit pendidikan dan penelitian, yaitu dengan menambah layanan subspesialis yang jarang diberikan oleh rumah sakit lain di Wilayah Raya atau bahkan di Provinsi X, dan menjadikan RS sebagai pusat penelitian dengan kualitas tinggi di tingkat provinsi, nasional dan Asia.



#### **4.4.1 Persyaratan Tanah dan Ruang**

Total luas lahan yang dimiliki RS lebih dari 27.000 m<sup>2</sup>. Tiga gedung yang ada (A, B, dan C) dibangun di atas lahan seluas 17.145 m<sup>2</sup>. Ketiga bangunan ini memiliki total lebih dari 50.000 m<sup>2</sup>, yang cukup untuk mengembangkan RS menjadi rumah sakit Kelas B. Menurut standar, setiap tempat tidur membutuhkan 80 m<sup>2</sup>, jadi dengan 200 tempat tidur, luas bangunan yang dibutuhkan adalah 16.000 m<sup>2</sup>. Jika rumah sakit pendidikan harus lebih besar, misalnya 110 m<sup>2</sup> per tempat tidur, maka luas bangunan yang dibutuhkan adalah 22.000 m<sup>2</sup>. Sehingga tidak ada masalah terkait lahan atau luas bangunan bagi RS menjadi rumah sakit kelas B dengan 200 tempat tidur.

Saat ini, dari 3 bangunan tersebut, masing-masing dengan 8 lantai, bangunan yang hampir sepenuhnya dimanfaatkan adalah gedung C, dan lantai pertama gedung A dan B, sehingga masih banyak ruang kosong yang dapat digunakan oleh RS untuk mengembangkan berbagai layanannya selama 20 tahun ke depan.

#### **4.4.2 Peralatan medis dan non-medis**

Analisis terkait ketersediaan peralatan medis dan non medis saat ini dibandingkan dengan peralatan standar untuk rumah sakit kelas B dapat dilihat pada Lampiran. Namun, analisis yang lebih rinci mengenai peralatan ini juga dilakukan oleh tim lain di luar tim manajemen rumah sakit.

#### **4.4.3 Sumber Daya Manusia**

Manusia sebagai sumber daya yang menjalankan fungsi rumah sakit merupakan elemen yang sangat penting. Untuk itu, perlu dipenuhinya jumlah dan kualitas agar rumah sakit berjalan dengan baik. Analisis terhadap Sumber Daya Manusia (SDM) perlu dilakukan secara hati-hati dengan melihat seluruh sistem rumah sakit. Tabel di bawah ini menunjukkan kepada kita rencana

pengembangan sumber daya manusia yang dibuat oleh manajemen RS .

**Tabel 4.49 Contoh Rencana Pengembangan Sumber Daya Manusia di Rumah Sakit**

<b>Tahap 1:</b> 2020-24 Pemenuhan SDM untuk rumah sakit kelas C dan pelayanan prima	<ol style="list-style-type: none"> <li>Perawat: <ol style="list-style-type: none"> <li>10-20 perawat,</li> <li>Pelatihan perawatan intensif, dan</li> <li>spesialis Ners</li> </ol> </li> <li>Dokter: <ol style="list-style-type: none"> <li>1 EM,</li> <li>3 spesialis penunjang,</li> <li>2 Spesialis Urologi dan kardiologi,</li> <li>pendidikan lanjutan untuk 3 sub spesialis</li> </ol> </li> <li>Staf kesehatan lainnya: <ol style="list-style-type: none"> <li>Farmasi 5,</li> <li>Elektromedis 2,</li> <li>Pelatihan asisten lab</li> </ol> </li> </ol>
<b>Tahap 2:</b> 2025-29 penguatan keunggulan dan standar pendidikan	<ol style="list-style-type: none"> <li>Perawat: 50 perawat Dokter (Sub Sp): Sp BTKV, Ahli Onkologi Pediatrik</li> <li>Dokter : pemenuhan bertahap + 22 Spesialis untuk memenuhi rasio pendidik klinis</li> <li>Menyusun jalur karir pendidik klinis</li> </ol>
<b>Tahap 3:</b> 2030-34 keunggulan menuju rumah sakit pendidikan utama	<ol style="list-style-type: none"> <li>Perawat: 50 perawat</li> <li>Dokter : pemenuhan bertahap + 22 Spesialis untuk memenuhi rasio pendidik klinis (kontinuitas dari Fase 2)</li> <li>Pelatihan dan jenjang karir dokter &amp; kesehatan: Pemenuhan standar kompetensi dan pendaftaran tenaga klinis pendidik, perawat, bidan, apoteker</li> </ol>
<b>Tahap 4:</b> 2035-39 Rumah Sakit Pendidikan Utama untuk Profesi dan Mitra Spesialis	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pelatihan dan spesialisasi</li> <li>Pengembangan : Penelitian dan profesi/manajemen pendidikan spesialis</li> <li>Pelatihan dan jenjang karir dokter &amp; kesehatan : Pemenuhan standar kompetensi dan pendaftaran tenaga klinis pendidik, perawat, bidan, apoteker</li> </ol>

