

**EVALUASI KEMATANGAN TEKNOLOGI INFORMASI PADA DOMAIN
SERVICE OPERATION MENGGUNAKAN *FRAMEWORK INFORMATION
TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY*
(Studi Kasus Rumah Sakit Umum Tipe C di Kota Malang)**

SKRIPSI

**Oleh:
EKA SIFATUL FITRI
NIM. 16650024**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
2023**

**EVALUASI KEMATANGAN TEKNOLOGI INFORMASI PADA DOMAIN
SERVICE OPERATION MENGGUNAKAN *FRAMEWORK INFORMATION
TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY*
(Studi Kasus Rumah Sakit Umum Tipe C di Kota Malang)**

SKRIPSI

Diajukan kepada:
Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Oleh:
EKA SIFATUL FITRI
NIM. 16650024

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

EVALUASI KEMATANGAN TEKNOLOGI INFORMASI PADA DOMAIN *SERVICE OPERATION* MENGGUNAKAN *FRAMEWORK INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY* (Studi Kasus Rumah Sakit Umum Tipe C di Kota Malang)

SKRIPSI

Oleh :
EKA SIFATUL FITRI
NIM. 16650024

Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diuji:
Tanggal: 10 April 2023

Pembimbing I,



Syahiduz Zaman, M.Kom
NIP. 19700502 200501 1 005


Pembimbing II,



Puspa Miladin Nuraida Safitri, M.Kom
NIP. 19930828 201903 2 018

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang




Fachrud Kurniawan, M.MT, IPM
NIP. 19771020 200912 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

EVALUASI KEMATANGAN TEKNOLOGI INFORMASI PADA DOMAIN SERVICE OPERATION MENGGUNAKAN *FRAMEWORK INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY* (Studi Kasus Rumah Sakit Umum Tipe C di Kota Malang)

SKRIPSI

Oleh :
EKA SIFATUL FITRI
NIM. 16650024

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi
dan Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Tanggal: 09 Juni 2023



Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji : Dr. M. Ainul Yaqin, M.Kom
NIP. 19761013 200604 1 004

Anggota Penguji I : Agung Teguh Wibowo Almais, M.T
NIDT. 19860103 20180201 1 235

Anggota Penguji II : Syahiduz Zaman, M.Kom
NIP. 19700502 200501 1 005

Anggota Penguji III : Puspa Miladin Nuraida Safitri, M.Kom
NIP. 19930828 201903 2 018


()
()
()

Mengetahui dan Mengesahkan,
Ketua Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang




Dr. Fachrud Kurniawan, M.MT, IPM
NIP. 19771020 200912 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Eka Sifatul Fitri

NIM : 16650024

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Judul Skripsi : Evaluasi Kematangan Teknologi Informasi pada *Domain Service Operation* Menggunakan *Framework Information Technology Infrastructure Library* (Studi Kasus Rumah Sakit Umum Tipe C di Kota Malang)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis ini benar-banar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan data, tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali dengan mencantumkan sumber cuplikan pada daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang,
Yang membuat pernyataan,



Eka Sifatul Fitri
NIM. 16650024

MOTTO

حَسْبُنَا اللَّهُ وَنِعْمَ الْوَكِيلُ نِعْمَ الْمَوْلَى وَنِعْمَ النَّصِيرُ

“Cukuplah bagi kami Allah SWT, sebaik-baiknya pelindung dan sebaik-baiknya penolong kami.”

HALAMAN PERSEMBAHAN

*Skripsi ini saya persembahkan untuk perempuan hebat yang tiada lelah
memberikan segala hal kepada saya. Semoga Skripsi ini dapat sedikit mengobati
rasa kecewa yang kerap kali saya berikan.*

Terima kasih, Buk ♥

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang sekaligus menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.

Selanjutnya penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya Skripsi ini. Ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. H. M. Zainuddin MA, selaku rektor UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Dr. Sri Harini, M.Si, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Dr. Fachrul Kurniawan, M.MT., selaku Ketua Prodi Teknik Informatika yang senantiasa mendorong dan memberikan solusi di setiap permasalahan mahasiswanya.
4. Syahiduz Zaman, M.Kom, selaku dosen wali sekaligus dosen pembimbing 1, yang selalu memberikan ilmu pengetahuan yang tidak ada habis-habisnya, pengarahan, dukungan dan motivasi dalam penyelesaian Skripsi.
5. Seluruh dosen dan staf Teknik Informatika yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang berharga selama masa perkuliahan.

6. Ibu, ayah, dan adik penulis yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dan dukungan berupa moril maupun materiil kepada penulis.
7. Kerabat-kerabat penulis yang tidak hanya menanyakan kapan lulus, namun juga memberikan doa dan dukungan kepada penulis.
8. Saka Adi Nugraha, yang selalu menemani penulis di situasi apapun selama lebih dari 8 tahun yang tiada henti-hentinya menguatkan dan meyakinkan penulis bahwa penulis bisa melakukan lebih dari apa yang penulis pikirkan.
9. Fitri Nuriyanti, Risky Aprilia Wahyuningsih, Mbak Rofiatul Maghfiroh, Novita Rahayu Pratiwi, Mbak Nada Oktavia, yang selalu siap menjadi tempat berdiskusi dan berkeluh-kesah.
10. Teman-teman Teknik Informatika 2016 (Andromeda) yang senantiasa saling memberi semangat dan berjuang bersama.
11. Teman-teman komunitas GPAN (Gerakan Perpustakaan Anak Nusantara) Malang dan Kediri yang senantiasa memberi semangat untuk penulis.
12. Semua pihak yang ikut membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini masih terdapat kekurangan dan penulis berharap semoga Skripsi ini bisa memberikan manfaat kepada para pembaca khususnya bagi penulis secara pribadi. Amin Ya Rabbal Alamin.

Malang, Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN PENGAJUAN | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iv |
| PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN | v |
| MOTTO | vi |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| ABSTRAK | xiv |
| ABSTRACT | xv |
| المخلص | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.4 Batasan Masalah..... | 4 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 4 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 Kajian Teoretis | 5 |
| 2.1.1 Tata Kelola Teknologi Informasi (TI) | 5 |
| 2.1.2 ITSM | 7 |
| 2.1.3 Information Technology Infrastructure Library (ITIL) | 8 |
| 2.1.4 Service Operation | 12 |
| 2.1.5 Tingkat Kematangan (<i>Maturity Level</i>) | 14 |
| 2.1.6 Rumah Sakit Tipe C..... | 15 |
| 2.2 Kajian Empiris..... | 17 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 20 |
| 3.1 Studi Literatur..... | 20 |
| 3.2 Pengumpulan Data | 21 |

| | | |
|--|--|-----------|
| 3.3 | Pembuatan Kuesioner | 21 |
| 3.4 | Pengisian Kuesioner | 30 |
| 3.5 | Penilaian dan Hasil Kuesioner..... | 31 |
| 3.6 | Penentuan Tingkat Kematangan TI pada Objek Penelitian..... | 32 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | | 34 |
| 4.1 | Deskripsi Data | 34 |
| 4.2 | Analisis Data | 50 |
| 4.3 | Keterbatasan Penelitian | 54 |
| 4.4 | Rekomendasi | 54 |
| 4.5 | Integrasi Sains dan Islam..... | 55 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | | 60 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 60 |
| 5.2 | Saran | 60 |
| DAFTAR PUSTAKA | | |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Domain ITIL V3..... | 10 |
| Gambar 3. 1 Alur Penelitian..... | 20 |
| Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> pengisian kuesioner | 30 |
| Gambar 4. 1 <i>Spider Chart</i> Tingkat Kematangan RS pada Setiap <i>Sub Domain</i> | 51 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2. 1 <i>Maturity Level</i> pada ITIL..... | 15 |
| Tabel 2. 2 Penelitian Terkait | 18 |
| Tabel 3. 1 Halaman depan kuesioner | 22 |
| Tabel 3. 2 Daftar pernyataan SD1 | 23 |
| Tabel 3. 3 Daftar pernyataan SD2..... | 24 |
| Tabel 3. 4 Daftar pernyataan SD3..... | 25 |
| Tabel 3. 5 Daftar pernyataan SD4..... | 26 |
| Tabel 3. 6 Daftar pernyataan SD5..... | 27 |
| Tabel 3. 7 Daftar pernyataan SD6..... | 28 |
| Tabel 3. 8 Daftar pernyataan SD7..... | 29 |
| Tabel 3. 9 Daftar pernyataan SD8..... | 29 |
| Tabel 3. 10 Rancangan rekapan hasil kuesioner | 31 |
| Tabel 3. 11 Perhitungan Kuesioner..... | 31 |
| Tabel 3. 12 Tingkat Kematangan | 33 |
| Tabel 4. 1 Data hasil kuesioner Rumah Sakit X | 35 |
| Tabel 4. 2 Data hasil kuesioner Rumah Sakit Y | 37 |
| Tabel 4. 3 Data hasil kuesioner Rumah Sakit Z..... | 39 |
| Tabel 4. 4 Deskripsi Narasumber..... | 41 |
| Tabel 4. 5 Daftar Pertanyaan Wawancara..... | 42 |
| Tabel 4. 6 Daftar Jawaban Wawancara..... | 43 |
| Tabel 4. 7 Makna berdasarkan setiap topik..... | 49 |
| Tabel 4. 9 Rata-rata nilai RS X, RS Y, RS Z setiap <i>sub domain</i> | 51 |

ABSTRAK

Fitri, Eka Sifatul. 2023. **Evaluasi Kematangan Teknologi Informasi pada Domain *Service Operation* Menggunakan *Framework Information Technology Infrastructure Library* (Studi Kasus Rumah Sakit Umum Tipe C di Kota Malang)**. Skripsi. Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing: (I) Syahiduz Zaman, M.Kom (II) Puspa Miladin Nuraida Safitri A Basid, M.Kom

Kata Kunci: *Service Operation*, ITIL, Tata Kelola TI

Melalui kemudahan teknologi, masyarakat dapat dengan mudah mengakses *Google Review* untuk mencari rumah sakit terbaik. Meskipun peraturan tentang tata kelola TI telah ditetapkan, namun masih ada rumah sakit yang mendapatkan komplain dari masyarakat melalui *Google Review* terkait pelayanan yang diberikan. Maka melalui penelitian ini, dilakukan evaluasi sejauh mana kematangan tata kelola TI yang telah diterapkan pada rumah sakit-rumah sakit tipe C di Kota Malang menggunakan *Framework Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) pada *domain Service Operation*. Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah survei menggunakan kuesioner yang ditujukan pada koordinator IT, staf IT, dan staf pelayanan. Selain itu, juga dilakukan wawancara dengan satu narasumber yaitu koordinator TI. Lokasi penelitian ini dilakukan di tiga rumah sakit tipe C di Kota Malang, yang akan kita sebut sebagai RS X, RS Y, dan RS Z untuk menjaga kerahasiaan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Framework ITIL dapat digunakan sebagai alat pengukuran untuk menentukan tingkat kematangan penerapan tata kelola TI pada rumah sakit tipe C di Kota Malang. Tingkat kematangan tersebut dinyatakan dalam level, dengan level 0 sebagai level terendah dan level 5 sebagai level tertinggi. Berdasarkan penelitian ini, rumah sakit X dan Y mencapai tingkat kematangan level 4, yaitu *managed processes* yang artinya RS X dan Y telah memiliki indikator-indikator sebagai target penerapan tata kelola teknologi informasi, namun belum sepenuhnya menerapkan. Selain itu, RS X dan Y juga telah melakukan pemantauan pada SOP dan melakukan penindakan saat proses nampak tidak berjalan semestinya. Sedangkan rumah sakit Z mencapai tingkat kematangan level 3, yaitu *defined process* yang artinya RS Z dalam kegiatan sehari-hari telah memiliki SOP namun belum memiliki indikator sebagai target penerapan tata kelola teknologi informasi.

ABSTRACT

Fitri, Eka Sifatul. 2023. **Evaluation of Information Technology Maturity in Domain Service Operation Using Information Technology Infrastructure Library Framework (Case Study Type C Hospital in Malang City)**. Theses. Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Supervisor: (I) Syahiduz Zaman, M.Kom (II) Puspa Miladin Nuraida Safitri A Basid, M.Kom

Kata Kunci: Service Operation, IT Governance, ITIL

Through the convenience of technology, people can easily access Google Reviews to find the best hospitals. There are still hospitals that receive complaints about the services offered from the general public via Google Reviews, despite the fact that IT governance standards have been established. So through this research, an evaluation was carried out to find out how mature IT governance has been implemented in type C hospitals in Malang City using the Information Technology Infrastructure Library (ITIL) Framework in the Service Operation domain. The data collection method used was a survey using a questionnaire aimed at the IT coordinator, IT staff, and service staff. In addition, interviews were also conducted with one resource person, namely the IT coordinator. The location of this research was carried out in three type C hospitals in Malang City, which we will refer to as Hospital X, Hospital Y, and Hospital Z to cover their identity. The results of this study indicate that the ITIL Framework can be used as a measurement tool to determine the maturity level of implementing IT governance in type C hospitals in Malang City. The maturity level is expressed in levels, with level 0 being the lowest level and level 5 being the highest level. Based on this study, X and Y hospitals reached a maturity level of 4, namely managed processes, which means that X and Y hospitals already have indicators as targets for implementing information technology governance, but have not fully implemented them. Apart from that, Hospital X and Y have also monitored the SOP and taken action when it appeared that the process was not running properly. Meanwhile, Z Hospital reached a maturity level of 3, namely defined process, which means that Z Hospital has SOPs in its daily activities but does not yet have indicators as targets for implementing information technology governance.

الملخص

فيتري ، إيكاسيفتل. ٢٠٢٣. تقييم نضج تكنولوجيا المعلومات في تشغيل خدمة المجال باستخدام إطار مكتبة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (دراسة حالة للمستشفى العام من النوع C في مدينة مالانج). اطروحة. قسم الهندسة المعلوماتية، كلية العلوم والتكنولوجيا، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية، مالانج. مشرف: (١) شاهيد الزمان ، م. كوم (٢) پوسبا ميلادين نورايديا سافيتري ا. باسيد، م. كوم

الكلمات الرئيسية: حوكمة تكنولوجيا المعلومات ، ITIL ، تشغيل الخدمة

من خلال الراحة التي توفرها التكنولوجيا ، يمكن للأشخاص الوصول بسهولة إلى مراجعات Google للعثور على أفضل المستشفيات. على الرغم من وضع اللوائح المتعلقة بإدارة تقنية المعلومات ، لا تزال هناك مستشفيات تتلقى شكاوى من الجمهور من خلال مراجعات Google فيما يتعلق بالخدمات المقدمة. لذلك من خلال هذا البحث ، فإن تقييم مدى نضج حوكمة تكنولوجيا المعلومات قد تم تنفيذه في مستشفيات من النوع C في مدينة مالانج يستخدم إطار مكتبة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (ITIL) في مجال تشغيل الخدمة. كانت طريقة جمع البيانات المستخدمة عبارة عن مسح باستخدام استبيان يستهدف منسق تكنولوجيا المعلومات وموظفي تكنولوجيا المعلومات وموظفي الخدمة. بالإضافة إلى ذلك ، تم إجراء مقابلات مع خبير واحد ، وهو منسق تكنولوجيا المعلومات. تم إجراء موقع هذا البحث في ثلاثة مستشفيات من النوع C في مدينة مالانج ، والتي سنشير إليها بالمستشفى X والمستشفى Y والمستشفى Z وللحفاظ على السرية. تشير نتائج هذه الدراسة إلى أنه يمكن استخدام إطار عمل ITIL كأداة قياس لتحديد مستوى النضج لتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات في مستشفيات من النوع C في مدينة مالانج. يتم التعبير عن مستوى النضج في المستويات ، حيث يكون المستوى ٠ هو المستوى الأدنى والمستوى ٥ هو المستوى الأعلى. بناءً على هذا البحث ، وصلت مستشفيات X و Y إلى مستوى النضج ٤ ، أي العمليات المدارة ، مما يعني أن مستشفيات X و Y لديها بالفعل مؤشرات كأهداف لتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات ، لكنها لم تنفذها بالكامل. بصرف النظر عن ذلك ، قام المستشفى X و Y أيضًا بمراقبة الإجراءات التشغيلية الموحد واتخاذ الإجراءات عندما بدأ أن العملية لم تكن تعمل بشكل صحيح. وفي الوقت نفسه ، وصل مستشفى Z إلى مستوى النضج ٣ ، أي عملية محددة ، مما يعني أن مستشفى Z لديها إجراءات تشغيلية قياسية في أنشطتها اليومية ولكن ليس لديها مؤشرات حتى الآن كأهداف لتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Fasilitas kesehatan (faskes) tingkat pertama dalam BPJS Kesehatan adalah pemberi pelayanan kesehatan di tingkat dasar yang bersifat non spesialisik, di antaranya yaitu: puskesmas, praktik dokter, dan rumah sakit tipe D (BPJS Kesehatan, 2022). Sedangkan untuk pasien yang memerlukan pelayanan lebih lanjut dapat dilakukan perujukan ke faskes tingkat lanjut, di antaranya adalah rumah sakit tipe C.

