

**PENGUKURAN TINGKAT KEMATANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT  
(SIMRS) BERDASARKAN KERANGKA KERJA *INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE  
LIBRARY (ITIL) VERSI 3***

**(STUDI KASUS: DIVISI SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT PERKEBUNAN DI  
JEMBER)**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:

Tri Prasetyo Adi Nugroho

NIM: 125150407111015



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
JURUSAN SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2016**



## PENGESAHAN

**PENGUKURAN TINGKAT KEMATANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT (SIMRS) BERDASARKAN KERANGKA KERJA *INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY (ITIL)* VERSI 3**

**(STUDI KASUS: DIVISI SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT RUMAH SAKIT PERKEBUNAN DI JEMBER)  
SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun Oleh :

Tri Prasetyo Adi Nugroho  
NIM: 125150407111015

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada  
28 Juli 2016

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Suprpto S.T, M.T.  
NIK: 19710727 199603 1 001

Ari Kusyanti, S.T, M.SC  
NIK: 201102 831228 2 001

Mengetahui  
Ketua Jurusan Sistem Informasi

Herman Tolle, Dr. Eng., S.T, M.T  
NIP: 19740823 200012 1 001

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (sarjana) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 20 Juli 2016  
Yang menyatakan,

Tri Prasetyo Adi Nugroho  
NIM. 125150407111015



## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kepada ALLAH SWT, karena atas rahmat-Nya-lah skripsi dengan judul “PENGUKURAN TINGKAT KEMATANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT (SIMRS) BERDASARKAN KERANGKA KERJA INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY (ITIL) VERSI 3” ini dapat terselesaikan dengan baik.

Melalui kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih penulis yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan baik lahir maupun batin selama penulisan tugas akhir ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih penulis kepada:

1. Bapak Suprpto, S.T, M.T. dan Bapak Ismiarta Aknuranda, S.T, M.Sc., Ph.D selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Universitas Brawijaya.
2. Bapak Suprpto, ST., MT. dan Ari Kusyanti, ST., M.Sc selaku dosen pembimbing skripsi yang telah dengan sabar membimbing dan mengarahkan penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Yusi Tyroni Mursityo, S.Kom. M.S selaku dosen penasehat akademik yang selalu memberikan nasehat kepada penulis selama menempuh masa studi.
4. Seluruh Dosen dan Staf Sistem Informasi, Program Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer Universitas Brawijaya atas kesediaan membagi ilmu dan bantuan yang telah diberikan.
5. Kepada seluruh pihak Divisi Sistem Informasi Rumah Sakit Perkebunan Jember yang telah membantu memberikan kebutuhan data dari penulis.
6. Kedua orang tua, Loso dan Nurwati beserta saudara-saudari saya dan keluarga besar yang selalu memberikan bantuan, dukungan, dan doa sebagai pemberi semangat untuk terus maju untuk menyelesaikan skripsi.
7. Para sahabatku Eko, Didi, Teguh, Gilang, Brisma, Yudo dan semua teman seperjuangan saya Sistem Informasi 2012 dan teman teman baik saya yang berada di kampung halaman maupun di malang serta seluruh KBMSI (Keluarga Besar Mahasiswa Sistem Informas), terima kasih atas kesempatan yang diberikan untuk berbagi segala pengetahuan dan cerita baik suka maupun duka, serta bantuan dan dorongan semangat selama perkuliahan dan proses pengerjaan skripsi.
8. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis yakin skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari sempurna. Untuk itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi kita semua.

Malang, 20 Juli 2016

Tri Prasetyo Adi Nugroho

NIM. 125150407111015

## ABSTRACT

*In connection with the obligation to implement SIRS hospital, clinic uses Jember Hospital Information Systems Technology (IT), known as the Hospital Management Information System (SIMRS). In an effort pemanfaatannya SIMRS run with less good, but there is little maslaha bothersome delays pengiputan access to a particular event in which many users access simultaneously, misinformation issued, and the changes have not been standardized. IT Governance is believed to be the solution to ensure IT can support the organization's goals to be aligned with business strategy stakeholders. The purpose of this study was to measure the maturity level of Hospital Management Information System Plantation in Jember by using the framework of ITIL version 3. The act of measurement level of maturity (maturity level) then produce a gap analysis and recommendations for improving the management of the service. Measuring the level of maturity in service SIMRS analyzed by conducting interviews, observations and questionnaires at 1 Head of Information Systems Management, 1 of Software and Database and 1 of hadware and Networks. SIMRS service management maturity level of the results of a questionnaire to reach a value of 1.96 related domain associated 2,18 Service Operation and Continual Service Improvement domain. Level of maturity expected by the information section located on a scale of 3 to 4 on a scale of 0 to 5. There is a recommendation to be made by the Hospital Information section Plantation to achieve the expected level, one of which makes the new procedures manual documentation of any changes in SIMRS and measurement and monitoring of existing procedures so that in case of irregularities can be dealt with quickly.*

*Keywords : ITIL v3, level of maturity, SIMRS, hospital information systems division plantation jember.*

## ABSTRAK

Berkaitan dengan kewajiban rumah sakit melaksanakan SIRS, Rumah Sakit Perkebunan menggunakan Sistem Informasi Teknologi (IT) yang dikenal dengan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS). Dalam usaha pemanfaatannya SIMRS berjalan dengan baik, namun ada sedikit masalah yang mengganggu seperti kelambatan akses pengiputan pada suatu event tertentu dimana banyak pengguna mengakses bersamaan, kesalahan informasi yang dikeluarkan, dan perubahan yang belum terstandarisasi. IT Governance dipercaya sebagai solusi untuk memastikan TI dapat mendukung tujuan organisasi agar dapat selaras dengan strategi bisnis para pemangku kepentingan. Tujuan penelitian ini adalah mengukur tingkat kematangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Perkebunan Kabupaten Jember dengan menggunakan kerangka kerja ITIL versi 3. Tindakan pengukuran tingkat kematangan (maturity level) kemudian menghasilkan analisa kesenjangan dan rekomendasi untuk peningkatan manajemen layanan. Pengukuran tingkat kematangan pada layanan SIMRS dianalisis dengan melakukan wawancara, observasi serta kuesioner pada 1 orang Kepala Pusat Sistem Informasi Manajemen, 1 orang Bidang Software dan Database dan 1 orang Bidang Hardware dan Jaringan. Tingkat kematangan manajemen layanan SIMRS dari hasil kuesioner kepada mencapai nilai 1,96 terkait domain Service Operation dan 2,18 terkait domain Continual Service Improvement. Tingkat kematangan yang diharapkan oleh Divisi informasi berada pada skala 3 hingga 4 dari skala 0 hingga 5. Terdapat rekomendasi yang harus dilakukan oleh Divisi Informasi Rumah Sakit Perkebunan Jember untuk mencapai level yang diharapkan, salah satunya membuat dokumentasi berupa manual prosedur baru setiap terjadi perubahan pada SIMRS serta melakukan pengukuran dan pemantauan terhadap prosedur yang sudah ada sehingga apabila terjadi penyimpangan dapat ditanggulangi dengan cepat.

Kata Kunci : ITIL v3, level of maturity, SIMRS, hospital information systems division plantation jember

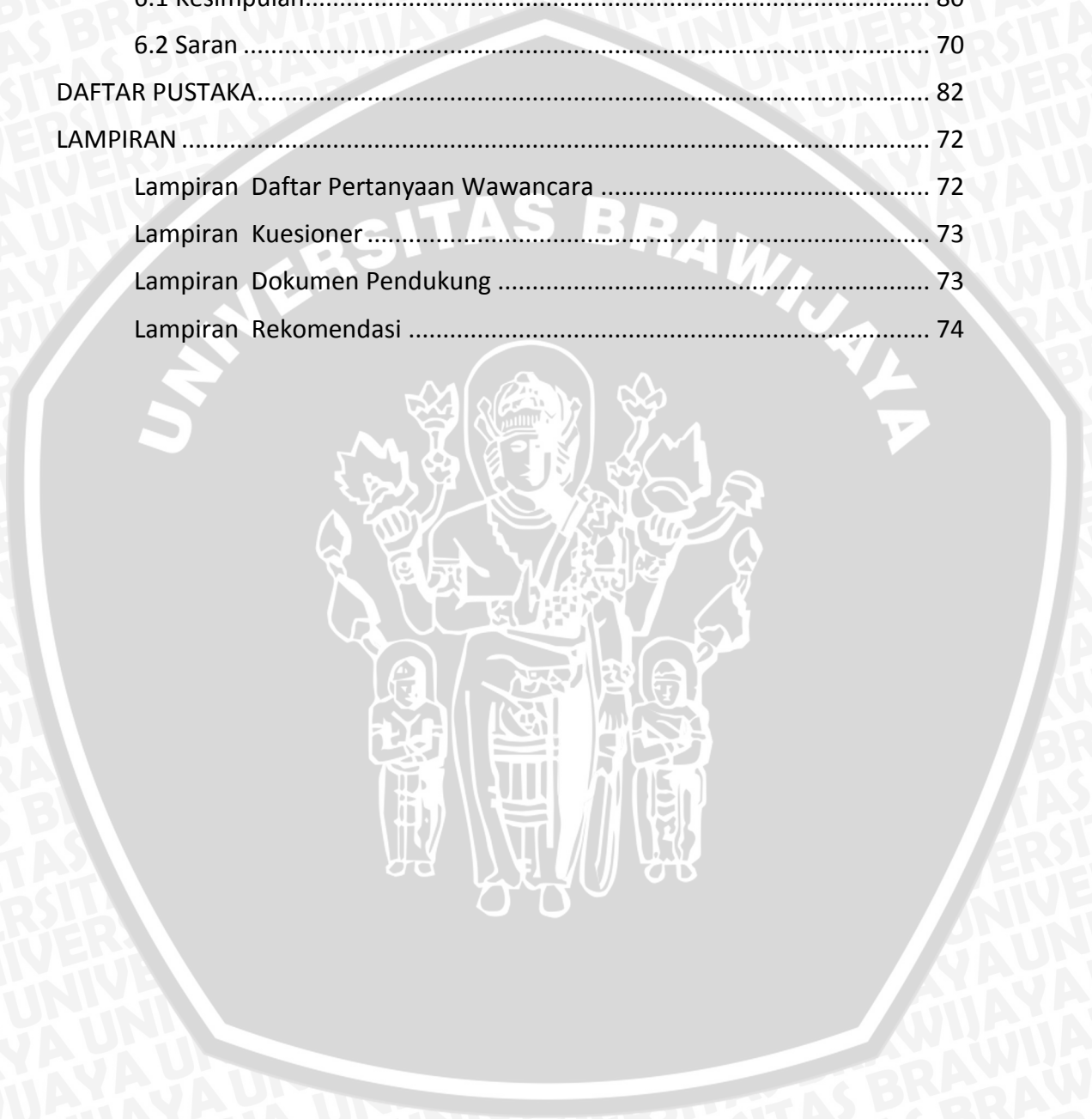
## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACT .....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	2
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Batasan masalah .....	3
1.6 Sistematika pembahasan.....	3
BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN .....	5
2.1 Kajian Pustaka .....	5
2.2 Profil Rumah Sakit Perkebunan Jember.....	5
2.2.1 Profil Rumah Sakit Perkebunan Jember.....	5
2.2.2 Visi Rumah Sakit Perkebunan.....	6
2.2.3 Misi Rumah Sakit Perkebunan .....	6
2.2.4 Motto .....	7
2.2.5 Tujuan Rumah Sakit Perkebunan .....	7
2.2.6 Struktur Organisasi Rumah Sakit Perkebunan .....	7
2.3 Alur Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit .....	8
2.4 Audit Sistem Informasi (TI) .....	9
2.5 Tata Kelola Teknologi Informasi (TI) .....	9
2.6 ITSM (Information Technology Service Management) <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
2.7 ITIL ( <i>Information Technology Infrastructure Library</i> ) .....	11

2.8 Teori Teknik Penilaian/Penilaian .....	11
2.9 Proses Perhitungan <i>Maturity Level</i> .....	11
2.10 <i>SWOT Analysis</i> .....	28
2.10.1 Analisa Kekuatan dan Kelemahan.....	18
2.10.2 Analisa Peluang dan Ancaman.....	18
2.8 Analisis Kesenjangan ( <i>Gap Analysis</i> ).....	30
2.9 RACI Chart .....	19
<b>BAB 3 METODOLOGI</b> .....	<b>20</b>
3.1 Studi Literatur .....	20
3.2 Subjek dan Objek Penelitian.....	32
3.3 Populasi dan Sampel.....	33
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	33
3.4.1 Observasi/Pengamatan.....	33
3.4.2 Kuesioner .....	33
3.4.3 Wawancara .....	34
3.5 Pengolahan Data dan Analisis.....	34
3.5.1 Analisis <i>Maturity Level</i> .....	34
3.5.2 Analisis Kesenjangan ( <i>Gap Analysis</i> ) .....	35
3.6 Analisis SWOT .....	35
3.7 Analisis Kesenjangan dan Pembuatan Rekomendasi .....	36
3.8 Laporan Hasil, Kesimpulan dan Saran.....	36
<b>BAB 4 HASIL DAN PENGUMPULAN DATA</b> .....	<b>37</b>
4.1 Pengumpulan Data.....	37
4.2 Pemetaan RACI Chart.....	39
4.3 Hasil Survei dan Observasi .....	27
4.4 Hasil <i>Maturity Level</i> Kuesioner .....	42
4.5 Temuan Hasil Audit.....	54
<b>BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS</b> .....	<b>55</b>
5.1 Analisis <i>Maturity Level</i> .....	55
5.2 Analisis SWOT .....	68
5.2.1 Domain <i>Service Operation (SO)</i> .....	68
5.2.2 Domain <i>Continual Service Improvement (CSI)</i> .....	73



5.3 Rekomendasi.....	76
5.3.1 Domain <i>Service Operation</i> (SO).....	76
5.3.2 Domain Continual Service Improvement (CSI) .....	78
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>80</b>
6.1 Kesimpulan.....	80
6.2 Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>82</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>72</b>
Lampiran Daftar Pertanyaan Wawancara .....	72
Lampiran Kuesioner .....	73
Lampiran Dokumen Pendukung .....	73
Lampiran Rekomendasi .....	74



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perhitungan <i>Maturity Level</i> .....	16
Tabel 3.1 Skala Indeks Tingkat Kematangan .....	23
Tabel 4.1 Proses RACI Chart Domain SO .....	25
Tabel 4.2 Proses RACI Chart Domain CSI .....	26
Tabel 4.3 Hasil Kuesioner <i>service manajemen As A – SO</i> .....	44
Tabel 4.4 Hasil Kuesioner <i>Service Operation Principles – SO</i> .....	44
Tabel 4.5 Hasil Kuesioner <i>Service Operation Processes – SO</i> .....	44
Tabel 4.6 Hasil Kuesioner <i>Common Service Operation Activities – SO</i> .....	45
Tabel 4.7 Hasil Kuesioner <i>Organising Service Operation – SO</i> .....	46
Tabel 4.8 Hasil Kuesioner <i>Service Operation Technology Consideration – SO</i> .....	47
Tabel 4.9 Hasil Kuesioner <i>Implementing Service Operation – SO</i> .....	47
Tabel 4.10 Hasil Kuesioner <i>Service Manajemen As A Practice – CSI</i> .....	48
Tabel 4.11 Hasil Kuesioner <i>CSI Principles – CSI</i> .....	49
Tabel 4.12 Hasil Kuesioner <i>CSI Processes – CSI</i> .....	50
Tabel 4.13 Hasil Kuesioner <i>CSI Methods and Techniques – CSI</i> .....	51
Tabel 4.14 Hasil Kuesioner <i>Organising for CSI – CSI</i> .....	52
Tabel 4.15 Hasil Kuesioner <i>CSI Technology Consideration – CSI</i> .....	53
Tabel 4.16 Hasil Kuesioner <i>Implementing CSI – CSI</i> .....	53
Tabel 5.1 Analisis <i>Service Management as a Practice</i> .....	55
Tabel 5.2 Analisis <i>Service Operation Principles</i> .....	44
Tabel 5.3 Analisis <i>Service Operation Processes</i> .....	45
Tabel 5.5 Analisis <i>Common Service Operation Activites</i> .....	46
Tabel 5.6 Analisis <i>Organising Service Operation</i> .....	47
Tabel 5.7 Analisis <i>Service Operation Technology Consideration</i> .....	48
Tabel 5.8 Analisis <i>Implementing Service Operation</i> .....	49
Tabel 5.9 Analisis <i>Service Management as a practice</i> .....	50
Tabel 5.10 Analisis <i>CSI Principles</i> .....	51
Tabel 5.11 Analisis <i>CSI Processes</i> .....	52
Tabel 5.12 Analisis <i>CSI Methods and Techniques</i> .....	53
Tabel 5.13 Analisis <i>Organising for CSI</i> .....	54
Tabel 5.14 Analisis <i>CSI Technology Considerations</i> .....	55



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Rumah Sakit Perkebunan Jember .....	7
Gambar 2.2 Alur Sistem Manajemen Rumah Sakit.....	9
Gambar 2.3 Area Fokus <i>IT Governance</i> .....	10
Gambar 2.4 Perspektif/ Atribut ITSM .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 2.5 Siklus Hidup ITIL. Versi 3 .....	13
Gambar 2.6 Model <i>Maturity Level</i> .....	16
Gambar 2.7 RACI Chart .....	19
Gambar 3.1 Alur Kerja Penelitian.....	20
Gambar 4.1 Form Pendaftaran Pasien Baru .....	27
Gambar 4.2 Menu Pasien Ulang .....	28
Gambar 4.3 Menu Informasi Biaya Rawat Inap .....	29
Gambar 4.4 Grafik <i>Maturity Level Domain Service Operation</i> .....	48
Gambar 4.5 Grafik <i>Maturity Level Domain Continual Service Improvement</i> .....	54
Gambar 5.1 Grafik Analisis <i>Maturity Level Domain Service Operation</i> .....	62
Gambar 5.2 Grafik Analisis <i>Maturity Level Domain Continual Service Improvement</i> .....	68



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar Pertanyaan Wawancara .....	75
Lampiran 2	Kuesioner .....	116
Lampiran 3	Bukti Dokumen Pendukung .....	111
Lampiran 4	Rekomendasi.....	111



## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Berbagai aspek kehidupan manusia mengalami perubahan seiring perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era globalisasi. Perusahaan / institusi juga ikut berkembang guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerjanya mengikuti perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Untuk meningkatkan produktivitas dan kinerja melalui penghematan waktu, biaya dan tenaga, institusi menciptakan dan menerapkan strategi inovasi guna bersaing dengan institusi lainnya. Penggunaan teknologi informasi terkadang tidak sesuai dengan harapan, dimana inovasi teknologi informasi yang semakin besar ternyata tidak diikuti dengan dukungan yang semakin besar pula terhadap pencapaian tujuan dan strategi institusi.

Berdasarkan *study* pendahuluan yang dilakukan kepada kepala divisi pemasaran dan pengembangan bisnis, SIMRS telah beroperasi dengan prinsip membantu kegiatan penyediaan informasi, terutama tentang pasien, dalam cara yang benar, relevan dan terbaru, mudah diakses oleh orang yang tepat pada tempat/lokasi yang berbeda. Masalah terjadi pada bagian *front office* saat melakukan pemesanan tempat tidur dan kamar pasien sesuai dengan nomer pasien dan yang telah di *approve* mengalami kegagalan, yang disebabkan karena *deadlock* dan *rerun transaction*.

Solusi yang dilakukan oleh bagian IT dengan menyelesaikan secara manual layanan dan melakukan pengaturan ulang pada sistem, dalam hal ini pengguna akan menunggu pembenahan layanan agar dapat menyelesaikan tugasnya kembali. Hal tersebut membutuhkan waktu untuk menunggu karena perbaikan layanan hanya oleh staff IT yang dapat menyelesaikan. Hal ini berpengaruh dalam operasional rumah sakit pada layanan terhadap bisnis yang dilakukan saat melakukan pemesanan dalam menyediakan tempat tidur dan kamar pasien yang memenuhi kebutuhan pasien, dikarenakan beberapa kesalahan dan error yang tidak dengan cepat di selesaikan akan menghambat proses yang dilakukan dan adanya kerugian yang di alami rumah sakit dikarenakan terlambatnya transaksi yang harus diselesaikan pada saat itu juga.

Dengan melakukan evaluasi pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit masalah tersebut dapat diatasi. Audit teknologi informasi adalah metode evaluasi yang tepat, dengan melakukan audit dapat diketahui tingkat kematangan dari Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit, dan rekomendasi yang dapat diberikan agar permasalahan yang ada dapat ditangani dengan baik.

Sebelum dilakukan penelitian, terdapat referensi yang mengarah pada pentingnya melakukan proses audit layanan sistem informasi yang telah ada di sebuah rumah sakit. Penelitian serupa yang dilakukan oleh Husnul Khotimah pada RSIA Cempaka Putih Permata Surabaya adalah Pengukuran Tingkat Kematangan manajemen layanan sistem informasi administrasi pasien rawat jalan menggunakan kerangka kerja ITIL versi 3 dengan Domain SO dan CSI.

Berdasarkan hasil audit, nilai rata - rata maturity level adalah 0,57 yang berarti ada pada level 1. berdasarkan hasil temuan yang telah dilakukan langkah selanjutnya memberikan rekomendasi untuk tiap - tiap proses untuk bagian front office agar tata kelola layanan TI dapat lebih ditingkatkan (Hotimah, 2015).

Perbedaan penelitian ini dengan adalah penelitian yang dilakukan oleh Husnul dilakukan pada bagian front office saja bukan pada Sistem Informasi Rumah sakit secara keseluruhan. Penelitian ini menggunakan *framework Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) dengan sub domain *Service Operation* (SO) dan *Continual Service Improvement* (CSI). ITIL menyediakan pendekatan manajemen dari layanan Teknologi Informasi (TI), mulai dari pengoperasian, sampai perbaikan secara berkala.

Rumah Sakit Perkebunan Jember memiliki sistem yang dapat mempermudah jalannya proses bisnis perusahaan, namun demikian diperusahaan ini belum pernah dilakukan proses audit pada teknologi informasinya. Data yang di inputkan oleh sistem contohnya adalah data mengenai pasien masuk sampai pasien pulang, baik catatan rekamedisnya, jenis tindakan yang diteriama, kamar pasien rawat jalan dan sebagainya.

Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang ada di Rumah Sakit Perkebunan Jember ini cocok di audit menggunakan *framework* ITIL v3 dengan sub domain *Service Operation* dan *Continual Service Improvement*, karena Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang ada di Rumah Sakit Perkebunan Jember sudah berjalan dan digunakan untuk kegiatan operasional, *framework* ITIL v3 lebih berfokus pada audit layanan, pengelolaan layanan, dan peningkatan mutu layanan sehingga bisa memberikan rekomendasi untuk peningkatan mutu layanan teknologi informasinya.

Dengan *framework* ITIL versi 3 ini, diharapkan kinerja layanan SIMRS akan lebih bermanfaat bagi *user* dan dapat memberikan rekomendasi yang sesuai untuk pengembangan layanan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di jabarkan, maka dirumuskan beberapa permasalahan seperti berikut :

1. Bagaimana hasil pengukuran Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Perkebunan di Kabupaten Jember yang dihasilkan melalui perhitungan maturity level dengan panduan framework ITIL versi 3 domain SO dan CSI?
2. Bagaimana hasil analisis *SWOT* pada SIMRS Rumah Sakit Perkebunan Kabupaten Jember?
3. Bagaimana rekomendasi untuk meningkatkan nilai *Maturity Level* Divisi Sistem Informasi Rumah Sakit Perkebunan Kabupaten Jember?

### 1.3 Tujuan

1. Mengetahui hasil tingkat kematangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Perkebunan di Kabupaten Jember yang dihasilkan melalui perhitungan *maturity level* dengan panduan framework ITIL versi 3 domain SO dan CSI.
2. Mengetahui hasil analisis *SWOT* pada SIMRS Rumah Sakit Perkebunan di Kabupaten Jember.
3. Memberikan rekomendasi untuk meningkatkan layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS).

### 1.4 Manfaat

Beberapa manfaat yang dapat dirasakan dari penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Menunjukkan Fakta seberapa jauh tingkat kematangan dari Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS).
2. Memberikan rekomendasi kepada Rumah Sakit Perkebunan Kabupaten Jember untuk meningkatkan layanan secara berkelanjutan.

### 1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan pengukuran kualitas layanan ini dilakukan berdasarkan kerangka kerja ITIL versi 3.
2. Anlisa untuk menentukan rekomendasi didukung dengan anlisa *SWOT* dan *gap analysis*.
3. Kegiatan ini nantinya akan berfokus pada domain *Service Operation* dan *Continual Service Improvement*.
4. Penelitian ini hanya dilakukan pada layanan SIMRS di Rumah Sakit Perkebunan di Jember.
5. Tempat penelitian hanya dilakukan di Rumah Sakit Perkebunan di Kabupaten Jember.
6. Langkah-langkah yang dilakukan selama proses pengukuran disesuaikan dengan kondisi tempat studi kasus.
7. Hasil akhir penelitian hanya sebatas rekomendasi deskriptif, tidak berbentuk sistem baru.

### 1.6 Sistematika Pembahasan

#### BAB I PENDAHULUAN

Memuat latar belakang permasalahan, identifikasi dan pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.



## **BAB II LANDASAN KEPUSTAKAAN**

Pada bab ini membahas tentang teori – teori dan referensi yang relevan yang berhubungan dengan penelitian yaitu tata kelola teknologi informasi, manajemen layanan teknologi informasi, Rumah Sakit Perkebunan Jember, serta pengukuran yang berpedoman pada ITIL versi 3.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini membahas tentang tahapan proses penelitian atau langkah yang harus dilakukan dalam menjalankan penelitian berjalan secara sistematis, terstruktur dan terarah.

## **BAB IV HASIL DAN PENGUMPULAN DATA**

Pada bab ini akan membahas mengenai pengumpulan data, hasil perhitungan data yang ditemukan dengan *maturity level*, dan penjabaran hasil temuan audit.

## **BAB V PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS**

Bab ini mengulas pembahasan yang lebih dalam dari hasil *maturity level* yang ada di bab sebelumnya. Hasil *maturity level* yang ada, di analisis pada bab ini sehingga menghasilkan rekomendasi.

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini akan memuat hasil penelitian berupa kesimpulan dan saran mengenai pengukuran tingkat kematangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit agar dapat berkembang lebih lanjut.

## BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN

### 2.1 Kajian Pustaka

Kajian pustaka pada penelitian ini membahas penelitian terdahulu yang berjudul "Analisis Tingkat Kematangan Sytem Service Desk Kepegawaian Berdasarkan Framework ITIL V3 Kantor Badan Kepegawaian Daerah provinsi Jawa Tengah" dengan dilakukannya pengukuran di service desk pada bidang mutasi pada area kerja service lifecycle kepegawaian dengan menggunakan ITIL versi 3 dapat diketahui tingkat kematangan pada level 3.16 atau berada pada Defined Process yang diharapkan dapat ditingkatkan pada level 4. Pdengan adanya pengukuran tingkat kematangan dapat membantu pihak manajemen maupaun stakeholder dalam mnenentukan sikap guna meningkatkan pelayann di Bidang Mutasi (Sakti dkk, 2012).

Referensi kedua diambil dari jurnal penelitian yang dilakukan oleh Husnul Khotimah pada RSIA Cempaka Putih Permata Surabaya adalah Pengukuran Tingkat Kematangan manajemen layanan sistem informasi administrasi pasien rawat jalan menggunakan kerangka kerja ITIL versi 3 dengan Domain SO dan CSI. Berdasarkan hasil audit, nilai rata - rata maturity level adalah 0,57 yang berarti ada pada level 1. berdasarkan hasil temuan yang telah dilakukan langkah selanjutnya memberikan rekomendasi untuk tiap - tiap proses untuk bagian front office agar tata kelola layanan TI dapat lebih ditingkatkan (Hotimah, 2015).

Dari 2 (dua) referensi di atas, dapat disimpulkan bahwa melakukan proses audit terhadap layanan TI itu sangat penting demi kebaikan perusahaan/instansi dan juga ITIL pantas untuk menjadi panduan yang relevan untuk menilai tingkat kualitas layanan TI mulai dari strategi sampai keberlangsungan hidup layanan tersebut karena didalamnya terdapat domain-domain serta cara pengukuran yang tepat untuk mengukur kualitas layanan TI.

### 2.2 Profil Rumah Sakit Perkebunan Jember

Pada sub bab ini berisi tentang Profil rumah sakit, Visi dan Misi rumah sakit, Motto dan tujuan rumah sakit.

#### 2.2.1 Profil Rumah Sakit Perkebunan Jember

Rumah Sakit Perkebunan adalah institusi yang memberikan fasilitas pelayanan kesehatan kepada masyarakat sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masyarakat Jember dan sekitarnya. Masyarakat Jember lebih mengenal nama Rumah Sakit Jember Klinik yang berasal dari bahasa Belanda "*DJEMBER SCHEKLINIK*" daripada nama resminya yakni Rumah Sakit Perkebunan Jember PT. Nusantara Medika Utama yang terletak ditengah-tengah kota tepatnya di Jl. Bedadung 2 Jember. Rumah Sakit Perkebunan Jember merupakan Unit Usaha Pelayanan Kesehatan milik PT. Perkebunan Nusantara X (persero)

yang berfungsi sebagai rumah sakit yang melayani perusahaan dan masyarakat umum.

Sejarah Rumah Sakit Perkebunan Jember tidak lepas dari sejarah berdirinya perusahaan Perkebunan Belanda LMOD (*Landbouw Maatschappij Oup Djember*) sebelum di nasionalisasi pada tahun 1956 yang merupakan asal dari PT. Perkebunan XXVII, PT. Perkebunan XXVI dan PT. Perkebunan XXIII di kabupaten Jember. Setelah masa nasionalisasi Rumah Sakit Perkebunan menjadi bagian dari PPN Baru Pra Unit Tembakau. Setelah PPN mengalami beberapa kali Reorganisasi dari tahun 1957 hingga menjadi Unit Kesehatan PT. Perkebunan XXVII.

Berdasarkan PP Nomor 15 Tahun 1996 tanggal 14 Pebruari 1996 terjadi peleburan semua PT. Perkebunan diantara PT. Perkebunan XXVII, PT. Perkebunan XIX dan PT. Perkebunan XXI-XXII yang mengelola lebih dari satu komoditas yang tata cara niaganya berbeda dijadikan satu menjadi PT. Perkebunan Nusantara X.

Berdasarkan Surat Direksi No XX-PBUMN/03.056 tentang pembentukan Strategi Bisnis Unit yang disetujui Menteri Negara BUMN dan SK Direksi PT. Perkebunan Nusantara X Nomor XX-SURKP/03.149 tentang Penetapan Rumah Sakit sebagai Strategi Bisnis Unit (SBU) terhitung mulai 07 Oktober 2003.

Berdasarkan Akte Notaris No. 14 tanggal 19 Januari 2013 SBU Rumah Sakit PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) yang membawahi tiga rumah sakit yaitu Rumah Sakit Gatoel-Mojokerto, Rumah Sakit Toeloengredjo-Pare-Kediri, dan Rumah Sakit Perkebunan-Jember, yang telah resmi menjadi Anak Perusahaan PTPN X (Persero) dengan nama PT. Nusantara Medika Utama.

Identitas Rumah Sakit Jember Klinik (Rumah Sakit Perkebunan Jember)

Nama Rumah Sakit	: Rumah Sakit Perkebunan
Alamat	: Jl. Bedadung 2 Jember No.Telp.0331-487104, Fax: 485912
Kelas Rumah Sakit	: Madya (C)
Status Kepemilikan	: PT. Nusantara Medika Utama
Surat Ijin Rumah Sakit:	188.45/320/012/2012
Tanggal	: 10-08-2012 s/d 10-08-2017
Oleh	: Bupati Jember
Sifat	: Tetap

### 2.2.2 Visi Rumah Sakit Jember Klinik

Menjadi rumah sakit masyarakat yang mengutamakan peningkatan mutu dan keselamatan pasien.

### 2.2.3 Misi Rumah Sakit Perkebunan

- Menyediakan layanan kesehatan yang bermutu tinggi melebihi harapan pelanggan dengan mengutamakan keselamatan pasien.
- Meningkatkan kompetensi dan profesionalisme sumber daya manusia.
- Mengembangkan fasilitas rumah sakit berdasarkan kebutuhan masyarakat.
- Memotivasi karyawan untuk berkeja dalam tim dengan dedikasi tinggi dan inovasi.
- Menyediakan lingkungan rumah sakit yang aman dan menunjang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).
- Mewujudkan rumah sakit berwawasan lingkungan.

### 2.2.4 Motto

“Pelayanan professional sepenuh hati”.

### 2.2.5 Tujuan Rumah Sakit Perkebunan

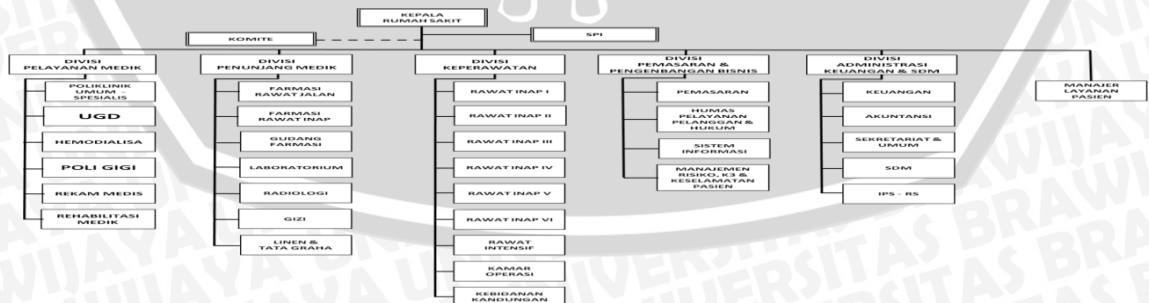
#### a. Tujuan Umum

Berhasil memberikan layanan kesehatan yang bermutu tinggi bagi masyarakat dengan memperhatikan asas manfaat dan manfaat dan mengutamakan keselamatan pasien.