Rencana yang telah dibuat RS mengenai aspek sumber daya seperti yang ditunjukkan pada tabel di atas masih perlu diperbaiki dan dibuat secara lebih rinci. Penentuan kebutuhan tenaga kesehatan perlu didasarkan pada analisis dengan sudut pandang holistik dan komprehensif. Semua layanan perlu ditinjau ulang, tidak hanya layanan unggulan atau layanan baru. Setelah itu, perlu dipetakan

kebutuhan tenaga kesehatan dan non kesehatan di setiap lokus pelayanan yang akan terlewatkan.

Dasar rasionalitas angka-angka yang ditargetkan untuk jumlah sumber daya manusia juga harus jelas. Contoh sederhana bagi perawat, angka yang menjadi target adalah hasil perhitungan yang memperhitungkan faktor beban kerja, pergeseran tenaga kesehatan, dan sebagainya. Sumber dan ketersediaan tenaga kesehatan juga perlu dijelaskan agar strategi kepatuhan dapat diidentifikasi dengan tepat.

Sebagai contoh, analisis faktor internal yang terkait dengan sumber daya manusia (analisis situasi sub bab 4.1) telah mengidentifikasi beberapa kondisi kepegawaian yang tidak memenuhi persyaratan rumah sakit kelas B, yaitu pada jumlah ahli bedah, ahli anestesi, ahli patologi klinis, ahli patologi anatomi, spesialis THT, spesialis kulit dan kelamin, Apoteker, asisten Apoteker, perawat/bidan, fisikawan medis dan asisten ahli anestesi. Selanjutnya, layanan jantung, paru, neurologi, psikiatri, orthopedi, andrologi, radiologi, patologi klinis dan mikrobiologi klinis, serta belum ada dokter/spesialis tetap, hanya tersedia dokter mitra. Serta, belum tersedia dokter / spesialis pada hematologi klinis-onkologi dan nutrisi klinis. Namun, RS masih memiliki waktu beberapa tahun untuk mempersiapkan sumber daya manusianya agar memenuhi standar rumah sakit Kelas B. Detail kebutuhan sumber daya manusia dalam rangka mencapai rumah sakit pendidikan Kelas B tertulis dalam Lampiran 1.

Selain itu, untuk menyediakan layanan spesialis, tenaga medis yang berkualifikasi dan sertifikat diperlukan untuk mendukungnya. RS memiliki beberapa layanan unggulan yang akan diterapkan di masa depan, yaitu layanan infeksi, kardiovaskular dan rehabilitasi medik termasuk *pain center* dan perawatan paliatif. Selain itu, ada juga layanan penunjang yang sangat baik untuk layanan perawatan kanker dan diabetes. Selain itu, akan ada layanan yang berfokus pada perawatan promotif dan nutrisi. RS memiliki rencana untuk menugaskan dokter

yang ada untuk belajar dan mendapat gelar sub-spesialis untuk mendukung pembukaan layanan unggulan. Selain dokter, perawat juga akan ditugaskan untuk membantu dokter subspesialis ini dalam melakukan pelayanan di poli. Departemen penunjang medis juga akan diberikan pelatihan terkait dengan layanan unggulan tersebut.