Rumah sakit tipe C merupakan tipe rumah sakit terbanyak di Kota Malang yang bekerja sama dengan BPJS Kesehatan. Banyaknya pilihan rumah sakit tersebut lantas membuat masyarakat menginginkan rumah sakit yang terbaik. Melalui kemudahan teknologi, masyarakat dapat dengan mudah mengakses *Google Review*. Setiap penilaian dan komentar dari yang terbaik hingga terburuk yang diberikan oleh pengunjung yang pernah mengunjungi atau berobat di rumah sakit tersebut pun dapat dibaca dengan jelas. Jika rumah sakit – rumah sakit tersebut tidak memperhatikan kualitas pelayanan, maka penilaian masyarakat yang buruk dapat mempengaruhi tujuan bisnis yang ada dalam rumah sakit tersebut.

Sejak tahun 2009, pemerintah telah mewajibkan bahwa semua kegiatan penyelenggaraan rumah sakit harus dicatat dan dilaporkan dalam bentuk sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS). SIMRS merupakan sistem teknologi informasi (TI) yang dapat memproses dan berintegrasi dengan seluruh alur proses pelayanan pada rumah sakit untuk memperoleh informasi dengan tepat dan akurat.

Sedangkan SIMRS sendiri salah satu tujuannya adalah untuk meningkatkan dan mendukung pelayanan rumah sakit. Dengan demikian, tata kelola TI yang baik harus selaras dengan tujuan bisnis rumah sakit tersebut (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2013).

Meskipun peraturan telah ditetapkan, namun masih saja ada rumah sakit yang mendapatkan banyak komplain dari masyarakat melalui *Google Review*. Maka, melalui penelitian ini akan dilakukan evaluasi seberapa matang tata kelola TI yang telah diterapkan pada rumah sakit – rumah sakit tipe C tersebut.

Dalam membuat tata kelola TI tidak terlepas dari bantuan kerangka kerja (*framework*). Terdapat *framework best practice* salah satunya adalah *Framework Information Technology Infrastructure Library (ITIL)* yang memiliki lima domain publikasi berisi panduan dan pedoman dari mulai pembuatan strategi layanan (*service strategy*), desain layanan (*service design*), transisi layanan (*service transition*), operasi layanan (*service operation*), hingga peningkatan layanan secara berlanjut (*continual service improvement*) (*ITIL Service Operation*, 2011).

Publikasi yang tepat untuk mengetahui seberapa matang penerapan tata kelola TI pada pelayanan rumah sakit tipe C di Kota Malang ini adalah *Service Operation*. Sebagaimana yang telah tertulis dalam Q.S. Al-Isra ayat 7

إِنْ أَحْسَنْتُمْ أَحْسَنْتُمْ لِأَنْفُسِكُمْ ۖ وَإِنْ أَسَأْتُمْ فَلَهَا ۚ فَإِذَا جَاءَ وَعْدُ آخِرَةٍ لَيْسَ بَأْسًا وَجْوهَكُمْ وَلِيَدْخُلُوا
الْمَسْجِدَ كَمَا دَخَلُوهُ أَوَّلَ مَرَّةٍ وَلِيُتَبِّرُوا مَا عَلَوْا تَتْبِيرًا

“Jika kamu berbuat baik (berarti) kamu berbuat baik bagi dirimu sendiri dan jika kamu berbuat jahat, maka (kejahatan) itu bagi dirimu sendiri, dan apabila datang saat hukuman bagi (kejahatan) yang kedua, (Kami datangkan orang-orang lain) untuk menyuramkan muka-muka kamu dan mereka masuk ke dalam mesjid, sebagaimana musuh-musuhmu memasukinya pada kali pertama dan untuk

membinasakan sehabis-habisnya apa saja yang mereka kuasai.” (Q.S. Al-Isra ayat 7)

Berikut adalah tafsir Al-Jalalain dari ayat di atas:

Jika seseorang berbuat baik, maka kebaikan itu akan menjadi kebaikan bagi orang tersebut, dan jika seseorang berbuat jahat, maka kejahatan itu akan menjadi kejahatan bagi orang tersebut sendiri. Ini adalah prinsip yang berlaku dalam agama Islam, bahwa Allah SWT akan memberikan balasan yang setimpal terhadap setiap perbuatan yang dilakukan manusia di dunia ini, baik itu perbuatan baik atau perbuatan buruk.

Dalam konteks sosial, ayat ini juga mengajarkan pentingnya berbuat baik terhadap sesama manusia dan masyarakat, karena perbuatan baik akan berdampak positif tidak hanya bagi orang lain, tetapi juga bagi diri sendiri. Sebaliknya, perbuatan buruk akan berdampak negatif, tidak hanya bagi orang lain, tetapi juga bagi diri sendiri.

1.2 Rumusan Masalah

Seberapa matang penerapan tata kelola teknologi informasi pada pelayanan rumah sakit tipe C di Kota Malang apabila dinilai dengan *framework ITIL domain Service Operation*?

1.3 Tujuan Penelitian

Melakukan penilaian tata kelola teknologi informasi pada pelayanan rumah sakit tipe C di Kota Malang dengan *Framework ITIL domain Service Operation*.

1.4 Batasan Masalah

Supaya penelitian yang dilakukan lebih fokus, maka diperlukan batasan masalah sebagai berikut:

1. Rumah Sakit yang diteliti adalah 3 rumah sakit umum tipe C di Kota Malang yang disamarkan namanya.
2. *Domain* dalam *framework* ITIL yang digunakan hanya *Service Operation*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Manfaat Teoretis:

1. Diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang *framework* tata kelola TI.
2. Diharapkan dapat menjadi bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

b. Manfaat Praktis:

1. Bagi rumah sakit yang mendapatkan nilai kematangan kurang baik, hasil penelitian dapat dimanfaatkan sebagai acuan dalam meningkatkan kualitas pelayanan.
2. Bagi rumah sakit yang mendapatkan nilai kematangan yang baik, hasil penelitian dapat dimanfaatkan sebagai acuan dalam mempertahankan kualitas pelayanan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teoretis

Kajian teoretis merupakan pendekatan penelitian untuk membangun pemahaman yang lebih mendalam tentang topik yang diteliti. Pada sub bab ini akan dijabarkan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian, diantaranya yaitu: Tata Kelola Teknologi Informasi (TI), ITSM, ITIL, *Service Operation*, Tingkat Kematangan (*Maturity Level*), dan Rumah Sakit Tipe C.

2.1.1 Tata Kelola Teknologi Informasi (TI)

Tata Kelola TI adalah bagian integral dari tata kelola perusahaan dalam menentukan kepemimpinan, struktur dan proses organisasi untuk mencapai tujuan yang direncanakan dan untuk meningkatkan keberlanjutan perusahaan, dengan fokus untuk meningkatkan manajemen dan mengendalikan teknologi informasi (IT Governance Institute, 2004; Gervalla, dkk., 2018).

Tata Kelola TI adalah tanggung jawab manajemen puncak pada sebuah organisasi untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya TI, mengelola risiko proyek dan praktik TI. Selain itu, Tata Kelola TI dapat memberikan solusi yang baik untuk semua organisasi, baik itu pemerintah atau swasta, untuk mengoptimalkan investasi dan praktik TI dan menyeimbangkan risiko yang terkait (Pereira dan Silva, 2020).

Tata Kelola TI adalah struktur yang memungkinkan kompatibilitas di antara tujuan strategis organisasi yang akan membantu perusahaan meminimalkan risiko. Tata kelola TI mencakup pedoman, tindakan, fungsi, dan tugas karyawan dalam

sebuah organisasi serta membantu organisasi manapun dalam mengendalikan dan merealisasikan manfaat dari praktik dan investasi TI. Dapat dikatakan bahwa Tata Kelola TI adalah proses yang memandu serta mengendalikan investasi, keputusan, dan praktik yang berkaitan dengan TI dengan organisasi dalam rangka mencapai tujuan yang diinginkan (Alreemy, 2016).

Tujuan umum tata kelola TI sendiri untuk memahami masalah dan kepentingan strategis TI, sehingga organisasi dapat mempertahankan operasinya dan menerapkan strategi yang dibutuhkan untuk perluasan kegiatan di masa depan (IT Governance Institute, 2010; Ali, dkk., 2013).

Tata Kelola TI dapat dikategorikan ke dalam empat dimensi yaitu: pengaturan strategi TI, pengiriman nilai, manajemen risiko, dan pengukuran kinerja (Sirisomboonsuk, dkk., 2017).

a. Pengaturan strategi TI

Proses pada tata kelola TI dimulai dengan menentukan tujuan organisasi TI. Struktur dan proses tata kelola TI dibutuhkan untuk memastikan bahwa hanya tujuan TI yang selaras dengan sasaran bisnis strategi yang didanai, disetujui, dan diprioritaskan.

b. Nilai pengiriman

Pemangku kepentingan membutuhkan ahli TI untuk memberikan nilai bisnis, menghasilkan pengembalian investasi, dan beralih dari efisiensi dan peningkatan produktivitas menuju penciptaan nilai dan efektivitas bisnis. Memberikan nilai kepada bisnis dapat dilihat dalam beberapa cara, seperti menumbuhkan pendapatan, meningkatkan kepuasan pelanggan, meningkatkan

pangsa pasar, memperkenalkan produk atau layanan baru, dan mengurangi biaya.

c. Manajemen risiko

Manajemen risiko TI dinilai penting karena organisasi semakin tergantung pada teknologi. Tujuannya adalah untuk melindungi aset TI, seperti perangkat keras, perangkat lunak, data, dan fasilitas dari semua ancaman baik dari ancaman eksternal (contoh, bencana alam) atau ancaman internal (contoh, kegagalan teknis) sehingga biaya kerugian dapat diminimalkan.

d. Manajemen kinerja

Manajemen kinerja merupakan salah satu alat implementasi untuk tata kelola TI, yaitu bagian perulangan berlanjut dari langkah-langkah tata kelola TI. Setelah penetapan strategi TI; Penilaian risiko TI; evaluasi sumber daya; penyampaian nilai, kinerja akan diukur dan dibandingkan dengan tujuan, menghasilkan kegiatan pengalihan dan perubahan tujuan jika perlu. Secara singkat, tata kelola TI penting secara strategis dan operasional dalam mengatur organisasi.

2.1.2 ITSM

IT Service Management (ITSM) adalah kemampuan sebuah organisasi untuk menyediakan nilai bagi *customer* dalam bentuk pelayanan yang berpusat pada teknologi. Kemampuan ini memerlukan kombinasi yang tepat antara orang, proses dan teknologi informasi, yaitu peran yang mampu melakukan aktivitas dalam proses pelaksanaan fungsi teknologi informasi yang digunakan organisasi

dalam memberikan layanan dan menekankan manfaat kepada *customer* mereka (Berrahal dan Marghoubi, 2016).

ITSM adalah pemanfaatan yang direncanakan dan dikendalikan untuk aset TI, orang dan proses dalam mendukung kebutuhan operasional bisnis seefisien mungkin dan untuk memastikan bahwa organisasi memiliki kemampuan untuk secara cepat dan efektif menanggapi peristiwa / situasi yang tidak diinginkan dan terus mengevaluasi proses dan kinerja untuk mengidentifikasi dan menerapkan peluang untuk perbaikan (Wijaya, dkk., 2016). Praktik terbaik ITSM digunakan secara global oleh ribuan perusahaan TI. Banyak perusahaan TI menganggap ITSM sebagai target peningkatan utama dalam waktu dekat dan menganggapnya sebagai alat strategis untuk bertahan dalam peningkatan persaingan (Jäntti dan Hotti, 2015).

Selain digunakan di perusahaan TI, ITSM juga diterapkan pada organisasi lain. Salah satunya pada Rumah Sakit São Sebastião Portugis yang menerapkan ITSM sebagai pendukung manajemen Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS). Hasilnya digunakan untuk memikirkan kembali strategi SIRS untuk memenuhi kebutuhan pengembangan layanan kesehatan baru seperti operasi rawat jalan dan menghubungkan dengan layanan rawat jalan (Lapao, 2011).

2.1.3 Information Technology Infrastructure Library (ITIL)

ITIL adalah salah satu kerangka kerja Tata Kelola TI, yang mendukung organisasi untuk mengelola layanan TI secara efektif. ITIL diakui secara global sebagai seperangkat pedoman praktik terbaik untuk ITSM dalam organisasi, dan sekarang dianggap sebagai model yang paling banyak diterima untuk ITSM di semua kategori organisasi di dunia (Orta, dkk., 2014). ITIL menjelaskan

pendekatan praktik terbaik dalam ITSM, mulai dari pembuatan strategi hingga peningkatan layanan berkelanjutan. ITIL diterbitkan pada 1980-an, oleh Badan Telekomunikasi Komputer Pusat (sekarang Kantor Perdagangan Pemerintah). Versi pertama ITIL memiliki 31 buku terkait yang mencakup semua aspek layanan TI. Pada tahun 2000, diterbitkan versi kedua ITIL sebagai satu paket buku yang direvisi yang diterima secara universal untuk penyediaan layanan TI yang efektif dan pada tahun 2007, ITIL Versi kedua ditingkatkan dan dikonsolidasikan ke ITIL versi ketiga yang mencakup siklus hidup layanan TI. Versi ITIL saat ini (ITIL V3) memperkenalkan kerangka kerja untuk siklus hidup ITSM dan menyoroti hasil yang harus dicapai untuk berhasil mengimplementasikan dan mengelola layanan TI (Cruz-Hinojosa dan Gutiérrez-de-Mesa, 2016).

ITIL V3 adalah *library* yang berisi satu set lima buku dan 26 proses berbeda di dalam berbagai tahapan siklus hidupnya yang menggambarkan proses yang perlu diimplementasikan dalam suatu organisasi dan menyediakan pendekatan sistematis di bidang Tata Kelola TI, manajemen, operasi dan kontrol layanan TI. Masing-masing dari lima buku ITIL memberikan praktik terbaik untuk menyediakan layanan TI secara efektif dan efisien. Kerangka kerja ITIL V3 berisi lima tahapan, yaitu: 1. *Service Strategy*; 2. *Service Design*; 3. *Service Transition*; 4. *Service Operation*; 5. *Continual Service Improvement*, yang ditunjukkan pada gambar 2.1 (Limanto, dkk., 2017).