#### b. Tujuan Khusus

- Tercapainya mutu pelayanan medis dengan asuhan keperawatan.
- Terciptanya SDM yang professional dibidangnya dalam era Globalisasi.
- Terbentuknya Tim Layanan yang efektif dan efisien untuk penyelenggaraan rumah sakit yang terbaik.

### 2.2.6 Struktur Organisasi



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Rumah Sakit Perkebunan Jember

Sumber : Rumah Sakit Perkebunan Jember (2016)

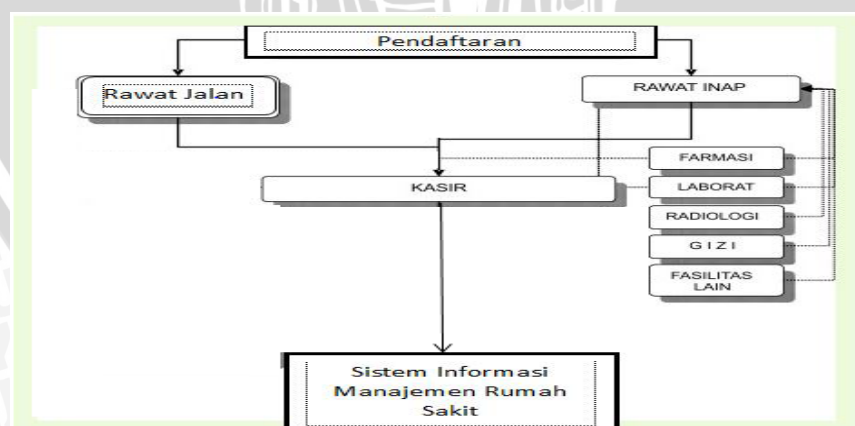
Gambar 2.1 menjelaskan bahwa Rumah Sakit Perkebunan Jember merupakan rumah sakit swasta madya kelas C. Sehingga bentuk organisasi di rumah sakit ini tergantung dari pemiliknya sendiri namun tetap disesuaikan dengan kebutuhan rumah sakit. Berdasarkan struktur organisasi yang ada, organisasi rumah sakit ini berbentuk divisional. Tiap-tiap divisi dapat beroperasi sendiri-sendiri dibawah pengarahannya seorang manajer divisi yang bertanggungjawab langsung kepada kepala rumah sakit. Dalam struktur organisasi divisional, manajer divisi dapat mengembangkan strategi untuk masing-masing divisinya.

### 2.3 Alur Sistem Informasi Manajemen Rumah

Alur Sistem Manajemen Rumah Sakit dimulai dari pendaftaran pasien. Pasien yang belum pernah datang sebelumnya akan diminta memberikan biodata atau menunjukkan Kartu Tanda Penduduk (KTP). Data akan di masukan dan pasien akan mendapatkan kartu berobat.

Bagi pasien yang pernah datang maupun terdaftar sebagai pasien rawat jalan, akan diminta menunjukkan kartu berobatnya. Data pasien akan dicari sesuai nomor yang tertera pada kartu berobat. Untuk melakukan pendaftaran ulang pasien rawat jalan, data pasien akan dimasukkan melalui menu daftar. Untuk melakukan pendaftaran pasien rawat inap pilih pembebanan dari rawat jalan, jika sebelumnya sudah terdaftar dari pendaftaran pasien rawat jalan. Jika pasien langsung mendaftar ke pasien rawat inap masukkan No pasien . Pelaporan mengenai jumlah pasien yang datang, tindakan yang dilakukan pada pasien, jumlah obat yang digunakan beserta jenisnya, hasil pemeriksaan radiologi, hasil laboratorium dan fasilitas yang digunakan pasien akan menjadi satu kesatuan di dalam SIMRS sehingga saat kita melihat nama dokter yang menangani, rincian biaya dan jenis tindakan yang dilakukan pada pasien.

Jadi secara ringkas, alur data pada SIMRS dapat dilihat pada Alur Sistem Manajemen Rumah Sakit pada Gambar 2.2 berikut :



Gambar 2.2 Alur Sistem Manajemen Rumah Sakit

Sumber : (Rumah Sakit Perkebunan Jember)



## 2.4 Audit Sistem Informasi (TI)

Suatu pemeriksaan yang dilakukan secara kritis dan sistematis, oleh pihak yang independent, terhadap laporan keuangan yang disusun oleh manajemen, beserta catatan – catatan pembukuan dan bukti – bukti pendukungnya, dengan tujuan menetapkan tingkat kesesuaian antara pernyataan – pernyataan tersebut dengan kriteria yang telah di tetapkan, serta penyampaian hasil – hasilnya kepada pemakai yang berkepentingan (Agoes, 2004).

Auditing merupakan proses pengumpulan dan pengawasan bukti mengenai informasi yang dilakukan seorang yang kompeten dan independent untuk melaporkan kesesuaian informasi yang dimaksud dengan kriteria – kriteria yang telah di tetapkan (Arens, 2002).

Dari dua teori diatas dapat disimpulkan, audit merupakan suatu pemeriksaan yang dilakukan oleh orang yang berkompeten dan independen terhadap catatan pembukuan dan bukti pendukungnya untuk kemudian di sesuaikan dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Pendekatan audit dibagi menjadi 2 bagian, yaitu :

1. Audit Through the Computer, digunakan untuk menguji pengendalian yang sudah ada pada system dan data-data yang dihasilkan oleh system
2. Audit Around the Computer melibatkan pendapat audit melalui pengujian dan pengevaluasian pengendalian manajemen, kemudian input dan output hanya untuk sistem aplikasi berlandaskan mutu dari input dan output, auditor dapat menyimpulkan mutu dari proses suatu sistem aplikasi

## 2.5 Tata Kelola Teknologi Informasi (TI)

Terdapat beberapa definisi tata kelola teknologi informasi menurut beberapa ahli , diantaranya sebagai berikut:

Tata kelola IT atau *IT Governance* adalah kapasitas organisasi yang dilakukan oleh orang yang berkepentingan, manajemen Eksekutif dan manajemen TI untuk mengontrol perumusan dan implementasi strategi TI dengan cara memastikan perbaduan bisnis dan TI yang ada (Grembegen,2002).

1. *IT governance* adalah tentang membuat keputusan dengan cara yang terstruktur berulang untuk mendukung investasi dan penggunaan TI untuk mencapai tujuan organisasi. Tujuan tata kelola TI adalah untuk memastikan investasi TI menghasilkan nilai bisnis dan untuk mengurangi risiko TI. *IT governance* mempengaruhi sejauh mana organisasi akan mendapatkan nilai dari investasi TI (Brisebois dkk,2007).
2. Tata kelola teknologi informasi adalah penilaian kapasitas organisasi oleh dewan direksi, manajemen eksekutif, manajemen teknologi informasi

untuk mengendalikan formulasi dan implementasi strategi teknologi informasi dalam rangka mendukung bisnis (Purwono,2004).

Dari ketiga definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud tata kelola teknologi informasi adalah sebuah upaya atau usaha yang dilakukan oleh pihak manajemen level atas seperti dewan direksi dan manajemen eksekutif untuk melakukan pengelolaan terhadap teknologi informasi yang dimiliki oleh perusahaan, untuk mendukung dan menyelaraskan strategi-strategi bisnis yang telah ada pada perusahaan.

Menurut *IT Governance Institute*, *IT Governance* merupakan tanggung jawab eksekutif dan dewan direksi suatu perusahaan, dan terdiri dari kepemimpinan, organisasi yang terstruktur dan proses yang memastikan bahwa perusahaan menopang TI serta memperluas strategi dan tujuan organisasi. Tentunya *IT Governance* atau Tata Kelola TI memiliki beberapa area fokus di dalamnya, Berikut adalah ilustrasi area fokus tata kelola TI :



**Gambar 2.3 Area Fokus IT Governance**

Sumber: Governance Institute (2007)

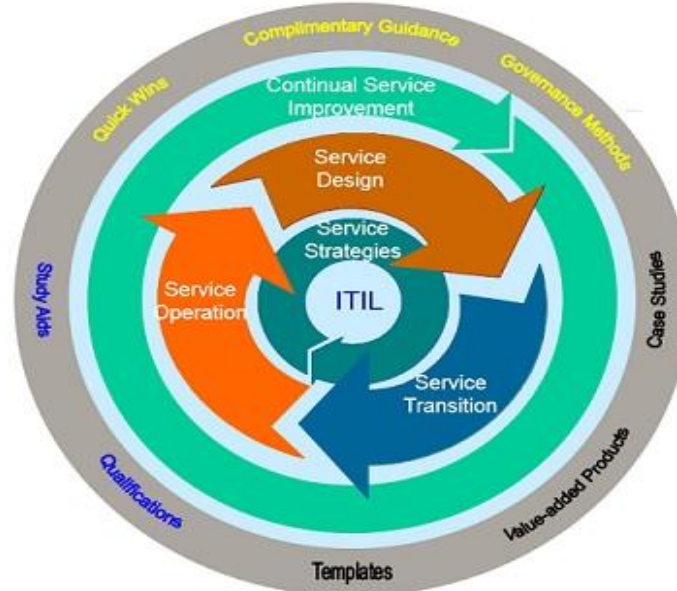
Gambar 2.3 di jelaskan sebagai berikut :

1. **Keselarasan strategis** berfokus pada keseluruhan hubungan bisnis dan rencana TI; mendefinisikan, memelihara dan memvalidasi proposisi nilai TI; dan menyelaraskan operasional TI dengan operasi perusahaan.
2. **Nilai hasil** adalah tentang menjalankan nilai yang diperoleh dari siklus hasil, memastikan bahwa TI memberikan manfaat yang sesuai dengan strategi, berfokus pada pengoptimalan biaya dan membuktikan nilai intrinsik dari TI itu sendiri.
3. **Pengelolaan sumber daya** adalah tentang investasi yang optimal dan pengelolaan yang baik atas sumber daya TI seperti: aplikasi, informasi, infrastruktur dan orang-orang yang berkecimpung di dalamnya. Masalah utamanya berhubungan dengan optimasi pengetahuan dan infrastruktur.

4. **Manajemen risiko** membutuhkan kesadaran terhadap risiko dari pejabat senior perusahaan, pemahaman yang jelas antusiasme perusahaan terhadap risiko, pemahaman kepatuhan terhadap peraturan, transparansi tentang risiko yang signifikan terhadap perusahaan dan menanamkan tanggung jawab manajemen risiko dalam organisasi.
5. **Pengukuran kinerja** adalah pelaksanaan dan pengawasan terhadap pengimplementasian strategi, penyelesaian proyek, penggunaan sumber daya, kinerja proses dan hasil pelayanan serta penggunaannya, seperti, *balanced scorecards* yang menerjemahkan strategi ke dalam pelaksanaan.

## 2.6 ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*)

ITIL merupakan suatu *framework* yang digunakan untuk mengaudit layanan teknologi informasi di suatu perusahaan. ITIL adalah singkatan dari *Information Technology Infrastructure Library*. ITIL berfokus pada perhitungan terus - menerus dan peningkatan kualitas TI, baik dari segi pelanggan maupun pelaku bisnis (Cartlidge, et al., 2007).



**Gambar 2.4 Siklus Hidup ITIL. Versi 3**

Sumber: (Cartlidge, et al., 2007)

*Framework* ITIL terbagi dalam 5 bagian, bagian – bagian itu adalah *Service Strategi, Service Design, Service Transition, Service Operation, Continual Service Improvement*. Masing – masing domain memiliki fungsinya sendiri – sendiri yang berbeda – beda antara satu domain dengan domain yang lainnya.

Menurut Anderson B, 2009 *Framework* ITIL pertama kali dikembangkan oleh *United Kingdom’s Office of Government Commerce (OGC)* pada akhir tahun 1980–an, tujuan utamanya adalah untuk membantu meningkatkan layanan manajemen TI pada Pusat Pemerintahan *United Kingdom*. *Framework* ITIL mulai



banyak digunakan pada pertengahan tahun 1990-an. Jangkauan dari *framework* ITIL yang luas cocok digunakan untuk mengatur peningkatan layanan dari suatu organisasi pada semua bidang yang berhubungan dengan TI. Pada bulan Juni 2007, 13 *framework* ITIL dikembangkan dan direorganisasi sebagai daur hidup manajemen layanan TI dan lebih dikenal dengan sebutan ITIL Versi 3 (ITIL V3). ITIL V3 dapat mencakupi konsep awal, pengembangan, peralihan, pengoperasian, dan peningkatan mutu layanan.

Pada awalnya ITIL dikembangkan diantara tahun 1989 dan 1995 UK's *Central Computer and Telecommunication Agency* (CCTA). CCTA membuat ITIL versi pertama sebagai pendekatan independen yang mampu untuk memenuhi kebutuhan organisasi dengan perbedaan kebutuhan teknis dan bisnis, nama CCTA yang akhirnya berubah menjadi *Office of Government Commerce* (OGC). ITIL versi pertama ini digunakan pada Inggris dan Belanda.

ITIL versi pertama terdiri dari 31 buku yang meliputi seluruh aspek penyediaan layanan TI. ITIL versi pertama diperbaiki dan diganti dengan 7 buku, perbaikan ini dinamakan ITIL versi 2. ITIL versi 2 diterima secara mendunia dan digunakan diberbagai negara oleh ribuan organisasi sebagai dasar penyediaan layanan TI yang efektif. Pada tahun 2007 ITIL versi 2 diperbaiki dan digantikan dengan ITIL versi 3 yang berisi 5 buku pokok yang mencangkup siklus hidup layanan (Cartlidge, et al., 2007).

Di dalam ITIL ada 26 proses ada 4 fungsi, proses dan fungsi tersebut tersebar pada seluruh domain yang ada di dalam ITIL. Berikut adalah tabel siklus hidup layanan ITIL :

Tabel 2.1 Proses dan fungsi pada seluruh siklus hidup layanan ITIL

<b>Service Strategy</b>	<i>Strategy Management for IT Services</i>
	<i>Service Portfolio Management</i>
	<i>Financial Management for IT Services</i>
	<i>Demand Management</i>
	<i>Business Relationship Management</i>
<b>Service Design</b>	<i>Design Coordination</i>
	<i>Service Catalogue Management</i>
	<i>Service Level Management</i>
	<i>Availability Management</i>
	<i>Capacity Management</i>
	<i>IT Service Continuity Management</i>
	<i>Information Security Management</i>
<b>Service Transition</b>	<i>Supplier Management</i>
	<i>Transition Planning and Support</i>
	<i>Change Management</i>
	<i>Service Asset and Configuration Management</i>
	<i>Release and Deployment Management</i>
<b>Service Operation</b>	<i>Service Validation and Testing</i>
	<i>Change Evaluation</i>
	<i>Knowledge Management</i>
	<i>Event Management</i>
	<i>Incident Management</i>
	<i>Request Fulfilment</i>
	<i>Problem Management</i>
	<i>Access Management</i>
	<i>Service Desk Function</i>
<i>Technical Management Function</i>	
<b>Continual Service Improvement</b>	<i>IT Operations Management Function</i>
	<i>Application Management Function</i>
	<i>Seven-step Improvement Process</i>

Menurut Axelos Limited (2013), kata proses dan fungsi yang disebutkan pada Tabel 2.1 memiliki maksud ; Proses adalah satu set terstruktur dari kegiatan yang dirancang untuk mencapai tujuan tertentu, proses membutuhkan satu atau lebih input yang ditetapkan dan mengubahnya menjadi output yang didefinisikan. Sedangkan fungsi adalah sebuah tim dan alat – alat atau sumber daya lainnya yang digunakan untuk melakukan satu atau lebih proses atau kegiatan.

### **2.7.1 Service Strategi**

*Service Strategi (SS)* memiliki tujuan untuk menunjukkan kepada organisasi bagaimana caranya merubah layanan manajemen dari kemampuan organisasi menjadi aset strategis, dan kemudian berpikir dan bertindak secara strategis. Proses strategi pelayanan (UCISA, 2014) :

1. Manajemen keuangan untuk layanan TI
2. Manajemen layanan portofolio
3. Manajemen permintaan

### **2.7.2 Service Design**

Menurut UCISA (2014), tujuan utama dari *Service Design (SD)* adalah untuk mendesain layanan TI yang tepat dan inovatif, termasuk arsitektur, proses, kebijakan, dan dokumentasi, untuk memenuhi kebutuhan bisnis saat ini dan masa depan. Berikut ini adalah proses SD :

1. Manajemen tingkat pelayanan
2. Kapasitas manajemen
3. Ketersediaan manajemen TI
4. Layanan manajemen keberlanjutan
5. Manajemen keamanan informasi
6. Manajemen layanan katalog
7. Manajemen pasok

### **2.7.3 Service Transition**

*Service Transition (ST)* berfokus pada elemen proses, praktek, dan teknik manajemen yang dibutuhkan untuk membangun, menguji dan menerapkan produk dan jasa. Hal ini juga menunjukkan bagaimana layanan transisi dapat diterapkan ke tahap lain dari siklus hidup layanan TI dan dapat mendukung keputusan selama fase pembuatan strategi dan operasional (Axelos, 2014).

### **2.7.4 Service Operation**

*Service Operation (SO)* adalah salah satu sub domain yang terdapat dalam daur hidup ITIL *service*. Fokus dari domain ini adalah prinsip – prinsip, proses, kegiatan operasional dan fungsi yang memungkinkan suatu organisasi untuk berhasil mengelola bagaimana produk dan layanan mereka tampil, *Service*

*Operation* juga dapat meningkatkan *IT Service Management* organisasi tersebut (Axelos, 2014).

Menurut OGC 2007, di dalam Domain *Service Operation* terdapat 7 sub domain yang di dalamnya memiliki peran dan cakupan tersendiri. Berikut adalah penjelasan setiap sub domain yang ada di dalam Domain *Service Operation* :

a. *Service Management as a Practice*

*Service Management* adalah seperangkat kemampuan organisasi khusus untuk memberikan nilai kepada pelanggan dalam bentuk layanan. Sedangkan tujuan dari *Service Operation* adalah untuk mengkoordinasikan dan melaksanakan kegiatan dan proses yang diperlukan untuk menyampaikan dan mengelola layanan dengan kesepakatan untuk kepentingan pengguna.

**Ruang Lingkup *Service Operation* :**

- Layanan : Seluruh kegiatan yang merupakan bagian dari layanan termasuk dalam *Service Operation*. Baik yang dilakukan oleh penyedia layanan, pemasok eksternal atau pengguna layanan.
- Proses Manajemen Layanan : Keseluruhan proses manajemen yang sedang berlangsung dalam pengelolaan layanan. Termasuk di dalamnya Manajemen Perubahan dan Manajemen Kapasitas.
- Teknologi : Seluruh layanan membutuhkan kehadiran teknologi untuk dapat di membantu jalannya operasional layanan. Pengelolaan teknologi dan pengelolaan layanan adalah satu komponen yang tidak dapat dipisahkan.
- Manusia : Orang – orang yang menjalankan manajemen layanan serta teknologi untuk memberikan jasa kepada pengguna.

b. *Service Operation Principles*

*Service Operation* tidak hanya berfokus pada mengelola aktivitas dan teknologi dari hari ke hari, lebih dari itu ia bertanggung jawab untuk mengoptimalkan biaya dan kualitas dari layanan. Di dalam *Service Operation* terdapat beberapa istilah yang digunakan untuk mengelola layanan. Istilah tersebut adalah :

- *Function* merupakan konsep logikal yang mengacu pada orang dan tindakan otomatis yang menjalankan suatu proses tertentu, aktivitas atau kombinasi dari beberapa proses atau aktivitas.
- *Group* mengacu beberapa orang yang memiliki kesamaan, orang – orang yang menjalankan aktivitas yang mirip walau mungkin saja mereka bekerja dengan menggunakan teknologi yang berbeda atau melakukan pelaporan pada pihak yang berbeda.

- *Team* adalah bentuk yang lebih formal dari *Group*. *Team* adalah orang – orang yang bekerja bersama untuk mencapai tujuan bersama, namun tidak harus berada pada struktur organisasi yang sama.
- *Department* merupakan struktur organisasi formal yang ada untuk melakukan serangkaian kegiatan khusus yang telah didefinisikan secara berkelanjutan.
- *Division* adalah gabungan dari beberapa *Department* yang bekerja bersama – sama, biasanya dikumpulkan berdasarkan lini produk yang sama.
- *Role* mengacu pada satu set perilaku yang terhubung atau tindakan yang dilakukan oleh seseorang, tim atau kelompok di dalam suatu konteks tertentu.

c. *Service Operation Processes*

Proses – proses di dalam *Service Operation* terdiri dari beberapa elemen, berikut adalah elemen – elemen yang ada pada *Service Operation Processes* :

- *Event Management*
- *Incident Management*
- *Problem Management*
- *Request Fulfilment*
- *Access Management*

*Incident Management* dan *Problem Management* memiliki beberapa persamaan, namun pada dasarnya kedua proses ini adalah hal yang berbeda. Untuk memudahkan dalam memahami hubungan antara kedua proses tersebut, bisa dianalogikan bahwa masalah yang terjadi awali dengan insiden, jadi tidak akan terjadi suatu masalah jika tidak terdapat insiden.

d. *Common Service Operation Activities*

*Common Service Operation Activities* berfokus pada sejumlah aktivitas operasional yang digunakan untuk memastikan bahwa teknologi yang digunakan selaras dengan keseluruhan layanan dan tujuan dari suatu proses. Kegiatan yang ada pada sub domain ini terkadang digambarkan sebagai proses, namun demikian di dalam prakteknya kegiatan ini merupakan satu set khusus semua aktivitas teknis yang bertujuan untuk memastikan bahwa teknologi yang dibutuhkan untuk menjalankan operasional layanan dan teknologi pendukung untuk operasi layanan berjalan secara efektif dan efisien.

e. *Organising for Service Operation*

Dalam sub domain *Organising for Service Operation* terdapat beberapa peran, yaitu :

- *Service Desk* yang merupakan peran utama yang akan bertanggung jawab menerima panggilan dari pengguna jika ada masalah pada layanan, permintaan pada layanan serta beberapa kategori permintaan *perubahan*
- *Technical Management* menyediakan kemampuan teknik dan sumber daya yang dibutuhkan untuk mendukung jalannya operasional infrastruktur TI.
- *IT Operations Management* adalah fungsi yang bertanggung jawab pada kegiatan operasional sehari – hari yang dibutuhkan untuk mengelola infrastruktur TI.
- *Application Management* bertanggung jawab untuk mengelola aplikasi pada keseluruhan siklus hidup yang ada. Fungsi *Application Management* mendukung dan mengelola operasional aplikasi.

f. *Technology Considerations*

Sub domain *Technology Considerations* membawa semua persyaratan teknologi untuk menentukan keseluruhan kebutuhan seperangkat teknologi manajemen layanan yang terintegrasi untuk layanan operasi. Terdapat beberapa pemasok yang menjual seperangkat teknologi manajemen layanan dan disebut sebagai modul, beberapa organisasi atau perusahaan lebih memilih untuk memilih dan mengintegrasikan produk dari berbagai macam pemasok agar mencukupi kebutuhan fungsionalnya.

g. *Implementation Considerations*

*Service Operation* merupakan fase di dalam siklus hidup dan bukan entitas yang berdiri sendiri. Di dalamnya terdapat layanan, proses, struktur organisasi atau teknologi operasional. Untuk menjalankan keseluruhan proses manajemen layanan yang sesuai dengan standar *framework* ITIL versi 3, diperlukan pertimbangan yang matang, apakah organisasi sudah siap menjalankan seluruh standar proses manajemen layanan yang ada, atau hanya sebagian standar proses manajemen layanan.

Berikut penjelasan secara detil mengenai proses dan fungsi yang ada pada Domain *Service Operation* (SO) :

**1. Event Management**

*Event Management* atau Manajemen Peristiwa adalah suatu peristiwa yang menghasilkan perubahan kondisi pada layanan TI. Peristiwa – peristiwa

yang terjadi dicatat, peristiwa yang ada di berikan label apakah termasuk peristiwa yang harus dilakukan penanganan lebih lanjut atau merupakan peristiwa yang hanya perlu untuk dicatat (BMC, 2016).

## 2. Incident Management

*Incident Management* atau Manajemen Insiden merupakan salah satu proses yang ada di dalam sub domain *Service Operation*. Manajemen Insiden biasanya berkaitan erat dengan *Service Desk*, karena *Service Desk* seringkali berkomunikasi dengan semua pengguna. Ketika ada gangguan pada layanan atau layanan tidak bisa memberikan hasil yang optimal *Service Desk* bertugas untuk memulihkan gangguan yang ada pada layanan agar layanan bisa kembali berjalan dengan normal secepat mungkin. Kondisi yang memiliki potensi mengurangi kinerja layanan harus direspon dengan cepat dan dilakukan proses pencegahan agar tidak terjadi masalah yang tidak diinginkan. Berikut adalah aktivitas – aktivitas yang dilakukan oleh *Service Desk* dalam proses Manajemen Insiden :

- a. Identifikasi insiden
- b. Pencatatan insiden
- c. Pengkategorian insiden
- d. Memprioritaskan insiden
- e. Diagnosis awal
- f. Keputusan dalam menangani insiden
- g. Penutupan insiden
- h. Melakukan komunikasi dengan pengguna yang berhubungan dengan insiden tersebut

Manajemen Insiden tidak berfokus untuk menemukan penyebab suatu masalah terjadi, namun Manajemen Insiden berfokus pada melakukan hal – hal yang diperlukan untuk menyelesaikan insiden yang ada dan memulihkan kinerja layanan. Di dalam proses Manajemen Insiden *Known Error Database* atau basis data mengenai kesalahan – kesalahan yang telah diketahui. *Known Error Database* berisi kesalahan – kesalahan yang telah terjadi dan diketahui di masa lalu, serta memberikan solusi – solusi yang mungkin untuk dilakukan agar kesalahan yang ada bisa segera diperbaiki (BMC, 2015).

## 3. Request Fulfillment

*Request Fulfillment* atau proses Pemenuhan Permintaan merupakan proses yang menangani pencatatan, pengkategorian, penentuan prioritas, penjadwalan dan memuaskan seluruh permintaan layanan dari pengguna. Proses Pemenuhan Permintaan tidak harus memenuhi permintaan yang tidak layak atau diluar batasan layanan. *Service Desk* memiliki tugas sebagai penghubung komunikasi antara pengguna dengan manajemen layanan Teknologi Informasi (TI). Berikut adalah beberapa hal yang seringkali diminta oleh pengguna

- a. Merubah kata sandi
- b. Permintaan akan suatu informasi

Permintaan yang sering dilakukan oleh pengguna dianjurkan untuk dicatat dan dimasukkan ke dalam dokumen tersendiri. Hal ini bisa membantu untuk memastikan penanganan yang konsisten dan dokumentasi yang baik. Standar pelayanan perlu didokumentasikan di dalam katalog layanan, terutama layanan memerlukan biaya (BMC, 2015).

#### **4. Problem Management**

*Problem Management* atau Manajemen Masalah adalah salah satu proses di dalam sub domain *Service Operation* (SO). Masalah merupakan kata yang memiliki keterkaitan dengan penyebab yang tidak diketahui dari suatu insiden. Untuk memudahkan membedakan antara masalah dan insiden, masalah adalah hal yang menyebabkan suatu insiden terjadi, jadi masalah adalah penyebab dan insiden adalah akibat yang ditimbulkan.

Ketika terjadi suatu insiden, peran dari Manajemen Insiden adalah untuk mengembalikan layanan pada kondisi normal secepat mungkin, tanpa perlu melakukan identifikasi atau menyelesaikan penyebab yang mendasari atau membuat insiden itu terjadi. Jika suatu insiden jarang terjadi atau memiliki dampak yang kecil pada operasional layanan, maka tidak perlu dilakukan pengidentifikasian masalah sampai pada akhirnya. Akan tetapi jika suatu insiden seringkali terjadi, dan menyebabkan dampak yang besar pada operasional layanan, maka perlu dilakukan diagnosis masalah yang menyebabkan insiden terjadi dan melakukan identifikasi bagaimana caranya untuk menghilangkan masalah atau penyebab tersebut.

Aktivitas dari Manajemen Masalah yang pertama adalah mendiagnosa masalah dan melakukan validasi berbagai macam solusi yang mungkin untuk dilakukan. Manajemen masalah menggunakan basis data masalah untuk menelusuri masalah dan menghubungkannya dengan solusi – solusi yang memungkinkan untuk dijalankan. Ketika masalah sudah didiagnosis dan solusi – solusi sudah diidentifikasi, masalah yang ada diberikan label “*known error*” atau masalah yang sudah diketahui. Selanjutnya ditentukan bagaimana cara memperbaiki atau menyelesaikan masalah tersebut (BMC, 2015).

#### **5. Acces Management**

Menurut BMC (2015), *Acces Management* atau Manajemen Akses memiliki hubungan yang erat dengan manajemen keamanan informasi untuk memastikan bahwa ketentuan akses dari kebijakan keamanan informasi ditegakkan. Sebagian besar dari fungsi manajemen keamanan informasi adalah mengontrol akses pada aplikasi atau data. Manajemen Akses bertanggung jawab menangani permintaan dari pengguna yang meminta hak akses, proses ini melibatkan kontrol pada identitas pengguna dan kata sandi, dan juga membutuhkan pembuatan kelompok atau *roles* dengan hak akses yang telah

didefinisikan, dan menentukan siapa saja anggota kelompok atau *role* tersebut. Disamping itu Manajemen Akses memiliki tugas untuk memberikan hak akses, dan mencabut hak akses ketika status dari pengguna berubah melalui perpindahan, pengunduran diri atau pemecatan. Pengecekan pada *roles* atau kelompok harus dilakukan secara teratur, agar bisa dipastikan bahwa hanya pengguna yang memiliki kewenangan yang diberikan hak akses.

#### **6. Service Desk Function**

*Service Desk* merupakan titik pusat komunikasi untuk semua pengguna Teknologi Informasi. *Service Desk* melakukan pencatatan dan mengelola semua insiden, permintaan layanan serta permintaan hak akses. Berikut adalah beberapa tanggung jawab umum *Service Desk* :

- Melakukan pencatatan atas semua insiden dan permintaan, mengkategorikan dan mengurutkannya berdasarkan prioritas yang ada
- Baris terdepan dalam melakukan penyelidikan dan diagnosis
- Mengelola siklus hidup dari insiden dan permintaan, melakukan tindakan yang diperlukan dan menutup kasus jika pengguna telah terpuaskan
- Selalu memberikan informasi kepada pengguna tentang status layanan, insiden dan permintaan.

Terdapat beberapa cara dalam melakukan penataan dan pengorganisasian *Service Desk*, berikut adalah beberapa cara untuk melakukan pengorganisasian dan penataan *Service Desk* :

- *Service Desk* local adalah *Service Desk* yang secara langsung dekat dengan pengguna, *Service Desk* dengan tipe ini bisa melakukan pelayanan pada pengguna secara langsung atau bertatap muka.
- *Service Desk* terpusat adalah *Service Desk* yang memungkinkan sumber daya staf yang sedikit untuk melayani banyak pengguna. Cara yang biasanya dipakai adalah dengan cara pengguna melakukan panggilan kepada *Service Desk*.
- *Virtual Service Desk* merupakan sistem yang memungkinkan staf berada pada berbagai lokasi, namun pengguna mengetahuinya sebagai satu tim.
- *Follow the sun* adalah salah satu sistem *Service Desk* yang memungkinkan perusahaan melayani pengguna dari seluruh dunia dan memiliki zona waktu yang berbeda – beda pula, panggilan dari pengguna akan diarahkan ke staf yang zona waktu atau daerahnya sesuai dengan pengguna (Cartlidge, et al., 2007).

#### **7. Technical Management Function**

*Technical Management* atau Manajemen Teknis adalah semua orang yang menyediakan keahlian teknis dan pengelolaan. Manajemen Teknis membantu dalam merencanakan, mengimplementasikan dan menstabilkan infrastruktur teknis serta memastikan bahwa sumber daya yang dibutuhkan dan keahlian yang



ada berada pada tempat yang sesuai untuk merancang, membangun, mentransisikan, mengoperasikan serta meningkatkan layanan Teknologi Informasi dan teknologi pendukung. Manajemen teknis biasanya dikelompokkan berdasarkan infrastruktur yang didukung oleh setiap tim. Berikut ini adalah beberapa aktivitas yang menjadi tanggung jawab Manajemen Teknis :

- Mengidentifikasi pengetahuan dan keahlian yang dibutuhkan
- Mendefinisikan standar arsitektur
- Ikut serta dalam mendesain dan membangun layanan baru dan praktek operasional
- Berkontribusi dalam membuat desain layanan dan aktivitas peningkata layanan berkelanjutan pada suatu proyek
- Memberikan bantuan dengan proses manajemen layanan, membantu menentukan standard an alat – alat yang dibutuhkan, dan melakukan kegiatan evaluasi perubahan permintaan (Cartlidge, et al., 2007).