Tabel 4.50 Contoh Rencana Pengembangan Sumber Daya Manusia di Rumah Sakit

No	Layanan	Pengembangan	Jenis pengembangan	Jumlah staf bertugas
1	<i>Pain center</i>	Sub-Spesialis Dotor, ahli dalam <i>Interventional Pain Management</i> (IPM) Perawat	Pendidikan lanjutan	1
			Pelatihan Manajemen Nyeri untuk Perawat	4
2	Layanan Diabetes	Dotor Sub-Spesialis, ahli ginjal dan hipertensi Perawat	Pendidikan lanjutan	1
			Pelatihan hemodialisis untuk Perawat	4
3	Kanker	Sub-Spesialis Dotor, ahli onkologi Perawat	Pendidikan lanjutan	1
			Pelatihan perawatan Kanker dan Kemoterapi untuk Perawat	4
		Fisikawan Medis Apoteker	Pendidikan lanjutan	2
			Pelatihan Obat Kanker dan Kemoterapi	2
4	Darurat	Spesialis Dotor, dalam Pengobatan Darurat Perawat	Pendidikan lanjutan	1
			Pelatihan Triase dan manajemen kasus darurat untuk Perawat	4
5	Kardiologi	Dotor Sub-Spesialis, ahli kardiologi dan vaskular	Pendidikan lanjutan (d disesuaikan dengan subspesialis yang belum ada di UB)	1
		Perawat	Pelatihan perawatan kardiovaskular untuk Perawat	4
6	Layanan <i>fertility</i>	Sub-Spesialis Dotor, ahli dalam Kesuburan Perawat	Pendidikan lanjutan	1
			Pelatihan Fertilitas untuk Perawat	4

Selanjutnya akan dilakukan kegiatan *In-House*

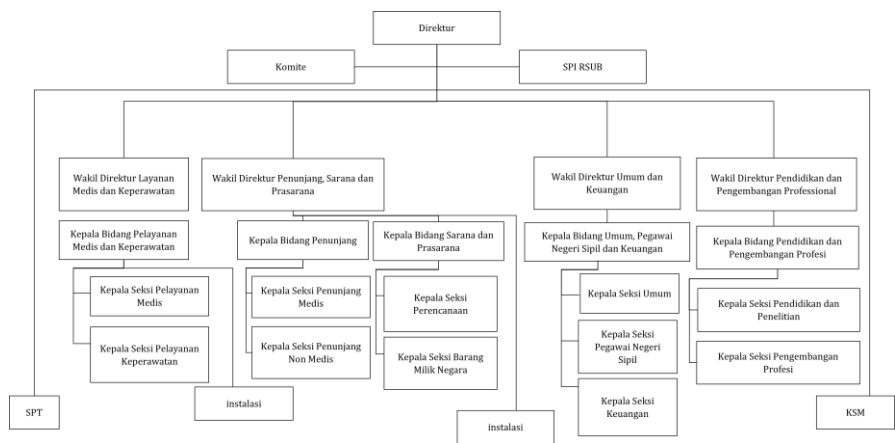
*Training* untuk melatih karyawan yang akan ditugaskan pada pelayanan unggulan di RS, yaitu untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan di bidang tertentu yang merupakan pelayanan unggulan. Para trainer terdiri dari dokter subspesialis yang telah ditugaskan serta tenaga medis lainnya yang telah diberikan tugas belajar untuk memenuhi pelayanan prima. Berikut ini adalah rencana kegiatan *in-house training* yang akan dilakukan oleh RS :

Tabel 4.51 Contoh Topik Pelatihan Sumber Daya Manusia

No.	Topik pelatihan	Peserta	Jumlah staf yang ditugaskan
1	Manajemen nyeri	Perawat	2 / tahun
2	Hemodialisis	Perawat	2 / tahun
3	Onkologi	Perawat	2 / tahun
4	Fisikiawan Medis	Radiografer	2 / tahun
5	Obat Kanker dan Kemoterapi	Apoteker	2 / tahun
6	Triase dan Darurat	Perawat	2 / tahun
7	Kardiovaskular	Perawat	2 / tahun
8	Kesuburan	Perawat	2 / tahun

### 4.4.4 Organisasi dan Deskripsi Pekerjaan

Struktur organisasi RS saat digambarkan pada bagan struktur organisasi rumah sakit sebagai berikut.