Gambar 2. 1 Domain ITIL V3

a. *Domain Service Strategy*

Tahapan ini dapat membantu perencanaan TI dengan lima proses utama: Manajemen strategi untuk Layanan TI, Manajemen Portofolio Layanan, Manajemen Hubungan Bisnis, Manajemen Keuangan dan Manajemen Permintaan, untuk memetakan situasi perusahaan saat ini. Ini membantu untuk mengidentifikasi layanan TI yang dibutuhkan oleh organisasi untuk memahami bagaimana layanan ini harus disampaikan, untuk mendefinisikan pelanggan, mengembangkan penawaran, mengidentifikasi aset strategis, mengukur nilai layanan, perkiraan keuangan untuk layanan dan untuk menganalisis bagaimana perubahan dalam lingkungan bisnis akan mempengaruhi layanan TI. Hasilnya adalah deskripsi terperinci dari layanan TI yang dikirimkan kepada pelanggan, perencanaan TI untuk mencapai tujuan lembaga, anggaran keuangan dan rencana kinerja.

b. *Domain Service Design*

Tahapan *Service Design* mencakup delapan proses: Koordinasi Desain, Manajemen Katalog Layanan, Manajemen Level Layanan, Manajemen

Pemasok, Manajemen Kontinuitas Layanan TI, Manajemen Keamanan Informasi, Manajemen Ketersediaan dan Manajemen Kapasitas. Tahapan desain layanan memastikan bahwa semua unit TI dapat memberikan layanan berkualitas, memenuhi semua persyaratan perusahaan dengan menyelaraskan kebutuhan TI dan bisnis, meningkatkan Tata Kelola TI, meningkatkan kualitas layanan, meningkatkan konsistensi antara unit TI, dan implementasi layanan baru yang lebih mudah.

c. *Domain Service Transition*

Tahapan ini membantu untuk mengendalikan dan mengelola risiko kegagalan layanan TI dengan menggunakan rencana darurat untuk mengelola risiko ketika layanan baru dialihkan ke tingkat layanan operasi baru. Ini memastikan bahwa semua perubahan mematuhi persyaratan lembaga untuk meningkatkan konsistensi dan kualitas implementasi layanan baru (ItSMF, 2011). Tahapan ini mencakup tujuh proses: Manajemen Perubahan, Manajemen Rilis dan Penempatan, Validasi dan Pengujian Layanan, Evaluasi Perubahan, Manajemen Aset dan Konfigurasi Layanan, Manajemen Pengetahuan, serta Perencanaan dan Dukungan Transisi.

d. *Domain Service Operation*

Tahapan ini berkontribusi untuk melakukan operasi sehari-hari dari proses yang mengelola layanan TI. Ini dapat dicapai dengan penerapan delapan proses: *Service management as a practice, Service operation principles, Common service operation activities, Organizing for service operation, Technology considerations, Implementation of service operation, Challenges, risks and*

critical success factors. Di sinilah indikator kinerja untuk layanan dikumpulkan dan dilaporkan, dan nilainya direalisasikan.

e. *Domain Continual Service Improvement*

Tahapan peningkatan layanan berkelanjutan bertanggung jawab untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi kebutuhan lembaga dan mengimplementasikan peningkatan layanan TI untuk mendukung tujuan kelembagaan (ItSMF, 2011). Tahapan ini membantu meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses melalui siklus aktivitas: Strategi Layanan, Desain Layanan, Transisi Layanan, dan Operasi Layanan.

2.1.4 Service Operation

Service Operation adalah *domain* yang digunakan untuk memberikan tingkat layanan yang disepakati kepada pengguna atau pelanggan dalam mengelola aplikasi, teknologi, dan infrastruktur yang mendukung pengiriman layanan. Tujuan tahap *Service Operation* dari siklus *lifecycle* adalah untuk mengkoordinasikan dan melaksanakan aktivitas dan proses yang diperlukan untuk memberikan dan mengelola layanan pada tingkat yang disepakati untuk pengguna bisnis dan pelanggan. *Service Operation* juga bertanggung jawab atas pengelolaan berkelanjutan dari teknologi yang digunakan untuk memberikan dan mendukung layanan.

Sub *domain* untuk *domain* ini adalah sebagai berikut (Orta, dkk., 2014):

1. *Service management as a practice*, menjelaskan konsep manajemen layanan dan pelayanan itu sendiri, lalu menjelaskan bagaimana *sub domain* ini dapat

digunakan untuk menciptakan sebuah nilai, juga merangkum sejumlah konsep ITIL umum yang bergantung pada *domain* lainnya

2. *Service operation principles*, menjelaskan beberapa prinsip utama *service operation* yang akan memungkinkan penyedia layanan untuk merencanakan dan menerapkan praktik terbaik dalam operasi layanannya. Prinsip-prinsip ini terlepas dari organisasi. Namun, pendekatan tersebut mungkin perlu disesuaikan dengan keadaan, termasuk ukuran organisasi, distribusi geografis, budaya, dan sumber daya yang tersedia.
3. *Common service operation activities*, menjelaskan proses dan aktivitas yang menjadi dasar operasi layanan yang efektif dan bagaimana hal itu berintegrasi dengan *sub domain* lain dari siklus hidup.
4. *Organizing for service operation*, mengidentifikasi peran dan tanggung jawab organisasi yang harus dipertimbangkan untuk mengelola tahap siklus hidup operasi layanan dan proses yang terkait. Peran ini diberikan sebagai pedoman dan dapat digabungkan agar sesuai dengan berbagai struktur organisasi.
5. *Technology considerations*, Praktik manajemen layanan ITIL mendapatkan momentum ketika jenis otomasi teknis yang tepat diterapkan. *Sub domain* ini memberikan rekomendasi untuk penggunaan teknologi dalam operasi layanan dan persyaratan dasar yang perlu dipertimbangkan oleh penyedia layanan saat memilih alat manajemen layanan.
6. *Implementation of service operation*, menguraikan cara yang efektif untuk menerapkan tahap siklus hidup operasi layanan.

7. *Challenges, risks and critical success factors*, penting bagi organisasi mana pun untuk memahami tantangan, risiko, dan faktor keberhasilan penting yang dapat memengaruhi kesuksesan mereka.

2.1.5 Tingkat Kematangan (*Maturity Level*)

Maturity level adalah metode untuk mengevaluasi atau mengaudit tingkat pengembangan dalam Manajemen TI di perusahaan. *Maturity level* memiliki peran sebagai tolok ukur seberapa matang proses TI yang telah diterapkan oleh perusahaan. Implementasi yang tepat pada tata kelola TI di lingkungan perusahaan, tergantung pada pencapaian tiga aspek *maturity level* (kematangan), yaitu kemampuan, jangkauan dan kontrol. Dampak peningkatan kematangan akan mengurangi risiko dan meningkatkan efisiensi, mendorong pengurangan kesalahan dan meningkatkan jumlah proses yang diprediksi kualitas, dan mendorong efisiensi biaya terkait penggunaan sumber daya TI. *Maturity level* manajemen TI berdasarkan kerangka ITIL V3, memiliki skala dari level 0 hingga level 5. Penilaian risiko diperoleh dari penggandaan nilai kemungkinan dan nilai dampak. Untuk mendapatkan *maturity level* dan nilai dampak dari setiap risiko, beberapa kriteria diperlukan untuk menilai skala. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya risiko adalah faktor ancaman dan faktor kerentanan. Kriteria yang digunakan untuk menilai kemungkinan adalah kemungkinan sejauh mana potensi kerentanan ini dapat menyebabkan atau mengembangkan ancaman. Dapat dinilai sebagai tinggi atau sedang atau rendah (Christianto dan Andry, 2018). *Index* dan deskripsi pada setiap level tingkat kematangan (*maturity level*) dari level 0 - 5 ditunjukkan pada tabel 2.1.

Tabel 2. 1 *Maturity Level* pada ITIL

| Level | Index | Deskripsi |
|---|--------------|--|
| Level 0: <i>Incomplete process</i> | 0,00– 0,49 | Perusahaan sama sekali tidak peduli tentang pentingnya teknologi informasi untuk dikelola dengan baik oleh manajemen. |
| Level 1: <i>Initial / Ad-Hoc process</i> | 0,50– 1,50 | Perusahaan secara reaktif melakukan penerapan teknologi informasi sesuai dengan kebutuhan mendesak, tanpa didahului dengan perencanaan sebelumnya. |
| Level 2: <i>Repeatable process</i> | 1,50– 2,49 | Perusahaan sudah memiliki pola yang berulang kali dilakukan dalam melakukan manajemen kegiatan yang berkaitan dengan tata kelola teknologi informasi, tetapi keberadaannya belum terdefinisi dengan baik sehingga secara formal masih tidak konsisten. |
| Level 3: <i>Defined process</i> | 2,50– 3,49 | Perusahaan telah memiliki prosedur standar komunikasi formal dan tertulis kepada semua pemangku kepentingan untuk dipatuhi dan dilakukan dalam kegiatan sehari-hari. |
| Level 4: <i>Managed process</i> | 3,50– 4,49 | Perusahaan telah memiliki sejumlah indikator yang berfungsi sebagai target masing-masing aplikasi teknologi informasi. |
| Level 5: <i>Optimized process</i> | 4,50– 5,00 | Perusahaan telah menerapkan tata kelola mengelola Teknologi Informasi yang mengacu pada "praktik terbaik". |

Sumber: (itSMF, 2011)

2.1.6 Rumah Sakit Tipe C

Rumah sakit tipe C adalah klasifikasi rumah sakit yang berada di antara rumah sakit tipe D dan rumah sakit tipe B atau tipe A dalam sistem klasifikasi rumah sakit yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). Rumah sakit tipe C memiliki fasilitas dan layanan yang lebih

lengkap daripada rumah sakit tipe D, namun masih lebih sederhana daripada rumah sakit tipe B atau tipe A.

Berikut adalah beberapa kriteria yang harus dipenuhi oleh rumah sakit tipe C berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 44 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit:

1. Pelayanan rawat inap minimal 25 tempat tidur: Rumah sakit tipe C harus memiliki fasilitas rawat inap minimal 25 tempat tidur yang dapat digunakan untuk pasien yang memerlukan perawatan di rumah sakit.
2. Terdapat dokter umum dan dokter spesialis tertentu: Rumah sakit tipe C harus memiliki dokter umum yang siap memberikan layanan medis umum dan dokter spesialis tertentu yang dapat memberikan layanan medis spesifik tergantung pada kebutuhan dan kondisi pasien.
3. Terdapat ruang operasi minimal satu ruang: Rumah sakit tipe C harus memiliki minimal satu ruang operasi yang dilengkapi dengan alat operasi minor.
4. Terdapat unit gawat darurat (UGD): Rumah sakit tipe C harus memiliki unit gawat darurat (UGD) yang beroperasi 24 jam dan dilengkapi dengan peralatan medis dan tenaga medis yang siap siaga.
5. Terdapat laboratorium dan radiologi yang lengkap: Rumah sakit tipe C harus memiliki fasilitas laboratorium dan radiologi yang lengkap dan dilengkapi dengan tenaga medis yang berkualitas untuk membantu dalam diagnosis dan pengobatan pasien.

6. Pelayanan kesehatan jiwa: Rumah sakit tipe C harus memiliki minimal satu tenaga medis psikiater dan psikolog yang berpengalaman untuk memberikan layanan kesehatan jiwa bagi pasien.
7. Terdapat fasilitas farmasi: Rumah sakit tipe C harus memiliki fasilitas farmasi yang memadai dan dilengkapi dengan apoteker yang berkualitas untuk menyediakan obat-obatan yang dibutuhkan oleh pasien.

Selain itu, rumah sakit tipe C juga diharapkan memiliki sistem manajemen mutu dan keselamatan pasien yang baik, termasuk dalam pengelolaan data medis, penanganan infeksi nosokomial, dan pemenuhan standar kualitas lainnya yang ditetapkan oleh Kemenkes RI.

Rumah sakit tipe C memiliki peran yang penting dalam menyediakan layanan kesehatan yang berkualitas dan terjangkau bagi masyarakat di daerah setempat, terutama untuk mengatasi masalah kesehatan yang membutuhkan perawatan yang lebih kompleks.

2.2 Kajian Empiris

Kajian empiris merupakan kajian penelitian terdahulu yang digunakan sebagai rujukan untuk melakukan penelitian “Evaluasi Teknologi Informasi menggunakan *Framework Information Technology Infrastructure Library (ITIL)*”.

Untuk memperjelas pemahaman keterkaitan penelitian terdahulu dan penelitian ini, dapat dilihat pada tabel 2.2.

Tabel 2. 2 Penelitian Terkait

| No. | Nama | Judul | Hasil | Novelty |
|-----|---|--|--|--|
| 1. | Christianto Kevin dan Andry Johannes Fernandes (2018) | <i>Evaluating Maturity Level of IT Service Using Framework ITIL: A Case Study of Service Desk's</i> | Penelitian ini mengevaluasi kematangan pada layanan pengiriman barang perusahaan menggunakan ITIL domain <i>Service Desk</i> . | <i>Domain</i> yang digunakan adalah <i>Service Operation</i> |
| 2. | Lee Michael Van Wis dan Wella Wella (2018) | ITIL 2011: <i>The Maturity of IT Service Operation in Universitas Multimedia Nusantara, Indonesia</i> | Penelitian ini mengukur <i>domain Service Operation</i> departemen TI UMN. Ada 5 indikator yang menjadi tolok ukur pengukuran. | Ada 8 indikator yang menjadi tolok ukur pengukuran. |
| 3. | Limanto Andrean, dkk (2017) | <i>A Study of Information Technology Infrastructure Library (ITIL) Framework Implementation in the Various Business Field in Indonesia</i> | Membandingkan penelitian ITIL sebelumnya dari setiap bidang bisnis dengan metode Systematic Literature Review (SLR) | Melakukan penelitian secara langsung di 3 rumah sakit dengan metode studi kasus. |

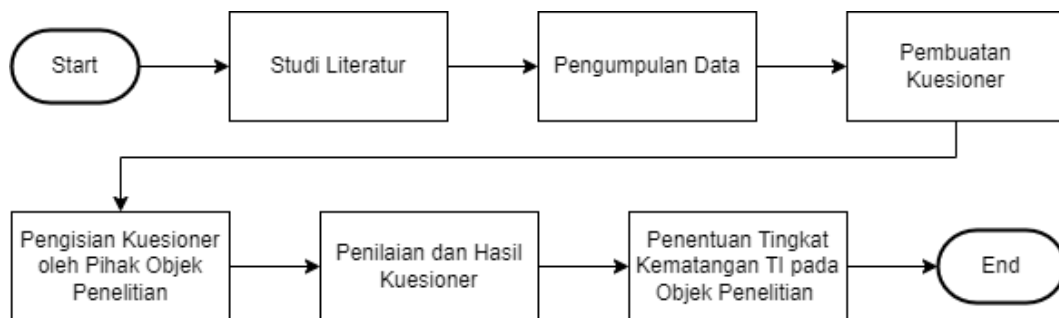
Penelitian pertama oleh Christianto Kevin dan Andry Johannes Fernandes (2018) mengkaji kematangan layanan pengiriman barang perusahaan menggunakan *framework* ITIL dengan fokus pada domain *Service Desk*. Penelitian kedua oleh Lee Michael Van Wis dan Wella Wella (2018) mengevaluasi kematangan operasional layanan TI di departemen IT Universitas Multimedia Nusantara (UMN) dengan menggunakan *framework* ITIL 2011, dengan fokus pada domain *Service Operation* dan lima indikator, yaitu *event management*, *incident management*, *problem management*, *request fulfilment*, dan *access management*. Sementara itu,

penelitian ketiga oleh Limanto Andrian, dkk (2017) membandingkan implementasi *framework* ITIL di berbagai bidang bisnis di Indonesia dengan menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR). Sedangkan pada penelitian ini, berbeda dengan penelitian yang telah disebutkan karena pada penelitian ini akan mengevaluasi kematangan teknologi informasi menggunakan *domain service operation* menggunakan delapan indikator/*sub domain*, yaitu *Service Management as A Practice, Service Operation Principles, Service Operation Processes, Common Service Operation Activities, Organizing for Service Operation, Technology Considerations, Implementation of Service Operation, dan Challenges, Risks and Critical Success Factors* dengan studi kasus di tiga rumah sakit tipe C di Kota Malang.