#### **8. IT Operations Management Function**

Menurut Cartlidge, et al (2007), *IT Operations Management Function* atau Fungsi Manajemen Operasi Teknologi Informasi bertanggung jawab pada manajemen dan pemeliharaan infrastruktur TI yang dibutuhkan untuk memberikan layanan TI yang sesuai dengan *Service Level Agreements (SLA)* yang telah disepakati. Berikut adalah fungsi yang ada pada Manajemen Operasi TI :

- Pengendalian Operasi TI biasanya dikelola oleh operator yang membawa tugas operasional rutin berdasarkan *shift*. Mereka menyediakan pemantauan yang kontrol yang terpusat.
- Manajemen Fasilitas bertanggung jawab pada manajemen pusat data, ruang komputer, dan tempat pemulihan

#### **9. Application Management Function**

Manajemen Aplikasi mencakup semua orang yang memberikan keahlian teknis dan memajemen aplikasi. Manajemen Aplikasi hampir sama dengan Manajemen Teknis, yang mabadakan adalah fokus bidangnya, Manajemen Teknis berfokus pada infrastruktur, sedangkan Manajemen Aplikasi berfokus pada aplikasi perangkat lunak. Manajemen Aplikasi biasanya bekerja sama dengan tim pengembangan perangkat lunak, namun demikian mereka memiliki fungsi dan peran yang berbeda. Berikut adalah beberapa kegiatan yang dilakukan oleh Manajemen Aplikasi :

- Mengidentifikasi pengetahuan dan kemampuan yang dibutuhkan
- Mendefinisikan standar arsitektur aplikasi
- Bersama dengan tim pengembang perangkat lunak mendesain dan membangun aplikasi perangkat lunak

- Membantu membuat desain layanan dan aktivitas peningkatan layanan berkelanjutan pada suatu aplikasi perangkat lunak (Cartlidge, et al., 2007).

### 2.7.5 Continual Service Improvement

Menurut OGC (2007), domain *Continual Service Improvement* bisa memiliki 7 sub domain, berikut adalah penjelasan dari 7 sub domain tersebut :

#### 1. *Service Management as a Practice*

Tujuan utama dari *Continual Service Improvement* adalah untuk menyelaraskan layanan Teknologi Informasi dengan perubahan bisnis yang dibutuhkan dengan cara mengidentifikasi dan mengimplementasikan perbaikan pada layanan Teknologi Informasi yang mendukung bisnis proses. Jika proses Manajemen Layanan Teknologi Informasi tidak diberlakukan, dikelola dan didukung dengan tujuan yang jelas, maka suatu bisnis akan mengalami masalah atau menderita.

Berikut adalah beberapa tujuan dari Domain *Continual Service Improvement* :

- Melakukan peninjauan ulang, menganalisa dan membuat rekomendasi tentang peluang perbaikan pada setiap fase siklus hidup dari ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*), mulai dari *Service Strategy*, *Service Design*, *Service Transition* dan *Service Operation*.
- Meninjau ulang dan menganalisis hasil *Service Level Achievement*.
- Mengidentifikasi dan melaksanakan segala kegiatan individu untuk meningkatkan kualitas layanan Teknologi Informasi dan meningkatkan efektifitas dan efisiensi dari proses Manajemen Layanan Teknologi Informasi.
- Meningkatkan efektifitas biaya dari pelaksanaan pelayanan Teknologi Informasi, tanpa mengorbankan kepuasan pelanggan.
- Memastikan metode manajemen mutu yang berlaku digunakan untuk mendukung kegiatan peningkatan layanan berkelanjutan.

#### 2. *Continual Service Improvement Principles*

Perbaikan layanan harus berfokus pada peningkatan efisiensi, memaksimalkan efektifitas dan mengoptimalkan biaya layanan dan proses – proses yang mendasari Manajemen Layanan Teknologi Informasi. Dalam menjalankan proses peningkatan layanan berkelanjutan haruslah terdapat orang – orang yang memiliki kemampuan pada bidangnya masing – masing agar bisa menjalankan tanggung jawab dengan baik. Berikut adalah kegiatan utama dari proses *Continual Service Improvement* yang memerlukan peran dan tanggung jawab yang jelas :

Tabel 2.2 Kegiatan pokok dan peran yang ditetapkan

Kegiatan Pokok	Peran Utama
Mengumpulkan data dan menganalisa tren yang dibandingkan dengan target dan <i>Service Level Agreements</i>	CSI Manager, Service Manager, Service Owner, IT Process Owner
Mengatur target untuk perbaikan pada efisiensi dan efektivitas biaya pada seluruh fase daur hidup layanan	CSI Manager, Service Manager
Mengatur target untuk perbaikan pada kualitas layanan dan pemanfaatan sumber daya	CSI Manager, Service Manager, Service Owner, Business Process Owner
Mempertimbangkan bisnis dan persyaratan keamanan yang baru	CSI Manager, Service Manager, Business Process Owner
Mempertimbangkan penggerak eksternal baru seperti kebutuhan regulasi	CSI Manager, Service Manager, Business Process Owner
Membuat rencana dan mengimplementasikan perbaikan	CSI Manager, Service Manager, Business Process Owner
Menyediakan sarana pada staf, agar mereka memiliki kesempatan untuk merekomendasikan saran perbaikan	CSI Manager, Service Manager
Mengukur, melaporkan dan mengkomunikasikan tentang inisiatif peningkatan layanan	CSI Manager, Service Manager
Merevisi kebijakan, proses, prosedur dan rencana jika diperlukan	CSI Manager, Service Manager
Memastikan semua aktivitas yang telah disetujui berjalan sampai selesai dan memperoleh hasil yang diinginkan	CSI Manager, Service Manager, Business Manager, IT Process Owner, Business Process Owner

3. *Continual Service Improvement Processes*

Proses – proses yang terdapat pada Domain *Continual Service Improvement* disebut dengan *7-Step Improvement Process*, yang terdiri dari :

- *Step One – Define what you should measure*
- *Step Two – Define what you can measure*
- *Step Three – Gathering the data*
- *Step Four – Processing the data*
- *Step Five – Analysing the data*
- *Step Six – Presenting and using the information*
- *Step Seven – Implementing corrective action*

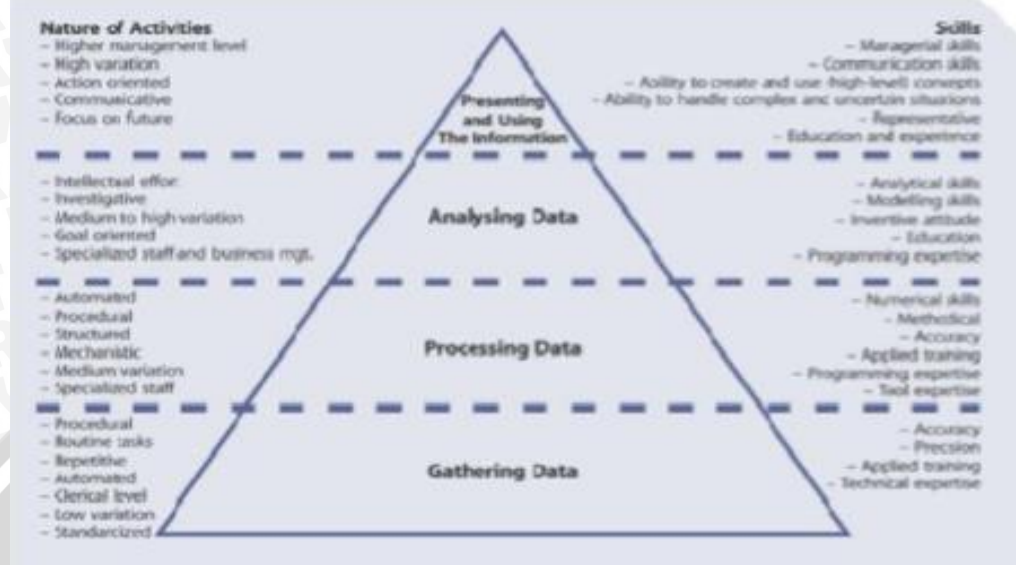
4. *Continual Service Improvement Methods and Techniques*

Metode dan teknik yang dapat digunakan untuk aktivitas *Continual Service Improvement* memiliki banyak variasi yang beragam, mulai dari yang samar – samar sampai yang factual dan ilmiah. Pemilihan metode dan teknik yang efektif untuk menganalisis, mempresentasikan dan menggunakan informasi sangat bergantung pada keadaan tertentu yang sedang terjadi di lapangan, keadaan yang ada bisa saja bersifat dinamis.

5. *Organising for Continual Service Improvement*

Kegiatan Peningkatan Layanan Berkelanjutan akan sukses jika peran dan tanggung jawab telah diidentifikasi dengan baik. Untuk menjalankan

peran dan tanggung jawab pada ketika melakukan Peningkatan Layanan Berkelanjutan, diperlukan kemampuan khusus untuk menjalankannya.



Gambar 2.5Aktifitas dan kemampuan yang diperlukan untuk CSI

Berdasarkan Gambar 2.5 dapat disimpulkan bahwa pada jabatan atau peran yang berkecimpung langsung di lapangan, kemampuan yang harus dikuasai adalah kemampuan praktek menjalankan aktivitas di lapangan dan penguasaan pada bidang yang ditanganinya, dan semakin tinggi jabatan yang ada maka diperlukan tingkat manajerial dan komunikasi yang baik.

#### 6. *Technology Consideration*

Kegiatan pada Domain *Continual Service Improvement* akan membutuhkan perangkat lunak untuk mendukung proses monitoring dan pelaporan pada layanan TI serta kegiatan yang mendukung proses Manajemen Layanan Teknologi Informasi. Penggunaan teknologi pada *Continual Service Improvement* jika dilihat dari prespektif layanan, penggunaan teknologi memungkinkan organisasi untuk memperoleh kemampuan untuk memahami kelancaran layanan dari sisi pengguna. Ketika dilihat dari prespektif proses, penggunaan teknologi memungkinkan untuk memusatkan kunci proses dan otomatisasi serta integrasi Manajemen Layanan.

#### 7. *Implementing Continual Service Improvement*

Untuk mengimplementasikan *Continual Service Improvement* bisa menggunakan metode identifikasi titik lemah pada layanan, seperti layanan yang tidak konsisten mencapai hasil yang diinginkan. Dari titik lemah tersebut bisa dipantau dan dianalisa lebih mendalam, agar didapatkan kelemahan pada sebuah proses.

Menurut IT Process Maps (2016), Domain *Continual Service Improvement* (CSI) berfokus pada peningkatan efisiensi, memaksimalkan efektivitas dan mengoptimalkan biaya pelayanan dan mendasari proses manajemen pelayanan IT. Tujuan utama dari CSI adalah untuk menyesuaikan secara terus menerus pelayanan IT pada perubahan kebutuhan bisnis yang diidentifikasi dan implementasi peningkatan pelayanan IT yang mensupport proses bisnis. Proses ITIL *Continual Service Improvement* menggunakan metode dari manajemen kualitas untuk mempelajari kesuksesan dan kegagalan pada masa lampau. Proses *Continual Service Improvement* bertujuan untuk terus meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses dan layanan TI.

Di dalam menerapkan *Continual Service Improvement* (CSI) perlu adanya 7-Langkah Proses Perbaikan atau lebih dikenal dengan *7-Step Improvement Process*. *7-Step Improvement* process mencakup langkah – langkah yang dibutuhkan untuk mengumpulkan data yang penting, menganalisis data untuk mengidentifikasi tren dan isu – isu yang ada, menyajikan informasi kepada manajemen untuk menentukan skala prioritas dan elaksanakan perbaikan (Cartlidge, et al., 2007).

Setiap proses yang ada dilakukan berdasarkan strategis, taktik, dan tujuan operasional yang sudah didefinisikan ketika proses *Service Strategy* dan *Service Design*. Berikut adalah proses – proses yang ada di dalam *7-Step Improvement Process* :



Gambar 2.6 *7-Step Improvement Process*  
 Sumber : Cartlidge, et al., (2007)

Berdasarkan Gambar 2.6, proses 7 langkah proses perbaikan memiliki 7 proses utama yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan suatu proses perbaikan dengan baik menurut *framework Information Technology Infrastructure Library*

(ITIL) Domain *Continual Service Improvement* (CSI), berikut adalah penjelasan masing – masing proses yang ada (Cartlidge, et al., 2007) :

- **Langkah Pertama – Mendefinisikan apa yang harus diukur**  
Satu set metode pengukuran harus didefinisikan secara keseluruhan untuk mendukung tujuan dari organisasi. Proses ini berfokus pada pengidentifikasian apa saja hal yang dibutuhkan untuk memenuhi tujuan perusahaan, tanpa mempertimbangkan ketersediaan data yang dibutuhkan.
- **Langkah Kedua – Mendefinisikan apa yang bisa diukur**  
Dalam proses pengukuran, organisasi mungkin saja menemukan keterbatasan tentang hal apa saja yang sebenarnya bisa diukur. Mengenali keterbatasan tersebut merupakan hal yang berguna, karena dengan mengetahui keterbatasan yang ada akan diketahui bahwa adanya kesenjangan, dan ada risiko yang mungkin ada karena hal tersebut. Analisis Kesenjangan haruslah dilakukan untuk mengetahui kesenjangan yang ada antara apa yang dapat diukur pada saat ini dengan apa saja yang idealnya diperlukan. Kesenjangan dan hubungan yang ada kemudian dapat dilaporkan ke Manajemen TI dan proses bisnis serta *stakeholder* / pengguna, dengan mengetahui adanya kesenjangan yang ada dapat dimungkinkan diperlukannya perubahan atau peralatan baru untuk menutupi kesenjangan yang ada.
- **Langkah ketiga – Mengumpulkan data**  
Di dalam langkah ini tercakup proses pemantauan dan pengumpulan data. Dalam pemantauan untuk *Continual Service Improvement* (CSI) kualitas merupakan tujuan utama yang harus dicapai, oleh karena itu proses pemantauan yang ada berfokus pada efektivitas layanan, proses, alat dan organisasi. Penekanannya adalah pada identifikasi peningkatan mutu layanan dapat dilakukan pada tingkat layanan, atau kinerja TI saat ini.
- **Langkah keempat – Memproses Data**  
Data mentah diproses menjadi format data yang dibutuhkan. Pengolahan data merupakan salah satu kegiatan penting (CSI) *Continual Service Improvement* yang sering diabaikan. Pemantauan dan pengumpulan data pada komponen infrastruktur tunggal adalah hal yang penting, kedua hal itu adalah kunci untuk memahami dampak komponen pada infrastruktur dan layanan TI.

- **Langkah kelima – Menganalisis Data**

Proses analisis dapat merubah informasi menjadi pengetahuan atas suatu kegiatan yang mempengaruhi organisasi. Ketika data sudah diproses menjadi informasi, hasilnya dapat dianalisis untuk menjawab beberapa pertanyaan seperti berikut ini :

1. Apakah kita memenuhi target?
2. Apakah ada tren yang jelas?
3. Apa tindakan korektif yang diperlukan?
4. Seberapa besar biayanya?

- **Langkah keenam – Menyajikan dan menggunakan informasi**

Pengetahuan yang telah didapat bisa disajikan dalam format atau bentuk yang mudah untuk dipahami dan membuat orang yang menerima pengetahuan tersebut dapat membuat strategis, taktis, dan keputusan operasional. Saat ini Teknologi Informasi harus menginvestasikan waktu untuk memahami tujuan bisnis secara spesifik dan menerjemahkan metrik Teknologi Informasi untuk mencerminkan dampaknya terhadap bisnis dan tujuan organisasi

- **Langkah ketujuh – Mengimplementasikan tindakan korektif / perbaikan**

Pengetahuan yang telah didapatkan sebelumnya digunakan untuk mengoptimalkan, memperbaiki layanan, proses dan hal – hal pendukung lainnya. Tindakan korektif yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas layanan harus diidentifikasi dan dikomunikasikan dengan keseluruhan pihak yang terkait di organisasi.

*Continual Service Improvement (CSI)* akan mengidentifikasi berbagai macam peluang untuk perbaikan. Proses penentuan prioritas berdasarkan tujuan, sumber daya dan kondisi keuangan yang ada adalah aktivitas yang perlu dilakukan oleh organisasi.

## 2.7 Teori Teknik Pengukuran/Penilaian

Penelitian ini akan menggunakan teknik pengukuran deskriptif, tindakan pengukuran dilakukan dengan membuat skala atau kriteria sebagai sebuah standart. Pengukuran yang berkaitan dengan data-data jenis kuantitatif akan dinyatakan dengan perhitungan sederhana seperti total nilai keseluruhan, index / nilai rata-rata, atau prosentase.

Setiap jawaban yang diberikan oleh partisipan akan diberikan nilai di mana nilai tersebut akan dibentuk ke dalam persamaan arti dari nilai *maturity level*. Ada pun model dari *maturity level* serta penjelasan dari Gambar 2.7 sebagai berikut:

1. 0 - *Non-existent* (tidak ada), merupakan posisi kematangan terendah, kondisi dimana organisasi merasa tidak membutuhkan adanya mekanisme proses *IT Governance* yang baku, sehingga tidak ada sama sekali pengawasan terhadap *IT Governance* yang dilakukan oleh organisasi.
2. 1 - *Initial* (inisialisasi), sudah ada beberapa inisiatif mekanisme perencanaan, tata kelola, dan pengawasan berdasarkan sejumlah prinsip *IT Governance* yang dilakukan, namun sifatnya masih *ad hoc*, sporadis, tidak konsisten, belum formal, dan reaktif.
3. 2 - *Repeatable* (dapat diulang), organisasi telah memiliki kebiasaan yang terpola untuk merencanakan dan mengelola *IT Governance* dan dilakukan secara berulang-ulang secara reaktif, namun belum melibatkan prosedur dan dokumen formal.
4. 3 - *Defined* (ditetapkan), organisasi telah memiliki mekanisme dan prosedur yang jelas mengenai tata cara dan manajemen *IT Governance*, dan telah terkomunikasikan dan tersosialisasikan dengan baik di seluruh jajaran manajemen.
5. 4 - *Managed* (diatur), manajemen organisasi telah menerapkan sejumlah indikator pengukuran kinerja kuantitatif untuk memonitor efektivitas pelaksanaan manajemen *IT Governance*.
6. 5 - *Optimised* (dioptimalisasi), pada level ini organisasi yang telah berhasil menerapkan prinsip *governance* secara utuh dan mengacu *best practice*, dimana secara utuh telah diterapkan prinsip-prinsip *governance*, seperti *transparency, accountability, responsibility, dan fairness*.



Gambar 2.7 Model *Maturity Level*

Sumber : (Governance Institute,2007)

## 2.8 Proses Perhitungan *Maturity Level*

*Maturity level* atau tingkat kematangan pada pengoperasian sistem layanan dan keberlangsungan Sistem Manajemen Rumah Sakit akan dihitung berdasarkan hasil kuesioner yang telah dibagikan. Kuesioner akan dibagikan ke penanggung jawab dan pengembang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di divisi Sistem Informasi Rumah Sakit Perkebunan Jember, pengguna Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dan beberapa pegawai lainnya di Rumah Sakit



Perkebuanan Jember. Kuesioner akan digunakan dalam penelitian ini dirancang bentuk tabel sebagai berikut:

**Tabel 2.3 Perhitungan *Maturity Level***

No	Sub Domain	Participant 1	Participant 2	Participant 3	Total	Count	Avg
1	Proses 1	Nilai jawaban dari partisipan	Nilai jawaban dari partisipan	Nilai jawaban dari partisipan	Total Jawaban semua Partisipan	Jumlah Partisipan yang menjawab	Maturity level
2	Proses 2						
3	Proses 3						
4	Proses 4						
5	Proses 5						
	SCORE	Total Nilai Jawaban satu partisipan dalam satu sub domain	Total Nilai Jawaban satu partisipan dalam satu sub domain	Total Nilai Jawaban satu partisipan dalam satu sub domain	Keseluruhan jawaban semua partisipan	Keseluruhan partisipan yang menjawab	Maturity level keseluruhan

Sumber: Diadaptasi dari UCISA (2014)

Pada Tabel 2.3 menjelaskan tentang Perhitungan *maturity level* berdasarkan masing-masing proses yang terdapat di dalam domain *Service Operation* dan *Continual Service Improvement* ITIL Versi 3 yang diteliti. Perhitungan dengan menggunakan tabel yang diperoleh dari UCISA dengan melakukan modifikasi dengan tujuan untuk mempermudah perhitungan serta menyesuaikan dengan jumlah responden dan jumlah pertanyaan dari tiap domain.

$$Maturity\ Level = \frac{Total}{Jumlah\ Partisipan}$$

Sumber: UCISA(2014)

Jumlah jawaban masing-masing proses akan dihitung berdasarkan jawaban parameter yang diberikan oleh setiap partisipan yang ada. Total didapat dari jumlah ( $n \times parameter$ ) yang diberikan oleh para partisipan pada masing-masing proses dimana  $n$  adalah jumlah jawaban pada masing – masing parameter. Jumlah partisipan adalah total dari partisipan yang dilibatkan dalam pengisian kuesioner pada masing-masing proses. Setelah dapat total bobot, kemudian dilakukan perhitungan *maturity level* .

## 2.9 SWOT Analysis

Secara konsep manajemen strategi dimulai dengan penyesuaian perusahaannya dengan lingkungan kepada kekuatan (Strength), kelemahan (Weakness), peluang (Opportunities), dan ancaman (Threats) dari perusahaan

tersebut, atau yang dikenal sebagai analisis SWOT. Analisis SWOT mengidentifikasi faktor internal perusahaan sebagai kekuatan dan kelemahan, sedangkan faktor eksternal perusahaan sebagai peluang dan ancaman.

Beberapa pendapat para ahli mengenai analisis SWOT yang menjadi dasar penjelasan antara lain :

- a. We Chow Hou dan Khai Lee Sheang berpendapat bahwa : " Analisis SWOT merupakan analisis perbandingan yang dilakukan perusahaan sebelum memulai merancang strategi perusahaan" (Hou Wee Chow, dkk, 2002)
- b. Menurut Freddy Rangkuti, analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis ini didasarkan pada hubungan atau interaksi antara unsur-unsur internal, yaitu kekuatan dan kelemahan terhadap unsur – unsur eksternal, yaitu peluang dan ancaman (Rangkuti Freddy, 2002).

### **2.12.1 Analisis Kekuatan dan Kelemahan**

Analisis ini menitikberatkan pada bagian internal perusahaan. Pengidentifikasi terhadap kekuatan dan kelemahan yang terdapat dalam perusahaan harus dilakukan, karena dengan mengetahui setiap kekuatan dan kelemahan tersebut maka tingkat kekuatan persaingan perusahaan dapat diketahui.

Kekuatan merupakan dasar bagi pelaksanaan kegiatan perusahaan, sedangkan kelemahan muncul sebagai faktor yang membatasi serta mencegah manajemen untuk merealisasikan potensi yang sesungguhnya.

Kelemahan ini kadang-kadang tidak disadari keberadaannya, oleh karena itu kelemahan bukan saja harus diidentifikasi tetapi harus diikuti oleh kesiapan pihak manajemen untuk menerima kenyataan bahwa perusahaannya memiliki kelemahan.

Penelitian kelemahan dan kekuatan secara objektif akan timbul disebabkan oleh banyaknya kasus kegagalan serta keberhasilan, berarti keberhasilan dalam melakukan kebijaksanaan, prosedur, implementasi, strategi dan teknik yang pernah dilakukan oleh perusahaan.

### **2.12.2 Analisis Peluang dan Ancaman**

Peluang dan ancaman merupakan faktor-faktor yang datang dari lingkungan eksternal perusahaan, dalam kenyataannya kita akan mengalami kesukaran untuk membedakan kekuatan dari peluang dan kelemahan dari ancaman. Kesukaran itu mungkin disebabkan batas antara perusahaan dan lingkungannya tidak selalu tajam dan ketara dengan jelas. Peluang menunjukkan kondisi lingkungan yang kita harapkan mempunyai dampak yang menguntungkan bagi manajemen, sedangkan ancaman menunjukkan kekuatan yang datang dari lingkungan eksternal yang menimbulkan kerugian bagi manajemen seperti

merugikan dalam pelaksanaan program kerja, mencegah pencapaian sasaran atau merusak strategi yang telah ditetapkan sebelumnya.

## 2.10 Analisis Kesenjangan (*Gap Analysis*)

*Gap analysis* merupakan bagian dari metode IPA (*Importance-Performance Analysis*). Tujuannya untuk memetakan hubungan antara kepentingan dengan kinerja masing-masing atribut yang ditawarkan dan kesenjangan antara kinerja dengan harapan dari atribut-atribut tersebut.

Metode *gap analysis* merupakan alat evaluasi bisnis yang menitikberatkan pada kesenjangan kinerja perusahaan saat ini dengan kinerja yang sudah ditargetkan misalnya yang sudah tercantum pada rencana strategi pada masing-masing instansi. Analisis kesenjangan juga mengidentifikasi tindakan-tindakan apa saja yang diperlukan untuk mencapai kinerja yang diharapkan pada masa datang (Budi, 2015).

*Gap analysis* atau analisis kesenjangan dilakukan untuk mengetahui besarnya kesenjangan yang terjadi antara harapan pelanggan dan kinerja yang dihasilkan (Noor, 2014).

## 2.11 RACI CHART

RACI merupakan matriks yang di dalamnya menunjukkan pembagian peran pihak – pihak di dalam menyelesaikan pekerjaan di dalam suatu proses bisnis. RACI adalah kependekan dari *responsible*, *accountable*, *consulted*, *informed* yang memiliki pengertian berikut ini :

- *Responsible* adalah pihak yang memiliki tanggung jawab untuk mengerjakan suatu pekerjaan.
- *Accountable* adalah pihak yang memiliki kekuasaan dan wewenang untuk mengambil keputusan.
- *Consulted* adalah pihak yang memiliki peran untuk dimintai nasihat atau saran dan konsultasi atas suatu aktivitas.
- *Informed* adalah pihak yang perlu diberi informasi setelah suatu tindakan atau keputusan diambil (IT Process Maps, 2016).

**RACI Chart**

**Functions**

**Activities**

	CEO	COO	Business Executive	ITG	Business Process Owner	Head Operations	Chief Architect	Head Development	Head IT Administration	PMO	Compliance, Audit, Risk and Security
Link business goals to IT goals.	C	I	A/R	R	C						
Identify critical dependencies and current performance.	C	C	R	A/R	C	C	C	C	C		C
Build an IT strategic plan.	A	C	C	R	I	C	C	C	C	I	C
Build IT tactical plans.	C	I		A	C	C	C	C	C	R	I
Analyse programme portfolios and manage project and service portfolios.	C	I	I	A	R	R	C	R	C	C	I

A RACI chart identifies who is Responsible, Accountable, Consulted and/ or Informed.

**Gambar 2.8 RACI Chart**

(Sumber: IT Governance Institute, 2007)



## BAB 3 METODOLOGI

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah framework ITIL versi 3 pada Rumah Sakit Perkebunan Jember. Berikut ini alur proses penelitian:



**Gambar 3.1 Alur Kerja Penelitian**

1. Mengumpulkan dan memahami informasi dari sumber – sumber yang bisa dipertanggung jawabkan agar bisa mendukung penelitian
2. Menentukan target responden berdasarkan RACI Chart
3. Merancang Kuesioner berdasarkan kuesioner ITIL versi 3 domain *Service Operation* dan *Continual Service Improvement*
4. Menyebarkan kuesioner pada responden
5. Melakukan wawancara dan pengamatan pada Sistem Informasi Monitoring
6. Melakukan perhitungan hasil kuisioner
7. Membuat analisis *Maturity Level* berdasarkan hasil perhitungan kuesioner dan wawancara
8. Membuat *Gap Analysis* berdasarkan hasil nilai *Maturity Level (Current)* dan nilai *Maturity Level* yang diharapkan
9. Membuat Analisis SWOT berdasarkan hasil wawancara
10. Membuat rekomendasi untuk meningkatkan mutu layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit agar sesuai dengan harapan pihak manajemen.

### 3.1 Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah manajemen layanan TI pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di Rumah Sakit Perkebunan Jember. Objek yang akan diteliti adalah layanan tata kelola teknologi informasi yang ada di Divisi Sistem Informasi dalam mendukung proses bisnisnya. Mengetahui kondisi teknologi

informasi yang sedang berjalan dan kondisi teknologi informasi yang diharapkan oleh Ruamh Sakit dan mengetahui seberapa jauh perbedaan antara kondisi teknologi informasi yang ada dengan kondisi teknologi informasi yang diharapkan.

### 3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel dari penelitian ini adalah Kepala Divisi Pengembangan dan Pemasaran, dan Staf Divisi Sistem Informasi Rumah Sakit Perkebunan Jember. Pemilihan populasi dan sampel dari penelitian ini menggunakan RACI Chart, selain itu dikarenakan kepala dan Staf Divisi Sistem Informasi Rumah Sakit Perkebunan Jember adalah orang – orang yang bertanggung jawab terhadap jalannya Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang ada di Rumah Sakit Perkebunan Jember.

### 3.3 Metode Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini berfokus pada hal-hal yang berkaitan dengan layanan operasional SIMRS dan keberlangsungan hidup layanan yang terdapat di dalam kerangka kerja ITIL versi 3. Untuk mendapatkan data-data terkait penelitian, akan melakukan penyebaran kuesioner dan yang dilengkapi dengan wawancara dengan pihak terkait, observasi terhadap layanan, dan analisis terhadap dokumen tertulis (jika ada dan diperlukan).

#### 3.3.1 Observasi/Pengamatan

Observasi dilakukan untuk mengumpulkan data dan memperoleh informasi mengenai proses dan aktifitas apa saja yang ada didalam sistem Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit. Berikut hal yang harus dicapai dari observasi yang dilakukan :

- Peran dari SIMRS serta operasional yang berjalan.
- Dokumen pendukung yang ada pada Divisi Sistem Informasi terkait SIMRS dan yang ada di dalam SIMRS.
- Fitur apa yang ada di dalam SIMRS serta aplikasi pendukung yang ada.
- Pengguna dan *stakeholder* dari layanan SIMRS.

#### 3.3.2 Kuesioner

Metode kuesioner pada penelitian ini bersifat terbuka (*open-ended question*), dimana partisipan dari kuesioner diminta untuk menjawab pertanyaan yang disediakan diikuti pemberian alasan. Pertanyaan terbuka ini sengaja digunakan karena penelitian memiliki tujuan untuk mengevaluasi kinerja Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit, sehingga jika menggunakan jenis pertanyaan tertutup (*close-ended question*) maka informasi yang didapatkan kurang lengkap dan akurat. Pertanyaan-pertanyaan dengan jawaban yang telah diisi oleh responden

tersebut kemudian akan dihitung menurut perhitungan *maturity level* yang memiliki rentan nilai dari 0 (belum diterapkan) sampai 5 (optimal). Isi kuesioner akan disesuaikan dengan domain-domain yang terdapat pada ITIL versi 3 yaitu, *Service Operation* dan *Continual Service Improvement*. Kuesioner yang di gunakan untuk penelitian ini di ambil dari ([www.ucisa.ac.us](http://www.ucisa.ac.us)) dengan dilakukan terjemah ke bahasa indonesia serta dilakukan pengolahan kata-kata dengan tujuan agar pihak Divisi Sistem Informasi Rumah Sakit Perkebunan selaku responden dapat memahami maksud dari kuesioner.

Dalam hal ini, responden penelitian juga diminta untuk mengisi identitasnya (seperti nama/jabatan/*signature*). Data yang akan diambil dari pembagian kuesioner adalah jawaban atas pertanyaan-pertanyaan sesuai dengan prosedur ITIL versi 3. Untuk detil kuesioner dan jawaban dari responden dapat dilihat pada Lampiran 2.

### 3.3.3 Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperoleh dan mengetahui data tentang gambaran Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit pada umumnya, mulai dari siapa target *user* yang dituju dengan adanya sistem tersebut, apa manfaat yang sebenarnya diberikan oleh sistem, proses manajemen dan operasi, penanganan kendala-kendala penerapan sistem yang ada sampai pada pemeliharaan atau *maintenance* sistem. Pada intinya proses wawancara ini dilakukan untuk memperjelas hasil kuesioner yang didapatkan. Wawancara dilakukan dengan metode pertanyaan tidak terstruktur yaitu dengan menggunakan pertanyaan yang tidak disusun secara rinci tetapi pertanyaan dibuat dengan tujuan untuk mendapat hal yang ingin di capai dalam wawancara yaitu memperjelas nilai kuesioner yang diberikan, memasitikan dokumen yang dilampirkan di dalam keterangan kuesioner benar-benar ada, serta menambahkan pertanyaan-pertanyaan opsional untuk mencapai tujuan dari wawancara yang dilakukan. Dalam penelitian ini, dilakukan wawancara terhadap staff divisi Sistem Informasi yang bertanggung jawab sebagai pengembang layanan tersebut. Untuk pertanyaan dan jawaban dari wawancara yang dilakukan dijelaskan secara rinci pada Lampiran 1.

## 3.4 Pengolahan Data dan Analisis

Setelah proses pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner dan wawancara terkumpul, maka tahap selanjutnya ialah analisis terhadap data yang diperoleh agar dapat memberikan sebuah informasi yang terpercaya. Analisis data pada penelitian ini dibagi menjadi 2, yaitu: analisis *maturity level*, dan analisis kesenjangan (*gap analysis*).

### 3.4.1 Analisis Maturity Level

Tabel 3.1 menjelaskan kuesioner mengenai tingkat kematangan (*maturity level*) berisi 6 pilihan jawaban dengan nilai jawaban yang berkisar dari 0 sampai

dengan 5. Kemudian akan diambil rata-rata bobot jawaban dari masing-masing level proses yang terdapat pada domain Service Operation dan Continual Service Improvement. Jawaban tersebut diambil dari para responden yang telah dibagikan dan mengisi kuesioner secara lengkap untuk mengavaluasi kinerja layanan operasional Aplikasi dan mengetahui tingkat kematangan dari layanan sistem informasi tersebut.