Gambar 4.5 Contoh Struktur organisasi RS saat ini

Struktur organisasi di atas menunjukkan bahwa RS memiliki 1 Direktur, dan di bawah Direktur terdapat 4 Wakil Direktur, komite rumah sakit, unit audit internal, rekan staf medis dan SPT (non staf medis). Deputi direksi meliputi Deputi direksi Pelayanan Medis dan Keperawatan, Penunjang, Sarana dan Prasarana, Umum dan Keuangan serta Pendidikan dan Pengembangan Profesi.

Di bawah Wakil Direktur Layanan Medis dan Keperawatan, terdapat Instalasi dan juga kepala Bidang Pelayanan Medis dan Keperawatan yang bertanggung jawab atas Kepala Seksi Pelayanan Kesehatan dan Head Bagian Pelayanan Keperawatan.

Di bawah Wakil Direktur Penunjang, Sarana dan Prasarana terdapat Instalasi dan juga Kepala Bidang Penunjang dan Kepala Sarana dan Prasarana. Kepala bidang Penunjang dibantu Kepala Seksi Penunjang Medis dan Kepala Seksi Non Medical Support. Kepala Sarana dan Prasarana dibantu Kepala seksi Perencanaan dan Kepala seksi Barang Milik Negara.

Di bawah Wakil Direktur Umum dan Keuangan terdapat Seorang Kepala Bidang Umum, Pegawai Negeri Sipil dan Keuangan yang bertugas sebagai kepala seksi Umum, Kepala seksi Sipil dan Kepala seksi Keuangan.

Di bawah Wakil Direktur Pendidikan dan Pengembangan Profesi terdapat Kepala Bidang Pendidikan dan Pengembangan Profesi yang dibantu Kepala seksi Pendidikan dan Penelitian dan Kepala seksi Pengembangan Profesi.

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 77 Tahun 2015 tentang Pedoman Organisasi Rumah Sakit, Organisasi Rumah Sakit terdiri dari sekurang-kurangnya:

- a. kepala rumah sakit atau direktur rumah sakit;
- b. unsur pelayanan medis;
- c. unsur keperawatan;
- d. unsur penunjang medis;
- e. unsur administrasi umum dan keuangan;
- f. komite medis; dan

g. unit audit internal.

Struktur organisasi RS sudah sesuai dengan peraturan presiden ini.

Kemudian, berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1045 Tahun 2006 tentang Pedoman Penyelenggaraan Rumah Sakit di lingkungan Departemen Kesehatan, maka Rumah Sakit Pendidikan Kelas B harus dipimpin oleh seorang kepala yang disebut Direktur Utama yang mengawasi maksimal 3 Direktorat. Kemudian masing-masing Direktorat melakukan pengawasan maksimal 3 bidang atau 3 divisi. Setiap divisi mengawasi maksimal 3 Bagian, dan setiap bagian mengawasi maksimal 3 subbagian. Struktur organisasi RS memiliki 4 direktorat, yang artinya melebihi persyaratan yang tercantum dalam peraturan menteri kesehatan ini.