BAB III

METODE PENELITIAN

Objek yang diteliti pada penelitian ini adalah tiga Rumah sakit tipe C di Kota Malang. Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2013 Tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit, bahwa setiap Rumah sakit wajib menyelenggarakan SIMRS dan direkomendasikan untuk menggunakan *framework* tata kelola *IT*, maka digunakan *framework* ITIL dengan *domain Service Operation* untuk mengetahui seberapa matang teknologi informasi pada SIMRS bagian pelayanan. Alur penelitian ini ditunjukkan pada gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

3.1 Studi Literatur

Dilakukan studi literatur untuk mengetahui landasan teori dalam mengukur kematangan teknologi informasi pada Rumah sakit menggunakan *framework* ITIL V3 *domain Service Operation*. Sumber yang didapatkan berupa buku pedoman ITIL V3 *domain Service Operation* dan *paper* yang berkaitan dengan pengukuran kematangan teknologi informasi.

3.2 Pengumpulan Data

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan berupa survei menggunakan kuesioner dan observasi.

a. Survei menggunakan kuesioner

Survei ditujukan kepada pihak Rumah sakit terkait untuk memperoleh informasi seberapa matang teknologi informasi yang digunakan Rumah sakit yang sesuai dengan *domain Service Operation*. Pemilihan responden yang akan mengisi kuesioner dipilih sesuai bidang tata kelola *IT*, yaitu Manajer Divisi IT, staf IT, dan staf pelayanan.

b. Observasi dan wawancara

Observasi dan wawancara di Rumah sakit dilakukan untuk mencari tahu kebenaran dan kesesuaian jawaban dari kuesioner yang telah diisi oleh responden.

3.3 Pembuatan Kuesioner

Setelah melakukan studi literatur, langkah selanjutnya adalah melakukan pembuatan kuesioner yang sesuai dengan buku pedoman ITIL V3 domain *Service Operation* dari *sub domain (SD)* 1 sampai 8. Pada halaman depan kuesioner, telah disediakan judul penelitian yang mencerminkan topik yang diteliti, serta isian yang memungkinkan responden untuk mengisi nama, jabatan, dan tanda tangan sebagai tanda persetujuan partisipasi mereka. Selain itu, halaman depan kuesioner juga dilengkapi dengan petunjuk pengisian yang memberikan panduan kepada responden tentang cara mengisi kuesioner dengan benar dan keterangan bobot nilai sebagaimana terlihat pada tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Halaman depan kuesioner

| <u>Kuesioner Penelitian</u> | |
|---|---|
| <p>Evaluasi Kematangan Teknologi Informasi pada <i>Domain Service Operation</i> Menggunakan <i>Framework Information Technology Infrastructure Library</i> (Studi Kasus Rumah Sakit Umum Tipe C di Kota Malang)</p> | |
| Nama Responden | : |
| Jabatan | : |
| Tanda Tangan | : |
| Petunjuk Pengisian | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Mohon untuk memberikan jawaban sesuai dengan keadaan Bapak/Ibu secara objektif dengan memberikan skor yang paling mewakili perspektif Bapak/Ibu untuk setiap pernyataan. 2. Skor yang diberikan tidak mengandung nilai jawaban benar/salah melainkan menunjukkan kesesuaian penilaian Anda terhadap isi setiap pernyataan. 3. Mohon dalam memberikan penilaian tidak ada pernyataan yang terlewatkan untuk bagian IT, sedangkan untuk bagian Pelayanan boleh dilewati apabila ada yang tidak dimengerti. 4. Pernyataan yang kurang dipahami dapat ditanyakan kepada Eka Sifatul Fitri melalui WA 082233880052 | |
| Keterangan Bobot Nilai: | |
| Nilai 0: tidak menerapkan | |
| Nilai 1: diterapkan sesaat / saat mendesak dan tidak terorganisir | |
| Nilai 2: diterapkan secara berulang namun belum ada SOP-nya | |
| Nilai 3: sudah ada SOP-nya | |
| Nilai 4: SOP dipantau dan ditindak saat proses tampak tidak berjalan | |
| Nilai 5: sudah menerapkan tata kelola TI yang mengacu pada "praktik terbaik" | |

Pada halaman selanjutnya, terdapat kolom judul SD, kolom nomor, pernyataan, kolom pemberian nilai, dan kolom keterangan yang digunakan untuk menandai pernyataan mana yang kurang dimengerti oleh responden dan harus dijelaskan lebih detail sebagaimana terlihat pada tabel 3.2 sampai tabel 3.9.

Tabel 3.2 adalah daftar pernyataan untuk *sub domain* 1 yaitu *Service Management as A Practice* yang berisi 4 pernyataan yang mencakup aspek-aspek seperti pentingnya memahami nilai bisnis dari layanan IT, mengenali kebutuhan pengguna, memahami siklus hidup layanan, serta memperhatikan faktor-faktor kunci dalam pengelolaan layanan seperti strategi, desain, pengembangan, dan pengoperasian.

Tabel 3. 2 Daftar pernyataan SD1

| SD 1 | | | | | | | | |
|------|---|-------------|---|---|---|---|---|------------|
| No. | Pernyataan | Bobot nilai | | | | | | Keterangan |
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1 | Manajemen pelayanan Rumah sakit sudah berbasis IT. | | | | | | | |
| 2. | Konsep dasar dan kemampuan dalam manajemen pelayanan telah dipahami. | | | | | | | |
| 3. | Tata kelola IT dan SIMRS sudah diterapkan. | | | | | | | |
| 4. | Tahapan dalam pelayanan mulai dari perencanaan, pelaksanaan, sampai peningkatan layanan sudah diterapkan. | | | | | | | |

Tabel 3.3 adalah daftar pernyataan untuk *sub domain* 2 yaitu *Service Operation Principles* yang berisi 8 pernyataan yang mencakup prinsip-prinsip yang

membantu rumah sakit dalam memastikan pelayanan yang stabil, andal, dan responsif kepada pengguna.

Tabel 3. 3 Daftar pernyataan SD2

| SD 2 | | | | | | | | |
|------|--|-------------|---|---|---|---|---|------------|
| No. | Pernyataan | Bobot nilai | | | | | | Keterangan |
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1. | Framework tata kelola IT telah diterapkan. | | | | | | | |
| 2. | Pengelolaan teknologi dan pelayanan yang diberikan kepada pasien/pengunjung telah berjalan seimbang. | | | | | | | |
| 3. | Staf pelayanan Rumah sakit telah dilatih untuk memberikan pelayanan yang professional. | | | | | | | |
| 4. | Staf pelayanan dan staf IT mampu bekerja sama dengan baik. | | | | | | | |
| 5. | Infrastuktur IT pendukung layanan selalu dipantau dan dikontrol kesehatannya. | | | | | | | |
| 6. | Komunikasi antar staf pelayanan dan staf IT agar mempermudah penyelesaian error saat pelayanan sudah berjalan dengan baik. | | | | | | | |
| 7. | Dokumen-dokumen operasional telah terpelihara dengan baik. | | | | | | | |
| 8. | Interaksi kegiatan pelayanan dengan proses lain diluar pelayanan telah berjalan dengan baik. | | | | | | | |

Tabel 3.4 adalah daftar pernyataan untuk *sub domain* 3 yaitu *Service Operation Processes* yang berisi 5 pernyataan yang mencakup aspek operasional dan pemberian layanan IT kepada pengguna atau pelanggan seperti Manajemen Peristiwa, Manajemen Insiden, Manajemen Masalah, Pemenuhan Permintaan, dan

Manajemen Akses. Setiap pernyataan menggambarkan tanggung jawab, langkah-langkah, dan praktik-praktik yang diperlukan dalam menjalankan proses-proses ini.

Tabel 3. 4 Daftar pernyataan SD3

| SD 3 | | | | | | | | |
|------|---|-------------|---|---|---|---|---|------------|
| No. | Pernyataan | Bobot nilai | | | | | | Keterangan |
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1. | Terjadinya setiap peristiwa saat pelayanan mulai dari yang normal sampai menjadi insiden telah dilakukan pengelolaan. | | | | | | | |
| 2. | Penanganan insiden dalam pelayanan telah dilakukan pengelolaan | | | | | | | |
| 3. | Dampak insiden yang tidak mampu dicegah dan menjadi masalah yang lebih serius telah dilakukan pengelolaan. | | | | | | | |
| 4. | Pemenuhan permohonan dari pasien/pengunjung terkait dengan kegiatan pelayanan telah dilakukan pengelolaan. | | | | | | | |
| 5. | Pembagian akses masuk ke SIMRS sesuai wewenang telah dilakukan pengelolaan. | | | | | | | |

Tabel 3.5 adalah daftar pernyataan untuk *sub domain 4* yaitu *Common Service Operation Activities* yang berisi 12 pernyataan yang mencakup serangkaian kegiatan yang biasanya dilakukan dalam operasi sehari-hari dalam penyediaan layanan IT seperti *monitoring* dan evaluasi, *back up* data, manajemen server, manajemen jaringan, manajemen penyimpanan dan arsip, manajemen *database*, manajemen konfigurasi dan aset, serta pemulihan cadangan.

Tabel 3. 5 Daftar pernyataan SD4

| SD 4 | | | | | | | | |
|------|--|-------------|---|---|---|---|---|------------|
| No. | Pernyataan | Bobot nilai | | | | | | Keterangan |
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1. | Kinerja pada komponen dan sistem selalu monitoring dan dievaluasi kondisinya. | | | | | | | |
| 2. | Data pada sistem pelayanan selalu di-back up di lokasi yang aman dan mampu dilakukan pemulihan apabila ada yang hilang atau rusak. | | | | | | | |
| 3. | Pengelolaan server pada Rumah Sakit telah diterapkan. | | | | | | | |
| 4. | Pengelolaan jaringan pada Rumah Sakit telah diterapkan. | | | | | | | |
| 5. | Penyimpanan dan arisp data pada Rumah Sakit telah dilakukan pengelolaan. | | | | | | | |
| 6. | Database pada SIMRS telah dipastikan kinerja, keamanan, dan fungsionalitasnya dikelola dengan optimal. | | | | | | | |
| 7. | Pengelolaan layanan direktori pada Rumah Sakit telah diterapkan. | | | | | | | |
| 8. | SIMRS yang digunakan telah support untuk penggunaan desktop Rumah Sakit. | | | | | | | |
| 9. | Pengelolaan middleware pada SIMRS telah diterapkan. | | | | | | | |
| 10. | Pengelolaan internet pada SIMRS telah diterapkan. | | | | | | | |
| 11. | Ruangan/lingkungan untuk pengelolaan pusat data telah tersedia. | | | | | | | |
| 12. | Perbaikan dan peningkatan kualitas layanan dengan cara yang lebih hemat biaya dimasukkan pada daftar Peningkatan Layanan Berkelanjutan | | | | | | | |

Tabel 3.6 adalah daftar pernyataan untuk *sub domain 5* yaitu *Organizing for Service Operation* yang berisi 10 pernyataan yang berfokus pada struktur organisasi

dan peran yang diperlukan untuk menjalankan operasi layanan IT secara efektif. *Sub domain* ini mencakup desain organisasi, struktur tim, tanggung jawab, dan hubungan antara tim operasional dengan tim lain dalam organisasi.

Tabel 3. 6 Daftar pernyataan SD5

| SD 5 | | | | | | | | |
|------|--|-------------|---|---|---|---|---|------------|
| No. | Pernyataan | Bobot nilai | | | | | | Keterangan |
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1. | Dalam pengembangan pelayanan Rumah Sakit, telah ditetapkan strategi-strategi pelayanan. | | | | | | | |
| 2. | Peran dan tanggung jawab untuk kegiatan dan proses operasional telah didefinisikan. | | | | | | | |
| 3. | Pemegang tanggung jawab meja pelayanan telah didefinisikan. | | | | | | | |
| 4. | Pemegang tanggung jawab manajemen teknis, seperti server, jaringan, penyimpanan, basis data, dan web telah didefinisikan. | | | | | | | |
| 5. | Pemegang tanggung jawab manajemen operasi IT, seperti pemantauan dan pengendalian infrastruktur TI telah didefinisikan. | | | | | | | |
| 6. | Pemegang tanggung jawab Manajemen Aplikasi SIMRS telah didefinisikan. | | | | | | | |
| 8. | Peran dan tanggung jawab untuk setiap proses atau aktivitas telah dibuat berdasarkan RACI Chart (<i>Responsible, Accountable, Consult, Informed</i>) | | | | | | | |
| 9. | Kompetensi staf pelayanan telah dikembangkan melalui kursus dan pelatihan | | | | | | | |
| 10. | Struktur organisasi pada operasional pelayanan telah ditetapkan. | | | | | | | |

Tabel 3.7 adalah daftar pernyataan untuk *sub domain* 6 yaitu *Technology Considerations* yang berisi 7 pernyataan yang mencakup integrasi, penggunaan, dan pengelolaan teknologi yang sesuai untuk mendukung penyediaan layanan IT yang efektif dan efisien.

Tabel 3. 7 Daftar pernyataan SD6

| SD 6 | | | | | | | | |
|------|---|-------------|---|---|---|---|---|------------|
| No. | Pernyataan | Bobot nilai | | | | | | Keterangan |
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1. | Teknologi pada setiap aktivitas telah diintegrasikan. | | | | | | | |
| 2. | Teknologi untuk pengelolaan kejadian pada pelayanan telah didefinisikan. | | | | | | | |
| 3. | Teknologi untuk pengelolaan insiden pada pelayanan telah didefinisikan. | | | | | | | |
| 4. | Teknologi untuk pengelolaan permohonan pelanggan/pengunjung pada pelayanan telah didefinisikan. | | | | | | | |
| 5. | Teknologi untuk pengelolaan masalah pada pelayanan telah didefinisikan | | | | | | | |
| 6. | Teknologi untuk pengelolaan akses pada pelayanan telah didefinisikan. | | | | | | | |
| 7. | Teknologi untuk pengelolaan meja pelayanan telah didefinisikan. | | | | | | | |

Tabel 3.8 adalah daftar pernyataan untuk *sub domain* 7 yaitu *Implementation of Service Operation* yang berisi 4 pernyataan yang mencakup penerapan praktik-praktik operasional yang diperlukan untuk menjalankan layanan IT. Implementasi ini melibatkan berbagai aktivitas dan proses untuk mengubah desain layanan menjadi layanan operasional yang dapat digunakan oleh pengguna.

Tabel 3. 8 Daftar pernyataan SD7

| SD 7 | | | | | | | | |
|------|--|-------------|---|---|---|---|---|------------|
| No. | Pernyataan | Bobot nilai | | | | | | Keterangan |
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1. | Pengelolaan terjadinya perubahan dalam sistem pelayanan telah diimplementasikan | | | | | | | |
| 2. | Pengelolaan sumber daya telah menerapkan manajemen proyek. | | | | | | | |
| 3. | Risiko dalam operasi pelayanan telah dipahami dan dikelola. | | | | | | | |
| 4. | Staf pelayanan telah dilibatkan selama tahap awal desain layanan dan transisi layanan. | | | | | | | |
| 5. | Teknologi manajemen layanan telah direncanakan dan diterapkan. | | | | | | | |

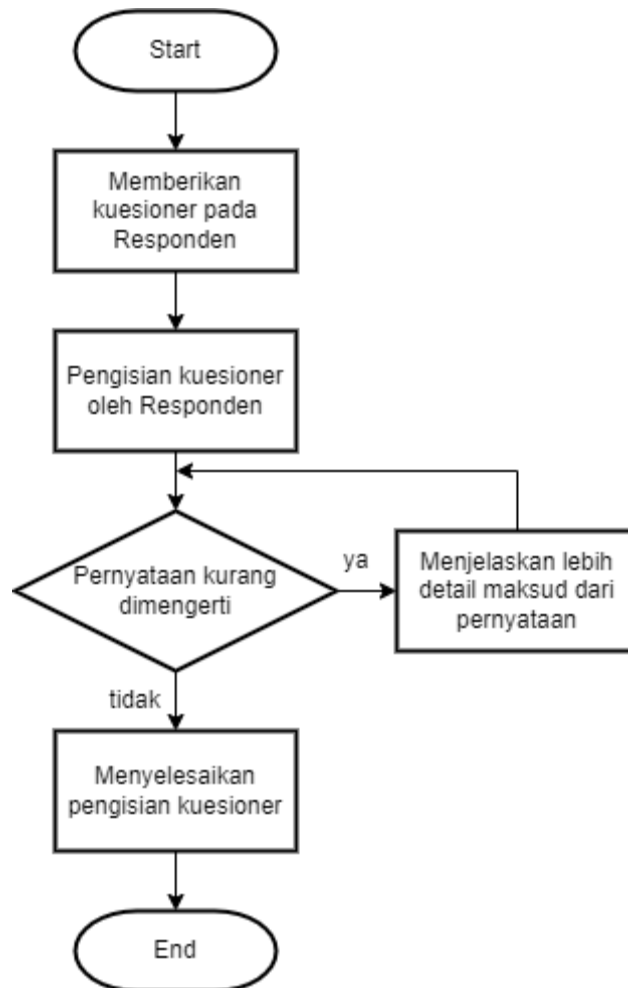
Tabel 3.9 adalah daftar pernyataan untuk *sub domain 8* yaitu *Challenges, Risks and Critical Success Factors* yang berisi 4 pernyataan yang mencakup tantangan yang mungkin dihadapi, mengidentifikasi risiko, dan menentukan faktor-faktor kritis yang dapat mempengaruhi keberhasilan implementasi.