**Tabel 3.1 Skala Indeks Tingkat Kematangan**

Skala Pembuatan	Tingkat Model Maturity Level
0.00 – 0.50	0 ( <i>Non-existent</i> )
0.51 – 1.50	1 ( <i>Initial</i> )
1.51 – 2.50	2 ( <i>Repetable but intuitive</i> )
2.51 – 3.50	3 ( <i>Defined Process</i> )
3.51 – 4.50	4 ( <i>Managed and Mesurable</i> )
4.51 – 5.00	5 ( <i>Optimezed</i> )

Sumber : Diadaptasi dari ITGI (2008)

### 3.4.2 Analisis Kesenjangan (Gap Analysis)

Setelah mengetahui keadaan saat ini dari hasil perhitungan tingkat kematangan dan kesadaran pengelolaan, maka dilakukan analisis kesenjangan yang dimana analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi hal-hal apa saja yang perlu ditambahkan untuk kemajuan sistem layanan oleh pengembangan agar pengguna semakin merasa bahwa sistem ini berguna dan sistem ini dapat bekerja dengan maksimal sesuai dengan strategi dan proses bisnis perusahaan.

Analisis gap merupakan sebagai alat penilaian performa bisnis yang memungkinkan perusahaan untuk membandingkan kinerja yang sekarang dengan yang diharapkan serta memberikan perusahaan pengetahuan tentang apa saja yang perlu diperbaiki (Aksorn & Hadikusumo,2007).

Tingkat Kesenjangan = Nilai harapan – Tingkat Kematangan

Nilai harapan yang dihitung untuk memperoleh tingkat kesenjangan di dapatkan dari dari hasil wawancara yang dilakukan kepada responden untuk mengetahui sejauh mana pihak instansi sebenarnya menginginkan layanan berjalan saat ini.

### 3.5 Analisis SWOT

Berdasarkan hasil analisis tingkat kematangan dan kesenjangan layanan, maka dapat diketahui kekuatan, kelemahan, peluang serta ancaman yang ada pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dapat dijadikan sebagai



penunjang sekaligus pertimbangan untuk penyusunan rekomendasi yang ada selain dilihat dari hasil analisis tingkat kematangan dan tingkat kesenjangan.

### 3.6 Analisis Kesenjangan dan Pembuatan Rekomendasi

Di dalam langkah pengambilan keputusan untuk *maturity level*, dapat diambil dari jawaban kuesioner pengelola dan pengembang layanan sistem yang ada di dalam divis Sistem Informasi. Setelah nilai *maturity level* didapatkan, selanjutnya dilakukan analisis dengan melihat keadaan yang sebenarnya terjadi di tempat penelitian dengan proses wawancara. Di dalam proses analisis ini, hasil temuan berupa kesenjangan juga sangat penting untuk diperhatikan, sehingga dapat menghasilkan keputusan yang benar-benar baik untuk keberlangsungan sistem layanan dan tujuan bisnis dari institusi.

### 3.7 Laporan Hasil, Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan ditarik berdasarkan rumusan masalah dan metode penelitian yang digunakan. Pada proses audit yang menghasilkan ukuran tingkat kematangan sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit, dilakukan penyebaran kuesioner sebagai bentuk upaya pengumpulan data yang dibutuhkan. Tidak hanya menggunakan kuesioner, juga akan melakukan wawancara dengan pihak terkait dan aksi pengamatan. Kemudian untuk pengolahan data yang dikumpulkan, akan menggunakan metode *maturity level*. Setelah data diolah, akan ditemukan kesenjangan dan akan memberikan rekomendasi untuk kemajuan sistem. Hasil dari proses tersebut akan dirangkum di dalam laporan hasil penelitian berupa kesimpulan dan saran.

## BAB 4 HASIL DAN PENGUMPULAN DATA

### 4.1 Pengumpulan Data

Data dalam penelitian diperoleh dari wawancara yang ditujukan kepada 3 responden yang sesuai tabel RACI Chart dan kuisisioner yang dibuat sesuai standart kerangka kerja ITIL V3 berupa kuisisioner *Maturity Level*, yang nantinya dicocokkan dan dianalisis dengan bukti ketersediaan dokumen yang ada dan diperkuat dari data hasil wawancara dan observasi.

Langkah observasi mengambil aktivitas pengamatan terhadap sistem yang telah ada saat ini. Pengamatan dimulai dari desain sistem, fitur-fitur yang ada pada sistem, dan fungsi dari setiap fitur.

### 4.2 Pemetaan RACI

Dari penjelasan struktur organisasi dan masing-masing tanggungjawab tersebut, maka dapat disesuaikan berdasarkan fungsional pada RACI Chart domain SO pada tabel 4.1 dan CSI pada tabel 4.2.

**Tabel 4.1 Proses RACI Chart domain SO**

DOMAIN SO	Jabatan		
	Kepala Sub Divisi Sistem Informasi	Sitem Analisis dan programing	Network Engineering
<i>Service management as practice</i>	AR	RC	R
<i>Service operation principles</i>	A	RC	R
<i>Service operation processes</i>	A	RC	RC
<i>Common service operation activities</i>	A	RC	C
<i>Organising service operation</i>	AR	R	RC
<i>Service operation technology considerations</i>	AR	RC	R
<i>Implementing service operation</i>	AC	RC	R

Tabel 4.2 RACI Chart domain CSI

DOMAIN CSI	Jabatan		
	Kepala Sub Divisi Sistem Informasi	Sitem Analis dan programing	Network Engineering
<i>Service management as practice</i>	AR	RC	R
<i>Continual Service improvement principles</i>	A	RC	R
<i>Continual Service improvement processes</i>	A	RC	RC
<i>Continual Service improvement methods and techniques</i>	A	RC	C
<i>Organising for Continual Service improvement</i>	AR	R	R
<i>Service operation technology considerations</i>	AR	RC	R
<i>Implementing Continual Service improvement</i>	AR	RC	R

### 4.3 Hasil Survei dan Observasi

#### 4.3.1 Hasil observasi mekanisme pendaftaran pasien

Dari hasil observasi yang didapatkan ketika pasien datang, maka bagian *front office* akan melakukan proses *anamnesa*.

- a. Apabila pasien baru datang dan belum pernah melakukan pemeriksaan akan dilakukan penginputan data pasien didalam SIMRS melalui form yang diberikan kepada pasien.

No.RM	106970	No.RJ	0
Kelompok Pasien >>	01	PTPN 10	Stat Pas 1 INTERN
Kode Konsumen >>			
No Peserta >>			
NIK		Sts Pegawai	
Lokasi		Bath	
Bagian			
Tanggal - Jam	26-01-2012		
Nama Pasien			
Jns Kelamin			
Tempat Lahir		Tanggal Lahir --	Umur 0 Thn 0 Bln
Alamat			
Bangsa - Suku >>			
Kecamatan >>		Kabupaten	
Kelurahan >>			
Pendidikan >>		Identitas	
Pekerjaan >>		Agama >>	
Status Kawin >>		Gol Darah>>	
NPWP	. . . - .		
Nm Penanggung		Hubungan >>	
Alamat Penanggung			
Telpon			
Unit Pemeriksaan >>			
Spesialis >>			
Dokter/Pemeriksa >>			
Cetak	Simpan [F12]	Baru	Edit
Tdkcetak		Lip	Cari [F9]
			Keluar [ESC]

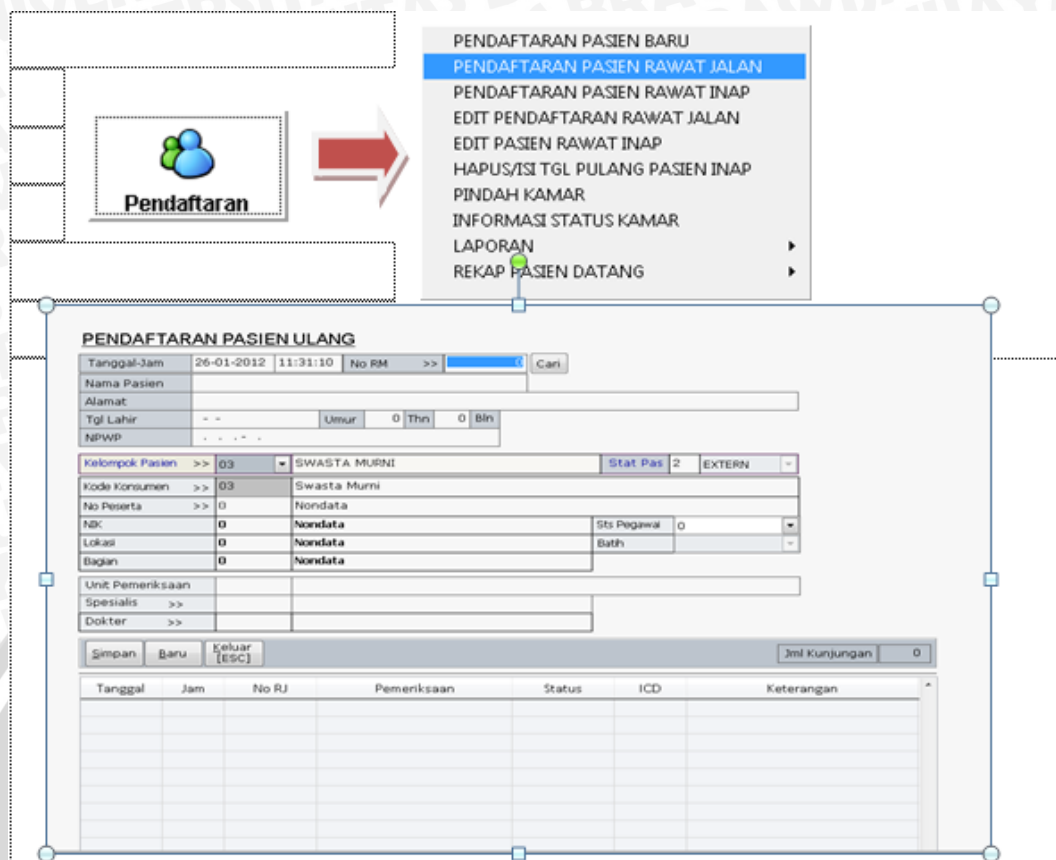
Gambar 4.1 Form pendaftaran pasien baru

setelah input pasien akan terdaftar dan tersimpan di dalam database

- b. Bila pasien pernah melakukan pemeriksaan sebelumnya maka bagian front office akan meminta kartu kontrol yang dimiliki pasien untuk mencari data rekamedik pasien yang tersimpan di database.

#### 4.3.2 Hasil observasi bagian Rawat Jalan

Pasien yang sudah terdaftar akan memberikan kartu kontrol untuk melakukan pendaftaran tujuan pemeriksaan pasien. Untuk melakukan pendaftaran ulang pasien rawat jalan data pasien akan dimasukkan melalui menu daftar.



Gambar 4.2 Menu pasien pasien ulang

Masukkan No pasien kemudian tekan enter atau klik tombol cari, jika ingin pencarian berdasarkan nama, tekan tombol (↓) untuk memunculkan halaman pencarian nama. Secara otomatis data mengenai pasien dan tindakan apa saja yang pernah diterima pasien akan muncul. Bagi pasien baru, akan diminta biodatanya untuk diinput sebagai pasien baru untuk rawat jalan.

### 1.3.3 Pendaftaran Pasien Rawat Inap

Untuk melakukan pendaftaran baru pasien rawat inap, klik menu Pendaftaran kemudian pilih Pendaftaran Pasien Rawat Inap. Untuk melakukan pendaftaran pasien rawat inap pilih pembebanan dari rawat jalan jika sebelumnya sudah terdaftar dari pendaftaran pasien rawat jalan. Masukkan No Rawat Jalan pasien atau lakukan pencarian dengan menekan tombol (↓) sehingga muncul halaman pencarian pasien. Jika sudah dipilih data pasien yang dimaksud tekan *enter* sehingga data pasien akan dimunculkan. Jika sudah dipilih data pasien yang dimaksud tekan *enter* sehingga data pasien akan dimunculkan. Setelah itu pilih jatah klas (untuk pasien intern dan rekanan) kemudian tekan *enter*. Pilih unit asal pasien beserta dokter yang mereferensikan rawat inap.

Kasus dapat diisikan polisi, jika berhubungan dengan polisi misalnya karena kecelakaan. Atau dapat dikosongi. Selanjutnya pilih kamar dan bed yang

akan ditempati dengan menekan tombol (↓) dan tekan enter untuk memilihnya. Kemudian isikan data penanggung beserta diagnosa awal dari pasien, jika sudah tekan tombol simpan (F12) sehingga muncul konfirmasi data sudah benar, tekan yes jika benar dan akan muncul nomer register rawat inap secara otomatis.

Jika pasien langsung mendaftar ke pasien rawat inap masukkan No pasien atau lakukan pencarian dengan menekan tombol (↓) sehingga muncul halaman pencarian pasien. Kemudian isi data-data yang diperlukan secara lengkap. Setelah selesai simpan data dengan menekan tombol Simpan .Untuk melakukan perubahanan kunjungan pasien rawat inap yang sudah diinput, pilih Pendaftaran, Edit Pasien Rawat Inap. Untuk menghapus atau mengisi tanggal pulang kunjungan pasien rawat inap yang sudah diinput, pilih Pendaftaran, Hapus/Isi Tgl Pulang Pasien Inap.

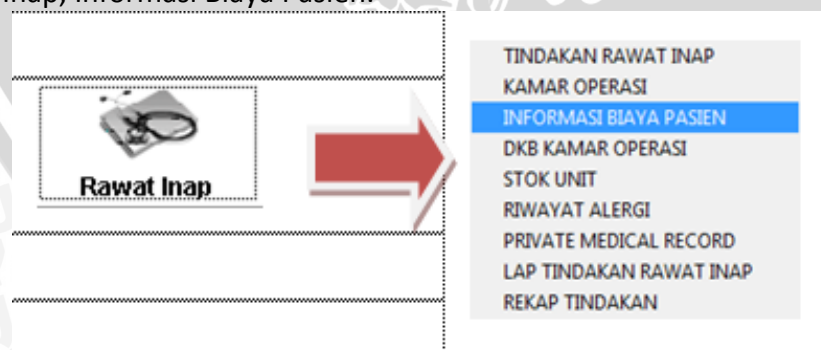
### 1.3.4 Laporan

Menu ini untuk mengetahui laporan, pilih **Pendaftaran, Laporan**.

- a. Laporan Daftar Periksa Rawat Jalan  
Untuk melihat data pasien pada unit rawat jalan pilih kriteria laporan kemudian tekan tombol **Proses**, data yang sesuai kriteria pilihan akan ditampilkan.
- b. Laporan Daftar Periksa Rawat Inap  
Untuk melihat data pasien pada unit rawat inap pilih kriteria laporan kemudian tekan tombol Proses, data yang sesuai kriteria pilihan akan ditampilkan.
- c. Rekap Jumlah Pemeriksaan  
Halaman ini menampilkan rekap jumlah kunjungan rawat jalan dan rawat inap pada range tanggal tertentu. Setelah memasukkan data tanggal, kemudian tekan tombol **proses** untuk menampilkan data. Untuk mencetak laporan rekap kunjungan pasien, tekan tombol **cetak**.

### 1.3.5 Informasi Biaya Pasien

Menu ini digunakan untuk mengetahui informasi biaya pasien rawat inap. Pilih Rawat Inap, Informasi Biaya Pasien.



Gambar 4.3 Menu Informasi Biaya Rawat Inap

Masukkan tanggal check-out pasien. Kemudian masukkan nomor register inap pasien atau dengan tekan tombol ↓ untuk mencari nama pasien. Tekan *enter* atau tombol proses. Maka informasi akan ditampilkan.

#### 4.4 Hasil *Maturity Level* Kuesioner

Dalam sub-bab ini akan membahas pengukuran dari tingkat kematangan yang terjadi saat ini di dalam SIMRS Rumah Sakit Perkebunan Jember berdasarkan data-data dari kuesioner yang dibagikan kepada Unit Sistem Informasi. Proses-proses yang digunakan di dalam pengukuran yakni, proses yang ada di dalam domain *Service Operation* dan *Continual Service Improvement*.

##### 4.4.1 Hasil *Maturity Level* Domain *Service Operation* (SO)

Hasil *maturity level* dari domain *Service Operation* (SO) yang terdiri dari beberapa variabel yang dapat menggambarkan setiap proses yang berkaitan dengan operasi yang baik dari sebuah layanan menurut ITIL versi 3, dapat dilihat dari tabel-tabel variabel beserta penjelasannya di bawah ini:

##### 1. *Service Manajemen AS A Practice* (SMaP)

Berikut adalah Tabel *maturity level* dari proses-proses yang ada pada variabel *Service Manajemen AS A Practice* di dalam domain SO.

**Tabel 4.3 Hasil Kuesioner *Service Manajemen AS A Practice* – SO**

No	Sub Domain	Bobot Nilai						Total Respon	<i>Maturity Level</i>	<i>Maturity Level (current)</i>
		0	1	2	3	4	5			
1	SMaP-01	0	0	0	2	1	0	10	3,33	3
2	SMaP-02	0	0	3	0	0	0	6	2	1,75
3	SMaP-03	0	0	0	3	0	0	9	3	3
4	SMaP-04	0	0	0	1	2	0	11	3,67	3
5	SMaP-05	0	0	0	3	0	0	9	3	1,75
6	SMaP-06	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2
7	SMaP-07	0	0	1	2	0	0	8	2,67	1,75
8	SMaP-08	0	0	0	3	0	0	9	3	1,5
9	SMaP-09	0	0	0	2	1	0	10	3,33	1,75
10	SMaP-10	0	0	0	3	0	0	9	3	1,5
11	SMaP-11	0	0	0	3	0	0	9	3	1
12	SMaP-12	0	0	0	3	0	0	9	3	2
<i>Average</i>	<b>SMaP</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>27</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>107</b>	<b>2,97</b>	<b>2</b>

Berdasarkan Tabel 4.3 Hasil kuisoner pengukuran *maturity level* pada tindakan manajemen layanan operasional = 2,97 yang berarti berada pada level 3 nilai tersebut bisa diartikan bahwa rumah sakit telah mendefinisikan fungsi, tujuan serta ruang lingkup dari manajemen layanan SIMRS. Didalam kegiatan operasional sudah dibuat ke dalam bentuk *Standart Operasional Prosedur* (SOP) dan sudah dikomunikasikan dengan semua pihak. Nilai *maturity level (current)* memiliki perbedaan dengan *maturity level*, setelah dicocokkan dengan data

dilapangan tidak terdapat aturan atau standart baku tentang sub domain *service manajemen as practice*.

## 2. Service Operation Principles (SOPri)

Berikut adalah Tabel *maturity level* dari proses-proses yang ada pada variabel *Service Operation Principles* di dalam domain SO.

**Tabel 4.4 Hasil Kuisoner *Service Operation Principles* – SO**

No	Kode	Bobot Nilai						Total Respon	Maturity Level	Maturity Level (current)
		0	1	2	3	4	5			
1	SOPri-01	0	0	0	1	2	0	11	3,67	3
2	SOPri-02	0	0	0	3	0	0	9	3	1,25
3	SOPri-03	0	0	2	1	0	0	7	2,33	1,5
4	SOPri-04	0	0	0	3	0	0	9	3	1,5
5	SOPri-05	0	0	0	3	0	0	9	3	1,5
6	SOPri-06	0	0	0	3	0	0	9	3	1
7	SOPri-07	0	0	0	3	0	0	9	3	1,75
8	SOPri-08	0	0	0	3	0	0	9	3	1,5
9	SOPri-09	0	0	1	2	0	0	8	2,67	1,25
10	SOPri-10	0	0	1	2	0	0	8	2,67	1,25
11	SOPri-11	0	0	0	1	2	0	11	3,67	3
12	SOPri-12	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2,75
13	SOPri-13	0	0	0	3	0	0	9	3	1,5
14	SOPri-14	0	0	0	3	0	0	9	3	2,75
15	SOPri-15	0	0	0	3	0	0	9	3	3
16	SOPri-16	0	0	0	2	1	0	10	3,33	2,75
17	SOPri-17	0	0	0	3	0	0	9	3	3
18	SOPri-18	0	0	0	2	1	0	10	3,33	1,5
19	SOPri-19	0	0	1	2	0	0	8	2,67	1
20	SOPri-20	0	0	0	3	0	0	9	3	1,5
<i>Average</i>	<b>SOPri</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>48</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>3</b>	<b>1,91</b>

Berdasarkan Tabel 4.4 Hasil kuisoner pengukuran maturity level pada prinsip atau penetapan layanan operasional = 3 nilai tersebut bisa diartikan prinsip-prinsip yang dijalankan untuk pengoprasian SIMRS memiliki prosedur yang jelas seperti adanya *Standart Operasional Prosedur* (SOP) namun komunikasi bersifat insidental yang artinya jika terdapat masalah pembahasan dilakukan melalui rapat. Setelah dicocokkan dengan data yang ada, diperoleh maturity level (current) = 2 hal tersebut dikarenakan pihak divisi Sistem Informasi tidak menunjukkan adanya *Standart Operasional Prosedur* (SOP).



### 3. Service Operation Processes (SOPro)

Berikut adalah Tabel *maturity level* proses-proses yang ada pada variabel *Service Operation Processes* di dalam domain SO.

**Tabel 4.5 Hasil Kuesioner *Service Operation Processes* – SO**

No	Kode	Bobot Nilai						Total Respon	Maturity Level	Maturity Level (current)
		0	1	2	3	4	5			
1	SOPro-01	0	0	0	3	0	0	9	3	1,75
2	SOPro-02	0	0	0	3	0	0	9	3	1,75
3	SOPro-03	0	0	1	2	0	0	8	2,67	1,25
4	SOPro-04	0	0	0	3	0	0	9	3	1,25
5	SOPro-05	0	0	3	0	0	0	6	2	1,5
6	SOPro-06	0	0	0	3	0	0	9	3	1,25
7	SOPro-07	0	0	0	3	0	0	9	3	1,25
8	SOPro-08	0	0	0	3	0	0	9	3	1,75
9	SOPro-09	0	0	0	3	0	0	9	3	1,75
10	SOPro-10	0	0	1	2	0	0	8	2,67	1,5
11	SOPro-11	0	0	0	3	0	0	9	3	1
12	SOPro-12	0	0	3	0	0	0	6	2	1,25
13	SOPro-13	0	0	1	2	0	0	8	2,67	1,5
14	SOPro-14	0	0	2	1	0	0	7	2,33	1,75
15	SOPro-15	0	0	1	2	0	0	8	2,67	1,75
16	SOPro-16	0	0	0	3	0	0	9	3	1,75
<b>Average</b>	<b>SOPro</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>132</b>	<b>2,75</b>	<b>1,5</b>

Berdasarkan Tabel 4.5 Hasil kuisoner pengukuran maturity level pada proses layanan operasional = 2,75 yang berarti berada pada level 3 nilai tersebut bisa diartikan bahwa hal-hal utama yang menjadi dasar untuk menjalankan layanan sistem informasi seperti, konsep dasar, fitur-fitur, manajemen masalah, kebutuhan, dan akses telah ditetapkan hanya saja di dalam pengoperasian masih perlu dilakukan pengukuran lebih lanjut terhadap risiko pemakaian sistem dan penanganan insiden. Setelah dilakukan pengecekan dengan data dan fakta yang ada di lapangan, hasil maturity level (current) terdapat perbedaan dengan hasil maturity level yaitu pada level 2 karena tidak ditemukan adanya standart dan pencatatan secara teratur yang dilakukan divisi Sistem Informasi.

#### 4. Common Service Operation Activities (CSOA)

Berikut adalah Tabel *maturity level* proses-proses yang ada pada variabel *Common Service Operation Activities* di dalam domain SO.

**Tabel 4.6 Hasil Kuesioner *Common Service Operation Activities* – SO**

No	Kode	Bobot Nilai						Total Respon	Maturity Level	Maturity Level (current)
		0	1	2	3	4	5			
1	CSOA-01	0	0	0	3	0	0	9	3	1.25
2	CSOA-02	0	0	0	3	0	0	9	3	3
3	CSOA-03	0	0	0	3	0	0	9	3	1.25
4	CSOA-04	0	0	0	3	0	0	9	3	2.25
5	CSOA-05	0	0	0	3	0	0	9	3	1.75
6	CSOA-06	0	0	2	1	0	0	7	2,33	1.75
7	CSOA-07	0	0	0	3	0	0	9	3	1
8	CSOA-08	0	0	0	3	0	0	9	3	1.75
9	CSOA-09	0	0	1	2	0	0	8	2,67	1.5
10	CSOA-10	0	0	0	3	0	0	9	3	2.75
11	CSOA-11	0	0	1	2	0	0	8	2,67	1.5
12	CSOA-12	0	0	0	3	0	0	9	3	1.25
13	CSOA-13	0	0	0	3	0	0	9	3	1.5
14	CSOA-14	0	0	2	1	0	0	7	2,33	1.75
15	CSOA-15	0	0	0	3	0	0	9	3	1.75
16	CSOA-16	0	0	0	3	0	0	9	3	1.25
17	CSOA-17	0	0	0	3	0	0	9	3	1.5
18	CSOA-18	0	0	0	3	0	0	9	3	1
<b>Average</b>	<b>CSOA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>156</b>	<b>2,89</b>	<b>1.65</b>

Berdasarkan Tabel 4.6 Hasil kuisoner pengukuran maturity level pada aktifitas layanan operasional secara umum = 2,89 yang berarti berada pada level 3 nilai tersebut bisa diartikan bahwa aktifitas yang biasa dilakukan secara umum dalam pemantauan dan pengendalian infrastruktur TI sudah dilakukan dengan baik. Serta perlu dilakukan pengukuran ketersediaan infrastruktur agar pelayanan manajemen lebih efektif. Hasil maturity level (current) pada sub domain ini berada pada level 2, hal tersebut dikarenakan belum adanya peraturan yang baku.

## 5. Organising Service Operation (OSO)

Berikut adalah Tabel *maturity level* proses-proses yang ada pada variabel *Organising Service Operation* di dalam domain SO.

Tabel 4.7 Hasil Kuesioner *Organising Service Operation – SO*

No	Kode	Bobot Nilai						Total Respon	Maturity Level	Maturity Level (current)
		0	1	2	3	4	5			
1	OSO-01	0	0	0	3	0	0	9	3	1.25
2	OSO-02	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2
3	OSO-03	0	0	0	3	0	0	9	3	1.75
4	OSO-04	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2
5	OSO-05	0	0	0	2	1	0	10	3,33	1.75
6	OSO-06	0	0	0	3	0	0	9	3	3
7	OSO-07	0	0	2	1	0	0	7	2,33	2
8	OSO-08	0	0	0	3	0	0	9	3	2
9	OSO-09	0	0	2	1	0	0	7	2,33	2
10	OSO-10	0	0	1	2	0	0	8	2,67	1,75
11	OSO-11	0	0	0	3	0	0	9	3	1.75
12	OSO-12	0	0	0	3	0	0	9	3	3
Average	OSO	0	0	7	28	1	0	102	2,83	2.02

Berdasarkan Tabel 4.7 Hasil kuisoner pengukuran maturity level pada perorganisasian layanan operasional secara umum = 2,83 yang berarti berada pada level 3 nilai tersebut bisa diartikan bahwa peran dan tanggung jawab setiap personil sudah dapat memberikan hasil kepada pemangku kepentingan dan hasilnya sudah ada tetapi belum terdapat evaluasi sebagai perbaikan dimasa mendatang. Nilai maturity level (current) menunjukkan nilai 2 yang berarti belum adanya *Standart Operasional Prosedur* (SOP) mengenai peran dan tanggung jawab setiap personil.

## 6. Service Operation Technology Consideration (SOTC)

Berikut adalah Tabel *maturity level* proses-proses yang ada pada variabel *Service Operation Technology Consideration* di dalam domain SO.

**Tabel 4.8 Hasil Kuesioner *Service Operation Technology Consideration* – SO**

No	Kode	Bobot Nilai						Total Respon	Maturity Level	Maturity Level (current)
		0	1	2	3	4	5			
1	SOTC-01	0	0	0	3	0	0	9	3	3
2	SOTC-02	0	0	0	3	0	0	9	3	3
3	SOTC-03	0	0	0	3	0	0	9	3	2
4	SOTC-04	0	0	0	3	0	0	9	3	2
5	SOTC-05	0	0	2	1	0	0	7	2,33	1,75
6	SOTC-06	0	0	2	1	0	0	7	2,33	2
7	SOTC-07	0	0	0	3	0	0	9	3	2,75
8	SOTC-08	0	0	2	1	0	0	7	2,33	2
9	SOTC-09	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2,75
10	SOTC-10	0	0	0	3	0	0	9	3	1,75
11	SOTC-11	0	0	2	1	0	0	7	2,33	2
<b>Average</b>	<b>SOTC</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>2,73</b>	<b>2,27</b>

Berdasarkan Tabel 4.8 Hasil maturity level = 2,73 yang berarti berada pada level 3 nilai tersebut bisa diartikan bahwa penggunaan teknologi menjadi pendukung didalam kegiatan layanan operasionalnya di dalam implementasiannya. Data dilapangan tidak menunjukkan adanya pencatatan dan *Standart Operasional Prosedur* (SOP) mengenai layanan oprasional, sehingga maturity level current berada pada level 2.

### 7. Implementing Service Operation (ISO)

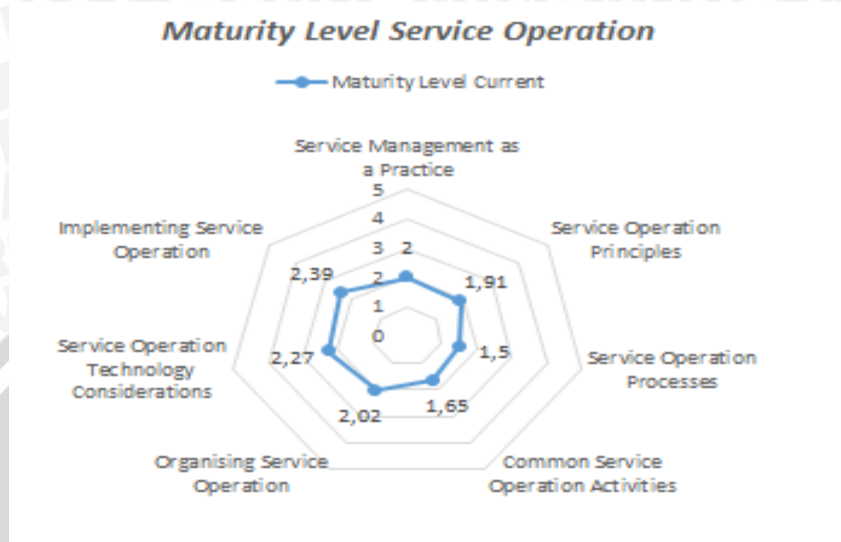
Berikut adalah Tabel *maturity level* proses-proses yang ada pada variabel *Implementing Service Operation* di dalam domain SO.

**Tabel 4.9 Hasil Kuesioner *Implementing Service Operation* – SO**

No	Kode	Bobot Nilai						Total Respon	Maturity Level	Maturity Level (current)
		0	1	2	3	4	5			
1	ISO-01	0	0	0	3	0	0	9	3	3
2	ISO-02	0	0	3	0	0	0	6	2	2
3	ISO-03	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2
4	ISO-04	0	0	2	1	0	0	7	2,33	2,33
5	ISO-05	0	0	0	3	0	0	9	3	3
6	ISO-06	0	0	0	3	0	0	9	3	2
<b>Average</b>	<b>ISO</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>2,67</b>	<b>2,39</b>

Berdasarkan Tabel 4.9 Hasil kuisoner pengukuran maturity level dalam menerapkan layanan operasional secara umum = 2,67 yang berarti berada pada level 3 nilai tersebut bisa diartikan bahwa kebijakan layanan operasional sudah dikelola dengan baik menurut kebijakan *Standart Operasional Prosedur* (SOP). Setelah dilakukan pencocokan dengan dengan fakta dan data yang ada di lapangan maturity level (current) berada pada level 2 karena belum adanya *Standart Operasional Prosedur* (SOP) dalam kegiatan penilaian dan pengelolaan risiko.

Di bawah ini adalah gambar grafik mengenai nilai *maturity level Current* yang dihasilkan dari setiap proses yang ada didalam variabel domain *service Operation*. Garis biru menunjukan titik nilai rata-rata tingkat kematangan yang dihasilkan dari kuesioner domain SO.



**Gambar 4.4 Grafik Maturity Level Domain Service Operation**

#### 4.4.2 Hasil Maturity Level Domain Continual Service Improvement

Hasil *maturity level* dari domain *Continual Service Improvement* (CSI) yang terdiri dari beberapa variabel yang dapat menggambarkan setiap proses yang berkaitan dengan perbaikan layanan demi mendukung keberlangsungan hidup dari sebuah layanan TI menurut ITIL versi 3, dapat dilihat dari tabel-tabel variabel beserta penjelasan dibawah ini:

##### 1. Service Manajemen As A Practice (SMP)

Berikut adalah Tabel *maturity level* dari proses-proses yang ada pada variabel *Service Manajemen As A Practice* di dalam domain CSI.

**Tabel 4.10 Hasil Kuesioner Service Manajemen As A Practice – CSI**

No	Kode	Bobot Nilai						Total Respon	Maturity Level	Maturity Level (Current)
		0	1	2	3	4	5			
1	SMP-01	0	0	0	1	2	0	11	3,67	3
2	SMP-02	0	0	0	3	0	0	9	3	3
3	SMP-03	0	0	0	3	0	0	9	3	2
4	SMP-04	0	0	0	2	1	0	10	3,33	2
5	SMP-05	0	0	0	3	0	0	9	3	2
6	SMP-06	0	0	0	3	0	0	9	3	2
7	SMP-07	0	0	0	2	1	0	10	3,33	2
8	SMP-08	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2
9	SMP-09	0	0	0	2	1	0	10	3,33	2
<i>Average</i>	<b>SMP</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>85</b>	<b>3,15</b>	<b>2,22</b>

Berdasarkan Tabel 4.10 Hasil kuisioner pengukuran maturity level pada penetapan layanan secara berkelanjutan = 3,15 yang berarti berada pada level 3 nilai tersebut bisa diartikan bahwa Divisi Sistem Informasi telah melakukan perbaikan dan pemeliharaan Sistem Informasi Manajemen Rumah sakit dan telah terdokumentasi secara rapi. Setelah mencocokkan hasil maturity level dengan data yang ada diperoleh maturity level (current) =2 yang berarti belum adanya dokumentasi terkait perbaikan dan pemeliharaan secara rutin.