#### **4.5 Analisis Keuangan**

Analisis keuangan ini dilakukan sebagai dasar untuk menilai kinerja keuangan RS. Analisis pertama akan berfokus pada rasio independensi, rasio efektivitas, dan rasio efisiensi. Rasio keuangan adalah alat yang digunakan untuk menganalisis kondisi dan kinerja keuangan organisasi. Kami menghitung berbagai rasio karena dengan cara ini kami bisa mendapatkan beberapa perbandingan yang berguna daripada berbagai angka mentah itu sendiri. Analisis rasio merupakan salah satu teknik analisis yang dapat memberikan petunjuk that menggambarkan kondisi keuangan antara variabel yang bersangkutan dan digunakan sebagai dasar untuk menilai kondisi tertentu. Analisis rasio keuangan merupakan metode analisis yang sering digunakan karena merupakan metode tercepat untuk menentukan kinerja keuangan suatu organisasi. Dengan mengetahui kinerjanya, organisasi akan dapat memperkirakan keputusan apa yang akan diambil untuk mencapai tujuannya. Selanjutnya, laporan keuangan akan lebih berguna untuk

pengambilan keputusan, jika informasi laporan keuangan dapat memprediksi apa yang akan terjadi di masa depan.

4.5.1 Rasio Independensi

Rasio independensi menunjukkan kemampuan RS dalam pembiayaan mandiri untuk kegiatan pelayanan dan pengembangan.

Rasio  
Independensi

=

Pendapatan RS

pendanaan dari pemerintah + pendanaan dari UB  
+ pinjaman

Tabel 4.52 Kriteria untuk mengevaluasi kinerja laporan keuangan berdasarkan rasio independensi

Kemampuan finansial	Persentase independensi
Mandiri	≥ 100%
Kurang Mandiri	< 100%

Tabel 4.53 Contoh Rasio Independensi RS

	2018	2019
Pendapatan RS	7.103.593.770,02	19.774.104.022,64
Pendanaan dari pemerintah, UB, pinjaman, dll	11.271.585.000 (2.271.585.000 dari PNBp + 9.000.000.000 dari BOPTN)	18.442.408.572 (6.442.408.572 dari PNBp + 12.000.000.000 dari BOPTN)
Rasio independensi	63%	107%

Berdasarkan rasio independensi, menunjukkan bahwa kinerja RS masih kurang independen pada tahun 2018, namun menjadi mandiri pada tahun 2019.

4.5.2 Rasio Efektivitas

Rasio efektivitas menggambarkan kemampuan RS untuk merealisasikan pendapatan yang direncanakan dibandingkan dengan target yang ditetapkan berdasarkan potensi riil RS.

Rasio Efektivitas

=

realisasi pendapatan

target pendapatan



Tabel 4.54 Contoh Kriteria untuk mengevaluasi kinerja laporan keuangan berdasarkan rasio efektivitas

Kriteria Efektivitas	Persentase efektivitas (%)
Sangat efektif	> 100
Efektif	> 90 – 100
Cukup efektif	> 80 – 90
Kurang efektif	> 60 – 80
Efektif	≤ 60

Tabel 4.55 Contoh Rasio Efektivitas RS

	2018	2019
Realisasi pendapatan	7.103.593.770	19.774.104.022
Target pendapatan	5.269.916.934	10.539.833.868
Rasio efektivitas	135%	188%

Dari sisi rasio efektivitas, RS memiliki rasio efektifitas sebesar 135% dan 188% pada tahun 2018 dan 2019 yang artinya kinerja RS sangat efektif dalam memperoleh pendapatan, dibandingkan dengan targetnya.

### 4.5.3 Rasio Efisiensi

Rasio efisiensi menggambarkan perbandingan antara jumlah biaya yang direalisasikan dan pendapatan aktual yang diterima.

$$\text{Rasio Efisiensi} = \frac{\text{realisasi biaya}}{\text{realisasi pendapatan}}$$

Tabel 4.56 Contoh Kriteria untuk mengevaluasi kinerja laporan keuangan berdasarkan rasio efisiensi