Tabel 3. 9 Daftar pernyataan SD8

| SD 8 | | | | | | | | |
|------|---|-------------|---|---|---|---|---|------------|
| No. | Pernyataan | Bobot nilai | | | | | | Keterangan |
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1. | Tantangan yang dihadapi dalam melakukan pelayanan telah dipahami. | | | | | | | |
| 2. | Faktor penentu keberhasilan dalam melakukan pelayanan telah dipahami. | | | | | | | |
| 3. | Kegagalan dalam memenuhi tantangan dan mengatasi faktor penentu keberhasilan dalam melakukan pelayanan telah dipahami | | | | | | | |

3.4 Pengisian Kuesioner

Pengisian kuesioner oleh responden dijelaskan pada *flowchart* berikut:



Gambar 3. 2 *Flowchart* pengisian kuesioner

Dimulai dari pemberian kuesioner kepada responden. Lalu dilakukan pengisian kuesioner oleh responden. Apabila ada pernyataan yang kurang dimengerti oleh responden, maka akan dijelaskan dengan lebih detail sampai responden mengerti dan dilanjutkan menyelesaikan pengisian kuesioner.

3.5 Penilaian dan Hasil Kuesioner

Hasil kuesioner akan berupa tabel rekapitan berisi berapa banyak responden yang mengisi dan apa saja jawaban yang diberikan oleh responden sesuai dengan *sub domain* yang telah ditentukan. Rancangan rekapitan hasil kuesioner ditunjukkan pada tabel 3.10.

Tabel 3. 10 Rancangan rekapitan hasil kuesioner

| | Soal ke | Koor. IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. 1 | Staf Pel. 2 | Total | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
|---------|-----------|----------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------|------------------|--------------------|
| SD ke-N | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Rata-rata | | | | | | | 0 | 0 |

Hasil kuesioner yang telah diisi oleh responden akan diolah untuk menentukan tingkat kematangan. Untuk perhitungannya ditunjukkan pada tabel 3.11.

Tabel 3. 11 Perhitungan Kuesioner

| <i>(Sub Domain Service Operation)</i> | | |
|--|---------------------|--------------------------|
| No. | Pernyataan | Bobot Nilai |
| 1 | Pernyataan ke-1 | Nilai yang diberikan 0-5 |
| | dst | |
| | (Jumlah pernyataan) | (Total Bobot Nilai) |
| Tingkat Kematangan per <i>sub domain</i> = Total Bobot Nilai/Jumlah Pernyataan | | |

Berikut adalah penjabaran dari tabel 3.11:

1. Pernyataan merupakan hal-hal mengenai penggunaan teknologi informasi yang telah digunakan di objek penelitian yang akan diberikan kepada responden untuk diberikan nilai.
2. Bobot nilai adalah nilai yang diberikan responden dalam masing-masing pernyataan.
3. Tingkat kematangan adalah nilai yang menunjukkan seberapa matang penerapan teknologi informasi pada objek penelitian.
4. Perhitungan tingkat kematangan setiap *sub domain* ditunjukkan pada persamaan 3.1.

$$\text{Tingkat kematangan per sub domain} = \frac{\text{Total Bobot Nilai}}{\text{Jumlah Pernyataan}} \quad (3.1)$$

5. Tingkat kematangan keseluruhan adalah jumlah dari rata-rata seluruh *sub domain* dibagi jumlah *sub domain*.
6. Perhitungan tingkat kematangan keseluruhan ditunjukkan pada persamaan 3.2.

$$\text{Tingkat kematangan keseluruhan} = \frac{\text{jumlah rata-rata seluruh sub domain}}{\text{jumlah sub domain}} \quad (3.2)$$

3.6 Penentuan Tingkat Kematangan TI pada Objek Penelitian

Setelah mendapatkan hasil dari penilaian kuesioner, tingkat kematangan TI pada objek penelitian ditentukan berdasarkan pada tabel 3.12. Setelah itu, akan terlihat pada level berapa kematangan teknologi informasi di setiap objek penelitian.

Tabel 3. 12 Tingkat Kematangan

| Level | Index | Deskripsi |
|--|------------|--|
| Level 0: <i>Incomplete process.</i> | 0.00– 0.49 | Perusahaan sama sekali tidak peduli tentang pentingnya teknologi informasi untuk dikelola dengan baik oleh manajemen. |
| Level 1: <i>Initial / Ad-Hoc process.</i> | 0.50– 1.50 | Perusahaan secara reaktif melakukan penerapan teknologi informasi sesuai dengan kebutuhan mendesak, tanpa didahului dengan perencanaan sebelumnya. |
| Level 2: <i>Repeatable process.</i> | 1.50– 2.49 | Perusahaan sudah memiliki pola yang berulang kali dilakukan dalam melakukan manajemen kegiatan yang berkaitan dengan tata kelola teknologi informasi, tetapi keberadaannya belum terdefinisi dengan baik sehingga secara formal masih tidak konsisten. |
| Level 3: <i>Defined process.</i> | 2.50– 3.49 | Perusahaan telah memiliki prosedur standar komunikasi formal dan tertulis kepada semua pemangku kepentingan untuk dipatuhi dan dilakukan dalam kegiatan sehari-hari. |
| Level 4: <i>Managed process.</i> | 3.50– 4.49 | Perusahaan telah memiliki sejumlah indikator yang berfungsi sebagai target masing-masing aplikasi teknologi informasi. |
| Level 5: <i>Optimized process.</i> | 4.50– 5.00 | Perusahaan telah menerapkan tata kelola mengelola Teknologi Informasi yang mengacu pada "praktik terbaik". |

Sumber: (itSMF, 2011)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data

Data hasil penelitian ini diperoleh melalui kuesioner dan wawancara. Berikut ini data yang telah diperoleh:

4.1.1 Data hasil kuesioner

Data ini diperoleh dengan cara memberikan kuesioner atau angket kepada responden yang terlibat dalam penelitian ini. Kuesioner berisi serangkaian pertanyaan terkait dengan tingkat kematangan Teknologi Informasi menggunakan *framework ITIL domain Service Operation*. Responden diminta untuk mengisi kuesioner dengan jawaban yang sesuai dengan pandangan mereka terhadap topik tersebut. Responden pada penelitian ini adalah 1 koordinator IT, 2 staf IT, dan 2 staf pelayanan, kecuali dari Rumah Sakit X yang hanya bisa mendapatkan 1 responden dari staf pelayanan karena adanya keterbatasan. Pernyataan pada kuesioner untuk staf IT akan diisi angka 0 oleh staf pelayanan yang dalam perhitungan untuk memperoleh nilai rata-rata, digunakan rumus excel pada persamaan 4.1 berikut:

$$COUNTIF(C84:F84, "> 0") \quad (4.1)$$

a. Data hasil kuesioner dari Rumah Sakit X

Tabel 4.1 menunjukkan data hasil kuesioner keseluruhan dari Rumah Sakit X yang melibatkan 4 responden. Responden terdiri dari 1 koordinator IT, 2 staf IT, dan 1 staf pelayanan.

Tabel 4. 1 Data hasil kuesioner Rumah Sakit X

| SD 1 | Soal ke | Koor. IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. | Total Nilai | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
|-----------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|-------------|------------------|--------------------|
| | 1 | 5 | 4 | 5 | 3 | 17 | 4 | 4.25 |
| | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 14 | 4 | 3.50 |
| | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 4 | 4.75 |
| | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 17 | 4 | 4.25 |
| Rata-rata | | | | | | 67 | 16 | 4.19 |
| SD 2 | Soal ke | Koor. IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. | Total | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| | 1 | 4 | 4 | 3 | 0 | 11 | 3 | 3.67 |
| | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 15 | 4 | 3.75 |
| | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 15 | 4 | 3.75 |
| | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 16 | 4 | 4.00 |
| | 5 | 4 | 3 | 4 | 0 | 11 | 3 | 3.67 |
| | 6 | 3 | 4 | 3 | 4 | 14 | 4 | 3.50 |
| | 7 | 3 | 4 | 3 | 3 | 13 | 4 | 3.25 |
| | 8 | 3 | 4 | 3 | 3 | 13 | 4 | 3.25 |
| Rata-rata | | | | | | 108 | 30 | 3.60 |
| SD 3 | Soal ke | Koor. IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. | Total | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| | 1 | 3 | 4 | 3 | 3 | 13 | 4 | 3.25 |
| | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 13 | 4 | 3.25 |
| | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 14 | 4 | 3.50 |
| | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 13 | 4 | 3.25 |
| | 5 | 4 | 4 | 3 | 0 | 11 | 3 | 3.67 |
| Rata-rata | | | | | | 64 | 19 | 3.37 |
| SD 4 | Soal ke | Koor. IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. | Total | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| | 1 | 3 | 4 | 4 | 0 | 11 | 3 | 3.67 |
| | 2 | 3 | 4 | 3 | 0 | 10 | 3 | 3.33 |
| | 3 | 3 | 4 | 3 | 0 | 10 | 3 | 3.33 |
| | 4 | 4 | 4 | 4 | 0 | 12 | 3 | 4.00 |
| | 5 | 3 | 4 | 3 | 0 | 10 | 3 | 3.33 |
| | 6 | 5 | 5 | 5 | 0 | 15 | 3 | 5.00 |
| | 7 | 3 | 4 | 4 | 0 | 11 | 3 | 3.67 |
| | 8 | 5 | 5 | 5 | 0 | 15 | 3 | 5.00 |
| | 9 | 5 | 4 | 4 | 0 | 13 | 3 | 4.33 |
| | 10 | 5 | 5 | 3 | 0 | 13 | 3 | 4.33 |
| | 11 | 4 | 5 | 3 | 0 | 12 | 3 | 4.00 |
| | 12 | 3 | 4 | 3 | 0 | 10 | 3 | 3.33 |
| Rata-rata | | | | | | 142 | 36 | 3.94 |
| SD 5 | Soal ke | Koor. IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. | Total | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| | 1 | 3 | 4 | 3 | 3 | 13 | 4 | 3.25 |
| | 2 | 3 | 5 | 3 | 3 | 14 | 4 | 3.50 |
| | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 14 | 4 | 3.50 |
| | 4 | 4 | 5 | 4 | 0 | 13 | 3 | 4.33 |

| | | | | | | | | |
|-----------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|-------|------------------|--------------------|
| SD 5 | Soal ke | Koor. IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. | Total | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| | 5 | 4 | 5 | 3 | 0 | 12 | 3 | 4.00 |
| | 6 | 4 | 5 | 3 | 0 | 12 | 3 | 4.00 |
| | 7 | 3 | 4 | 4 | 2 | 13 | 4 | 3.25 |
| | 8 | 3 | 4 | 3 | 2 | 12 | 4 | 3.00 |
| | 9 | 3 | 5 | 3 | 5 | 16 | 4 | 4.00 |
| Rata-rata | | | | | | 119 | 33 | 3.61 |
| SD 6 | Soal ke | Koor. IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. | Total | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| | 1 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 4 | 4.75 |
| | 2 | 3 | 5 | 4 | 4 | 16 | 4 | 4.00 |
| | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 16 | 4 | 4.00 |
| | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 16 | 4 | 4.00 |
| | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 16 | 4 | 4.00 |
| | 6 | 3 | 5 | 4 | 4 | 16 | 4 | 4.00 |
| | 7 | 3 | 5 | 4 | 4 | 16 | 4 | 4.00 |
| Rata-rata | | | | | | 115 | 28 | 4.11 |
| SD 7 | Soal ke | Koor. IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. | Total | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| | 1 | 3 | 4 | 3 | 0 | 10 | 3 | 3.33 |
| | 2 | 3 | 5 | 3 | 0 | 11 | 3 | 3.67 |
| | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 15 | 4 | 3.75 |
| | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 17 | 4 | 4.25 |
| | 5 | 3 | 5 | 4 | 0 | 12 | 3 | 4.00 |
| Rata-rata | | | | | | 65 | 17 | 3.82 |
| SD 8 | Soal ke | Koor. IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. | Total | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| | 1 | 4 | 5 | 4 | 3 | 16 | 4 | 4.00 |
| | 2 | 4 | 5 | 3 | 4 | 16 | 4 | 4.00 |
| | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 18 | 4 | 4.50 |
| Rata-rata | | | | | | 50 | 12 | 4.17 |

b. Data hasil kuesioner dari Rumah Sakit Y

Tabel 4.2 menunjukkan data hasil kuesioner keseluruhan dari Rumah Sakit Y yang melibatkan 5 responden. Responden terdiri dari 1 koordinator IT, 2 staf IT, dan 2 staf pelayanan.