## 2. CSI Principles (CSIPri)

Berikut adalah Tabel *maturity level* dari proses-proses yang ada pada variabel *CSI Principles* di dalam domain CSI.

**Tabel 4.11 Hasil Kuesioner *CSI Principles* – CSI**

No	Kode	Bobot Nilai						Total Respon	Maturity Level	Maturity Level (Current)
		0	1	2	3	4	5			
1	CSIPri-01	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2
2	CSIPri-02	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2
3	CSIPri-03	0	0	2	1	0	0	7	2,33	2,33
4	CSIPri-04	0	0	0	3	0	0	9	3	2
5	CSIPri-05	0	0	0	3	0	0	9	3	2
6	CSIPri-06	0	0	0	3	0	0	9	3	2
7	CSIPri-07	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2
8	CSIPri-08	0	0	0	2	1	0	10	3,33	2
9	CSIPri-09	0	0	0	3	0	0	9	3	2
10	CSIPri-10	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2
11	CSIPri-11	0	0	0	3	0	0	9	3	2
12	CSIPri-12	0	0	0	3	0	0	9	3	2
13	CSIPri-13	0	0	0	3	0	0	9	3	2
14	CSIPri-14	0	0	0	3	0	0	9	3	2
<i>Average</i>	<b>CSIPri</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>35</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>121</b>	<b>2,88</b>	<b>2,02</b>

Berdasarkan Tabel 4.11 Hasil kuisioner pengukuran maturity level pada prinsip layanan secara berkelanjutan = 2,88 yang berarti berada pada level 3 nilai tersebut bisa diartikan bahwa kebijakan sudah terstandarisasi dan direalisasikan kedalam *Standart Operasional Prosedur* (SOP). Pada kenyataannya pada maturity level (current)=2 hal tersebut dikarenakan divisi Sistem Informasi telah melakukan kontribusi dalam pengelolaan TI namun, belum ada aturan baku mengenai job desk masing-masing divisi.

### 3. CSI Processes (CSIPro)

Berikut adalah Tabel *maturity level* dari proses-proses yang ada pada variabel *CSI Processes* di dalam domain CSI.

**Tabel 4.12 Hasil Kuesioner *CSI Processes* – CSI**

No	Kode	Bobot Nilai						Total Respon	Maturity Level	Maturity Level (Current)
		0	1	2	3	4	5			
1	CSIPro-01	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2,67
2	CSIPro-02	0	0	3	0	0	0	6	2	2
3	CSIPro-03	0	0	3	0	0	0	6	2	2
4	CSIPro-04	0	0	3	0	0	0	6	2	2
5	CSIPro-05	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2,67
6	CSIPro-06	0	0	2	1	0	0	7	2,33	2,33
7	CSIPro-07	0	0	0	3	0	0	9	3	3
8	CSIPro-08	0	0	3	0	0	0	6	2	2
9	CSIPro-09	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2,67
10	CSIPro-10	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2,67
11	CSIPro-11	0	0	3	0	0	0	6	2	2
12	CSIPro-12	0	0	0	3	0	0	9	3	3
13	CSIPro-13	0	0	3	0	0	0	6	2	2
14	CSIPro-14	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2,67
15	CSIPro-15	0	0	3	0	0	0	6	2	2
16	CSIPro-16	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2,67
17	CSIPro-17	0	0	2	1	0	0	7	2,33	2,33
18	CSIPro-18	0	0	2	1	0	0	7	2,33	2,33
19	CSIPro-19	0	0	2	1	0	0	7	2,33	2,33
20	CSIPro-20	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2,67
21	CSIPro-21	0	0	2	0	0	0	4	2	2
<b>Average</b>	<b>CSIPro</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>148</b>	<b>2,38</b>	<b>2,38</b>

Berdasarkan Tabel 4.12 Hasil kuisoner pengukuran maturity level pada proses peningkatan layanan secara berkelanjutan = 2,39 yang berarti berada pada level 2 nilai tersebut bisa diartikan bahwa proses perbaikan berulang, karena setiap proses harus ditetapkan dengan mendokumentasi dari setiap perbaikan. Nilai maturity level (current) sama dengan maturity level, yaitu pada level 2, dari hasil pencocokan dengan fakta di lapangan belum adanya aturan yang baku mengenai peningkatan layanan secara berkelanjutan.

#### 4. CSI Methods and Techniques (CSIMT)

Berikut adalah Tabel *maturity level* dari proses-proses yang ada pada variabel *CSI Methods and Techniques* di dalam domain CSI.

**Tabel 4.13 Hasil Kuesioner CSI Methods and Techniques – CSI**

No	Kode	Bobot Nilai						Total Respon	Maturity Level	Maturity Level (Current)
		0	1	2	3	4	5			
1	CSIMT-01	0	0	0	3	0	0	9	3	2
2	CSIMT-02	0	0	0	3	0	0	9	3	2
3	CSIMT-03	0	0	0	3	0	0	9	3	2
4	CSIMT-04	0	0	0	3	0	0	9	3	2
5	CSIMT-05	0	0	0	3	0	0	9	3	2
6	CSIMT-06	0	0	2	1	0	0	7	2,33	1,33
7	CSIMT-07	0	0	0	3	0	0	9	3	2
8	CSIMT-08	0	0	0	3	0	0	9	3	2
9	CSIMT-09	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2
10	CSIMT-10	0	0	0	3	0	0	9	3	2
11	CSIMT-11	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2
12	CSIMT-12	0	0	0	3	0	0	9	3	2
13	CSIMT-13	0	0	0	3	0	0	9	3	2
14	CSIMT-14	0	0	2	1	0	0	7	2,33	1,33
15	CSIMT-15	0	0	0	3	0	0	9	3	2
16	CSIMT-16	0	0	0	3	0	0	9	3	2
17	CSIMT-17	0	0	0	3	0	0	9	3	2
18	CSIMT-18	0	0	0	3	0	0	9	3	2
<i>Average</i>	<b>CSIMT</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>156</b>	<b>2,89</b>	<b>1,93</b>

Berdasarkan Tabel 4.13 Hasil kuisoner pengukuran maturity level pada metode dan teknik peningkatan layanan secara berkelanjutan = 2,89 yang berarti berada pada level 3 nilai tersebut bisa diartikan bahwa metode dan teknik peningkatan layanan telah di tetapkan mekanisme prosedurnya tetapi belum terdokumentasi secara jelas untuk dipertanggung jawabkan dalam penyampaian informasi dalam bentuk laporan. Maturity level (current) berada pada level 2 yang berarti divisi Sistem Informasi belum memiliki *Standart Operasional Prosedur* (SOP). yang membahas tentang metode-metode dan teknik-teknik dalam setiap fungsi manajemen yang ada di dalam layanan oprasional.



## 5. Organising for CSI (OCSI)

Berikut adalah Tabel *maturity level* dari proses-proses yang ada pada variabel *Organising for CSI* di dalam domain CSI.

Tabel 4.14 Hasil Kuesioner *Organising for CSI – CSI*

No	Kode	Bobot Nilai						Total Respon	Maturity Level	Maturity Level (Current)
		0	1	2	3	4	5			
1	OCSI-01	0	0	2	1	0	0	7	2,33	1,5
2	OCSI-02	0	0	2	1	0	0	7	2,33	2,5
3	OCSI-03	0	0	0	3	0	0	9	3	2,75
4	OCSI-04	0	0	0	3	0	0	9	3	3
5	OCSI-05	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2,75
6	OCSI-06	0	0	0	3	0	0	9	3	1,75
7	OCSI-07	0	0	0	3	0	0	9	3	1,75
8	OCSI-08	0	0	0	3	0	0	9	3	1,25
9	OCSI-09	0	0	0	3	0	0	9	3	1,75
10	OCSI-10	0	0	1	2	0	0	8	2,67	1,5
Average	OCSI	0	0	6	24	0	0	84	2,8	2,05

Berdasarkan Tabel 4.14 Hasil kuisioner pengukuran maturity level pada perorganisasian peningkatan layanan secara berkelanjutan = 2,8 yang berarti berada pada level 3 nilai tersebut bisa diartikan bahwa peran dan tanggung jawab untuk melakukan pengawasan terhadap kinerja setiap personil dapat dilakukan sehingga dapat memonitoring apabila terjadi penyimpangan. Untuk rata-rata maturity level (current) berada pada level 2. Hal tersebut dikarenakan belum adanya *Standart Operasional Prosedur* (SOP). dan standart mengenai perbaikan layanan agar dapat berjalan secara berkesinambungan.

## 6. CSI Technology Consideration (CTC)

Berikut adalah Tabel *maturity level* dari proses-proses yang ada pada variabel *CSI Technology Consideration* di dalam domain CSI.

**Tabel 4.15 Hasil Kuesioner *CSI Technology Consideration* – CSI**

No	Kode	Bobot Nilai						Total Respon	Maturity Level	Maturity Level (Current)
		0	1	2	3	4	5			
1	CSITC-01	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2,67
2	CSITC-02	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2,67
3	CSITC-03	0	0	2	1	0	0	7	2,33	2,33
4	CSITC-04	0	0	2	1	0	0	7	2,33	2,33
5	CSITC-05	0	0	3	0	0	0	6	2	2
6	CSITC-06	0	0	2	1	0	0	7	2,33	2,33
7	CSITC-07	0	0	3	0	0	0	6	2	2
8	CSITC-08	0	0	3	0	0	0	6	2	2
9	CSITC-09	0	0	2	1	0	0	7	2,33	2,33
10	CSITC-10	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2,67
11	CSITC-11	0	0	2	1	0	0	7	2,33	2,33
12	CSITC-12	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2,67
13	CSITC-13	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2,67
<b>Average</b>	<b>CSITC</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>93</b>	<b>2,38</b>	<b>2,38</b>

Berdasarkan Tabel 4.15 Hasil kuisoner pengukuran maturity level dan maturity level (current) sama berada pada level 2 nilai tersebut bisa diartikan bahwa perangkat pendukung yang dibutuhkan untuk mengatasi setiap permasalahan masih dalam proses perencanaan.

**7. Implementing CSI (ICSI)**

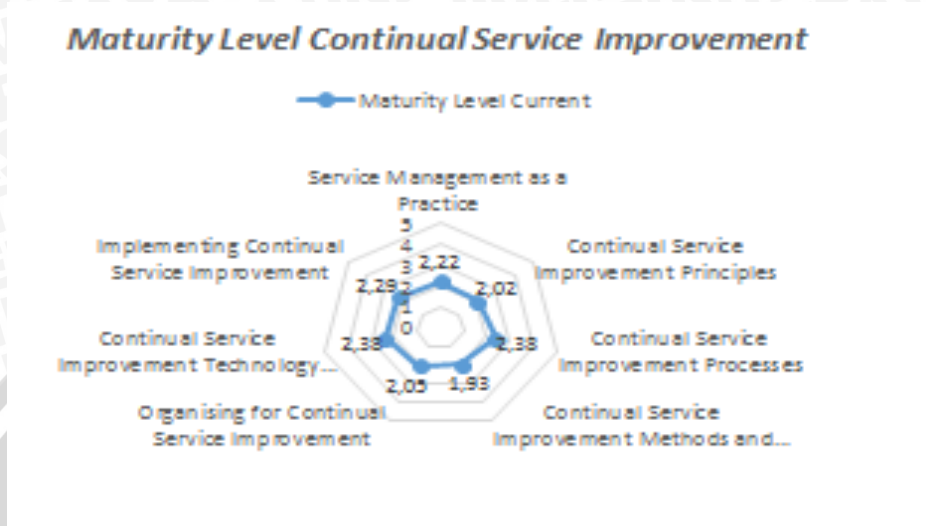
Berikut adalah Tabel *maturity level* dari proses-proses yang ada pada variabel *Implementing CSI* di dalam domain CSI.

**Tabel 4.16 Hasil Kuesioner *Implementing CSI* – CSI**

No	Kode	Bobot Nilai						Total Respon	Maturity Level	Maturity Level (Current)
		0	1	2	3	4	5			
1	ICSI-01	0	0	0	3	0	0	9	3	3
2	ICSI-02	0	0	1	2	0	0	8	2,67	2,67
3	ICSI-03	0	0	3	0	0	0	6	2	2
4	ICSI-04	0	0	2	1	0	0	7	2,33	2,33
5	ICSI-05	0	0	3	0	0	0	6	2	2
6	ICSI-06	0	0	3	0	0	0	6	2	2
7	ICSI-07	0	0	3	0	0	0	6	2	2
<b>Average</b>	<b>ICSI</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>2,29</b>	<b>2,29</b>

Berdasarkan Tabel 4.16 Hasil kuisoner pengukuran maturity level pada implementasi pada peningkatan layanan secara berkelanjutan = 2,29 yang berarti berada pada level 2 nilai tersebut bisa diartikan bahwapenerapan layanan secara berkelanjutan membutuhkan komunikasi dan pelatihan secara formal sebelum prosedur diterapkan dan didokumentasikan, hal tersebut sesuai dengan data yang ada.

Di bawah ini adalah gambar grafik mengenai nilai *maturity level* yang dihasilkan dari setiap proses yang ada di dalam variabel domain *Continual Service Improvement*. Garis berwarna biru menunjukkan titik-titik nilai rata-rata tingkat kematangan yang dihasilkan dari kuesioner domain CSI.



**Gambar 4.5 Grafik Maturity Level Domain Continual Service Improvement**

#### 4.5 Temuan Hasil Audit

- Terdapat dokumen SOP mengenai Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang tidak diperbarui secara berkelanjutan
- Komunikasi dalam bentuk rapat hanya terdapat berita acara, belum terdapat dokumentasi secara jelas tentang hasil rapat tersebut
- Sering mengalami down server karena data pada server penuh akibat proses penginputan data atau penggunaannya dilakukan secara bersamaan.
- Belum pernah dilakukan audit mengenai tata kelola teknologi informasi pada rumah sakit Jember Klinik
- Keluhan atau permintaan perbaikan sistem penanganannya kadang cepat, kadang juga penanganannya lambat tergantung keputusan kepala divisi sistem informasi.

## BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

### 5.1 Analisis Maturity Level

Pada sub-bab akan membahas mengenai analisis data dari hasil survey dan observasi, kuisisioner serta wawancara. *Maturity Level* yang ada dalam setiap domain dihasilkan dari kuisisioner yang dibagikan kepada Divisi Sistem Informasi Rumah Sakit Perkebunan Jember. Kuisisioner ITIL diisi oleh tiga orang yang terdiri dari dua orang dari tim IT dan satu orang kepala divisi. Sebagai faktor penguat dilakukan observasi dan wawancara kepada satu staff ahli di bidang IT Rumah Sakit perkebunan Jember.

Dari hasil kuisisioner, nilai maturity level berada pada level 3. Yang berarti sistem sudah dijalankan, sudah ada SOP, atau aturan yang sudah disosialisasikan. Hasil kuisisioner cocok dengan hasil wawancara dan observasi, salah satu bukti yaitu adanya SOP. Komunikasi antara pihak TI dengan stakeholder telah terjalin secara rutin setiap satu bulan. Hambatan pada SIMRS pada SDM yang terkadang masih belum bisa mengaplikasikan SIMRS dengan baik karena dapat juga faktor usia pada SDM.

#### 5.1.1 Analisis Maturity Level Domain Service Operation

Pada Sub-bab ini akan menampilkan detail nilai tingkat kematangan saat ini yang ada pada domain SO yang hasilnya didapat dari kuesioner yang dibagikan ke responden, kemudian nilai tersebut akan disesuaikan dengan kenyataan yang dilihat dari hasil wawancara.

##### 1. Service Management as a Practice

Bertikut Tabel 5.1 adalah gambaran nilai-nilai pada proses variabel *Service Management as a Practice*

**Tabel 5.1 Analisis Service Management as a Practice**

No	Sub Domain	Maturity Level (current)	Maturity Level (to be)	Gap
1	SMaP-01	3	4	1
2	SMaP-02	1,75	3	1,25
3	SMaP-03	3	4	1
4	SMaP-04	3	4	1
5	SMaP-05	1,75	3	1,25
6	SMaP-06	2	3	1
7	SMaP-07	1,75	3	1,25
8	SMaP-08	1,5	3	1,5
9	SMaP-09	1,75	3	1,25
10	SMaP-10	1,5	3	1,5
11	SMaP-11	1	2	1
12	SMaP-12	2	3	1
<i>Average</i>	<b>SMaP</b>	<b>2</b>	<b>3,17</b>	<b>1,16</b>

Berdasarkan Tabel 5.1 *Service management as a practice* membahas pendefinisian fungsi utama dalam manajemen layanan informasi yang menjelaskan latar belakang dari setiap tahap pengelolaan. Tingkat kematangan saat ini (*current*) berada pada 2.00. Hasil dari kuisioner sesuai dengan kenyataan saat ini yang diperoleh melalui wawancara dan observasi. *Staff* operasional memiliki basic dalam bidang TI sehingga proses desain dan transisi sesuai dengan yang diharapkan. Namun, pihak divisi SI belum membuat prosedur yang baku mengenai manajemen SIMRS. Pihak divisi SI memiliki harapan sub domain ini bernilai 3,17, yang berarti SIMRS telah membuat dokumen yang berisi penjelasan mengenai fungsi utama dan latar belakang dari setiap pengelolaan. Divisi SI memiliki GAP 1,16, hal ini dapat ditutupi jika divisi SI membuat dokumentasi tercetak dan terarsip yang berisi kejadian – kejadian yang terjadi selama SIMRS dioperasikan.

## 2. Service Operation Principles

Bertikut Tabel 5.2 adalah gambaran nilai-nilai pada proses variabel *Service Operation Principles*.

**Tabel 5.2 Analisis *Service Operation Principles***

No	Kode	Maturity Level (Current)	Maturity Level (to be)	Gap
1	SOPri-01	3	4	1
2	SOPri-02	1,25	2	0,75
3	SOPri-03	1,5	2	0,5
4	SOPri-04	1,5	2	0,5
5	SOPri-05	1,5	2	0,5
6	SOPri-06	1	2	1
7	SOPri-07	1,75	2	0,25
8	SOPri-08	1,5	2	0,5
9	SOPri-09	1,25	2	0,75
10	SOPri-10	1,25	2	0,75
11	SOPri-11	3	4	1
12	SOPri-12	2,75	4	1,25
13	SOPri-13	1,5	2	0,5
14	SOPri-14	2,75	4	1,25
15	SOPri-15	3	4	1
16	SOPri-16	2,75	4	1,25
17	SOPri-17	3	4	1
18	SOPri-18	1,5	2	0,5
19	SOPri-19	1	2	1
20	SOPri-20	1,5	2	0,5
<i>Average</i>	<b>SOPri</b>	<b>1,91</b>	<b>2,7</b>	<b>0,79</b>

Berdasarkan Tabel 5.2 *Service operation principles* menjelaskan konsep-konsep kebijakan serta tata kelola *service operation* yang menjadi acuan nilai yang harus dicapai, apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan. Tingkat kematangan saat ini (*current*) berada pada 1.91, yang menunjukkan bahwa seksi informasi di Rumah Sakit Perkebunan Jember mengetahui bagaimana memelihara stabilitas ketika melakukan perubahan sistem di dalam SIMRS namun belum ada standart atau aturan yang baku mengenai bagaimana cara memelihara stabilitas ketika terjadi perubahan. Pihak divisi SI memiliki harapan sub domain ini bernilai 2,7, yang berarti SIMRS memiliki standar yang telah didefinisikan dan didokumentasikan dalam menjalankan prinsip manajemen layanan sistem . Divisi SI memiliki GAP 0.79, hal ini dapat ditutupi mendokumentasikan dan mengarsipkan seluruh standar prinsip manajemen layanan Sistem Informasi Monitoring dan membuat ROI (*Return of Investment*) dari pembuatan Sistem Informasi Manajemen.

### 3. Service Operation Processes

Bertikut Tabel 5.3 adalah gambaran nilai-nilai pada proses variabel *Service Operation Processes*.

**Tabel 5.3 Analisis Service Operation Processes**

No	Kode	Maturity Level (Current)	Maturity Level (to be)	Gap
1	SOPro-01	1,75	3	1,25
2	SOPro-02	1,75	3	1,25
3	SOPro-03	1,25	2	0,75
4	SOPro-04	1,25	2	0,75
5	SOPro-05	1,5	3	1,5
6	SOPro-06	1,25	2	0,75
7	SOPro-07	1,25	2	0,75
8	SOPro-08	1,75	3	1,25
9	SOPro-09	1,75	3	1,25
10	SOPro-10	1,5	3	1,5
11	SOPro-11	1	2	1
12	SOPro-12	1,25	2	0,75
13	SOPro-13	1,5	3	1,5
14	SOPro-14	1,75	3	1,25
15	SOPro-15	1,75	3	1,25
16	SOPro-16	1,75	3	1,25
<i>Average</i>	<b>SOPro</b>	<b>1,5</b>	<b>2,6</b>	<b>1,1</b>

Berdasarkan Tabel 5.3 *Service operation processes* menjelaskan berbagai proses yang menjadi kegiatan utama dalam *service operation*. Tingkat kematangan saat ini (*current*) wilayah ini berada pada 1,5 dapat dinyatakan bahwa divisi SI mengetahui pentingnya proses operasi layanan, namun dalam praktiknya proses operasi layanan SIMRS belum dilakukan dengan mengacu pada suatu prosedur yang jelas. Pihak manajemen perusahaan memiliki harapan sub domain ini memiliki nilai *Maturity Level* 3 (tiga), yang berarti proses operasi layanan Sistem SIMRS sudah dilakukan berdasarkan *standard operating procedure* (SOP). Divisi SI memiliki rata – rata nilai kesenjangan 1.1, hal ini dapat ditutupi jika ada dokumen yang berisi SOP proses operasi layanan, dan membuat dokumen insiden yang berisi diagnose awal, identifikasi insiden, kategori insiden, prioritas insiden, serta solusi untuk insiden tersebut yang dibuat oleh Divisi SI.

#### 4. Service Operation Common Operation Activities

Bertikut Tabel 5.4 adalah gambaran nilai-nilai pada proses variabel *Service operation common operation activities*.

**Tabel 5.4 Analisis Service Operation Common Operation Activities**

No	Kode	<i>Maturity Level</i> ( <i>Current</i> )	<i>Maturity Level</i> ( <i>to be</i> )	<i>Gap</i>
1	CSOA-01	1,25	2	0,75
2	CSOA-02	3	4	1
3	CSOA-03	1,25	2	0,75
4	CSOA-04	2,25	3	0,75
5	CSOA-05	1,75	3	1,25
6	CSOA-06	1,75	3	1,25
7	CSOA-07	1	2	1
8	CSOA-08	1,75	3	1,25
9	CSOA-09	1,5	2	0,5
10	CSOA-10	2,75	4	1,25
11	CSOA-11	1,5	2	0,5
12	CSOA-12	1,25	2	0,75
13	CSOA-13	1,5	2	0,5
14	CSOA-14	1,75	3	1,25
15	CSOA-15	1,75	3	1,25
16	CSOA-16	1,25	2	0,75
17	CSOA-17	1,5	2	0,5
18	CSOA-18	1	2	1
<i>Average</i>	<b>CSOA</b>	<b>1,65</b>	<b>2,56</b>	<b>0,91</b>

Berdasarkan Tabel 5.4 *Service operation common operation activities* menjelaskan berbagai aktivitas yang menjadi kegiatan utama dalam kegiatan operasional seperti melakukan kegiatan pemantauan dan pengendalian dalam pengelolaan infrastruktur TI. Tingkat kematangan saat ini (*current*) berada pada 1,65, yang berarti kegiatan operasi layanan SIMRS sebagian besar telah dilakukan secara terus – menerus dan berulang – ulang, seperti kegiatan pemantauan kinerja komponen atau sistem berapa dalam skala yang aman (misalnya ruang disk, penggunaan memori atau komponen *hardware* lainnya). Pihak divisi SI menginginkan sub domain ini memiliki nilai *Maturity Level* 3, semua aktivitas operasi layanan harus dicatat dan diarsipkan, misalkan pencatatan pengawasan kinerja SIMRS. Divisi SI memiliki rata – rata nilai kesenjangan atau *gap* 0,91, hal ini dapat ditutupi jika Divisi SI membuat buku pencatatan kinerja SIMRS dari waktu ke waktu.

### 5. Organising Service Operation

Bertikut Tabel 5.5 adalah gambaran nilai-nilai pada proses variabel *Organising Service Operation*.

**Tabel 5.5 Analisis *Organising Service Operation***

No	Kode	<i>Maturity Level</i> ( <i>Current</i> )	<i>Maturity Level</i> ( <i>to be</i> )	<i>Gap</i>
1	OSO-01	1,25	2	0,75
2	OSO-02	2	3	1
3	OSO-03	1,75	3	1,25
4	OSO-04	2	3	1
5	OSO-05	1,75	3	1,25
6	OSO-06	3	4	1
7	OSO-07	2	3	1
8	OSO-08	2	3	1
9	OSO-09	2	3	1
10	OSO-10	1,75	3	1,25
11	OSO-11	1,75	3	1,25
12	OSO-12	3	4	1
<i>Average</i>	OSO	<b>2,02</b>	3,08	1,06

Berdasarkan Tabel 5.5 Bagian ini menjelaskan peran dan tanggung jawab dari penyedia layanan dalam memberikan pelayanan kepada pihak pemangku kepentingan. Tingkat kematangan saat ini (*current*) berada pada 2.02 dengan demikian diketahui bahwa dukungan teknis dan pemeliharaan pada Sistem SIMRS telah berjalan, namun belum adanya SOP (*Standard Operating Procedure*)



dalam menjalankan aktivitas tersebut. Pihak manajemen rumah sakit menginginkan nilai *Maturity Level* pada sub domain ini bernilai 3. Kesenjangan yang ada antara *Maturity Level* harapan dengan *Maturity Level* yang ada sekarang adalah 1.06, untuk menutupi hal itu Divisi SI harus memiliki SOP (*Standard Operating Procedure*) dalam menjalankan dukungan teknis dan pemeliharaan SIMRS.

#### 6. *Service Operation Technology Consideration*

Bertikut Tabel 5.6 adalah gambaran nilai-nilai pada proses variabel *Service Operation Technology Consideration*.

**Tabel 5.6 Analisis *Service Operation Technology Consideration***

No	Kode	<i>Maturity Level</i> ( <i>Current</i> )	<i>Maturity Level</i> ( <i>to be</i> )	Gap
1	SOTC-01	3	4	1
2	SOTC-02	3	4	1
3	SOTC-03	2	3	1
4	SOTC-04	2	3	1
5	SOTC-05	1,75	3	1,25
6	SOTC-06	2	3	1
7	SOTC-07	2,75	4	1,25
8	SOTC-08	2	3	1
9	SOTC-09	2,75	4	1,25
10	SOTC-10	1,75	3	1,25
11	SOTC-11	2	3	1
<i>Average</i>	<b>SOTC</b>	<b>2,27</b>	<b>3,36</b>	<b>1,09</b>

Berdasarkan Tabel 5.6 *Service Operation Technology Consideration* menjelaskan mengenai pertimbangan teknologi yang tepat, guna menyeimbangkan kegiatan operasional sehari-hari. Tingkat kematangan saat ini (*current*) wilayah ini berada pada level 2,27 dimana rumah sakit belum memiliki dokumentasi mengenai semua teknologi yang digunakan untuk sistem aplikasi dan petunjuk operasionalnya. Pihak manajemen perusahaan menginginkan sub domain ini memiliki nilai *Maturity Level* 3 (tiga), sudah ada dokumen yang berisi nama, fungsi, kondisi kelayakan, dan jumlah dari seluruh fasilitas pendukung jalannya SIMRS. Kesenjangan antara *Maturity Level* sekarang dengan *Maturity Level* yang diharapkan oleh pihak manajemen perusahaan adalah 1,09. Untuk menutupi hal itu Divisi SI perlu untuk membuat sebuah dokumen fasilitas pendukung yang berisi nama, fungsi, kondisi kelayakan, dan jumlah dari seluruh fasilitas pendukung jalannya SIMRS, serta secara rutin melakukan pengecekan

pada fasilitas pendukung itu, dan memasukkan hasil pengamatannya ke dalam dokumen fasilitas pendukung.

### 7. Implementing Service Operation

Berikut Tabel 5.7 adalah gambaran nilai-nilai pada proses variabel *Implementing Service Operation*.

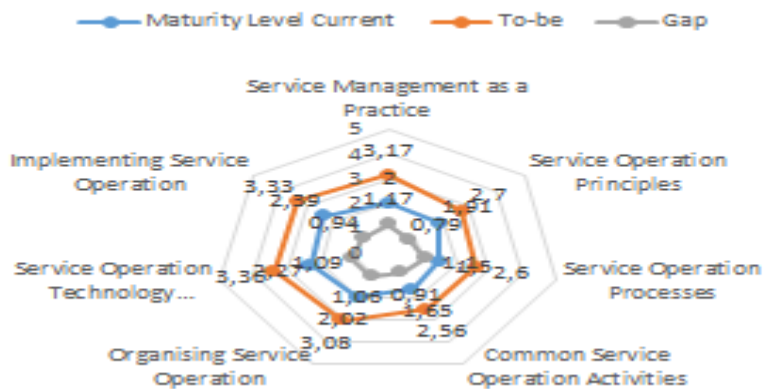
**Tabel 5.7 Analisis *Implementing Service Operation***

No	Kode	<i>Maturity Level (Current)</i>	<i>Maturity Level (to be)</i>	Gap
1	ISO-01	3	4	1
2	ISO-02	2	3	1
3	ISO-03	2	3	1
4	ISO-04	2,33	3	0,67
5	ISO-05	3	4	1
6	ISO-06	2	3	1
<i>Average</i>	<b>ISO</b>	<b>2,39</b>	<b>3,33</b>	<b>0,95</b>

Berdasarkan Tabel 5.7 *Implementing Service Operation* berisi acuan atau panduan bagi organisasi TI yang ingin mengimplementasikan atau yang ingin meningkatkan proses *service operation*. Tingkat kematangan saat ini (*current*) untuk wilayah ini berada pada 2,39 yang berarti setiap perubahan yang terjadi pada SIMRS belum dikelola dengan baik, karena belum adanya dokumen perubahan SIMRS yang berisi perubahan – perubahan apa saja yang dilakukan terhadap SIMRS. Pihak manajemen perusahaan menginginkan sub domain ini memiliki nilai *Maturity Level* 3, setiap perubahan yang dibuat terhadap SIMRS dicatat dan dimasukkan kedalam dokumen perubahan SIMRS secara rutin setiap kali dilakukan perubahan terhadap sistem. Kesenjangan yang ada antara harapan nilai *Maturity Level* dan kondisi *Maturity Level* saat ini SI melakukan evaluasi terhadap jalannya SIMRS setelah dilakukan perubahan pada sistem, dan mendokumentasikannya dengan detil dan rapi, agar diketahui apa saja yang perlu dibenahi lagi atau diperbaiki dari SIMRS.

Berikut garfik dari analisis *maturity level* domain *Service Operation* :

**Analisa Maturity Level Domain Service Operation**



**Gambar 5.1 Grafik Analisis Maturity Level Domain Service Operation**

**5.1.2 Analisis Maturity Level Continual Service Improvement (CSI)**

Nilai *maturity level* pada siklus *Continual Service Improvement* berkisar pada nilai 2 dengan rata-rata 2,00. Nilai *maturity level* 2 ini berarti peningkatan layanan secara berkesinambungan hanya sebatas konsep, pihak Rumah Sakit Perkebunan Jember masih dalam tahap penyusunan *manual book* mengenai perbaikan secara berkelanjutan.

**1. Service Management as a Practice**

Berikut Tabel 5.8 adalah gambaran nilai-nilai pada proses variabel *Service Management as a Practice*

**Tabel 5.8 Analisis Service Management as a Practice**

No	Kode	Maturity Level (Current)	Maturity Level (to be)	Gap
1	SMP-01	3	4	1
2	SMP-02	3	4	1
3	SMP-03	2	3	1
4	SMP-04	2	3	1
5	SMP-05	2	3	1
6	SMP-06	2	3	1
7	SMP-07	2	3	1
8	SMP-08	2	3	1
9	SMP-09	2	3	1
<i>Average</i>	<b>SMP</b>	2,22	3,22	1

Berdasarkan Tabel 5.8 Wilayah *service management as a practice* berfokus pada pendefinisian fungsi dan proses untuk melakukan peningkatan yang berkala. Tingkat kematangan saat ini (*current*) berada pada 2.22, hal ini berarti



Divisi Sistem Informasi sudah mengetahui konsep dari layanan SIMRS, seperti jenis *service* yang diberikan, fungsi dari setiap proses di dalam siklus hidupnya, *output* atau hasil yang diberikan oleh SIMRS, pendistribusian layanan SIMRS sudah merata keseluruh divisi lain yang membutuhkan adanya SIMRS. Hanya saja belum ada perhitungan ROI (*Return on Investment*) dari SIMRS. Pihak manajemen perusahaan menginginkan sub domain ini memiliki nilai 3,22, harus adanya dokumen perbaikan layanan SIMRS. Kesenjangan antara harapan pihak manajemen perusahaan dengan *Maturity Level* terkini adalah 1, untuk menutupi kesenjangan ini Divisi SIMRS perlu membuat dokumen ROI (*Return of Investment*) dari Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit.

## 2. CSI Principles

Bertikut Tabel 5.9 adalah gambaran nilai-nilai pada proses variabel *CSI principles*.