Kriteria Efisiensi	Persentase independensi
Efisien	≤ 100%
Kurang efisien	> 100%

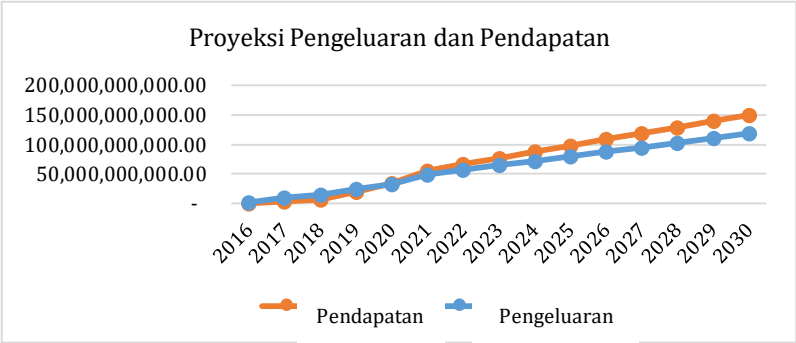
Tabel 4.57 Contoh Rasio Efisiensi RS

	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Realisasi biaya	14.496.854.732,49	24.804.064.182,22
Realisasi pendapatan	7.103.593.770,02	19.774.104.022,64
Rasio efisiensi	204%	125%

Dari perhitungan yang diberikan menunjukkan bahwa kinerja keuangan RS berdasarkan rasio efisiensi masih kurang efisien selama dua tahun terakhir (204% dan 125%).

#### 4.5.4 Proyeksi Pendapatan dan Biaya

Dengan menggunakan data pendapatan dan biaya dari tahun 2016 hingga Oktober 2020 sebagai data dasar, maka dilakukan proyeksi pendapatan dan biaya RS hingga tahun 2030. Proyeksi linier, dan proyeksi pendapatan serta biaya hanya operasional, biaya investasi tidak termasuk di sini. Sejak 2021, tiga layanan tambahan utama termasuk dalam perhitungan pendapatan dan proyeksi biaya: Hemodialisis, Cath Lab dan Kemoterapi. Hasil peramalan menunjukkan bahwa dari 2016 hingga 2019, biaya selalu lebih besar daripada pendapatan, meskipun kesenjangan semakin kecil pada tahun 2019. Pada tahun 2020, berdasarkan data Oktober yang menunjukkan pendapatan sudah mencapai Rp28 miliar, diperkirakan pada akhir tahun 2020 pendapatan akan mencapai Rp33,6 miliar, dan biaya yang dikeluarkan juga sudah ada. Pada tahun 2021 diperkirakan pendapatan akan lebih besar dari biaya, dan hingga tahun 2030 surplus yang dapat dicapai oleh RS akan lebih tinggi (Pendapatan Rp151 miliar dan Biaya Rp118 miliar).



Gambar 4.6 Contoh Proyeksi Pendapatan dan Biaya

4.5.5 Analisis Kelayakan Investasi Proyek Rumah Sakit

RS diharapkan mendapatkan hibah dari *European Union* untuk pengembangan layanan Covid-19 sebesar 5 juta Euro, selain itu juga diharapkan mendapatkan pinjaman lunak dari KfW sebesar 39 juta USD. Untuk pinjaman lunak, karena ini merupakan bagian dari paket pinjaman pemerintah Indonesia kepada pemerintah Jerman melalui KfW, RS tidak memiliki kewajiban untuk mengembalikan pinjaman lunak tersebut.

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

Bab Penutup ini merupakan bagian akhir dari Studi Kelayakan Rencana Pembangunan atau Pengembangan Rumah Sakit. Bagian ini terdiri atas Simpulan dan Rekomendasi. Simpulan merupakan ringkasan temuan hasil studi kelayakan sesuai dengan tujuan yang diharapkan, dan Rekomendasi merupakan saran atau tindak lanjut yang perlu dilakukan oleh pemilik pekerjaan untuk mencapai tujuan yang telah direncanakan. Penulisan Simpulan dan Rekomendasi dapat seperti contoh berikut ini:

#### **5.1 Simpulan**

- 1) Faktor Eksternal Rumah Sakit: kemajuan lingkungan, pertumbuhan penduduk dan jenis penyakit, merupakan peluang bagi rumah sakit untuk mengembangkan pelayanan kesehatan untuk usia produktif dan lansia.
- 2) Faktor Internal Rumah Sakit: potensi lahan, bangunan, dan fasilitas, RS dapat menjadi kekuatan rumah sakit untuk mengembangkan pelayanan unggul dengan memberikan pelayanan yang memiliki diferensiasi pelayanan dibandingkan dengan rumah sakit di sekitarnya dan merespon tuntutan penduduk sekitar.
- 3) Sumber Daya Manusia yang merupakan tulang punggung pelayanan RS dengan kelas C telah terpenuhi. Pengembangan menuju rumah sakit pendidikan kelas B membutuhkan 3 kali lipat jumlah sumber daya manusia yang dimiliki saat ini. Kebutuhan sumber daya manusia akan terpenuhi seiring dengan perkembangan kebutuhan pelayanan dan ketersediaan fasilitas dan fasilitas RS dengan 200 tempat tidur.

- 4) Untuk kesiapan merespon pelayanan penyakit menular, RS telah melakukan pelayanan terbaiknya, meski masih terbatas. Dengan hadirnya pandemi Covid-19, telah memicu RS untuk melengkapi infrastrukturnya menjadi rumah sakit pendidikan yang dapat meneliti dan melayani penyakit menular.

## 5.2 Rekomendasi

- 1) RS telah menunjukkan peningkatan kinerja dari 3 tahun terakhir, namun untuk mengembangkannya rumah sakit perlu melakukan diferensiasi layanan dapat dilakukan dalam layanan kardiovaskular, penyakit menular dan rehabilitasi medis (termasuk *pain center* dan perawatan paliatif).
- 2) Layanan kanker dan diabetes harus diarahkan sebagai layanan pendukung yang sangat baik, karena diabetes merupakan sumber awal penyakit jantung dan lain-lain, termasuk stroke.
- 3) Layanan nutrisi dan perawatan suportif ditetapkan sebagai layanan dukungan yang sangat baik karena tren masa depan menuju perawatan pencegahan. Konsep ini sesuai dengan hasil analisis faktor internal dan eksternal RS.
- 4) Untuk mendapatkan dukungan pembiayaan, Rumah Sakit harus membuka peluang investasi dari internal Universitas atau pihak lain yang sesuai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Apostolakos, M. J., & Papadakos, P. J. (2001). *The Intensive Care Manual*. McGraw Hill Professional.
- Badan Pengawas Rumah Sakit Indonesia. (2020). Pedoman Tatakelola Operasional Rumah Sakit di Era COVID-19.
- BPS-Statistics of Municipality. (2020). *Municipality in Figures*. : BPS-Statistics of .
- BPS-Statistics of Jawa Timur Province. (2020). *Jawa Timur Province in Figures 2020*. Surabaya: BPS-Statistics of Jawa Timur Province.
- BPS-Statistics of Municipality. (2020). *Municipality in Figures*. : BPS-Statistics of Municipality.
- BPS-Statistics of Regency. (2020). *Regency in Figures*. Regency: BPS-Statistics of Regency.
- Goh, K. J., Wong, J., Tien, J. C., Ng, S. Y., Wen, S. D., Phua, G. C., & Leong, C. K.-L. (2020). Preparing your intensive care unit for the COVID-19 pandemic : practical consideration and strategies. *Goh et al. Critical Care*, 1-12.
- Husen Sobana, H. D. (2018). *Studi kelayakan bisnis*. Pustaka Setia.
- Kasmir, S. E. (2015). *Studi Kelayakan Bisnis: Edisi Revisi*. Prenada Media.
- Kementerian Kesehatan RI. (2008). Pedoman Klasifikasi dan Standar Rumah Sakit Pendidikan.
- Kementerian Kesehatan RI. (2012). Pedoman Penyusunan Rencana Induk (Master Plan) Rumah Sakit.
- Kementerian Kesehatan RI. (2012). Pedoman Penyusunan Studi Kelayakan (Feasibility Study) Rumah Sakit.
- Kementerian Kesehatan RI. (2012). Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Kelas B.
- Kementerian Kesehatan RI. (2012). Pedoman Teknis Prasarana Sistem Tata Udara pada Bangunan Rumah Sakit.

Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan Rumah Sakit*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1069/MENKES/SK/XI/2008 tentang Pedoman Klasifikasi dan Standar Rumah Sakit Pendidikan.