Tabel 4. 2 Data hasil kuesioner Rumah Sakit Y

| SD 1 | Soal ke | Koor. IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. 1 | Staf Pel. 2 | Total | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
|-----------|---------|----------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------|------------------|--------------------|
| | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 4.00 |
| | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 18 | 5 | 3.60 |
| | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 4.00 |
| | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | 5 | 4.00 |
| Rata-rata | | | | | | | 78 | 20 | 3.90 |
| SD 2 | Soal ke | Koor. IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. 1 | Staf Pel. 2 | Total | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| | 1 | 4 | 5 | 5 | 0 | 0 | 14 | 3 | 4.67 |
| | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 17 | 5 | 3.40 |
| | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 18 | 5 | 3.60 |
| | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 5 | 3.80 |
| | 5 | 5 | 4 | 4 | 0 | 0 | 13 | 3 | 4.33 |
| | 6 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 18 | 5 | 3.60 |
| | 7 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 18 | 5 | 3.60 |
| | 8 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 18 | 5 | 3.60 |
| Rata-rata | | | | | | | 135 | 36 | 3.80 |
| SD 3 | Soal ke | Koor IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. 1 | Staf Pel. 2 | Total | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| | 1 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 18 | 5 | 3.60 |
| | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 18 | 5 | 3.60 |
| | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 18 | 5 | 3.60 |
| | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 15 | 5 | 3.00 |
| | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 15 | 3 | 5.00 |
| Rata-rata | | | | | | | 84 | 23 | 3.65 |
| SD 4 | Soal ke | Koor. IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. 1 | Staf Pel. 2 | Total | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| | 1 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 15 | 3 | 5.00 |
| | 2 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 15 | 3 | 5.00 |
| | 3 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 15 | 3 | 5.00 |
| | 4 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 15 | 3 | 5.00 |
| | 5 | 5 | 4 | 5 | 0 | 0 | 14 | 3 | 4.70 |
| | 6 | 5 | 4 | 5 | 0 | 0 | 14 | 3 | 4.70 |
| | 7 | 2 | 5 | 5 | 0 | 0 | 12 | 3 | 4.00 |
| | 8 | 5 | 3 | 5 | 0 | 0 | 13 | 3 | 4.30 |
| | 9 | 5 | 4 | 5 | 0 | 0 | 14 | 3 | 4.70 |
| | 10 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 15 | 3 | 5.00 |
| | 11 | 4 | 4 | 5 | 0 | 0 | 13 | 3 | 4.30 |
| | 12 | 3 | 4 | 5 | 0 | 0 | 12 | 3 | 4.00 |
| Rata-rata | | | | | | | 167 | 36 | 4.64 |

| | Soal ke | Koor. IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. 1 | Staf Pel. 2 | Total | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
|-----------|---------|----------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------|------------------|--------------------|
| SD 5 | 1 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 3.80 |
| | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 18 | 5 | 3.60 |
| | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 18 | 5 | 3.60 |
| | 4 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 15 | 3 | 5.00 |
| | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 15 | 3 | 5.00 |
| | 6 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 15 | 3 | 5.00 |
| | 7 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 18 | 5 | 3.60 |
| | 8 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 18 | 5 | 3.60 |
| | 9 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 3.80 |
| Rata-rata | | | | | | | 155 | 39 | 4.00 |
| | Soal ke | Koor. IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. 1 | Staf Pel. 2 | Total | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| SD 6 | 1 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 18 | 5 | 3.60 |
| | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 3.80 |
| | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 18 | 5 | 3.60 |
| | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 15 | 5 | 3.00 |
| | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 17 | 5 | 3.40 |
| | 6 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 16 | 5 | 3.20 |
| | 7 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 16 | 5 | 3.20 |
| Rata-rata | | | | | | | 119 | 35 | 3.40 |
| | Soal ke | Koor. IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. 1 | Staf Pel. 2 | Total | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| SD 7 | 1 | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | 12 | 3 | 4.00 |
| | 2 | 3 | 4 | 4 | 0 | 0 | 11 | 3 | 3.70 |
| | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 17 | 5 | 3.40 |
| | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 19 | 5 | 3.80 |
| | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 15 | 3 | 5.00 |
| Rata-rata | | | | | | | 74 | 19 | 3.90 |
| | Soal ke | Koor. IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. 1 | Staf Pel. 2 | Total | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| SD 8 | 1 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 17 | 5 | 3.40 |
| | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 19 | 5 | 3.80 |
| | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 18 | 5 | 3.60 |
| Rata-rata | | | | | | | 54 | 15 | 3.60 |

c. Data hasil kuesioner dari Rumah Sakit Z

Pada tabel 4. 3 ditunjukkan data hasil kuesioner keseluruhan dari Rumah Sakit Z dengan 5 responden, yaitu 1 koordinator IT, 2 staf IT, dan 2 staf pelayanan.

Tabel 4. 3 Data hasil kuesioner Rumah Sakit Z

| SD 1 | Soal ke | Koor IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. 1 | Staf Pel. 2 | Total Nilai | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
|-----------|---------|---------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|------------------|--------------------|
| | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 16 | 5 |
| 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 15 | 5 | 3.00 |
| 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 16 | 5 | 3.20 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 16 | 5 | 3.20 |
| Rata-rata | | | | | | | 63 | 20 | 3.15 |
| SD 2 | Soal ke | Koor IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. 1 | Staf Pel. 2 | Total Nilai | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| | 1 | 4 | 5 | 4 | 0 | 0 | 13 | 3 | 4.33 |
| 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 13 | 5 | 2.60 |
| 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 15 | 5 | 3.00 |
| 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 17 | 5 | 3.40 |
| 5 | 4 | 3 | 4 | 0 | 0 | 0 | 11 | 3 | 3.67 |
| 6 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 13 | 5 | 2.60 |
| 7 | 3 | 1 | 3 | 3 | 4 | 5 | 11 | 5 | 2.20 |
| 8 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 13 | 5 | 2.60 |
| Rata-rata | | | | | | | 106 | 36 | 2.94 |
| SD 3 | Soal ke | Koor IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. 1 | Staf Pel. 2 | Total Nilai | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 14 | 5 | 2.80 |
| 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 15 | 5 | 3.00 |
| 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 17 | 5 | 3.40 |
| 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 15 | 5 | 3.00 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | 12 | 3 | 4.00 |
| Rata-rata | | | | | | | 73 | 23 | 3.17 |
| SD 4 | Soal ke | Koor IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. 1 | Staf Pel. 2 | Total Nilai | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| | 1 | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | 12 | 3 | 4.00 |
| 2 | 5 | 3 | 4 | 4 | 0 | 0 | 12 | 3 | 4.00 |
| 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 0 | 0 | 13 | 3 | 4.33 |
| 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 0 | 0 | 13 | 3 | 4.33 |
| 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 0 | 0 | 10 | 3 | 3.33 |
| 6 | 3 | 3 | 4 | 4 | 0 | 0 | 11 | 3 | 3.67 |
| 7 | 3 | 3 | 3 | 4 | 0 | 0 | 10 | 3 | 3.33 |
| 8 | 5 | 5 | 5 | 3 | 0 | 0 | 13 | 3 | 4.33 |
| 9 | 3 | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 | 11 | 3 | 3.67 |
| 10 | 4 | 4 | 5 | 4 | 0 | 0 | 13 | 3 | 4.33 |
| 11 | 4 | 4 | 5 | 4 | 0 | 0 | 13 | 3 | 4.33 |
| 12 | 3 | 3 | 4 | 3 | 0 | 0 | 10 | 3 | 3.33 |
| Rata-rata | | | | | | | 141 | 36 | 3.92 |

| | Soal ke | Koor IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. 1 | Staf Pel. 2 | Total Nilai | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
|-----------|---------|---------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|------------------|--------------------|
| SD 5 | 1 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 15 | 5 | 3.00 |
| | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 16 | 5 | 3.20 |
| | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 16 | 5 | 3.00 |
| | 4 | 4 | 5 | 4 | 0 | 0 | 13 | 3 | 4.33 |
| | 5 | 4 | 5 | 4 | 0 | 0 | 13 | 3 | 4.33 |
| | 6 | 4 | 5 | 3 | 0 | 0 | 12 | 3 | 4.00 |
| | 7 | 1 | 3 | 3 | 3 | 5 | 10 | 5 | 2.00 |
| | 8 | 4 | 1 | 2 | 3 | 5 | 10 | 5 | 2.00 |
| | 9 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 14 | 5 | 2.80 |
| Rata-rata | | | | | | | 119 | 39 | 3.05 |
| | Soal ke | Koor IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. 1 | Staf Pel. 2 | Total Nilai | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| SD 6 | 1 | 1 | 3 | 3 | 4 | 4 | 11 | 5 | 2.20 |
| | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 8 | 5 | 1.60 |
| | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 5 | 8 | 5 | 1.60 |
| | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 5 | 13 | 5 | 2.60 |
| | 5 | 4 | 3 | 3 | 2 | 5 | 12 | 5 | 2.40 |
| | 6 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 12 | 5 | 2.40 |
| | 7 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 8 | 5 | 1.60 |
| Rata-rata | | | | | | | 72 | 35 | 2.06 |
| | Soal ke | Koor IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. 1 | Staf Pel. 2 | Total Nilai | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| SD 7 | 1 | 1 | 4 | 4 | 0 | 0 | 9 | 3 | 3.00 |
| | 2 | 1 | 3 | 3 | 0 | 0 | 7 | 3 | 2.33 |
| | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 14 | 5 | 2.80 |
| | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 5 | 11 | 5 | 2.20 |
| | 5 | 3 | 4 | 4 | 0 | 0 | 11 | 3 | 3.67 |
| Rata-rata | | | | | | | 52 | 19 | 2.74 |
| | Soal ke | Koor IT | Staf IT 1 | Staf IT 2 | Staf Pel. 1 | Staf Pel. 2 | Total Nilai | Jumlah Responden | Tingkat Kematangan |
| SD 8 | 1 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 15 | 5 | 3.00 |
| | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 14 | 5 | 2.80 |
| | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 15 | 5 | 3.00 |
| Rata-rata | | | | | | | 44 | 15 | 2.93 |

4.1.2 Data hasil wawancara

Data ini diperoleh melalui pelaksanaan wawancara langsung dengan narasumber yang terlibat dalam penelitian ini. Wawancara dilakukan dengan cara

mengajukan pertanyaan secara langsung kepada narasumber yang memiliki pengetahuan dan pengalaman terkait dengan topik penelitian yang sedang dilakukan. Narasumber yang menjadi subjek penelitian ini adalah seorang koordinator atau perwakilan dari unit IT.

4.1.2.1 Deskripsi Narasumber

Deskripsi narasumber adalah gambaran atau penjelasan mengenai individu atau pihak yang memberikan informasi, pendapat, atau pengalaman terkait topik penelitian. Deskripsi narasumber pada tabel 4.4 mencakup jabatan narasumber, usia, klasifikasi, dan latar belakang pendidikan.

Tabel 4. 4 Deskripsi Narasumber

| No. | Nama & Asal RS | Jabatan | Usia | Klasifikasi | Pendidikan Terakhir |
|-----|----------------|------------------------|------|---|--------------------------------|
| 1. | Pak A (RS X) | Koordinator IT | 29 | Mengetahui tentang sistem yang ada pada Rumah Sakit | Profesi Insinyur ITB |
| 2. | Pak B (RS Y) | Kepala Sub Bagian SIRS | 38 | Mengetahui tentang sistem yang ada pada Rumah Sakit | S2 ITB |
| 3. | Pak C (RS Z) | Staf IT | 25 | Mengetahui tentang sistem yang ada pada Rumah Sakit | D4 Teknik Informatika Polinema |

4.1.2.2 Pemaparan Pertanyaan dan Jawaban

Dalam pemaparan jawaban, narasumber menjelaskan secara terperinci konsep, fakta, atau argumen yang relevan dengan topik yang dibahas. Pemaparan pertanyaan wawancara untuk Rumah Sakit X, Y, Z ditunjukkan pada tabel 4.5.

Tabel tersebut berisi serangkaian pertanyaan yang disusun untuk menggali informasi yang dibutuhkan, memungkinkan narasumber memberikan jawaban rinci terkait berbagai aspek yang terkait dengan rumah sakit yang mereka wakili.

Tabel 4. 5 Daftar Pertanyaan Wawancara

| No. | Pertanyaan |
|-----|---|
| 1. | Apakah sudah mengetahui permenkesri nomor 28 tahun 2013 yang mengatur tentang SIMRS? |
| 2. | Dalam pengelolaan teknologi di rumah sakit mengacu dan mengikuti panduan dari mana? |
| 3. | Biasanya permasalahan apa yang terjadi di bagian pelayanan? |
| 4. | Apa alur atau langkah-langkah yang dilakukan ketika terjadi permasalahan? |
| 5. | Siapa saja yang bertanggung jawab ketika terjadi permasalahan? |
| 6. | Apabila terjadi permasalahan, apakah selalu dilakukan pencatatan? |
| 7. | Apakah ada proses evaluasi setelah penyelesaian masalah? |
| 8. | Apakah ada manajemen yang mengatur insiden, masalah, penggunaan akses, dan permintaan pengunjung RS? |
| 9. | Apakah pada proses pelayanan ini sebelumnya telah dilakukan strategi pelayanan, desain pelayanan sebelum pelayanan dioperasikan? Dan apakah nantinya akan dilakukan peningkatan pelayanan secara berlanjut? |

Dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah disebutkan pada tabel 4.5 di atas, didapatkan hasil jawaban yang telah diberikan masing-masing koordinator IT atau perwakilan dari RS X, RS Y, dan RS Z. Jawaban-jawaban tersebut kemudian dipaparkan secara terperinci dalam Tabel 4.6 sesuai dengan nomor urut pertanyaan yang terdapat pada daftar pertanyaan sebelumnya.

Tabel 4. 6 Daftar Jawaban Wawancara

| No. | Jawaban Pertanyaan Wawancara | | |
|-----|--|--|--|
| | Rumah Sakit X | Rumah Sakit Y | Rumah Sakit Z |
| 1. | <i>Sudah.</i> | <i>Iya sudah paham tapi secara garis besar.</i> | <i>Pernah dengar tapi kalau mempelajari sampai detail itu tidak.</i> |
| 2. | <i>Mengacu pada permenkes. Kita kan suka selalu ada akreditasi. Akreditasi rumah sakit yang mengatur mengenai bagaimana sistem informasi rumah sakit itu dikelola dikembangkan dsb dan ada pakemnya seperti apa. Kita mengacu ke itu. Nanti di akreditasi kita juga dinilai terkait SIMRS kita seperti apa. Untuk pakemnya yang membuat dari kemeterian kesehatan karena kita dibidang kesehatan jadi otomatis kita juga sumbernya dari kementerian kesehatan.</i> | <i>Untuk mengacu, kita kan memang lebih cenderung langsung kepada kebutuhan dari semua unit yang ada di sini kita sesuaikan untuk SIMRS kita itu menyesuaikan dengan yang mereka butuhkan dan juga yang pasti ada regulasi ya. Dari regulasi-regulasi itu kita secara akreditasi harus menyesuaikan dengan regulasi yang ada di pemerintah sama yang di rumah sakit.</i> | <i>Kalau sepengalaman yang penting pelayanan jalan sih, bisa memenuhi apa yang diminta sama teman-teman terus juga bisa memenuhi apa yang diminta sama pasien. Selama apa yang diminta bisa diterapkan atau istilahnya bisa dimasukkan ke pelayanan, insyaallah di masukkan.</i> |

| No. | Jawaban Pertanyaan Wawancara | | |
|-----|---|--|---|
| | Rumah Sakit X | Rumah Sakit Y | Rumah Sakit Z |
| 3. | <p><i>Untuk permasalahan itu macam-macam. Biasanya ada kendala pada saat input data nya itu, terus kan kita juga ada integrasi pake sidik jari juga dan kita juga sudah bridging dengan bpjs. Nah itu juga seringkali nggak connect karena ya macam-macam permasalahannya. Mungkin dari jarinya pasien sendiri. Kebanyakan memang dari pasiennya sendiri, karena pasien pengguna disini kebanyakan sepuh juga jadi kalau di sidik jari juga sering tidak masuk ke sistem. Terus juga yang kedua karena kita integrasi nya juga sudah mulai dari awal sampai akhir. Kadang kalau pas ada salah satu yang bermasalah itu juga yang menyebabkan error. Teman-teman laporan yang dari pelayanan itu. Terus terutama juga yang terakhir di kasir itu juga kadang seringkali dari teman-teman, namanya human error juga sering kelupaan input dan sebagainya, pasien sudah posisi di kasir tapi tagihannya belum masuk di kasir. Karena kita integrasi.</i></p> | <p><i>Kalau di pelayanan itu, jadi kan permasalahan itu biasanya yang pertama itu mulai dari gangguan, gangguannya itu mulai dari hardware nya, bisa dari software nya, kalau software mungkin biasanya efeknya karena jaringan atau karena hardware, akhirnya softwrenya bermasalah atau SIMRS nya bermasalah. Terus yang kedua juga kesalahan input dari pengguna.</i></p> | <p><i>Kalau di pelayanan, yang pasti karena disini sudah menggunakan SIMRS, jaringan sih mbak biasanya. Masalahnya bukan karena salah settingan, tapi down dari providernya. Itu terus untuk masalah ini kepatuhan, sih. Kepatuhan dari sumber daya manusianya. Kadang ada yang sudah diajari ini ini ini, tapi yang diterapin Cuma setengah ataupun nggak diterapin sama sekali.</i></p> |