Tabel 5.9 Analisis *CSI Principles*

No	Kode	<i>Maturity Level (Current)</i>	<i>Maturity Level (to be)</i>	Gap
1	CSIPri-01	2	3	1
2	CSIPri-02	2	3	1
3	CSIPri-03	2,33	3	0,67
4	CSIPri-04	2	3	1
5	CSIPri-05	2	3	1
6	CSIPri-06	2	3	1
7	CSIPri-07	2	3	1
8	CSIPri-08	2	3	1
9	CSIPri-09	2	3	1
10	CSIPri-10	2	3	1
11	CSIPri-11	2	3	1
12	CSIPri-12	2	3	1
13	CSIPri-13	2	3	1
14	CSIPri-14	2	3	1
<i>Average</i>	<b>CSIPri</b>	<b>2,02</b>	<b>3</b>	<b>0,98</b>

Berdasarkan Tabel 5.9 *CSI principles* menjelaskan konsep-konsep kebijakan serta kontribusi yang harus dilakukan untuk meningkatkan layanan secara berkelanjutan. Tingkat kematangan saat ini (*current*) berada pada 2.02, yang menunjukkan bahwa divisi sistem informasi Rumah Sakit Perkebunan Jember telah mengetahui kontribusi yang harus dilakukan dalam pengelolaan SIMRS, hanya saja tidak terdapat *manual book* yang terintegrasi pada sistem dimana menjelaskan fungsi SIMRS, petunjuk operasional serta cara mengatasi apabila terjadi hambatan dalam sistem. Pihak manajemen menginginkan nilai 3, maka

kesenjangan yang terjadi adalah 0,98. Kesenjangan ini dapat ditutupi jika Divisi SIMRS (Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit) membuat dokumen rencana perbaikan layanan.

### 3. CSI Processes

Bertikut Tabel 5.10 adalah gambaran nilai-nilai pada proses variabel *CSI processes*.

Tabel 5.10 Analisis *CSI Processes*

No	Kode	Maturity Level (Current)	Maturity Level (to be)	Gap
1	CSIPro-01	2,67	4	1,33
2	CSIPro-02	2	3	1
3	CSIPro-03	2	3	1
4	CSIPro-04	2	3	1
5	CSIPro-05	2,67	4	1,33
6	CSIPro-06	2,33	3	0,67
7	CSIPro-07	3	4	1
8	CSIPro-08	2	3	1
9	CSIPro-09	2,67	4	1,33
10	CSIPro-10	2,67	4	1,33
11	CSIPro-11	2	3	1
12	CSIPro-12	3	4	1
13	CSIPro-13	2	3	1
14	CSIPro-14	2,67	4	1,33
15	CSIPro-15	2	3	1
16	CSIPro-16	2,67	4	1,33
17	CSIPro-17	2,33	3	0,67
18	CSIPro-18	2,33	3	0,67
19	CSIPro-19	2,33	3	0,67
20	CSIPro-20	2,67	4	1,33
21	CSIPro-21	2	3	1
<i>Average</i>	<b>CSIPro</b>	<b>2,38</b>	<b>3,43</b>	<b>1,05</b>

Berdasarkan Tabel 5.10 *CSI processes* menjelaskan berbagai proses dalam *continual service improvement*. Tingkat kematangan saat ini (*current*) berada pada 2.38 dapat dinyatakan bahwa Rumah Sakit Perkebunan Jember sudah melakukan perencanaan proses pengukuran sistem Pihak Rumah Sakit menginginkan nilai 3, maka kesenjangannya adalah 1,05. Untuk menutupi kesenjangan itu Divisi Sistem Informasi harus mendiskusikan dengan *stakeholder*, membuat dan menyepakati adanya parameter yang jelas dalam pengukuran sistem (apa yang harus diukur, apa yang bisa diukur, pengumpulan data,

mengolah data, analisis data, menyajikan dan menerapkan tindakan korektif ) serta dapat di dokumentasikan secara rapi.

#### 4. CSI Methods and Techniques

Berikut Tabel 5.11 adalah gambaran nilai-nilai pada proses variabel *Service operation common operation activities*.

**Tabel 5.11 Analisis CSI Methods and Techniques**

No	Kode	Maturity Level (Current)	Maturity Level (to be)	Gap
1	CSIMT-01	2	3	1
2	CSIMT-02	2	3	1
3	CSIMT-03	2	3	1
4	CSIMT-04	2	3	1
5	CSIMT-05	2	3	1
6	CSIMT-06	1,33	2	0,67
7	CSIMT-07	2	3	1
8	CSIMT-08	2	3	1
9	CSIMT-09	2	3	1
10	CSIMT-10	2	3	1
11	CSIMT-11	2	3	1
12	CSIMT-12	2	3	1
13	CSIMT-13	2	3	1
14	CSIMT-14	1,33	2	0,67
15	CSIMT-15	2	3	1
16	CSIMT-16	2	3	1
17	CSIMT-17	2	3	1
18	CSIMT-18	2	3	1
<i>Average</i>	<b>CSIMT</b>	<b>1,93</b>	<b>2,89</b>	<b>0,96</b>

Berdasarkan Tabel 5.11 Pada wilayah *CSI methods and techniques* membahas metode dan teknik yang menjadi kegiatan utama dalam layanan operasi. Tingkat kematangan (*current*) berada pada 1,93, dapat diketahui bahwa divisi sistem informasi Rumah Sakit Perkebunan Jember belum melakukan pendefinisian mengenai metode maupun teknik yang digunakan dalam melakukan peningkatan layanan SIMRS. Pihak manajemen perusahaan menginginkan sub domain ini memiliki nilai 3, maka kesenjangannya adalah 0,96. Untuk menutupi kesenjangan tersebut Divisi Sistem Informasi harus mengevaluasi pelaksanaan peningkatan layanan berkelanjutan pada layanan SIMRS (Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit) dan memasukkan hasil evaluasi tersebut kedalam suatu dokumen tersendiri.

## 5. Organising for CSI

Bertikut Tabel 5.12 adalah gambaran nilai-nilai pada proses variabel *Organising for CSI*.

**Tabel 5.12 Analisis *Organising for CSI***

No	Kode	<i>Maturity Level (Current)</i>	<i>Maturity Level (to be)</i>	Gap
1	OCSI-01	1,5	2	0,5
2	OCSI-02	2,5	3	0,5
3	OCSI-03	2,75	4	1,25
4	OCSI-04	3	4	1
5	OCSI-05	2,75	4	1,25
6	OCSI-06	1,75	3	1,25
7	OCSI-07	1,75	3	1,25
8	OCSI-08	1,25	2	0,75
9	OCSI-09	1,75	3	1,25
10	OCSI-10	1,5	2	0,5
<i>Average</i>	<b>OCSI</b>	<b>2,05</b>	<b>3</b>	<b>0,95</b>

Berdasarkan Tabel 5.12 Bagian ini menjelaskan aspek yang terkait dengan kesiapan model dan struktur organisasi. Tingkat kematangan saat ini (*current*) berada pada 2.05. Hal ini berarti Divisi Sistem Informasi telah mengetahui bagaimana data dikumpulkan, diproses dan dianalisis di dalam SIMRS (Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit), serta Divisi Sistem Informasi sudah mengetahui bagaimana caranya melakukan tindakan perbaikan jika ada masalah dengan proses operasional SIMRS (Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit), hanya saja belum ada laporan yang jelas tentang peningkatan kualitas layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dari waktu ke waktu. Pihak Rumah Sakit menginginkan sub domain ini memiliki nilai *Maturity Level* 3, maka ada kesenjangan sebesar 0,95. Kesenjangan ini bisa ditutupi dengan membuat dokumen yang berisi tentang peningkatan kualitas layanan SIMRS (Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit) dari waktu ke waktu.

## 6. CSI Technology Consideration

Bertikut Tabel 5.13 adalah gambaran nilai-nilai pada proses variabel *Service Operation Technology Consideration*.

Tabel 5.13 Analisis *CSI Technology Consideration*

No	Kode	Maturity Level (Current)	Maturity Level (to be)	Gap
1	CSITC-01	2,67	4	1,33
2	CSITC-02	2,67	4	1,33
3	CSITC-03	2,33	3	0,67
4	CSITC-04	2,33	3	0,67
5	CSITC-05	2	3	1
6	CSITC-06	2,33	3	0,67
7	CSITC-07	2	3	1
8	CSITC-08	2	3	1
9	CSITC-09	2,33	3	0,67
10	CSITC-10	2,67	4	1,33
11	CSITC-11	2,33	3	0,67
12	CSITC-12	2,67	4	1,33
13	CSITC-13	2,67	4	1,33
<b>Average</b>	<b>CSITC</b>	<b>2,38</b>	<b>3,38</b>	<b>1</b>

Berdasarkan Tabel 5.13 *Service Operation Technology Consideration* menjelaskan mengenai pertimbangan teknologi yang tepat, guna menyeimbangkan kegiatan operasional sehari-hari. Tingkat kematangan saat ini (*current*) wilayah ini berada pada level 2,38. Hal ini berarti belum digunakannya *tools* untuk manajemen proyek oleh Divisi Sistem Informasi. Pihak Rumah Sakit menginginkan sub domain ini memiliki nilai 3, adanya buku manual SIMRS (Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit). Nilai kesenjangan pada sub domain ini adalah 1, untuk menutupi kesenjangan ini Divisi Sistem Informasi perlu menggunakan *tools* manajemen proyek.

### 7. Implementing CSI

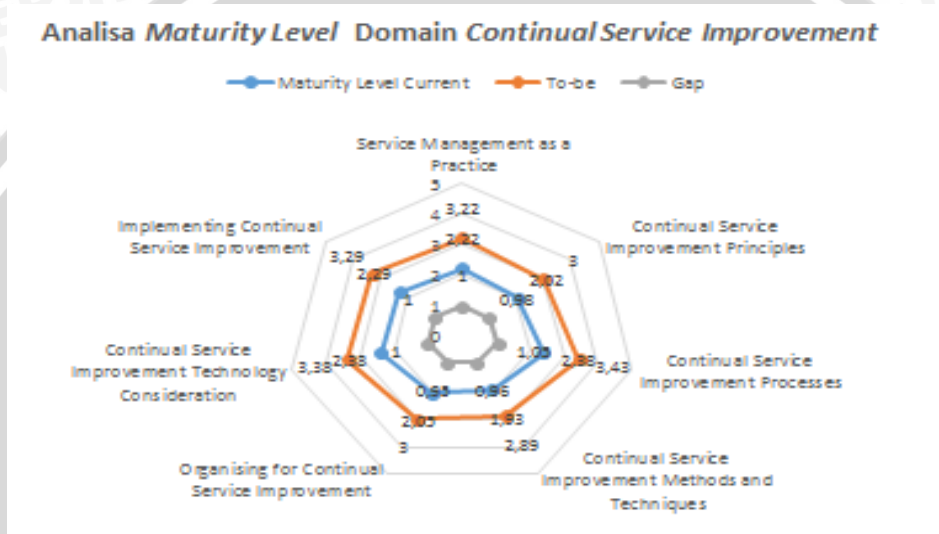
Bertikut Tabel 5.14 adalah gambaran nilai-nilai pada proses variabel *Implementing CSI*.

Tabel 5.14 Analisis *Implementing CSI*

No	Kode	Maturity Level (Current)	Maturity Level (to be)	Gap
1	ICSI-01	3	4	1
2	ICSI-02	2,67	4	1,33
3	ICSI-03	2	3	1
4	ICSI-04	2,33	3	0,67
5	ICSI-05	2	3	1
6	ICSI-06	2	3	1
7	ICSI-07	2	3	1
<b>Average</b>	<b>ICSI</b>	<b>2,29</b>	<b>3,29</b>	<b>1</b>



Berdasarkan Tabel 5.14 Dalam *Implementating CSI* membahas acuan atau panduan bagi organisasi TI yang ingin meningkatkan proses *continual service improvement*. Tingkat kematangan (*current*) untuk wilayah ini berada pada 2.00, Hal ini berarti belum adanya pertemuan internal Divisi Sistem Informasi yang khusus membahas SIMRS (Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit) secara rutin. Pihak manajemen menginginkan sub domain ini bernilai 3, maka kesenjangan yang ada adalah 1, unuk menutupi kesenjangan ini Divisi Sistem Informasi perlu untuk mengadakan rapat internal rutin yang khusus membahas tentang SIMRS (Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit). Berikut grafik analisis hasil *maturity level* domain CSI :



Gambar 5.2 Grafik Anilisa *Maturity Level* Domain *Continual Service Improvement*

## 5.2 Analisis SWOT

Sub-bab ini membahas tentang analisis SWOT yang dihasilkan dari analisis hasil kuesioner dalam rangka mengetahui kelebihan, kekurangan, peluang dan ancaman dari sub-domain yang ada didalam *Service Operation (SO)* dan *Continual Service Improvement CSI*. Berikut adalah hasil dari analisis SWOT tersebut :

### 5.2.1 Domain *Service Operation (SO)*

#### 1. *Service Management as a Practice*

##### ➤ *Strength*

Peran manajemen yang ada di dalam masing-masing divisi maupun Divisi SIM Rumah Sakit Perkebunan Jember sudah di atur dalam struktur organisasi dan adanya *jobdesk*.

- **Weakness**
  - Belum terdapat pendefinisian fungsi dan pengukuran di dalam *lifecycle* layanan SIMRS dengan jelas dan menuangkan ke dalam *manual book*
  - Belum terdapat dokumentasi yang tertata dari proses pengukuran
- **Opportunities**
  - Terdapat kerangka definisi manajemen teknis, manajemen insiden, dan manajemen masalah yang dapat di adopsi.
  - Pembuatan prosedur terkait pengoperasian Aplikasi yang dikelola oleh Divisi Sistem Informasi Rumah Sakit Perkebunan Jember.
  - Pemantau kinerja layanan secara *real time* dapat dengan memaksimalkan fungsi Service Desk.
- **Threats**

*Problem management* mengakibatkan tujuan fungsi utama dalam mendefinisikan manajemen layanan tidak berjalan dengan baik.

## 2. Service Operation Principles

- **Strength**
  - Fungsi, kelompok, divisi dari layanan operasional SIMRS Rumah Sakit Perkebunan Jember telah terdefinisi dengan jelas.
  - Pendefinisian dalam pemeliharaan mengenai instruksi kerja dari aplikasi manajemen layanan operasional SIMRS ditunjang dengan aplikasi ISO.
  - Pemetaan layanan dan teknologi informasi yang jelas pada teknologi informasi pada layanan operasional SIMRS.
- **Weakness**
  - Belum terdapat rencana tanggap yang harus dilakukan ketika terjadi perubahan pada layanan dengan stabilitas yang terdapat pada SIMRS.
  - Rumah sakit belum mempunyai pemodelan biaya untuk mengevaluasi Return of Investment (ROI) dan strategi pengurangan biaya
- **Opportunities**

Kesadaran semua staff Divisi Sistem Informasi Rumah Sakit Perkebunan Jember mengenai pentingnya optimalisasi dukungan TI untuk mendukung kepentingan bisnis
- **Threats**

Tidak ada prosedur monitoring memungkinkan terjadinya penyimpangan nilai oleh user sehingga dampak dari setiap perubahan sulit ditanggulangi.

### 3. Service Operation Processes

#### ➤ **Strength**

- Pemenuhan permintaan, problem manajemen dan manajemen akses sudah di definisikan terkait tujuan, sasaran, dan ruang lingkup.
- Prosedur di beberapa aplikasi dan software yang ada di dalam layanan operasional SIMRS telah dibuat.

#### ➤ **Weakness**

- Belum terdapat parameter memantau dan mengukur sistem berdasarkan prosedur yang sudah disetujui sebelumnya.
- Rumah Sakit tidak pernah mengadakan evaluasi berkala tentang SIMRS untuk sasaran yang ingin dicapai oleh system secara jelas.

#### ➤ **Opportunities**

- Indikator kerja berupa aplikasi dapat menunjang kegiatan operasional serta dapat di optimalkan dalam bentuk indikator untuk mencapai sasaran mutu yang sudah dibuat.
- Pendefinisian pelaporan yang jelas yang terjadi pada manajemen informasi, permintaan kebutuhan, manajemen resiko, manajemen masalah dapat menjadikan salah satu faktor kesuksesan untuk mengoptimalkan layanan operasional SIMRS.

#### ➤ **Threats**

Aktifitas didalam kegiatan layanan operasional SIMRS yang tidak didokumentasikan secara jelas membuat user tidak mengetahui apa saja yang harus dilakukan dan tidak boleh dilakukan mengakibatkan kegiatan operasional tidak beraturan.

### 4. Common Service Operation Activities

#### ➤ **Strength**

- Adanya kegiatan untuk mengatur kerja aplikasi atau perangkat dari layanan operasional SIMRS
- Adanya kegiatan untuk memantau serta mengidentifikasi informasi yang digunakan untuk KPI (*Key Performance Indikator*) atau indikator pengukuran kerja.
- Laporan tentang manajemen mainframe, *server management and support*, manajemen jaringan, penyimpanan dan arsip, serta administrasi *database* pada operasi layanan dibuat berkala dalam jangka waktu satu bulan.

➤ **Weakness**

- Belum terdapat *manual book* mengenai pembuatan dan penggunaan analisa SWOT pada penerapan kinerja layanan SIMRS.
- Prosedur evaluasi yang belum diterapkan dalam penerapan *fault tree analysis (FTA)* pada layanan SIMRS yang merupakan metode untuk mengidentifikasi kegagalan dari suatu system.
- Kegiatan pemantauan secara teratur belum dilakukan terhadap status integrasi yang berlanjutan mengingat adanya beberapa aplikasi yang terintegrasi di dalam layanan operasional SIMRS.

➤ **Opportunities**

- Adanya perbaikan otomatis ketika sistem perlu di jalankan jarak jauh, *reboot* otomatis untuk memberitahukan status kepada staff operasional.
- Pemantauan secara menyeluruh terkait sistem layanan Aplikasi yang terintegrasi

➤ **Threats**

- Pengambilan suatu keputusan sulit dilakukan karena pengelolaan laporan pemantauan yang sudah dilakukan dan penyusunan hasil pemantauan belum dilakukan dengan baik.

## 5. Organising Service Operation

➤ **Strength**

Terdapat prosedur terkait peran, tujuan, dan stuktur organisasi yang jelas dari manajemen teknis, operasi, manajemen akses, manajemen aplikasi, *event management*, dan *incident management* pada layanan operasional SIMRS

➤ **Weakness**

- Rumah sakit belum mendefinisikan dan membuat standar pengukuran data dari layanan SIMRS.
- Pengaturan untuk pemeliharaan bukti dokumentasi dari manajemen teknis operasional dari layanan operasional SIMRS belum dibuat standart yang jelas.

➤ **Opportunities**

- Fungsi, peran dan tujuan serta struktur organisasi dari *Service Desk* pada operasional layanan operasional SIMRS belum terdefinisi dengan jelas.
- Pengaturan untuk pemeliharaan bukti dokumentasi dari manajemen teknis operasional dari layanan operasional SIMRS belum dibuat standart yang jelas

➤ **Threats**

- Pelimpahan tugas terhadap Divisi Sistem Informasi ketika pemimpin tidak ikut terlibat langsung dalam penetapan tanggung jawab.

## 6. Service Operation Technology Considerations

### ➤ **Strength**

- Sudah adanya aplikasi pendukung terkait *event management, incident management* dan pemenuhan permintaan berupa aplikasi *work order*.
- Beberapa aplikasi sudah memiliki lisensi teknologi untuk aplikasi pendukung dan di dokumentasikan di dalam dokumen kontrak.

### ➤ **Weakness**

- Belum terdapat dokumentasi mengenai prosedur operasional yang terintegrasi, yang berisi fungsi SIMRS serta petunjuk operasional dan cara mengatasi sistem apabila terjadi masalah atau hambatan.
- Belum terdapat fasilitas pelaporan ketika terjadi database eror.

### ➤ **Opportunities**

- Dapat menawarkan *selft help* ketika ada insiden manajemen pada saat jalanya layanan operasional SIMRS melalui aplikasi pendukung yang sudah ada.
- Alur kerja yang jelas pada operasi layanan dapat menunjang kegiatan seperti *event management, incident management* dan pemenuhan permintaan.t.

### ➤ **Threats**

- Komunikasi antar satu bagian dengan bagian yang lain tidak terjalin dengan baik apabila aliran data tidak di dokumentasikan dan di tetapkan.

## 7. Implementing Service Operation

### ➤ **Strength**

- Seluruh staff operasional Divisi Rumah Sakit Perkebunan Jember sudah terlibat dalam desain layanan dan transisi untuk operasi layanan Aplikasi.
- Pengaturan dan pemantauan waktu ketika melakukan pengembangan pada layanan operasional SIMRS telah dibuat..

### ➤ **Weakness**

- Pendefinisian yang jelas mengenai skala pengukuran terhadap keberhasilan perubahan yang dilakukan pada layanan operasional SIMRS belum terstandart.
- Belum dilakukan kegiatan pemeriksaan lisensi terkait aplikasi pendukung untuk pengembangan dan kapisitas sistem pada layanan operasional SIMRS.

### ➤ **Opportunities**

- Dilakukan komunikasi seluruh staff untuk meminimalisir kesalahan pada saat pengembangan aplikasi.
- Tidak ada perencanaan dan implementasi untuk kegiatan pemeriksaan ijin/lisensi yang berhubungan dengan pengembangan layanan

- Pengukuran perubahan yang dilakukan pada layanan operasional SIMRS telah disesuaikan.
- **Threats**  
Tidak terdektesinya pemicu setiap perubahan dikarenakan tidak ada monitoring dan pengukuran yang jelas.

## 5.2.2 Domain *Continual Service Improvement (CSI)*

### 1. *Service Management as a Practice*

- **Strength**  
Pihak Divisi Sistem Informasi Rumah Sakit Perkebunan Jember untuk menyadari pentingnya memahami konsep dari layanan operasional SIMRS
- **Weakness**
  - Belum terdapat standart oprasional procedure mengenai rencana serta cakupan CSI pada layanan SIMRS
  - Belum terdapat parameter pengukuran terhadap sistem aplikasi, proses-proses SIMRS dan memantau prosedur pengukuran yang telah disetujui.
- **Opportunities**  
Definisi yang jelas terkait dengan bisnis/penggunaan aplikasi dapat memberikan keuntungan finansial yang diperoleh dari CSI yang diterapkan serta dapat memperoleh keuntungan dalam menerapkan CSI yang berkelanjutan.
- **Threats**  
Tidak tercapainya kepuasan pasien apabila perubahan dari setiap tindakan manajemen layanan tidak dikomunikasikan kesemua pihak.

### 2. *CSI Principles*

- **Strength**
  - Adanya definisi yang jelas mengenai tugas yang sudah diberikan dalam kegiatan utama.
  - Pendefisian mengenai portofolio layanan internal pada bisnis plan
- **Weakness**
  - Kurangnya pemantauan secara berkelanjutan terkait dengan penerapan peningkatan pelayanan.
  - Pemanfaatan katalog layanan yang rinci pada setiap layanan yang ditawarkan belum memiliki definisi yang jelas.
- **Opportunities**  
Adanya definisi yang jelas tentang portofolio dengan membuat katalog yang berisi tentang layanan yang ditawarkan pada layanan operasional SIMRS secara detail.

- **Threats**

- Kesulitan Divisi Sistem Informasi dalam memenuhi kebutuhan divisi lain yang semakin kompleks untuk peningkatan layanan secara berkelanjutan.

### 3. CSI Processes

- **Strength**

- Adanya tujuan dan sasaran dari proses pelaporan layanan Aplikasi dengan peningkatan layanan berkelanjutan.
- Terdapat bisnis plan yang berisi kebijakan dan aturan mengenai peningkatan layanan berkelanjutan pada Aplikasi

- **Weakness**

- Belum adanya acuan pengukuran terkait tujuan dan sasaran yang sudah dicapai pada layanan operasional SIMRS terkait peningkatan layanan yang berkelanjutan.
- Belum terlaksananya kegiatan evaluasi dampak ketika ada kesalahan Aplikasi terkait dengan peningkatan layanan berkelanjutan.
- penentuan proses apa yang harus di ukur sesuai dengan 7 langkah perbaikan CSI belum mendefinisikan dengan jelas.

- **Opportunities**

Pengukuran dan tindakan evaluasi dijadikan acuan untuk mengetahui sudah posisi bisnis Rumah Sakit Perkebunan Jember sekarang dan mengetahui kebutuhan apa yang diinginkan dalam hal bisnis.

- **Threats**

Layanan internet yang tidak stabil mengakibatkan proses peningkatan layanan operasional SIMRS menjadi terhambat.

### 4. CSI Methods and Techniques

- **Strength**

Memiliki prosedur kerja yang berisi perbandingan kerja pada layanan Aplikasi.

- **Weakness**

- Analisis SWOT pada penerapan kinerja layanan operasional SIMRS belum dibuat.
- Tidak adanya gambaran GAP pada layanan Aplikasi yang dikelola oleh Divisi Sistem Informasi Rumah Sakit Perkebunan Jember.

- **Opportunities**

- Dengan adanya analisis SWOT yang diterapkan faktor internal dan eksternal dapat terdefinisi.
- Nilai gap pada layanan operasional SIMRS dapat memberikan gambaran tentang kekurangan dalam penerapan CSI yang berkelanjutan.

➤ **Threats**

Belum dilukannya proses pengamatan teknis mengakibatkan sistem tidak dapat terdeteksi jika terjadi masalah.

### 5. Organising For CSI

➤ **Strength**

➤ Prosedur SIMRS berisi defisini bagaimana data di kumpulkan dan di analisis serta bagaimana menyajikan dan menggunakan informasi telah dibuat.

➤ Divisi Sistem Informasi Rumah Sakit Perkebunan Jember mengetahui peran manajer layanan.

➤ *Jobdesk* terkait peran dan tanggung jawab, aktivitas, keterampilan yang dibutuhkan dari peningkatan layanan yang berkelanjutan pada Divisi Sistem Informasi Rumah Sakit Perkebunan Jember telah didefinisikan dengan jelas.

➤ **Weakness**

➤ Belum dilakukan pendefinisian terkait data yang harus dan dapat di ukur untuk mengetahui sejauh mana informasi dapat di peroleh dari data yang sudah didapat.

➤ Peran seorang staff analis untuk dapat mengukur terkait peningkatan layanan yang berkelanjutan pada layanan operasional SIMRS belum terdefinisi dengan jelas.

➤ **Opportunities**

Data yang dapat diukur bisa membantu kegiatan penyajian informasi yang menunjang kegiatan peningkatan layanan operasional SIMRS yang berkelanjutan.

➤ **Threats**

Tidak ada pengukuran data yang secara jelas mengakibatkan Informasi yang disajikan tidak sesuai dengan kebutuhan yang ada.

### 6. CSI Technology Considerations

➤ **Strength**

Terdapat kegiatan manajemen layanan TI untuk mendukung kegiatan CSI pada layanan Aplikasi berupa *monitoring tools* pada *tools event management, tools management incident, tools* manajemen pengetahuan.

➤ **Weakness**

➤ Pengujian manajemen software dan kewan pada aplikasi yang ada di dalam layanan operasional SIMRS belum dilengkapi dengan *tools*.

➤ Belum terdapat SOP manajemen software dan keamanan pada layanan operasional SIMRS



➤ **Opportunities**

Dengan memanfaatkan aplikasi pemantauan berupa redmine aplikasi Monitoring dan kontroling sudah bisa dilakukan monitoring dan kontroling sudah bisa dilakukan

➤ **Threats**

Tidak ketersediaan dana dalam menyediakan teknologi untuk melakukan layanan secara berkelanjutan.

## 7. Implementing CSI

➤ **Strength**

Sumber daya atau staff yang ada di dalam Divisi Sistem Informasi sudah didefinisikan berdasarkan proses yang ada untuk memenuhi peran penting seperti manager, pemilik layanan dan analis pelaporan untuk kegiatan CSI.

➤ **Weakness**

- Di dalam implementasi CSI dan perubahan belum di dukung dengan dan menerapkan *best practice*.
- Belum terdapat SOP dalam hal komunikasi dan perencanaan untuk implementasi secara berkelanjutan pada layanan SIMRS

➤ **Opportunities**

Daya dukung staaf terhadap pemantauan dan pelaporan sebagai pengukuran terhadap keberhasilan perubahan dapat dilakukan dengan memanfaatkan aplikasi pendukung serta defisini yang jelas.

➤ **Threats**

Penerapan prosedur yang kurang efisiennya karena *Best Practice* belum diterapkan dalam kegiatan perubahan pada layanan SIMRS.

## 5.3 Rekomendasi

Sub-bab ini membahas rekomendasi yang dihasilkan sebagai sebuah saran perbaikan yang dihasilkan dari analisis di sub-bab sebelumnya. Rekomendasi akan diberikan untuk tiap proses variabel yang ada di dalam domain. Berikut adalah rekomendasi-rekomendasi tersebut:

### 5.3.1 Domain *Service Operation* (SO)

#### 1. *Service Management as a practice*

Tingkat kematangan saat ini (*current*) pada *service management as a practice* bernilai 3.00. Harapan manajemen rumah sakit *Service Management as a Practice* berada level 4, maka yang perlu dilakukan :

- a. Perlu pendefinisian fungsi dan pengukuran di dalam *lifecycle* layanan SIMRS dengan jelas dan menuangkan ke dalam *manual book*.
- b. Selain memantau prosedur pengukuran yang telah disetujui dan membuat dokumentasi yang tertata dari proses pengukuran.

## **2. Service Operation Principles**

Tingkat kematangan *Service Operation Principles* bernilai 3.00. Harapan manajemen rumah sakit *Service Operation Principles* berada level 4, maka pihak manajemen rumah sakit perlu melakukan :

- a. Melakukan rencana tanggap yang harus dilakukan ketika terjadi perubahan pada layanan dengan stabilitas yang terdapat pada SIMRS.
- b. Rumah sakit harus mempunyai pemodelan biaya untuk mengevaluasi Return of Investment (ROI) dan strategi pengurangan biaya.

## **3. Service Operation Processes**

Tingkat kematangan *Service Operation Processes* saat ini bernilai 3.00. Harapan manajemen rumah sakit *Service Operation Processes* berada level 4, maka pihak manajemen rumah sakit perlu melakukan :

- a. Membuat parameter memantau dan mengukur sistem berdasarkan prosedur yang sudah disetujui sebelumnya.
- b. Mengadakan evaluasi berkala tentang SIMRS untuk sasaran yang ingin dicapai oleh system secara jelas.

## **4. Common Service Operation Activities**

Tingkat kematangan *Service Operation Common Operation Activities* berada pada 3.00. Harapan manajemen rumah sakit *Service Operation Common Operation Activities* berada level 4, maka pihak manajemen rumah sakit perlu melakukan :

- a. Pembuatan *manual book* mengenai pembuatan dan penggunaan analisa SWOT pada penerapan kinerja layanan SIMRS.
- b. Membuat prosedur evaluasi dalam penerapan *fault tree analysis (FTA)* pada layanan SIMRS yang merupakan metode untuk mengidentifikasi kegagalan dari suatu system.

## **5. Organising Service Operation**

Tingkat kematangan *Organising Service Operation* berada pada 3.00. Pihak rumah sakit menginginkan *Organising Service Operation* berada pada level 4, untuk mencapai level tersebut perlu dilakukan:

- a. Rumah sakit harus mendefinisikan dan membuat standar pengukuran data dari layanan SIMRS.

## 6. *Service Operation Technology Considerations*

Tingkat kematangan *Service Operation Technology Consideration* berada pada 3.00. Pihak manajemen rumah sakit ingin *Service Operation Technology Consideration* berada pada level 4, maka yang perlu dilakukan:

- a. Dokumentasi mengenai prosedur operasional yang terintegrasi, yang berisi fungsi SIMRS serta petunjuk operasional dan cara mengatasi sistem apabila terjadi masalah atau hambatan.
- b. Perlu adanya fasilitas pelaporan ketika terjadi database eror.

## 7. *Implementing Service Operation*

Tingkat kematangan *Implementing Service Operation* bernilai 2.00. Pihak manajemen rumah sakit menginginkan *Implementing Service Operation* berada pada level 3, dalam upaya mencapai level tersebut dilakukan:

- a. Pembuatan SOP untuk keberhasilan perubahan yang dilakukan pada layanan SIMRS.

### 5.3.2 Domain Continual Service Improvement (CSI)

#### 1. *Service Management as a Practice*

*Service Management as a Practice* berada pada tingkat kematangan saat ini (current) 2.00. Pihak Rumah sakit menginginkan *Service Management as a Practice* berada pada level 3, dalam mencapai level tersebut dilakukan:

- a. Perlu membuat standart oprasional procedure mengenai rencn serta cakupan CSI pada layanan SIMRS
- b. Membuat parameter pengukuran terhadap sistem aplikasi, proses-proses SIMRS dan memantau prosedur pengukuran yang telah disetujui.

#### 2. *CSI Principles*

Rata-rata tingkat kematangan pada variabel ini adalah 1.6 yaitu pada level 2. *CSI Principles* berada pada tingkat kematangan saat ini (current) 2.00. Pihak Rumah sakit menginginkan *CSI Principles* berada pada level 3, dalam mencapai level tersebut dilakukan:

- a. Membuat SOP mengenai rencana perbaikan untuk memantau dan meningkatkan layanan SIMRS secara berkelanjutan.

#### 3. *CSI Processes*

*CSI Processes* berada pada tingkat kematangan saat ini (current) 2.00. Pihak Rumah sakit menginginkan berada pada level 3, untuk mencapai level tersebut dilakukan:

- a. Perlu membuat SOP mengenai pengukuran yang jelas dan tepat terhadap proses-proses yang berjalan pada SIMRS dengan menggunakan 7-langkah perbaikan layanan diantaranya yaitu menentukan apa yang harus diukur,

apa yang dapat diukur, mengumpulkan data, siapa yang melakukan, bagaimana dan kapan data dikumpulkan, pemrosesan data, frekuensi, format, sistem dan akurasi kemudian menganalisa data, hubungan serta tindakan apa yang harus dilakukan serta menyesuaikan penggunaan informasi dan terakhir mengimplementasikan tindakan.