Mulyono, B. (2013). Manajemen Infrastruktur Pendidikan Kedokteran : Pengembangan suasana akademik & peningkatan mutu pelayanan RS Pendidikan. Retrieved from [https://kebijakankesehatanindonesia.net/images/2013/ASM/2maret/Budi\\_mulyono.pdf](https://kebijakankesehatanindonesia.net/images/2013/ASM/2maret/Budi_mulyono.pdf)

Pemerintah Kota . (2017). Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) 2017-2022.

Peraturan Daerah Kabupaten Nomor 6 Tahun 2016 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD).

Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 7 Tahun 2019 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Provinsi Jawa Timur Tahun 2019-2024.

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit.

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 30 Tahun 2019 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit.

Peraturan Pemerintah Nomor 93 Tahun 2015 tentang Rumah Sakit Pendidikan.

Peraturan Rektor Universitas Brawijaya Nomor 25 Tahun 2018 Tentang Hospital Bylaws Rumah Sakit Universitas Brawijaya.

Peraturan Rektor Universitas Brawijaya Nomor 48 Tahun 2015 Tentang Rencana Strategis Universitas Brawijaya Tahun 2015-2019. (n.d.).

Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo. (2019). *Profil dan Panduan Informasi RS Pendidikan Dr. Soetomo*.

Rusdiana, A., & Ahmad Ghazin, A. (2014). *Asas-asas manajemen berwawasan global*. Pustaka Setia.

Supriadi, A., Angga, L. O., Taufan, A., Febrianty, F., Utomo, K. P., Wulansari, A. S., Yuniati, U., Satmoko, N. D., Nurhayati, E., Rahmi, M., Resti, A. A., Lutfi, L., & Rini, N. K. (2021). STUDI

- KELAYAKAN BISNIS (SEBUAH TINJAUAN TEORI DAN PRAKTIS). In *Widina Bhakti Persada*. Widina Bhakti Persada.
- Thompson, A. (2005). *BUSINESS FEASIBILITY STUDY OUTLINE*.
- Universitas Brawijaya. (n.d.). Peraturan Rektor Universitas Brawijaya Nomor 48 Tahun 2015 Tentang Rencana Strategis Universitas Brawijaya Tahun 2015-2019.
- WHO. (2004). *Laboratory Biosafety Manual - 3rd Edition*. Malta: WHO.
- WHO. (2020). *Laboratory biosafety guidance related to coronavirus disease (COVID-19)*.



Buku ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang landasan melaksanakan studi kelayakan pengembangan rumah sakit yang meliputi metode studi dan penyajian hasil analisis studi kelayakan. Dalam upaya mengembangkan rumah sakit, diperlukan suatu proses atau langkah-langkah sistematis yang bersifat empirikal, yakni penelitian atau studi yang tepat, karena setiap proses sejatinya saling berkaitan satu sama lain dan dilakukan secara bertahap. Adapun studi kelayakan (feasibility study) merupakan proses dengan langkah-langkah sistematis sebagaimana yang dimaksud. Melalui studi kelayakan, akan dihasilkan analisa dan penjelasan kelayakan dari segala aspek yang akan mendasari pengembangan suatu rumah sakit, terkait dengan penentuan lanjutan rencana kerja pelayanan kesehatan rumah sakit tersebut. Dari kondisi laju pertumbuhan demografi, pengembangan pembangunan dan peningkatan kehidupan di suatu wilayah, pola penyakit dan epidemiologi, dan lain-lain, dapat dipahami bahwa suatu rumah sakit itu terus berkembang. Di mana hal ini pula yang dapat menentukan bahwa sarana dan prasarana suatu rumah sakit akan berbeda sesuai dengan layanan kesehatan rumah sakit yang akan diberikannya kepada masyarakat di mana rumah sakit tersebut berada.



Jl. Kedinding Lor, Gg. Delima no 4A  
Surabaya 60129  
saga.penerbit@gmail.com  
www.pustakasaga.id

ISBN 978-623-8455-44-7 (PDF)