| No. | Jawaban Pertanyaan Wawancara | | |
|-----|--|---|---|
| | Rumah Sakit X | Rumah Sakit Y | Rumah Sakit Z |
| 4. | <p><i>Biasanya dari user-nya sendiri langsung menghubungi kita. Kita ada nomor telpon ruangan sendiri, ada nomor telpon unit, atau ada juga melalui grup pelayanan. Jadi di grup pelayanan tinggal disampaikan sama si user di grup pelayanan itu kalau ada masalah apa nanti kita respon masalahnya, apa kita bantu troubleshoot dulu secara remote dulu, kalau secara remote sudah mengatasi ya oke, tapi kalau memang tidak mengatasi seperti tadi yang harus dicek langsung ke lapangan, ya harus kita cek langsung ke lapangan, berdasarkan urutan dan standar prioritasnya. Jadi kalau semisal di pelayanan keburu mengganggu pelayanan, ya itu yang kita dulukan.</i></p> | <p><i>Untuk gangguan, kita langsung call ke IT semua. Jadi permasalahannya nanti dari IT nanti akan crosscheck permasalahannya dimana baru nanti kita selesaikan. Jadi paling sering kita via telpon. Kalau misalkan pas jam diluar dinas kita, yang sore malam itu biasanya lewat wa atau lewat telpon juga.</i></p> | <p><i>Kalau masalah penggunaan SIMRS, biasanya kan memang alasan utamanya dari perawat yang nggak memakai itu karena kebanyakan pasien, jadi dari pelayanan laporan ke IT, dibackup dulu sama IT untuk penggunaan SIMRS nya tapi nanti kami beritahukan lagi ke bagian perawatnya. Bagaimanapun meskipun sebanyak apapun pasien yang datang ke poli, SIMRS nya tetep harus dijalankan karena memang data-datanya kan terkumpulnya di SIMRS, dan kalau nggak jalan di poli, untuk ke selanjut-selanjutnya yang lainnya juga stuck gitu, jadi kami back up dulu, tapi nanti tetap dibilangin ke bagian pelayanan kalau dari perawatnya nggak bisa, ke KaRu nya (Kepala Ruangan)</i></p> |
| 5. | <p><i>Saya sendiri sebagai koordinator, tapi dari saya nanti kan ada sub-subnya masing-masing itu nanti dibagi sesuai masalahnya seperti apa.</i></p> | <p><i>Untuk saat ini kebanyakan mereka langsung by person ke yang sudah saya tunjuk itu. Kalau misal nggak nyambung baru ke saya.</i></p> | <p><i>Untuk SIMRS saya sendiri, kalau untuk jaringan bisa ke Mas I atau Mas R.</i></p> |

| No. | Jawaban Pertanyaan Wawancara | | |
|-----|--|---|---|
| | Rumah Sakit X | Rumah Sakit Y | Rumah Sakit Z |
| 6. | <p><i>Kalau untuk permasalahan, yang kita catat selama ini adalah permasalahan downtime, terkait downtime sistem tapi kalau di luar downtime sistem, itu langsung kita tangani di lapangan. Jadi yang kita lakukan terkait downtime itu termasuk kayak kendala internet mati, terus server mati karena lampu padam itu yang kita catat di downtime. Jadi berapa lama respon time terus berapa lama penanganan waktu down timenya, terus habis itu apa yang kita lakukan itu yang kita catat. Tapi kalau untuk permasalahan yang onsite di lapangan ya itu langsung kita datang. Jadi kayak yang unit tadi error memasukkan data, terus gak bisa finger dsb itu langsung kita datang.</i></p> | <p><i>Kita hanya mencatat permasalahan mereka, jadi temen-temen kadang kalau yang permasalahan hardware yang mencatat kita sendiri tapi kalau permasalahan untuk SIMRS nya teman-teman ada yang bisa mencatat dari usernya tapi ada juga dari kita yang mencatat permasalahannya apa lalu perbaikannya apa.</i></p> | <p><i>Sebenarnya yang benar itu dicatat ya mbak, cuma nggak pernah sih dari kami kalau dimintai laporan baru kami catat tapi kalau nggak gitu ya langsung kami tangani aja.</i></p> |

| No. | Jawaban Pertanyaan Wawancara | | |
|-----|--|---|---|
| | Rumah Sakit X | Rumah Sakit Y | Rumah Sakit Z |
| 7. | <p><i>Proses evaluasi ada. Nanti berdasarkan hasil downtime nya itu kan nanti muncul kayak grafik terus ada laporannya dsb, ya itu nanti kita evaluasi bagaimana. Kalau misalnya kendala jaringannya seperti ini kalau contohnya untuk masalah kemarin downtime jaringan, akhirnya kita sediakan back up jaringan, jadi jaringannya sudah dua yang masuk, nanti bergantian satu sama lain.</i></p> | <p><i>Kalau dari evaluasi memang kita lakukan cuman kita kan ngecek ya jadi ada yang kesalahan rutin sama ada yang memang kesalahan yang karena situasional yang kondisional yang tidak kita tahu pasti kenapa. Untuk yang kondisional itu mungkin kita cari dulu penyebabnya. Kalau memang sudah ketemu baru nanti evaluasi dan perbaikannya seperti apa. Kalau untuk yang rutinitas yang memang sering terjadi itu saat ini juga kita istilahnya kita pilahkan ya. Jadi ini pasti masalahnya disini, ini disini. Dan untuk evaluasinya sudah ada cuman untuk pelaksanaannya itu kita ranking mana didahulukan. kalau yang rutin itu biasanya salah input dari teman-teman pendaftaran atau dari yang lainnya gitu. Yang harusnya penjaminnya A beliau menjamin B.</i></p> | <p><i>Evaluasi pasti ada. Kalau kesalahan dari user langsung kami edukasi juga, kalau misalnya habis install aplikasi sembarangan gitu komputernya error manggil kami. Kami perbaiki disitu. Kalau udah, langsung kami edukasi kalau mau download laporan dulu ke kami, atau kalau nggak jangan download macem-macem, atau nggak dapat email dari siapa terus disuruh nginstall aplikasi jangan mau. Pokoknya kalau mau ada yang aneh-aneh sama computer jangan diapa-apain dulu, langsung panggil kami aja. Tapi kalo missal dari sisi jaringannya atau dari provider nya error itu langsung kami evaluasi sendiri. Internal IT sendiri.</i></p> |

| No. | Jawaban Pertanyaan Wawancara | | |
|-----|---|---|---|
| | Rumah Sakit X | Rumah Sakit Y | Rumah Sakit Z |
| 8. | <i>Ada. Nanti di sistem nanti yang ngatur untuk akses ke sistem ada pengaturan hak akses. Untuk permintaan pengunjung ada nanti di bagian humas. Terus kita juga ada di google review itu juga ada itu akan masuk link ke emailnya humas, nanti juga akan direspon juga.</i> | <i>pengelolaan dari IT nya sendiri ya. Dari kita ada pengelolaan hak akses. Itu kita sudah sesuaikan dari SIMRS nya. Untuk yang bisa dari user A ini bisa nya buka apa saja kayak gitu.</i> | <i>Kalau kritik saran itu ada orangnya sendiri, cuman orangnya tidak masuk di IT. Penggunaan akses sudah ada. Jadi setiap pengguna di SIMRS itu sudah saya atur. Kalau missal perawat cuma bisa di ke poli aja.</i> |
| 9. | <i>Harusnya sudah. Karena kita dasarnya kita membuat sistem pelayanan ini berjalan terintegrasi dari depan ke belakang itu pasti berdasarkan dari desain pelayanan, termasuk salah satunya tadi. User story tadi. Jadi masing-masing semua elemen pelayanan kita libatkan, supaya nanti sistem ini juga yang menggunakan kan mereka juga. Jadi supaya sesuai dengan alurnya mereka masing-masing. Jadi bisa terintegrasi semuanya. Dan apakah nantinya akan dilakukan peningkatan pelayanan secara berlanjut? Pastinya.</i> | <i>Untuk perancangan awal itu memang sudah ada. Istilahnya dari tahun-tahun sebelumnya ya itu sudah ada model sistem alur bisnisnya sudah ada. Kalau sebelumnya, mungkin masih cenderung terpisah datanya. Terus ada pembaruan lagi di tahun 2018 yang terakhir. Untuk perbaikan itu kan secara rutinitas kita lakukan evaluasi dari laporan temen-temen setiap ada perbaikan yang harus dilakukan maka kita lakukan perbaikan menyesuaikan dimana yang dibutuhkan teman-teman atau user-user yang kita layani semua.</i> | <i>Saya cuma melanjutkan yang sudah ada saja. Kalau yang bener-bener buat dari 0 itu saya nggak tahu sih. Kalau peningkatan pasti ada. Pasti ada pembaruan terus nanti.</i> |

Dari jawaban wawancara di atas, ditentukan makna berdasarkan setiap topik yang dibahas pada wawancara, yang ditunjukkan pada tabel 4.7:

Tabel 4. 7 Makna berdasarkan setiap topik

| No | Topik Wawancara | Narasumber | Makna |
|----|---|-------------------------------|---|
| 1. | Pengetahuan tentang permenkesri nomor 28 tahun 2013 yang mengatur tentang SIMRS | Pak A (RS X) | Mengetahui |
| | | Pak B (RS Y), Pak C (RS Z) | Mengetahui secara garis besar |
| 2. | Acuan dalam pengelolaan TI di Rumah Sakit | Pak A (RS X), Pak B (RS Y) | Mengacu pada pemerintah |
| | | Pak C (RS Z) | Improvisasi dari <i>user</i> |
| 3. | Permasalahan yang biasa terjadi pada pelayanan | Pak A (RS X) | Kesalahan input data karena <i>human error</i> |
| | | Pak B (RS Y) | Kesalahan input data dan gangguan pada sistem |
| | | Pak C (RS Z) | Gangguan pada jaringan dan kurangnya kepatuhan SDM |
| 4. | Alur yang dilakukan ketika terjadi permasalahan | Pak A (RS X) | - <i>User</i> langsung menghubungi kontak IT atau menyampaikan di grup pelayanan. - Staf IT melakukan <i>troubleshoot</i> melalui <i>remote</i> - Apabila belum teratasi, langsung mendatangi tempat kejadian. - Penyelesaian masalah dilakukan berdasarkan urutan prioritas |
| | | Pak B (RS Y) | - <i>User</i> langsung menghubungi staf IT - Staf IT melakukan <i>crosscheck</i> - Staf IT menyelesaikan permasalahan |
| | | Pak C (RS Z) | -User menghubungi staf IT - Staf IT membantu dalam <i>backup</i> data dalam penggunaan SIMRS - Staf IT memberikan edukasi pada <i>user</i> |

| No | Topik Wawancara | Narasumber | Makna |
|----|--|--|--|
| 5. | Penanggung jawab ketika terjadi permasalahan | Pak A (RS X), Pak B (RS Y), Pak C (RS Z) | Sesuai dengan jobdesk yang telah ditentukan |
| 6. | Pencatatan setiap terjadi permasalahan | Pak A (RS X) | Pencatatan permasalahan hanya yang terkait dengan <i>downtime</i> |
| | | Pak B (RS Y) | Pencatatan permasalahan yang berkaitan dengan <i>hardware</i> , terkadang juga yang berkaitan dengan SIMRS |
| | | Pak C (RS Z) | Langsung menyelesaikan masalah tanpa pencatatan. Dilakukan pencatatan hanya ketika dimintai laporan |
| 7. | Proses evaluasi setelah penyelesaian masalah | Pak A (RS X), Pak B (RS Y), Pak C (RS Z) | Terdapat proses evaluasi |
| 8. | Adanya Manajemen insiden, masalah, penggunaan akses, pemenuhan permintaan | Pak A (RS X), Pak B (RS Y), Pak C (RS Z) | Ada |
| 9. | Adanya strategi pelayanan, desain pelayanan, dan peningkatan pelayanan berlanjut | Pak A (RS X), Pak B (RS Y), Pak C (RS Z) | Ada |

4.2 Analisis Data

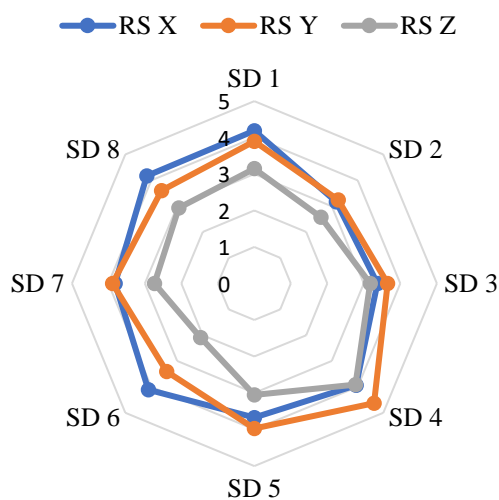
Setelah dilakukan pemaparan data hasil kuesioner dan wawancara dalam sub bab sebelumnya, tahap selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap data yang telah diperoleh. Analisis ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai rata-rata nilai dari setiap sub domain pada Rumah Sakit X, Rumah Sakit Y, dan Rumah Sakit Z. Rincian hasil analisis tersebut kemudian disajikan dalam Tabel 4.9, yang memuat informasi mengenai rata-rata nilai pada setiap sub domain yang telah diamati.

Tabel 4. 8 Rata-rata nilai RS X, RS Y, RS Z setiap *sub domain*

| <i>Sub Domain</i> | Rata-rata Nilai RS X | Rata-rata Nilai RS Y | Rata-rata Nilai RS Z |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|
| <i>Service Management as A Practice (SD1)</i> | 4.19 | 3.90 | 3.15 |
| <i>Service Operation Principles (SD2)</i> | 3.60 | 3.75 | 2.94 |
| <i>Service Operation Processes (SD3)</i> | 3.37 | 3.65 | 3.17 |
| <i>Common Service Operation Activities (SD4)</i> | 3.94 | 4.64 | 3.92 |
| <i>Organizing for Service Operation (SD5)</i> | 3.61 | 3.97 | 3.05 |
| <i>Technology Considerations (SD6)</i> | 4.11 | 3.40 | 2.06 |
| <i>Implementation of Service Operation (SD7)</i> | 3.82 | 3.89 | 2.74 |
| <i>Challenges. Risks and Critical Success Factors (SD8)</i> | 4.17 | 3.60 | 2.93 |
| Total Rata-rata Nilai | 30.80 | 30.81 | 23.96 |
| Jumlah Sub Domain | 8 | 8 | 8 |
| Tingkat Kematangan | 3.85 | 3.85 | 2.99 |

Perbandingan visual dapat dilihat antara tingkat kematangan atau performa pada setiap sub domain di ketiga rumah sakit tersebut menggunakan *spider chart* pada gambar 4.1.

Tingkat Kematangan Setiap Sub Domain pada Rumah Sakit Tipe C di Kota Malang



Gambar 4. 1 *Spider Chart* Tingkat Kematangan Rumah Sakit pada Setiap *Sub Domain*

Terdapat nilai rata-rata dari masing-masing *sub domain* ITIL *domain Service Operation* yang diberi nilai oleh responden dari tiga rumah sakit tipe C di Kota Malang. Tiga rumah sakit yang dinilai yaitu RS X, RS Y, dan RS Z. Dari data tersebut, dapat diambil beberapa analisis sebagai berikut:

1. *Sub Domain* dengan Rata-rata Nilai Tertinggi

Sub domain dengan rata-rata nilai tertinggi pada ketiga rumah sakit adalah “*Common Service Operation Activities (SD4)*” dengan nilai rata-rata tertinggi pada RS X sebesar 3.94, diikuti oleh RS Y sebesar 4.64, dan RS Z sebesar 3.92. Hal ini menunjukkan bahwa aspek kegiatan umum dalam operasional layanan merupakan aspek yang paling baik diterapkan di ketiga rumah sakit.

2. *Sub Domain* dengan Rata-rata Nilai Terendah

Sub domain dengan rata-rata nilai terendah pada ketiga rumah sakit adalah “*Technology Considerations (SD6)*” dengan nilai rata-rata terendah pada RS Z sebesar 2.06, diikuti oleh RS Y sebesar 3.40, dan RS X sebesar 4.11. Hal ini menunjukkan bahwa aspek pertimbangan teknologi informasi masih perlu ditingkatkan di ketiga rumah sakit.