#### **4. CSI Methods and Techniques**

*CSI Methods and Techniques* berada pada tingkat kematangan saat ini (current) 2.00. Pihak Rumah sakit menginginkan berada pada level 3, untuk mencapai level tersebut dilakukan:

- a. Pembuatan prosedur untuk peningkatan berkelanjutan dalam menentukan metode, teknik serta melakukan analisis kesenjangan dan mengenali analisis SWOT, *Component Failure Impact Analysis*, *Fault Tree Analysis*, *Service Failure Analysis* dan *Technical Observation* untuk menganalisis SIMRS.

#### **5. Organising for CSI**

*Organising for CSI* berada pada tingkat kematangan saat ini (current) 3.00. Pihak Rumah sakit menginginkan berada pada level 4, untuk mencapai level tersebut dilakukan:

- a. Perlu membuat evaluasi dari SOP tentang peran dan tanggung jawab setiap pihak untuk mengembangkan SIMRS secara berkelanjutan.

#### **6. CSI Technology Considerations**

*CSI Technology Consideration* berada pada tingkat kematangan saat ini (current) 2.00. Pihak Rumah sakit menginginkan berada pada level 3, untuk mencapai level tersebut dilakukan:

- a. Membuat SOP dari setiap proses dan aktivitas yang mendukung peningkatan SIMRS dalam penggunaan teknologi atau alat yang digunakan untuk memantau layanan SIMRS secara berkelanjutan.

#### **7. Implementing CSI**

*Implementing CSI* berada pada tingkat kematangan saat ini (current) 2.00. Pihak Rumah sakit menginginkan berada pada level 3, untuk mencapai level tersebut dilakukan:

- a. Membuat SOP dalam hal komunikasi dan perencanaan untuk implementasi secara berkelanjutan pada layanan SIMRS..

## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang dilakukan pada pengelolaan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Perkebunan Jember, dapat diambil kesimpulan:

1. Tingkat kematangan manajemen layanan SIMRS dari hasil kuesioner kepada tiga responden yaitu satu orang kepala divisi pemasaran dan pengembangan bisnis, dan dua orang staff TI mencapai nilai 1,96 terkait domain *Service Operation* dan 2,18 terkait domain *Continual Service Improvement*. Nilai dari domain SO menunjukkan tingkat kematangan manajemen layanan berada pada level 2. Dapat diartikan, manajemen rumah sakit telah memiliki mekanisme dan prosedur yang jelas mengenai tata cara dan manajemen *IT Governance* tetapi belum terdokumentasi dengan baik. Untuk nilai dari domain CSI menunjukkan tingkat kematangan saat ini berada pada level 2. Hal ini berarti, manajemen rumah sakit masih dalam tahap penyusunan prosedur untuk masing-masing proses dengan komponen yang mencakup semua pemeliharaan dan perbaikan SIMRS secara berkelanjutan. Analisis kesenjangan terhadap level yang diinginkan oleh pihak manajemen rumah sakit Divisi sistem informasi untuk domain *Service Operation* (SO) mencapai 1,01. Artinya unit pengelola SIMRS perlu melakukan evaluasi yang kemudian didokumentasikan secara rapi agar mudah membuat tolak ukur kinerja dari manajemen aplikasi layanan dan operasi layanan SIMRS yang telah ditetapkan. Untuk domain *Continual Service Improvement* (CSI), nilai kesenjangan yang dihasilkan sebesar 0,99 yang artinya perlunya SOP yang berupa manual book yang sebelumnya telah dikomunikasikan agar dapat mempermudah proses penentuan indikator pengukuran untuk peningkatan / perbaikan layanan yang berkelanjutan.
2. Dalam meningkatkan layanan secara berkelanjutan dilakukan pembuatan prosedur dalam menentukan metode, teknik serta melakukan analisis kesenjangan dan mengenali analisis SWOT. Hasil analisis SWOT menunjukkan *Strength* yang dimiliki SIMRS yaitu Pihak Divisi SIM Rumah Sakit Perkebunan Jember untuk menyadari pentingnya memahami konsep dari layanan Aplikasi dan keterlibatan semua pihak turut mendukung berjalannya SIMRS. *Weakness* dari manajemen SIMRS adalah rata-rata dari semua domain belum ada pendefinisian yang jelas mengenai skala pengukuran terhadap keberhasilan perubahan yang dilakukan pada layanan. *Opportunities* yang dapat dilakukan SIMRS dalam menutupi kekurangan antara lain membuat standart dan pendefinisian yang jelas

mengenai skala pengukuran terhadap keberhasilan perubahan yang dilakukan pada layanan. *Threats* yang dapat terjadi adalah tidak terdetesinya pemicu setiap perubahan dikarenakan tidak ada monitoring dan pengukuran yang jelas dapat menimbulkan hacker yang mencuri data atau merusak system.

3. Terdapat rekomendasi yang harus dilakukan oleh Divisi Informasi Rumah Sakit Perkebunan untuk mencapai level yang diharapkan. Untuk mencapai nilai kesenjangan pada setiap proses yang terkait dengan manajemen operasi dan peningkatan layanan yang berkelanjutan sebanyak 12 untuk domain SO dan 8 untuk domain CSI.

## 6.2 Saran

Saran yang diberikan untuk mengembangkan layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Perkebunan Jember di antaranya adalah:

1. Mempertimbangkan rekomendasi yang diberikan untuk diaplikasikan guna memperbaiki pengelolaan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Perkebunan Jember secara berkelanjutan.
2. Untuk penelitian selanjutnya lebih baik menggunakan *framework* ITIL versi terbaru yang diakui internasional atau *mengkolaborasi n dengan kerangka kerja ITSM lain seperti ISO 20000 dan Cobit*.
3. Untuk penelitian selanjutnya, kuisioer dapat disusun sesederhana mungkin dan sejelas mungkin dengan membuat kalimat yang mudah dimengeri responden agar hasil lebih akurat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agoes, Sukrisno. 2004, *Auditing*, Edisi ketiga, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Alter, S. 1996, *Information System: A Management Perspective*, Benjamin Cummings, Menlo Park, CA.
- Alvin, Arens. 2002, *Auditing Pendekatan Terpadu*, Buku 1 dan 2, Edisi Indonesia oleh Amir Abadi Jusuf, Salemba Empat, Jakarta.
- Anggi, Sakit Kresna, Hadi Heru Pramono. 2014, Analisis Tingkat Kematangan Sistem Service Desk Kepegawaian Berdasarkan Kerangka Kerja ITIL V3 Kantor Badan Kepegawaian Daerah Propinsi JawaTengah. [https://eprints.dinus.ac.id/13237/1/juenal\\_13722.pdf](https://eprints.dinus.ac.id/13237/1/juenal_13722.pdf), Diakses pada tanggal 20 Maret 2016
- Axelos Limited, 2011. *ITIL glossary and abbreviations*. [pdf] Axelos Limited. Tersedia <[https://www.axelos.com/Corporate/media/Files/Glossaries/ITIL\\_2011\\_Glossary\\_GB-v1-0.pdf](https://www.axelos.com/Corporate/media/Files/Glossaries/ITIL_2011_Glossary_GB-v1-0.pdf)> [Diakses 4 April 2016]
- Axelos Limited, 2013. *ITIL Maturity Model*. [pdf] Axelos Limited. Tersedia di : <[https://www.axelos.com/Corporate/media/Files/Misc%20Qualification%20Docs/ITIL\\_Maturity\\_Model\\_v1\\_2W.pdf](https://www.axelos.com/Corporate/media/Files/Misc%20Qualification%20Docs/ITIL_Maturity_Model_v1_2W.pdf)> [Diakses 29 Maret 2016]
- Axelos Limited, 2013. *ITIL Maturity Model and Self-assessment Service : user guide*. [pdf] . Tersedia di : <[https://www.axelos.com/Corporate/media/Files/Misc%20Qualification%20Docs/ITIL\\_Maturity\\_Model\\_SA\\_User\\_Guide\\_v1\\_2W.pdf](https://www.axelos.com/Corporate/media/Files/Misc%20Qualification%20Docs/ITIL_Maturity_Model_SA_User_Guide_v1_2W.pdf)> [Diakses pada 29 Maret 2016]
- Axelos, 2014. ITIL Intermediate Module – Service Operation. [online] Tersedia di : <<https://www.axelos.com/qualifications/itil-qualifications/itil-intermediatelevel/service-operation/>> [Diakses pada 3 Oktober 2015]
- Axelos, 2014. ITIL Intermediate Module – Service Transition. [online] Tersedia di : <<https://www.axelos.com/qualifications/itil-qualifications/itil-intermediatelevel/service-transition/>> [Diakses pada 3 Oktober 2015]
- BMC, 2016. ITIL Service Operation – Learn about ITIL Service Operation and related processes. [online] Tersedia di : <<http://www.bmc.com/guides/itil-serviceoperation.html>> [Diakses pada 10 Maret 2016]
- BMC, 2015. ITIL Incident Management – Learn about ITIL Incident Management and related processes. [online] Tersedia di : <<http://www.bmc.com/guides/itilincident-management.html>> [Diakses pada 11 Maret 2016]
- BMC, 2015. ITIL Acces Management – Learn about ITIL Acces Management and related processes. [online] Tersedia di :

- <<http://www.bmc.com/guides/itilaccess-management.html>> [Diakses pada 11 Maret 2016]
- BMC, 2015. ITIL Problem Management – Learn about ITIL Problem Management and related processes. [online] Tersedia di : <<http://www.bmc.com/guides/itilproblem-management.html>> [Diakses pada 11 Maret 2016]
- Brisebois, R., G. Boyd, and Z. Shadid, August 2007, Canada - What is IT Governance? And Why Is It Important for the IS Auditor, The IntoSAI IT Journal, No. 25, pp. 30–35
- Cartlidge, A., et al., 2007. *An Introductory Overview of ITIL V3*. [pdf] The UK Chapter of the itSMF. Tersedia di : <<https://www.ucisa.ac.uk/~media/Files/members/activities/ITIL/Overview/Introductory%20Overview%20from%20itSMF%20pdf.ashx>> [Diakses 3 April 2016]
- Gondodiyoto, S. (2007). *Audit sistem informasi lanjutan*, Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Haughey D. (2000–2010). [www.projectsmart.co.uk](http://www.projectsmart.co.uk). Dipetik April Thursday, 2016, dari RACI Matrix, Project Smart:<http://www.projectsmart.co.uk/racimatrix.html>
- Hou Wee Chow, dkk. (2002). *Sun Tzu (Perang dan Manajemen)*. Jakarta: PT. Gramedia Jakarta.
- Immanuel, A. A. 2010, *Pengukuran Keselarasan Tujuan Sistem Informasi dan Bisnis dari Perspektif Keuangan Balanced Scorecard (Studi Kasus: Bagian Pengembangan dan Penerapan Teknologi Informasi STIKOM Surabaya)*, Tugas Akhir, Program Sarjana, Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Teknik Komputer Surabaya, Surabaya.
- Information Technology Governance Institute. 2007. *Control Objectives and related Information Technology 4.1*. USA: IT Governance Intitute
- IT Governance Institute. 2003. *Board Briefing on IT Governance, 2nd Edition*. USA.
- Kempter, Stefan. 2013. *ITIL Service Operation*. [Online]. Tersedia di:[http://wiki.en.itprocessmaps.com/index.php/ITIL\\_Service\\_Operation](http://wiki.en.itprocessmaps.com/index.php/ITIL_Service_Operation). (diakses pada 1 Oktober 2015)
- Menken, I. 2010. *ITIL V3 Implementation Quick Guide-The Art of Stress-Free IT Service Management-Second Edition*. Queensland
- Nugroho, Brama Adi Prio. 2015. *Audit Teknologi Informasi Pada Sub Bagian Program dan Data Komisi Pemilihan Umum Daerah Nganjuk*



Menggunakan Framework COBIT 4.1. Skripsi. Malang: Universitas Brawijaya

OGC, 2007. Service Operation (IT Infrastructure Library) ITIL core Volume 4 dari ITIL series. The Stationery Office. Tersedia di <<http://www.techorient.com/2013/07/itil-v3-ebook-freedownload.html?m=1>> [Diakses 31 Maret 2016]

OGC, 2007. Continual Service Improvement (IT Infrastructure Library) ITIL core Volume 5 dari ITIL series. The Stationery Office. Tersedia di <<http://www.techorient.com/2013/07/itil-v3-ebook-freedownload.html?m=1>> [Diakses 31 Maret 2016]

Orand, B. 2011. *Foundation of IT Service Management with ITIL* 2011. USA

Purwono, Edi. 2004. *Aspek-Aspek EDP Audit Pengendalian Internal pada Komputerisasi*. Yogyakarta

Rangkuti Freddy. (2002). Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis, Reorientasi Konsep Perencanaan Strategis Untuk Menghadapi Abad 21. Jakarta: PT. Gramedia.

Sakti, H.A., Hadi, H.P.2012. Analisis Tingkat Kematangan Sytem Service Desk Kepegawaian Berdasarkan Framework ITIL V3 Kantor Badan Kepegawaian Daerah provinsi Jawa Tengah. <http://eprints.dinus.ac.id/5528/> (diakses tanggal 20 Maret 2016)

Sawyer's. 2005. *Audit Internal Sawyer*, Edisi Kelima, Salemba Empat, Jakarta.

Scott, G.M. 1995, *Principle of Management Information System*, McGraw-Hill, Terjemahan, Achmad Nashir Budiman, 1995, Prinsip-prinsip Sistem Informasi Manajemen, Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Setiawan Herri dan MustofaKhabib. 2013. Metode Audit Tata Kelola Teknologi Informasi di Instansi Pemerintah Indonesia. 15 (1) : 1-15.

Surendro Kridanto, Aradea.2011. Rancangan Strategi Layanan Teknologi Informasi untuk Institusi Perguruan Tinggi.SNATI 2011. ISSN: 1907-5022.

Tozer , E.E. (1996). *Strategic IS/IT Planning (Professional Ed)*. Butterworth: Heinemann.

UCISA, 2014. ITIL Introducing Service Strategy. [online] Tersedia di : <<https://www.ucisa.co.uk/representation/activities/ITIL/servicestrategy.spx> > [Diakses pada 3 Oktober 2015]

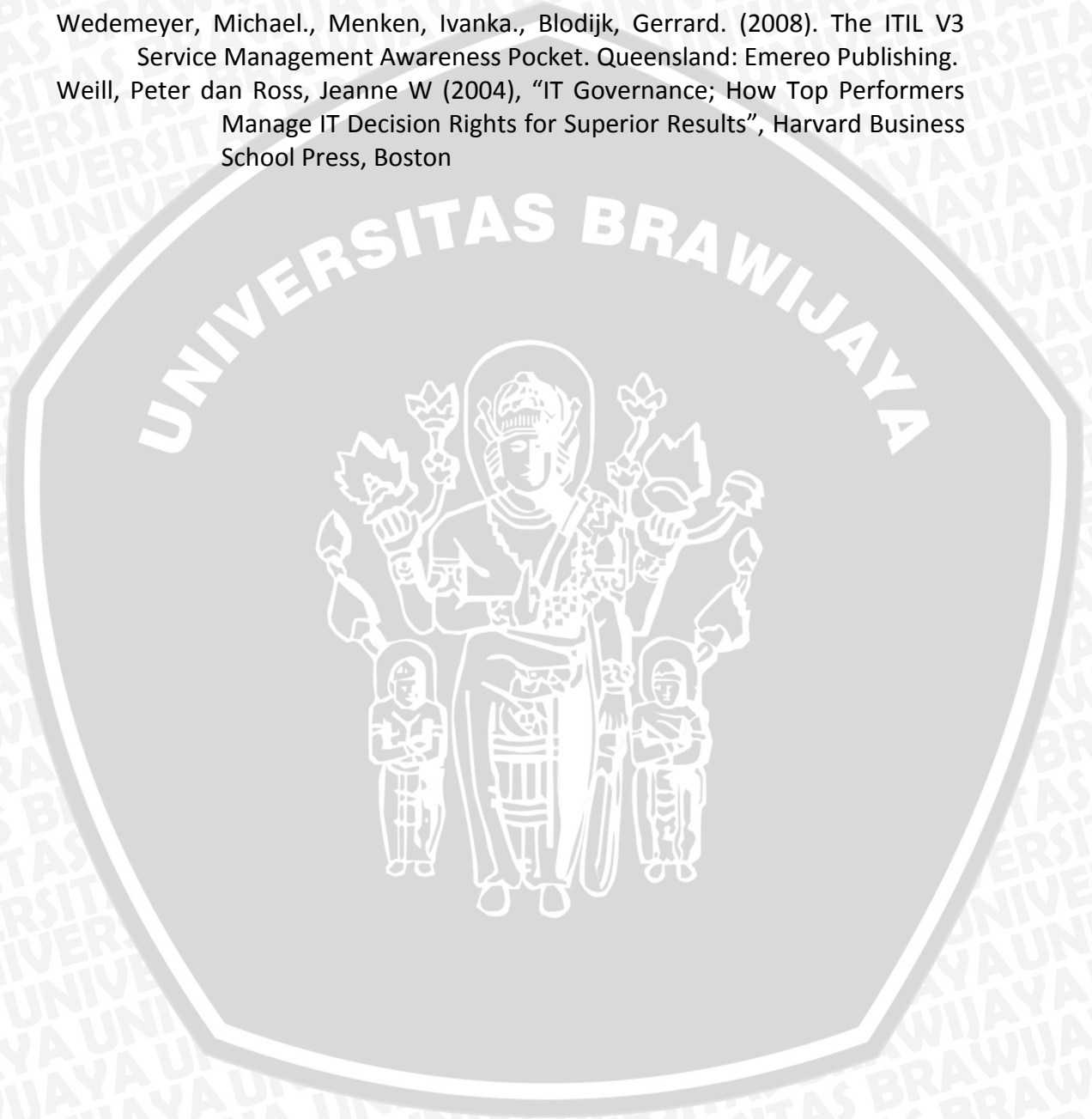
UCISA, 2014. ITIL Introduction Service Design. [online] Tersedia di : <<https://www.ucisa.co.uk/representation/activities/ITIL/service%20design.aspx>> [Diakses pada 3 Oktober 2015]

UCISA, 2014. Service Operation Readiness Assessment. [online] Tersedia di : <https://www.ucisa.ac.uk/~media/Files/members/activities/ITIL/Overview/Service%20Operation%20Readiness%20Assessment%20xls.aspx> [Diakses pada 2 April 2016]

Weber, R. (1999). Information system control and auditing, New Jersey: Prentice Hall.

Wedemeyer, Michael., Menken, Ivanka., Blodijk, Gerrard. (2008). The ITIL V3 Service Management Awareness Pocket. Queensland: Emereo Publishing.

Weill, Peter dan Ross, Jeanne W (2004), "IT Governance; How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results", Harvard Business School Press, Boston



repository.ub.ac.id

## LAMPIRAN

### LAMPIRAN DAFTAR PERTANYAAN WAWANCARA

#### LAMPIRAN

##### Lampiran A Daftar Pertanyaan Wawancara

- Q :** Bagaimana alur proses permintaan perbaikan jika ada masalah mengenai Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang dikeluhkan oleh divisi lain?
- A :** Alur perbaikan yang pertama berupa memo dari kantor lalu dapat diserahkan kepada pihak IT dalam Rumah Sakit Jember Klinik, tetapi kepala divisi dapat merekomendasi perbaikan jika keluhan tersebut sesuai dengan kebutuhan rumah.
- Q :** Apakah ada dokumen terkait dengan permintaan perbaikan tersebut?
- A :** Belum terdapat dokumentasi terkait permintaan perbaikan didalam Rumah Sakit Jember Klinik, hanya berupa berita acara yang ditandatangani oleh divisi yang membuat perminta perbaikan.
- Q :** Apakah ada proses perawatan atau *maintenance* secara rutin pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit?
- A :** *maintenance* dilakukan secara rutin pada database tiap bulannya, tetapi belum terdapat dokumentasi pada proses *maintenance* tersebut.
- Q :** Apakah ada SOP yang mengatur proses pengoprasian layanan atau aplikasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit?
- A :** Sudah terdapat SOP yang mengatur gimana sistem tersebut dipergunakan agar divisi Sistem Informasi tidak kesulitan dalam pengoprasiaannya.
- Q :** Peralatan atau infrastruktur apa saja yang digunakan untuk mengoperasikan layanan Sistem Informasi Monitoring? Mulai dari input data sampai menampilkan data.
- A :** Peralatan dari semua divisi yang bersifat *client* hanya berupa komputer yang digunakan untuk *input* data kebagian server, sedangkan *server* yang menampung data *inputan* dari *client* berupa 2 komputer yang digunakan untuk menyimpan semua data yang dihasilkan dari *clinet*.
- Q :** Apakah terdapat manual prosedur dalam penggunaan infrastruktur tersebut?
- A :** Sudah terdapat manual prosedur dalam penggunaan infrastruktur tetapi belum didokumentasikan secara baik.
- Q :** Apakah ada proses audit yang sebelumnya pernah dilakukan terkait layanan pengembangan Sistem informasi Manajemen Rumah Sakit?
- A :** Audit sudah pernah dilakukan tetapi tidak terkait layanan melainkan Auditor hanya berfokus pada dokumentasi bulanan.
- Q :** Apakah segala tindakan yang dilakukan oleh Divisi Sitem Informasi telah mendukung visi dan misi, tujuan, serta strategi dari Rumah Sakit Jember Klinik?
- A :** Untuk mencapai visi, misi dan tujuan yang mengacu kepada sasaran mutu yang sudah dibuat dan didukung dengan aplikasi SIMRS yang telah dimiliki oleh Rumah Sakit Jember Klinik.

- Q : Apakah sudah ada rencana peningkatan mutu layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit?
- A : Sudah terdapat rencana untuk peningkatan secara berkelanjutan tetapi masih belum terealisasi.
- Q : Bagaimana pembagian tugas Staf Divisi Sistem Informasi? Siapa yang memiliki peran bertanggung jawab menjalankan, memberikan keputusan untuk melakukan sesuatu, memberikan konsultasi atau arahan, dan bagian yang perlu untuk diberikan informasi pada setiap aktivitas yang ada dalam pengelolaan layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit?
- A : Pembagian tanggung jawab antar staf divisi yaitu pada software dan pengembangan aplikasi sedangkan staf lainnya yaitu bertugas pada jaringan dan masalah hardware.

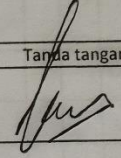
Kepala Divisi Pengembangan dan Pemasaran



Drg. Dwi Lianasari, M.Si.

## LAMPIRAN KUISONER

Mohon mengisi kuisoner ini dengan sebenar - benarnya, agar didapatkan data yang akurat untuk menghasilkan rekomendasi yang tepat

Nama	Jabatan	Tanda tangan
Dwi Liawani	Kepala Divisi MARSANG	

Kuisoner *Information Technology Infrastructure Library (ITIL)* Versi 3 : seperangkat praktek untuk *IT Service Management (ITSM)* yang berfokus pada penyalarsan layanan TI dengan kebutuhan bisnis

Domain *Service Operation (SO)* dan *Continual Service Strategy (CSI)*

- 0 Tidak ada - Mekanisme belum berjalan di perusahaan
- 1 Awal - Belum berjalan, namun sudah ada perencanaan
- 2 Berulang - Sudah dijalankan, namun belum ada Standar Operasional Prosedur (SOP) atau aturan yang baku
- 3 Ditetapkan - Sudah dijalankan, sudah ada Standar Operasional Prosedur (SOP) / aturan yang sudah disosialisasikan
- 4 Dikelola - Sudah dijalankan, sudah ada Standar Operasional Prosedur (SOP), dan sudah pernah dilakukan evaluasi terhadap manajemen Layanan TI yang ada
- 5 Mengoptimalkan - Sudah ada penyempurnaan dari evaluasi yang ada sebagai target perbaikan dimasa mendatang

## SERVICE OPERATION

Service Operation merupakan tahapan lifecycle yang mencakup semua kegiatan operasional harian pengelolaan layanan-layanan TI. Service operation bertujuan memberikan panduan mengenai pengelolaan aplikasi, teknologi dan infrastruktur yang mendukung pengiriman layanan. Service operation juga memastikan operasi dari sebuah layanan yang sedang berjalan dapat memberikan nilai bagi proses bisnis. Service Operation dibagi menjadi beberapa sub domain yaitu service management as a practice, service operation principles, service operation processes, common service operation activities, organising service operation, service operation technology consideration dan implementing service operation. Untuk lebih jelasnya isi dari setiap sub domain tersebut maka terdapat tabel yang berisi kuisoner dari setiap sub domain yang terdapat dibawah ini.

A	Service Management as a Practice					Keterangan			
	No	Pertanyaan	Bobot Nilai						
			0	1	2	3	4	5	
1	Terdapat Manajemen layanan yang terdefinisi dengan jelas dalam mengelola Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit					✓			
2	Adanya fungsi dan proses yang didefinisikan dengan jelas dan dapat diukur dalam hitungan yang relevan didalam daur hidup (lifecycle) layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓					
3	Ada suatu hasil yang diberikan kepada pengguna atau stakeholder (pemangku kepentingan) dari setiap proses yang terdapat pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit					✓			
4	Terdapat target, tujuan, alasan, dan ruang lingkup yang jelas dari jalannya Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit					✓			
5	Adanya proses yang jelas mengenai Manajemen Kegiatan, Manajemen Insiden, Manajemen Masalah yang mempengaruhi kinerja Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit					✓			
6	Adanya proses manajemen untuk pemenuhan kebutuhan pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓				
7	Adanya proses Manajemen Akses di Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓				
8	Rumah Sakit telah mengetahui fungsi dari Service Desk pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit					✓			
9	Adaya fungsi Manajemen Teknis dalam proses pengoperasian layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit					✓			
10	Adaya fungsi yang jelas mengenai Manajemen Operasi TI di Rumah Sakit					✓			

11	Adanya fungsi yang jelas mengenai manajemen Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di Rumah Sakit				✓			
12	Rumah Sakit telah mendefinisikan dengan jelas interface antar siklus Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			

B Service Operation Principles								
No	Pertanyaan	Bobot Nilai					Keterangan	
		0	1	2	3	4		5
1	Rumah Sakit telah mendefinisikan fungsi, kelompok, tim, departemen, dan divisi khusus untuk mengelola Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
2	Rumah Sakit mempunyai keseimbangan antara sudut pandang internal TI dengan eksternal bisnis				✓			
3	Rumah Sakit Jember Klinik telah menyeimbangkan antara sikap tanggap yang harus dimiliki ketika terdapat perubahan pada layanan dengan stabilitas yang ada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓				
4	Terdapat keseimbangan antara kualitas pelayanan dengan biaya pelayanan yang dikeluarkan untuk operasional Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
5	Rumah Sakit menyeimbangkan reaktivitas (tanggapan sistem dari luar divisi IT) dan proaktivitas (keaktifan Divisi Sistem Informasi dalam menanggapi reaksi dari luar divisi) terhadap layanan				✓			
6	Semua staff mengetahui secara penuh bahwa mereka menyediakan layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit untuk keperluan bisnis				✓			
7	Terdapat definisi yang jelas terkait dengan tujuan, kriteria kinerja, pesyaratan kinerja, dan spesifikasi TI untuk Operasional Layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
8	Rumah Sakit mempunyai pemetaan dari layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dan Teknologi Informasi di dalam Rumah Sakit				✓			
9	Terdapat pemodelan mengenai pengaruh perubahan pada teknologi informasi dengan perubahan kebutuhan bisnis untuk layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
10	Rumah Sakit mempunyai kesesuaian pemodelan biaya untuk mengevaluasi ROI (Return of Investment) dan strategi pengurangan biaya				✓			
11	Dilakukan pemantauan terhadap jalannya Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dengan diadakannya pertemuan secara rutin				✓			
12	Terdapat kegiatan untuk mengkomunikasikan proyek, pelaporan kinerja, keadaan darurat yang terjadi antar anggota Divisi Sistem Informasi terkait jalannya Layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
13	Adanya pelatihan penggunaan sistem yang dilakukan oleh Divisi Sistem Informasi pada sistem baru atau ketika ada perubahan pada sistem				✓			
14	Rumah Sakit Sudah didefinisikan media komunikasi yang dipilih (SMS, email, dll)				✓			

15	Adanya rapat rutin yang terstruktur di Divisi Sistem Informasi				✓			
16	Adanya pembagian kerja yang jelas pada Divisi Sistem Informasi sesuai dengan bidangnya masing-masing				✓			
17	Adanya rapat antara Divisi Sistem Informasi dengan pengguna Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
18	Terdapat definisi yang jelas dalam pemeliharaan mengenai panduan proses dari aplikasi manajemen layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
19	Terdapat definisi yang jelas dalam pemeliharaan mengenai dokumen perencanaan dari aplikasi manajemen layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
20	Terdapat definisi yang jelas dalam pemeliharaan mengenai intruksi kerja dari aplikasi manajemen layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			

C Service Operation Processes								
No	Pertanyaan	Bobot Nilai					Keterangan	
		0	1	2	3	4		5
1	Rumah Sakit telah mendefinisikan tujuan utama, sasaran, maksud, cakupan, serta nilai dari Event Management (Manajemen Peristiwa), Incident Management (Manajemen Insiden), Request Fulfilment (Pemenuhan Permintaan), Problem Management (Manajemen Kesalahan), Access Management (Manajemen Akses) terhadap proses bisnis di Rumah Sakit				✓			
2	Rumah Sakit telah mendefinisikan kebijakan dasar serta konsep awal dari Event Management (Manajemen Peristiwa), Incident Management (Manajemen Insiden), Request Fulfilment (Pemenuhan Permintaan), Problem Management (Manajemen Kesalahan), Access Management (Manajemen Akses)				✓			
3	Rumah Sakit telah mendefinisikan Trigger (proses penggerak), Input, Output, Interface, KPI (Key Performance Indicator) serta Metrik dari Event Management (Manajemen Peristiwa), Incident Management (Manajemen Insiden), Request Fulfilment (Pemenuhan Permintaan), Problem Management (Manajemen Kesalahan), Access Management (Manajemen Akses)				✓			
4	Rumah Sakit telah mendefinisikan laporan manajemen informasi dari Event Management (Manajemen Peristiwa), Incident Management (Manajemen Insiden), Request Fulfilment (Pemenuhan Permintaan), Problem Management (Manajemen Kesalahan), Access Management (Manajemen Akses)				✓			
5	Rumah Sakit telah mendefinisikan tantangan, faktor kritis kesuksesan dan risiko dari Event Management (Manajemen Peristiwa), Incident Management (Manajemen Insiden), Request Fulfilment (Pemenuhan Permintaan), Problem Management (Manajemen Kesalahan), Access Management (Manajemen Akses)				✓			



6	Rumah Sakit telah menspesifikasikan aktivitas proses Event Notification (pemberitahuan) , Event Detection (pendeteksi kegiatan) , Event Filtering (penyaringan kegiatan) , Event Correlation(hubungan antar proses) , serta Significance of Event Categorisation (kegiatan pengelompokan) dalam Event Management							✓		
7	Rumah Sakit telah menspesifikasikan aktivitas proses Trigger, Response Selection (penyeleksi tanggapan) , Review Action (ulasan kegiatan) serta Close Action (penutupan kegiatan) dalam Event Management							✓		
8	Skala waktu Incident Management (manajemen insiden) telah disetujui dalam semua tahap penanganan insiden sistem							✓		
9	Rumah Sakit telah mendefinisikan model kejadian dan kejadian besar dalam Incident Management sistem							✓		
10	Rumah Sakit telah menspesifikasikan aktivitas Initial Diagnosis (diagnose awal) , Incident Identification (identifikasi insiden) , Incident Logging (pencatatan insiden) , Incident Categorisation (pengkategorian insiden) , Incident Prioritasion (penentuan prioritas insiden) , Incident Escalation (penambahan insiden) , Incident Identification (identifikasi insiden) serta Incident Closure (penutupan insiden) dalam Incident Management							✓		
11	Rumah Sakit telah menspesifikasikan aktivitas Menu Selection (pemilihan menu) , Financial Approval (persetujuan mengenai keuangan) , Other Approval (persetujuan lainnya) , Fulfilment (penuhan permintaan) , serta Closure (penutupan) dalam pemenuhan permintaan							✓		
12	Rumah Sakit telah menspesifikasikan aktivitas proses Problem Detection (proses pendeteksian masalah yang kemungkinan akan terjadi atau yang telah terjadi) , Problem Logging (pencatatan masalah) , Problem Categorisation (pengkategorian masalah) , Problem Prioritasion (penentuan prioritas masalah) , Problem Investigation and Diagnosis (investigasi dan diagnosa masalah) , Problem Resolution (penyelesaian masalah) , Problem Closure (penutupan masalah) , serta Review (ulasan) dalam Problem Management (Manajemen masalah)							✓		
13	Rumah Sakit telah menspesifikasikan aktivitas proses Workaround (penyelesaian suatu masalah) , Raising a Known Error Record (pencatatan masalah) serta Errors Detected in The Development Environment (deteksi kesalahan di dalam lingkungan pengembangan) dalam Problem Management							✓		
14	CMS (Content Management System) atau Sistem Manajemen Konten dalam pengelolaan proses pembuatan, pembaharuan dan publikasi sistem digunakan sebagai sumber daya yang bernilai untuk Problem Management Rumah Sakit							✓		
15	Known Error Database (kesalahan database yang sudah diketahui) diperbolehkan untuk mendiagnosis sistem dan melakukan resolusi secara cepat							✓		

16	Rumah Sakit telah menspesifikasikan aktivitas Requesting Access (permintaan akses) , Verification (verifikasi) , Providing Rights (menyediakan hak) , Monitoring Identify Status (memonitor status identitas) , Logging and Tracking Access (mencatat dan melacak akses) , serta Removing or restricting rights (menghilangkan atau mengurangi hak akses) dalam Access management							✓		
----	---	--	--	--	--	--	--	---	--	--

Common Service Operation Activities										
No	Pertanyaan	Bobot Nilai						Keterangan		
		0	1	2	3	4	5			
1	Dengan adanya Layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit, dapat dilihat bahwa Divisi Sistem Informasi pada Rumah Sakit lebih berfokus pada skala teknologi sentris atau lebih kepada bisnis sentris				✓					
2	Adanya kegiatan pengawasan dan pengendalian pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang dilakukan secara teratur dan berkelanjutan				✓					
3	Adanya kegiatan pemantauan terhadap status integrasi yang berkelanjutan dan kegiatan operasional utama untuk memastikan bahwa kondisi tertentu terpenuhi atau tidak (misalnya kondisi ketersediaan perangkat jaringan utama) serta untuk memastikan bahwa kinerja atau pemanfaatan sistem berada dalam ukuran tertentu (misalnya pemanfaatan memori)				✓					
4	Rumah Sakit memastikan bahwa kinerja atau pemanfaatan komponen atau sistem berada dalam skala yang aman (misalnya ruang disk atau pemanfaatan memori)				✓					
5	Adanya kegiatan untuk mengatur kinerja perangkat, sistem atau layanan Sistem Informasi Montiroing untuk mendeteksi kejadian abnormal dari sistem (misalnya ancaman keamanan potensial)				✓					
6	Rumah Sakit mendeteksi adanya perubahan tidak sah di dalam sistem				✓					
7	Adanya kepatuhan terhadap kebijakan organisasi dan adanya kepastian bahwa layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit memenuhi persyaratan kualitas dan kebutuhan pengguna				✓					
8	Terdapat kegiatan untuk mengidentifikasi informasi yang digunakan untuk mengukur Key Performance Indikator (KPI)				✓					
9	Terdapat kegiatan pemantauan dalam mengubah output menjadi informasi yang dapat disebarluaskan kepada berbagai department dan memahami informasi tersebut, serta menentukan informasi mana yang terbaik untuk digunakan				✓					
10	Rumah Sakit memastikan bahwa pengambil keputusan memiliki hak akses ke informasi yang akan memungkinkan mereka untuk mendukung membuat keputusan				✓					
11	Adanya tolak ukur kapan suatu sistem dapat dikatakan berjalan dengan normal				✓					
12	Rumah Sakit mengukur ketersediaan sumberdaya dari perspektif TI dan Organisasi				✓					



13	Adanya tindakan perbaikan secara otomatis (misalnya reboot perangkat dari jarak jauh atau menjalankan script dari jarak jauh), atau manual (memberitahukan status kepada staf operasional secara langsung)					✓			
14	Rumah Sakit telah mendefinisikan apa saja yang perlu dipantau dalam lingkup internal maupun eksternal					✓			
15	Adanya kegiatan pemantauan dalam lingkungan pengujian, pengelolaan laporan, dan dilakukannya audit operasi layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit					✓			
16	Adanya pendefinisian yang terkait dengan Management Console/Operasi Bridge, peran penjadwalan kerja, peran backup dan restore, serta peran print dan output pada layanan					✓			
17	Manajemen kerangka utama, manajemen middleware, manajemen jaringan, penyimpanan dan arsip, administrasi database, manajemen petunjuk layanan serta manajemen server dan support merupakan suatu kegiatan yang biasa dilakukan di Rumah Sakit					✓			
18	Adanya kegiatan yang sudah ditetapkan terkait Desktop Support, Internet / Manajemen Web / Manajemen Mainframe, Manajemen Fasilitas dan pusat data serta manajemen keamanan informasi					✓			

**E Organising Service Operation**

No	Pertanyaan	Bobot Nilai						Keterangan
		0	1	2	3	4	5	
1	Adanya pendefinisian yang jelas mengenai fungsi, peran, dan tujuan, serta struktur organisasi dari Service Desk (jembatan komunikasi antara penyedia layanan dan pelanggan) pada operasional layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
2	Adanya kegiatan pengelolaan kepegawaian dan outsourcing untuk mengukur kinerja Service Desk pada operasional layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓				
3	Adanya pendefinisian yang jelas mengenai peran, tujuan, dan struktur organisasi yang jelas dari Manajemen Teknis operasi layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
4	Terdapat proses dari desain Teknis, dan Teknis Pemeliharaan dan Dukungan (maintenance and support) serta bukti dokumentasi dari Manajemen Teknis operasional layanan Sistem			✓				
5	Rumah Sakit memiliki parameter dan dokumentasi manajemen teknis				✓			
6	Adanya pendefinisian yang jelas mengenai peran, tujuan, prinsip, dan struktur organisasi, serta Lifecycle dari Manajemen Operasi layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
7	Terdapat bukti dokumentasi yang digunakan untuk mengukur kinerja dari Manajemen Operasi layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang sudah ditetapkan				✓			
8	Rumah Sakit telah mendefinisikan peran, tujuan, kebijakan, siklus, aktivitas umum organisasi, serta peran dan tanggungjawab dari manajemen aplikasi dengan jelas				✓			

9	Terdapat bukti dokumentasi yang digunakan untuk mengukur kinerja dari manajemen Aplikasi layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang sudah ditetapkan			✓				
10	Rumah Sakit memiliki peran servis desk, manajemen teknis, manajemen operasional TI, manajemen aplikasi, manajemen peristiwa, manajemen masalah, manajemen akses serta pemenuhan permintaan yang telah didefinisikan dengan jelas			✓				
11	Rumah Sakit telah mengorganisir spesialisasi teknis, aktivitas, serta proses manajemen				✓			
12	Divisi Sistem Informasi pada Rumah Sakit Jember Klinik memiliki struktur organisasi tersendiri yang masuk ke dalam struktur organisasi Rumah Sakit Jember Klinik secara keseluruhan				✓			

**F Service Operation Technology Considerations**

No	Pertanyaan	Bobot Nilai						Keterangan
		0	1	2	3	4	5	
1	Divisi Sistem Informasi pada Rumah Sakit Jember Klinik telah terintegrasi dengan teknologi manajemen layanan TI				✓			
2	Divisi Sistem Informasi pada Rumah Sakit Jember Klinik menawarkan self help (Bantuan Mandiri)				✓			
3	Rumah Sakit memiliki identifikasi alur kerja Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
4	Rumah Sakit memiliki (CMS) sistem manajemen konten yang terintegrasi				✓			
5	Rumah Sakit memiliki teknologi penemuan / pengembangan / lisensi, teknologi manajemen peristiwa, teknologi integrasi ITSM (Information Technology Service Management) atau biasa disebut manajemen layanan TI				✓			
6	Rumah Sakit memiliki remote control (pengendalian jarak jauh), kemampuan diagnosis, fasilitas pelaporan, dashboard, serta Known Error Database				✓			
7	Divisi Sistem Informasi memiliki integrasi dengan manajemen layanan bisnis Rumah Sakit (Business Service management)				✓			
8	Rumah Sakit memiliki alur kerja dan peningkatan otomatisasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
9	Rumah Sakit memiliki aplikasi pemenuhan permintaan, aplikasi manajemen masalah, aplikasi manajemen perubahan serta aplikasi manajemen akses				✓			
10	Service Desk memiliki akses ke alat pendukung Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit					✓		
11	Rumah Sakit memiliki rencana yang berkesinambungan layanan TI untuk perangkat pendukung ITSM				✓			





G Implementing Service Operation							
No	Pertanyaan	Bobot Nilai					Keterangan
		0	1	2	3	4	
1	Adanya kegiatan pemantauan dan pengelolaan terhadap penyebab adanya perubahan dan penilaian yang terjadi pada operasi layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓		
2	Adanya skala pengukuran terhadap keberhasilan perubahan yang dilakukan pada operasi layanan			✓			
3	Terdapat kegiatan penilaian dan pengelolaan risiko yang mungkin terjadi dalam operasi layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓			
4	Divisi Sistem Informasi mendefinisikan pengukuran untuk perubahan yang sukses / lebih baik			✓			
5	Staff operasional terlibat dalam Layanan Desain dan Transisi untuk operasi layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓		
6	Dalam perencanaan dan implementasi teknologi manajemen layanan dilakukan pengecekan lisensi, perkembangan, kapasitas serta pengaturan waktu pengembangan teknologi				✓		

## CONTINUAL SERVICE IMPROVMENT

CSI mengkombinasikan berbagai prinsip dan metode dari manajemen kualitas, salah satunya adalah Plan-Do-Check-Act (PDCA) atau Deming Quality Cycle. Plan adalah aktivitas yang dilakukan untuk menentukan sasaran dan proses yang dibutuhkan untuk memberikan hasil yang sesuai dengan spesifikasi. Do adalah aktivitas dari pengimplementasian proses. Check adalah aktivitas pemantauan dan pengevaluasian proses dan hasil terhadap sasaran dan spesifikasi kemudian hal tersebut dibuatkan laporannya. Act adalah aktivitas penindaklanjutan hasil untuk membuat perbaikan yang diperlukan. CSI dibagi dengan beberapa sub domain yaitu service management as a Practice, continual service improvement principles, continual service improvement processes, continual service improvement method and technique. Organising for continual service improvement, continual service improvement technology consideration, implementing continual service improvement. Untuk lebih jelasnya isi dari setiap sub domain tersebut maka terdapat tabel yang berisikan kuisioner dari setiap sub domain yang terdapat dibawah ini.

A Service Management as a Practice							
No	Pertanyaan	Bobot Nilai					Keterangan
		0	1	2	3	4	
1	Divisi Sistem Informasi pada Rumah Sakit Jember Klinik mengetahui dengan jelas seperti apa konsep dari layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓		
2	Divisi Sistem Informasi pada Rumah Sakit Jember Klinik melakukan proses pendistribusian layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit kepada bagian yang memerlukan				✓		
3	Sudah adanya perencanaan dari CSI / Continual Service Improvement (Peningkatan Layanan Berkelanjutan) untuk layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓		
4	Divisi Sistem Informasi pada Rumah Sakit Jember Klinik melakukan perbaikan dan pemeliharaan layanan, serta perhitungan ROI (Return on investment) dari Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓		
5	Adanya pendefinisian yang jelas terkait dengan manfaat bisnis/pengguna dan keuntungan finansial yang diperoleh terhadap CSI (Peningkatan Layanan Berkelanjutan) untuk layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓		
6	Terdapat definisi yang jelas mengenai manfaat dari adanya inovasi CSI (Peningkatan Layanan Manajemen) dan manfaat organisasi internal TI untuk layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓		
7	Divisi Sistem Informasi pada Rumah Sakit Jember Klinik telah mendefinisikan dengan jelas tujuan utama, sasaran, maksud, rencana serta cakupan dari Continual Service Improvement pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓		
8	Divisi Sistem Informasi pada Rumah Sakit Jember Klinik memiliki justifikasi terhadap CSI (Peningkatan Layanan Berkelanjutan) untuk Business Drivers dan Technology Drivers				✓		
9	Rumah Sakit telah mendefinisikan manfaat bisnis / pelanggan, manfaat keuangan, manfaat inovasi, serta manfaat internal organisasi TI dari yang didapat setelah memberlakukan CSI (Peningkatan Layanan Berkelanjutan)				✓		



Continual Service Improvement Principles							
No	Pertanyaan	Bobot Nilai					Keterangan
		0	1	2	3	4	
1	Divisi Sistem Informasi pada Rumah Sakit Jember Klinik telah menerapkan prinsip CSI (Peningkatan Layanan Berkelanjutan) untuk setiap kegiatan perubahan organisasi			✓			
2	Divisi Sistem Informasi pada Rumah Sakit Jember Klinik telah mendefinisikan kepemilikan CSI dengan jelas			✓			
3	Adanya kegiatan pemantauan drivers/penggerak eksternal (peraturan, undang-undang, dll) dan internal (struktur org., Budaya) untuk CSI (Peningkatan Layanan Berkelanjutan) pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓			
4	Adanya kesadaran penuh dari Rumah Sakit bahwa organisasi TI menjadi penyedia layanan untuk kepentingan bisnis dalam rangka implementasi CSI (Peningkatan Layanan Berkelanjutan) pada				✓		
5	Terdapat pendefinisian yang jelas mengenai portofolio layanan internal, seperti: layanan dalam tahap perencanaan, dalam tahap pengembangan, atau dalam tahap produksi				✓		
6	Terdapat pendefinisian yang jelas mengenai pemanfaatan katalog layanan yang rinci disetiap layanan yang ditawarkan				✓		
7	Rumah Sakit mengidentifikasi hubungan departemen internal TI dengan Operational Level Agreements (OLA)			✓			
8	Adanya identifikasi mengenai hubungan kontrak (UC) dengan vendor eksternal terkait dengan implementasi CSI (Peningkatan Layanan Berkelanjutan) pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓		
9	Rumah Sakit memanfaatkan layanan katalog sebagai acuan atau baseline, menegosiasikan Service Level Agreements (SLA) dengan bisnis				✓		
10	Rumah Sakit telah menciptakan sebuah Rencana Perbaikan Service atau Service Improvement Plan (SIP) untuk terus memantau dan meningkatkan tingkat layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓			
11	Rumah Sakit telah mendefinisikan acuan dasar pengukuran layanan				✓		
12	Rumah Sakit menerapkan proses perbaikan 7 langkah pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓		
13	Adanya pendefinisian mengenai penggunaan (banchmark) untuk menguji kinerja sistem dalam rangka implementasi CSI (Peningkatan Layanan Berkelanjutan) pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓		
14	CSI (Peningkatan Layanan Berkelanjutan) sejalan dengan program tata kelola TI Rumah Sakit Jember Klinik, seperti ; kerangka kerja pendukung, model, standar dan kualitas sistem				✓		

Continual Service Improvement Processes							
No	Pertanyaan	Bobot Nilai					Keterangan
		0	1	2	3	4	
1	(siapa/ bagaimana/ kapan/ integritas data), bagaimana memproses data, menganalisis data, bagaimana menampilkan dan menggunakan informasi serta mengimplementasikan aksi pembenaran menggunakan 7-langkah meningkatkan proses Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓			
2	Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit telah terintegrasi dengan domain lifecycle dan proses manajemen pelayanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓			
3	Terdapat pengukuran yang jelas mengenai teknologi informasi, proses dan layanan yang diterapkan pada Operasi layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓			
4	Adanya pendefinisian yang jelas terkait dengan Faktor kesuksesan yang penting (Critical Success Factor) dan Key Performance Indicator untuk manajemen layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓			
5	Adanya tujuan dan sasaran serta skala pengukuran dari proses pelaporan layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit terkait dengan peningkatan layanan berkelanjutan			✓			
6	Terdapat kebijakan dan peraturan mengenai peningkatan layanan berkelanjutan pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓			
7	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik telah mendefinisikan dan mengimplementasikan pemantauan hal apa saja yang dibutuhkan oleh sistem			✓			
8	Adanya pendefinisian dengan tujuan yang jelas mengenai Service Level Agreements (SLA) pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓			
9	Adanya kegiatan Trending Reporting, pelaporan Service Level Achievement, Riview layanan internal dan eksternal yang dilakukan secara konsisten terkait dengan peningkatan layanan berkelanjutan pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓			
10	Adanya pendefinisian tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit serta sasaran yang ingin dicapai oleh Sistem secara jelas			✓			
11	Adanya pemodelan business case untuk perhitungan ROI dan manfaat dari dilaksanakannya perbaikan layanan berkelanjutan untuk layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓			
12	Rumah Sakit mengetahui dan mengukur manfaat apa yang didapat dari meningkatkan kualitas layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓			
13	Terdapat nilai pada investasi (Value on Investment) dan payback time dari adanya layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit terkait dengan peningkatan layanan berkelanjutan			✓			
14	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik mengetahui manfaat ITIL yang didapat untuk keuntungan bisnis			✓			



15	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik telah mendefinisikan pertanyaan - pertanyaan bisnis untuk CSI			✓				
16	Rumah Sakit mengetahui dimana posisi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit berada			✓				
17	Rumah Sakit mengetahui apa yang diinginkan dan apa yang benar - benar dibutuhkan dalam hal bisnis			✓				
18	Rumah Sakit mengetahui apa yang dapat dihasilkan, apa yang didapat, serta apa yang sudah didapat oleh Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓				
19	Terdapat manajemen tingkat layanan yang berperan utama dalam bisnis			✓				
20	Tujuan dari Service Level Management telah didefinisikan oleh Rumah Sakit			✓				
21	Program peningkatan sistem telah didefinisikan oleh Rumah Sakit			✓				

Continual Service Improvement Methods and Techniques								
No	Pertanyaan	Bobot Nilai					Keterangan	
		0	1	2	3	4		5
1	Adanya aktivitas penetapan metode dan teknik untuk Continual Service Improvement (CSI) / Peningkatan layanan berkelanjutan pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
2	Adanya aktivitas untuk mengetahui upaya dan biaya dari Continual Service Improvement (CSI) / Peningkatan layanan berkelanjutan pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
3	Adanya ulasan dan evaluasi dari pelaksanaan Continual Service Improvement (CSI) / Peningkatan layanan berkelanjutan pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
4	harus dinilai, dan bagaimana cara menilai, apa yang harus dinilai dan bagaimana cara menilai sesuatu untuk peningkatan layanan berkelanjutan layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
5	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik pernah melakukan analisis kesenjangan (Gap Analysis) yang ada pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
6	Terdapat prosedur untuk melakukan perbandingan kinerja layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
7	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik mengetahui nilai, manfaat, dan siapa yang menilai / terlibat, serta sudah ada pendefinisian apa yang harus menjadi kunci dalam menguji kinerja sistem (benchmarking) dari Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
8	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik menggunakan pendekatan balance scorecard untuk mengukur dan melaporkan kinerja Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			

9	Terdapat penggunaan analisis SWOT pada penerapan kinerja layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓				
10	Adanya penggunaan Siklus Deming (model peningkatan mutu berkelanjutan yang terdiri dari suatu urutan logis dari empat langkah berulang untuk perbaikan terus-menerus: Plan, Do, Study (Check), dan Act (lakukan) pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit oleh Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik				✓			
11	Adanya penerapan Fault Tree Analysis (FTA) pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang merupakan metode untuk mengidentifikasi kegagalan dari suatu sistem			✓				
12	Adanya penerapan analisis kegagalan layanan (SFA) yang berfungsi untuk mengidentifikasi penyebab adanya gangguan pada layanan TI Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
13	Adanya aktivitas dari proses pengamatan teknis (TO) pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
14	Adanya penerapan manajemen kapasitas bisnis, manajemen kapasitas layanan dan komponen, serta manajemen workload, dan manajemen permintaan pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
15	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik terintegrasi dengan Business Continuity Management dan manajemen risiko terkait dengan layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
16	Semua kegiatan CSI (Peningkatan Layanan Berkelanjutan) berada dalam lingkup manajemen perubahan, Release (melepaskan), dan Deployment (penyebaran)				✓			
17	Komponen analisis dampak kegagalan / Component Failure Impact Analysis (CFIA) telah digunakan				✓			
18	Fault Tree Analysis (FTA) / Sebuah teknik untuk menghubungkan beberapa rangkaian kejadian yang menghasilkan sebuah kejadian lain telah digunakan				✓			

Organising for Continual Service Improvement								
No	Pertanyaan	Bobot Nilai					Keterangan	
		0	1	2	3	4		5
1	Adanya pendefinisian yang jelas mengenai peran dan tanggung jawab, aktivitas, keterampilan yang dibutuhkan dari peningkatan layanan berkelanjutan				✓			
2	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik mengetahui data yang harus dan dapat diukur dari Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			
3	Adanya pendefinisian bagaimana data dikumpulkan, diproses dan dianalisa				✓			
4	Adanya pendefinisian bagaimana menyajikan dan menggunakan informasi				✓			
5	Adanya pendefinisian bagaimana menerapkan tindakan perbaikan				✓			



6	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik mengetahui peran manajer layanan, dan manajer CSI yang mengelola perbaikan proses dan layanan TI				✓			
7	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik mengetahui peran Service Owner yang bertanggung jawab untuk memberikan layanan yang disepakati dengan pengguna				✓			
8	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik mengetahui Process Owner yang memastikan proses sesuai dengan tujuan				✓			
9	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik mengetahui peran manajemen pengetahuan layanan				✓			
10	Adanya pendefinisian yang jelas terkait dengan peran seorang analyst pelaporan untuk mengukur peningkatan layanan berkelanjutan pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit				✓			

F Continual Service Improvement Technology Consideration								
No	Pertanyaan	Bobot Nilai						Keterangan
		0	1	2	3	4	5	
1	Terdapat rangkaian kegiatan manajemen layanan TI untuk mendukung kegiatan CSI (peningkatan layanan berkelanjutan) pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓				
2	Adanya aktivitas untuk menggunakan perangkat/tools dalam manajemen jaringan dan sistem			✓				
3	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik menggunakan tools event management, tools event management insiden, tools event management pengetahuan			✓				
4	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik menggunakan tools untuk mendukung kegiatan CSI			✓				
5	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik Divisi EDP Pabrik Gula Krebet Baru Malang menggunakan tools layanan katalog dan alur kerja			✓				
6	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik menggunakan tools manajemen kinerja			✓				
7	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik menggunakan aplikasi dan tools pemantauan kinerja layanan			✓				
8	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik menggunakan tools analisis statistik			✓				
9	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik menggunakan software monitoring dan controlling untuk mendukung kegiatan CSI			✓				
10	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik menggunakan tools pengujian manajemen software dan keamanan			✓				
11	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik menggunakan tools manajemen proyek dan portofolio			✓				
12	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik menggunakan tools manajemen keuangan			✓				

13	Divisi Sistem Informasi pada rumah sakit jember klinik menggunakan tools intelijen bisnis dan pelaporan			✓				
----	---	--	--	---	--	--	--	--

G Implementing Continual Service Improvement								
No	Pertanyaan	Bobot Nilai						Keterangan
		0	1	2	3	4	5	
1	Adanya proses pendefinisian yang jelas serta telah memenuhi persyaratan untuk peran penting (seperti manager/pemilik layanan/analist laporan) untuk Continual Service Improvement			✓				
2	Terdapat proses pemantauan dan pelaporan sebagai pengukuran terhadap keberhasilan perubahan yang dilakukan pada teknologi dan layanan sistem Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dalam rangka implementasi CSI (Peningkatan layanan berkelanjutan)			✓				
3	Adanya penerapan pendekatan layanan atau pendekatannya lifecycle sebagai dasar untuk implementasi CSI (Peningkatan layanan berkelanjutan) pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓				
4	Terdapat pandangan strategis terhadap tata kelola TI, baik dalam hal komunikasi maupun perencanaan untuk implementasi CSI (Peningkatan layanan berkelanjutan) pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit			✓				
5	Adanya pendefinisian yang jelas mengenai program inisiatif manajemen layanan TI pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dalam rangka implementasi CSI (Peningkatan layanan berkelanjutan)			✓				
6	Adanya pendefinisian yang jelas mengenai business drivers pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dalam rangka implementasi CSI (Peningkatan layanan berkelanjutan)			✓				
7	Implementasi CSI (peningkatan layanan berkelanjutan) dan perubahan organisasi pada layanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit didukung oleh pernyataan Kotter dalam bukunya yang berjudul "change management best practice"			✓				



## LAMPIRAN REKOMENDASI

### LAMPIRAN

#### Rekomendasi

Sub-bab ini membahas rekomendasi yang dihasilkan sebagai sebuah saran perbaikan yang dihasilkan dari analisis di sub-bab sebelumnya. Rekomendasi akan diberikan untuk tiap proses variabel yang ada di dalam domain. Berikut adalah rekomendasi-rekomendasi tersebut:

#### Domain *Service Operation* (SO)

##### 1. *Service Management as a practice*

Tingkat kematangan saat ini (*current*) pada *service management as a practice* bernilai 3.00. Harapan manajemen rumah sakit *Service Management as a Practice* berada level 4, maka yang perlu dilakukan :

- Perlu pendefinisian fungsi dan pengukuran di dalam *lifecycle* layanan SIMRS dengan jelas dan menuangkan kedalam *manual book*.
- Selain memantau prosedur pengukuran yang telah disetujui dan membuat dokumentasi yang tertataari proses pengukuran.

##### 2. *Service Operation Principles*

Tingkat kematangan *Service Operation Principles* bernilai 3.00. Harapan manajemen rumah sakit *Service Operation Principles* berada level 4, maka pihak manajemen rumah sakit perlu melakukan :

- Melakukan rencana tanggap yang harus dilakukan ketika terjadi perubahan pada layanan dengan stabilitas yang terdapat pada SIMRS.
- Rumah sakit harus mempunyai pemodelan biaya untuk mengevaluasi Return of Investment (ROI) dan strategi pengurangan biaya.

##### 3. *Service Operation Processes*

Tingkat kematangan *Service Operation Processes* saat ini bernilai 3.00. Harapan manajemen rumah sakit *Service Operation Processes* berada level 4, maka pihak manajemen rumah sakit perlu melakukan :

- Membuat parameter memantau dan mengukur sistem berdasarkan prosedur yang sudah disetujui sebelumnya.
- Mengadakan evaluasi berkala tentang SIMRS untuk sasaran yang ingin dicapai oleh system secara jelas.

##### 4. *Common Service Operation Activities*

Tingkat kematangan *Service Operation Common Operation Activities* berada pada 3.00. Harapan manajemen rumah sakit *Service Operation Common Operation Activities* berada level 4, maka pihak manajemen rumah sakit perlu melakukan :

- Pembuatan *manual book* mengenai pembuatan dan penggunaan analisa SWOT pada penerapan kinerja layanan SIMRS.
- Membuat prosedur evaluasi dalam penerapan *fault tree analysis (FTA)* pada layanan SIMRS yang merupakan metode untuk mengidentifikasi kegagalan dari suatu system.

### 5. *Organising Service Operation*

Tingkat kematangan *Organising Service Operation* berada pada 3.00. Pihak rumah sakit menginginkan *Organising Service Operation* berada pada level 4, untuk mencapai level tersebut perlu dilakukan:

- a. Rumah sakit harus mendefinisikan dan membuat standar pengukuran data dari layanan SIMRS.

### 6. *Service Operation Technology Considerations*

Tingkat kematangan *Service Operation Technology Consideration* berada pada 3.00. Pihak manajemen rumah sakit ingin *Service Operation Technology Consideration* berada pada level 4, maka yang peludilakukan:

- a. Dokumentasi mengenai prosedur operasional yang terintegrasi, yang berisi fungsi SIMRS serta petunjuk operasional dan cara mengatasi sistem apabila terjadi masalah atau hambatan.
- b. Perlu adanya fasilitas pelaporan ketika terjadi database eror.

### 7. *Implementing Service Operation*

Tingkat kematangan *Implementing Service Operation* bernilai 2.00. Pihak manajemen rumah sakit menginginkan *Implementing Service Operation* berada pada level 3, dalam upaya mencapai level tersebut dilakukan:

- b. Pembuatan SOP untuk keberhasilan perubahan yang dilakukan pada layanan SIMRS.

## Domain Continual Service Improvement (CSI)

### 1. *Service Management as a Practice*

*Service Management as a Practice* berada pada tingkat kematangan saat ini (current) 2.00. Pihak Rumah sakit menginginkan *Service Management as a Practice* berada pada level 3, dalam mencapai level tersebut dilakukan:

- a. Perlu membuat standart oprasional procedure mengenai rencana serta cakupan CSI pada layanan SIMRS
- b. Membuat parameter pengukuran terhadap sistem aplikasi, proses-proses SIMRS dan memantau prosedur pengukuran yang telah disetujui.

### 2. *CSI Principles*

Rata-rata tingkat kematangan pada variabel ini adalah 1.6 yaitu pada level 2. *CSI Principles* berada pada tingkat kematangan saat ini (current) 2.00. Pihak Rumah sakit menginginkan *CSI Principles* berada pada level 3, dalam mencapai level tersebut dilakukan:

- a. Membuat SOP mengenai rencana perbaikan untuk memantau dn meningkatkan layanan SIMRS secara berkelanjutan.

### 3. *CSI Processes*

*CSI Processes* berada pada tingkat kematangan saat ini (current) 2.00. Pihak Rumah sakit menginginkan berada pada level 3, untuk mencapai level tersebut dilakukan:

- a. Perlu membuat SOP mengenai pengukuran yang jelas dan tepat terhadap proses-proses yang berjalan pada SIMRS dengan menggunakan 7-langkah perbaikan layanan

diantaranya yaitu menentukan apa yang harus diukur, apa yang dapat diukur, mengumpulkan data, siapa yang melakukan, bagaimana dan kapan data dikumpulkan, pemrosesan data, frekuensi, format, sistem dan akurasi kemudian menganalisa data, hubungan serta tindakan apa yang harus dilakukan serta menyesuaikan penggunaan informasi dan terakhir mengimplementasikan tindakan.

#### 4. *CSI Methods and Techniques*

*CSI Methods and Techniques* berada pada tingkat kematangan saat ini (current) 2.00. Pihak Rumah sakit menginginkan berada pada level 3, untuk mencapai level tersebut dilakukan:

- a. Pembuatan prosedur untuk peningkatan berkelanjutan dalam menentukan metode, teknik serta melakukan analisis kesenjangan dan mengenali analisis SWOT, *Component Failure Impact Analysis*, *Fault Tree Analysis*, *Service Failure Analysis* dan *Technical Observation* untuk menganalisis SIMRS.

#### 5. *Organising for CSI*

*Organising for CSI* berada pada tingkat kematangan saat ini (current) 2.00. Pihak Rumah sakit menginginkan berada pada level 3, untuk mencapai level tersebut dilakukan:

- a. Perlu membuat SOP tentang peran dan tanggung jawab setiap pihak untuk mengembangkan SIMRS secara berkelanjutan.

#### 6. *CSI Technology Considerations*

*CSI Technology Consideration* berada pada tingkat kematangan saat ini (current) 2.00. Pihak Rumah sakit menginginkan berada pada level 3, untuk mencapai level tersebut dilakukan:

- a. Membuat SOP dari setiap proses dan aktivitas yang mendukung peningkatan SIMRS dalam penggunaan teknologi atau alat yang digunakan untuk memantau layanan SIMRS secara berkelanjutan.

#### 7. *Implementing CSI*

*Implementing CSI* berada pada tingkat kematangan saat ini (current) 2.00. Pihak Rumah sakit menginginkan berada pada level 3, untuk mencapai level tersebut dilakukan:

Membuat SOP dalam hal komunikasi dan perencanaan untuk implementasi secara berkelanjutan pada layanan SIMRS.

Kepala Divisi Pengembangan dan Pemasaran



Drg. Dwi Lianasari, M.Si.

**Lampiran Pendukung**

**SURAT KEPUTUSAN**

**No. 174/11/III/SK\_DIR/2013**

**TENTANG  
PEDOMAN PENGORGANISASIAN DAN PELAYANAN BAGIAN  
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN**

**DIREKTUR RS PEKEBUNAN**

**MENIMBANG :**

- a. Bahwa dalam upaya meningkatkan mutu Pengorganisasian dan Pelayanan Bagian Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Pekebunan, maka diperlukan penyelenggaraan Pengorganisasian & Pelayanan Bagian Sistem Informasi Manajemen yang bermutu tinggi;
- b. Bahwa agar Pelayanan Bagian Sistem Informasi di Rumah Sakit Pekebunan dapat terlaksana dengan baik, perlu adanya kebijakan Kepala Rumah Sakit Pekebunan sebagai landasan bagi penyelenggaraan Pengorganisasian Dan Pelayanan Bagian Sistem Informasi Manajemen di Rumah Sakit Pekebunan Jember;
- c. Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam a dan b, perlu ditetapkan dengan Keputusan Kepala Rumah Sakit Pekebunan Jember.

**MENINGGAT :**

- d. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 tahun 2009 tentang Rumah Sakit.
- e. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan.
- f. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik.
- g. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik.
- h. Peraturan Pemerintah No 32 tahun 1996 tentang Tenaga Kesehatan.
- i. Surat Kepmenkes. RI No. 1045/Menkes/Per/ XI/2006 tentang Pedoman Organisasi Rumah Sakit di Lingkungan Departemen Kesehatan.
- j. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor. 340/Menkes/PER/III/2010 Tentang Klasifikasi Rumah Sakit.
- k. Keputusan Menteri Kesehatan No. 129 Tahun 2008 Tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit
- l. Keputusan Ketua Badan Pengurus Yayasan Baptis Indonesia Nomor 047/YBI/VII/2011 tentang Struktur Organisasi Rumah Sakit Pekebunan.

**MEMPERHATIKAN :**

Perlunya usaha untuk meningkatkan kualitas Pengorganisasian Dan Pelayanan di Rumah Sakit Pekebunan.



**MEMUTUSKAN****MENETAPKAN :**

**PERTAMA** : KEPUTUSAN DIREKTUR RUMAH SAKIT PEKEBUNAN TENTANG PEDOMAN PENGORGANISASIAN DAN PELAYANAN BAGIAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT PEKEBUNAN

**KEDUA** : Pedoman Pengorganisasian Dan Pelayanan Bagian Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Pekebunan sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan ini.

**KETIGA** : Pedoman Pengorganisasian Dan Pelayanan Bagian Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Pekebunan harus dibahas sekurang-kurangnya setiap 3 (tiga) tahun sekali dan apabila diperlukan, dapat dilakukan perubahan sesuai dengan perkembangan yang ada.

**KEEMPAT** : Pembinaan dan pengawasan penyelenggaraan Pengorganisasian Dan Pelayanan Bagian Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Pekebunan dilaksanakan oleh Wakil Direktur Umum Keuangan Rumah Sakit Pekebunan.

**KELIMA** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkannya, dan apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Jember  
Pada tanggal : 1 Maret 2015  
RS Pekebunan Jember

dr. SURATINI, MMRS  
Kepala