3. Tingkat Kematangan

Tingkat kematangan teknologi informasi pada ketiga rumah sakit adalah 3.85, 3.85, dan 2.99. Hal ini menunjukkan bahwa RS X dan RS Y berada pada level yang sama, yaitu level 4 (*managed process*) memiliki rentang nilai 3.50-4.49 yang artinya RS X dan Y telah memiliki indikator-indikator

sebagai target penerapan tata kelola teknologi informasi, namun belum sepenuhnya menerapkan. Selain itu, RS X dan Y juga telah melakukan pemantauan pada SOP dan melakukan penindakan saat proses nampak tidak berjalan semestinya. Sedangkan pada RS Z berada pada level yang lebih rendah, yaitu pada level 3 (*defined process*) yang artinya RS Z dalam kegiatan sehari-hari telah memiliki SOP namun belum memiliki indikator sebagai target penerapan tata kelola teknologi informasi.

Hasil analisis di atas juga didukung dengan analisis hasil wawancara yang dilakukan di 3 rumah sakit tersebut, yaitu:

1. Narasumber di RS X dan RS Y memiliki pengetahuan yang cukup baik tentang peraturan pemerintah terkait pengelolaan TI di rumah sakit. Namun, narasumber di RS Z hanya mengetahui secara garis besar tentang peraturan tersebut.
2. Narasumber di RS X dan RS Y lebih mengacu pada peraturan pemerintah sebagai acuan dalam pengelolaan TI, sedangkan di RS Z lebih banyak mengimprovisasi pengelolaan TI dari pengguna. Hal ini menunjukkan perbedaan pendekatan dalam pengelolaan TI di ketiga rumah sakit.
3. Permasalahan yang biasa terjadi pada RS X dan RS Y berkaitan dengan kesalahan input data dan gangguan pada sistem, sedangkan pada RS Z permasalahan yang sering terjadi adalah kurangnya kepatuhan SDM atau *user* di rumah sakit tersebut.

4. Alur yang dilakukan ketika terjadi permasalahan memiliki kesamaan yaitu pengguna menghubungi staf IT dan staf IT melakukan penyelesaian masalah. Namun, terdapat beberapa perbedaan pada pencatatan masalah tersebut, yaitu pada RS X dan RS Y telah dilakukan pencatatan secara rutin meskipun tidak setiap masalah. Pada RS X rutin mencatat *downtime*, RS Y rutin mencatat permasalahan terkait *hardware*, sedangkan RS Z sama sekali tidak melakukan pencatatan.

Dari keseluruhan, dapat dilihat bahwa RS X dan RS Y memang lebih siap dalam penerapan tata kelola teknologi informasi dibanding dengan RS Z.

4.3 Keterbatasan Penelitian

Penelitian pada RS X dilakukan pada jam kerja, sehingga proses perolehan data tidak maksimal dengan didapatkannya 1 responden dari target 2 responden, karena terkendala oleh keterbatasan waktu yang dimiliki oleh staf pelayanan. Penelitian selanjutnya hendaknya dapat mempertimbangkan waktu penelitian agar informasi yang diperoleh dapat maksimal.

4.4 Rekomendasi

Dari hasil analisis pada sub bab sebelumnya, rumah sakit tipe C di Kota Malang perlu melakukan evaluasi dan peningkatan tata kelola teknologi informasi dengan menggunakan *framework* tata kelola IT seperti ITIL pada *domain Service Operation*. Hal ini perlu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit dan menghindari terjadinya masalah-masalah dalam penggunaan teknologi informasi yang dapat berdampak pada efektivitas pelayanan. Selain itu, rumah sakit

juga perlu memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kematangan tata kelola teknologi informasi seperti pada *sub domain* 6 yaitu *Technology Considerations* dan *sub domain* 8 yaitu *Challenges, Risks and Critical Success Factors* untuk mencapai tingkat kematangan yang lebih baik.

4.5 Integrasi Sains dan Islam

Integrasi ini memungkinkan peneliti untuk menggali kebenaran yang terkandung dalam penemuan ilmiah, sambil tetap mengakui dan menghormati nilai-nilai dan prinsip-prinsip agama. Integrasi Sains dan Islam pada penelitian ini diantaranya adalah:

4.5.1 Q.S. Ar-Ra'd: 11 dalam Konteks Evaluasi Kematangan

لَهُ مُعَقَّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ ۚ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُعَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُعَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ ۗ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ ۚ وَمَا لَهُمْ مِّنْ دُونِهِ ۚ مِنْ وَّالٍ

“Baginya (manusia) ada (malaikat-malaikat) yang menyertainya secara bergiliran dari depan dan belakangnya yang menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum hingga mereka mengubah apa yang ada pada diri mereka. Apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, tidak ada yang dapat menolaknya, dan sekali-kali tidak ada pelindung bagi mereka selain Dia.” (Q.S. Ar-Ra'd ayat 11)

Berikut adalah tafsir Ibnu Katsir untuk Q.S. Ar-Ra'd ayat 11:

Ibnu Katsir menjelaskan bahwa ayat ini menunjukkan prinsip penting dalam perubahan nasib seseorang atau suatu kaum. Allah SWT menegaskan bahwa perubahan kehidupan, baik menuju kebaikan atau keburukan, tidak akan terjadi secara otomatis atau tiba-tiba. Sebaliknya, perubahan tersebut terjadi melalui tindakan manusia sendiri. Perubahan nasib suatu kaum tidak dapat terjadi tanpa

adanya upaya dan usaha dari mereka. Jika mereka ingin meraih kebaikan dan mendapatkan berkah dari Allah, mereka harus melakukan perubahan dalam kehidupan dan tindakan mereka. Perubahan ini meliputi meninggalkan dosa, memperbaiki akhlak, beramal shaleh, dan mengikuti ajaran Allah dan Rasul-Nya, dan jika Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya. Ini menunjukkan bahwa kekuasaan Allah tidak dapat diganggu gugat. Jika seseorang atau suatu kaum telah melampaui batas dan mendapatkan keburukan sebagai konsekuensinya, tidak ada yang dapat melindungi mereka dari hukuman Allah kecuali taubat dan perubahan diri yang sungguh-sungguh (Tafsir Ibnu Katsir, 2015).

Dalam konteks evaluasi kematangan, ayat ini menjadi pengingat bahwa perubahan yang diinginkan dalam kehidupan tidak akan terjadi secara instan atau tanpa usaha. Allah SWT menegaskan bahwa perubahan nasib suatu kaum tidak terjadi tanpa adanya perubahan dalam diri individu-individu di dalamnya. Oleh karena itu, untuk mencapai perubahan yang diinginkan, perlu dilakukan evaluasi diri secara jujur dan berkesinambungan.

Dalam mengevaluasi sebuah kematangan melibatkan pemahaman dan kesadaran akan kelemahan dan kekurangan diri sendiri. Ini melibatkan kemampuan untuk melihat dengan jelas kondisi saat ini, serta keinginan dan keberanian untuk melakukan perubahan yang diperlukan. Evaluasi kematangan juga membutuhkan kesadaran akan tanggung jawab pribadi terhadap nasib diri sendiri dan kontribusi dalam perubahan yang diinginkan.

Ayat ini juga mengajarkan bahwa jika Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, tak ada yang dapat menolaknya. Oleh karena itu, dalam mengevaluasi kematangan juga membutuhkan kebijaksanaan dalam mengambil keputusan dan bertindak sesuai dengan ajaran Allah. Ini termasuk meninggalkan perilaku dan pola pikir yang merugikan serta menerima tanggung jawab pribadi atas konsekuensi dari setiap tindakan.

4.5.2 Q.S. Al-Anbiya' ayat 80 dalam Konteks Teknologi

وَعَلَّمْنَاهُ صَنْعَةَ لَبُوسٍ لَّكُمْ لِيُخَصِّنْكُمْ مِّنْ بِأْسِكُمْ فَلَوْلَا أَنْتُمْ شَاكِرُونَ

“Kami mengajarkan pula kepada Daud cara membuat baju besi untukmu guna melindungimu dari serangan musuhmu (dalam peperangan). Maka, apakah kamu bersyukur (kepada Allah)?” (Q.S. Al-Anbiya' ayat 80)

Berikut adalah tafsir Al-Jalalain untuk Q.S. Al-Anbiya' ayat 80:

Jika membaca Lihshinakum, maka Dhamir itu kembali kepada Allah, yaitu agar Kami dapat melindungimu. (Dan Kami ajarkan kepada Daud membuat baju besi), yaitu pakaian yang terbuat dari besi; dia adalah orang pertama yang membuatnya; dahulu hanya berupa lempengan-lempengan besi (untuk kamu); khusus untuk sekelompok orang (untuk melindungi diri sendiri). Dan jika Lihshinahum dibaca, Dhamir kembali ke baju zirah, artinya baju zirah itu akan melindungi kalian. Menurut Lihshinakum, Dhamir kembali ke Nabi Daud untuk mencari perlindungan dari musuh kalian. Wahai penduduk Mekkah, mohon (bersyukur) atas nikmat-Ku dengan beriman kepada Rasulullah. Maksudnya bersyukurlah kalian atas hal tersebut kepada-Ku (Learn Quran Tafsir, 2019).

Dalam konteks Teknologi Informasi, pengajaran kepada Nabi Daud tentang pembuatan baju besi juga menunjukkan bahwa Allah SWT mendorong inovasi teknologi yang terkait dengan kebutuhan dan tantangan yang dihadapi. Dalam konteks teknologi informasi, inovasi terus menerus dilakukan untuk menciptakan solusi yang lebih baik, seperti pengembangan sistem keamanan dan enkripsi data. Inovasi teknologi yang terus berkembang dapat membantu meningkatkan efisiensi dan efektivitas pertahanan sistem dalam suatu organisasi.

4.5.3 Q.S. Al-Mujadilah ayat 11 dalam Konteks Pelayanan Rumah Sakit

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّخُوا فِي الْمَجَالِسِ فَأَفْسَخُوا بِنُورِ اللَّهِ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانْشُرُوا بِرِزْقِ اللَّهِ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

“Hai orang-orang yang beriman. apabila dikatakan kepadamu: "Berilah jalan pada pertemuan-pertemuan (yang lebih baik). maka berilah jalanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan jalan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilahlah. niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.” (Q.S. Al-Mujadilah ayat 11)

Berikut adalah tafsir Al-Jalalain untuk Q.S. Al-Mujadilah ayat 11:

Ayat ini menunjukkan pentingnya adab dalam berkomunikasi dan bersikap dalam pertemuan-pertemuan. Jika seseorang di antara mereka meminta jalan atau ruang untuk melewatinya, maka mereka harus memberinya jalan dan memberikan kesempatan yang lebih baik. Allah akan memberi kelapangan jalan dan kesempatan yang lebih baik bagi mereka yang melakukan ini. Selanjutnya, jika seseorang meminta agar mereka berdiri, maka mereka harus segera memenuhi permintaan tersebut. Hal ini akan membuat Allah mengangkat derajat orang-orang yang

beriman dan orang-orang yang memiliki pengetahuan. Allah Maha Mengetahui segala yang mereka kerjakan dan akan memberikan balasan yang setimpal atas perbuatan mereka (Learn Quran Tafsir, 2019).

Tafsir ayat di atas mengajarkan bahwa dengan memberikan pelayanan yang lebih baik dan menjunjung tinggi adab dalam berkomunikasi. Allah akan memberikan kelapangan jalan dan kesempatan yang lebih baik. Hal ini sesuai dengan peningkatan kepuasan pasien atau pelanggan dan peningkatan kualitas pelayanan di rumah sakit. Jika staf rumah sakit memberikan pelayanan yang baik dan menghargai kebutuhan pasien atau pelanggan. maka pasien atau pelanggan akan merasa dihargai dan akan memberikan *feedback* positif tentang pelayanan yang diberikan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat kematangan penerapan tata kelola teknologi informasi pada pelayanan rumah sakit tipe C di Kota Malang apabila dinilai dengan *framework* ITIL *domain Service Operation* menunjukkan hasil RS X dan RS Y berada pada level yang sama, yaitu level 4 (*managed process*) memiliki rentang nilai 3.50-4.49 yang artinya RS X dan Y telah memiliki indikator-indikator sebagai target penerapan tata kelola teknologi informasi, namun belum sepenuhnya menerapkan. Selain itu, RS X dan Y juga telah melakukan pemantauan pada SOP dan melakukan penindakan saat proses nampak tidak berjalan semestinya. Sedangkan pada RS Z berada pada level yang lebih rendah, yaitu pada level 3 (*defined process*) yang artinya RS Z dalam kegiatan sehari-hari telah memiliki SOP namun belum memiliki indikator sebagai target penerapan tata kelola teknologi informasi.

5.2 Saran

Berikut adalah saran dari penelitian yang telah dilaksanakan untuk penelitian selanjutnya:

1. Pemilihan waktu dalam penelitian harus lebih tepat supaya bisa mendapatkan data yang lebih maksimal.
2. Disarankan untuk menggunakan *framework* ITIL terbaru yaitu ITIL versi 4

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, S., Green, P., & Robb, A. (2013). Measuring Top Management's IT Governance Knowledge Absorptive Capacity. *Journal of Information Systems*, 27(1), 137–155.
- Alreemy, Z., Chang, V., Walters, R., & Wills, G. (2016). Critical success factors (CSFs) for information technology governance (ITG). *International Journal of Information Management*, 36(6), 907–916.
- Azza, S., & Natalia, D. A. (2019). Penerapan Konsep Healing Architecture pada Rumah Sakit Tipe D di Kabupaten Kendal. *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 2, 210-219.
- Berrahal, W., & Marghoubi, R. (2016). Lean continuous improvement to information technology service management implementation: Projection of ITIL framework. *International Conference on Information Technology for Organizations Development (IT4OD)*.
- BPJS Kesehatan. (2022). *Manlak JKN-BPJS Kesehatan*. Diambil kembali dari BPJS Kesehatan.
- Christanto, K., & Andry, J. F. (2018). Evaluating Maturity Level of IT Service Using Framework ITIL: A Case Study of Service Desk's. *International Journal of Information Technology and Business*, 1, 16-23 .
- Cruz-Hinojosa, N., & Gutiérrez-de-Mesa, J. (2016). Literature review of the situation research faces in the application of ITIL in Small and Medium Enterprises. *Computer Standards & Interfaces*, 48, 124–138.
- Gervalla, M., Preniqi, N., & Kopacek , P. (2018). IT Infrastructure Library (ITIL) framework approach to IT Governance. *IFAC PapersOnline*, 51, 181-185.
- itSMF. (2011). *itSMF Global Survey on IT Service Management*.
- Jantti, M., & Hotti, V. (2015). Defining the relationship between IT service management and IT service governance. *Information Technology and Management*, 17(2), 141-150.
- Khan, P., & Quraishi, K. A. (2014). Impact of RACI on Delivery & Outcome of Software Development Projects. *Fourth International Conference on Advanced Computing & Communication Technologies*, 177-184.
- Lapão, L. V. (2011). Organizational Challenges and Barriers to Implementing. *The Electronic Journal of Information Systems Evaluation*.
- Learn Quran Tafsir. (2019). <https://tafsir.learn-quran.co/id/surat-21-al-anbiya/ayat-80>. Diambil kembali dari tafsir.learn-quran.co.

- Limanto, A., Khwarizma, A. F., & Imelda, I. (2017). A Study of Information Technology Infrastructure Library (ITIL) Framework Implementation at the Various Business Field in Indonesia. *Conference Paper*.
- Orta, E., Ruiz, M., Hurtado, N., & Gawn, D. (2014). Decision-making in IT service management: a simulation based approach. *Decision Support Systems*, 66, 36–51.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 56 (Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit 2014).
- Pereira, R., & Silva, M. M. (2012). Towards an Integrated IT Governance and IT Management Framework. *2012 IEEE 16th International Enterprise Distributed Object Computing Conference*, 191-200.
- Putra, H. L., Darwiyanto, E., & Wisudiawan, G. A. (2015). Audit Infrastruktur Teknologi Informasi Berbasis ITIL V.3 Domain Service Operation pada FMS Departemen Engineering PT. Grand Indonesia. *e-Proceeding of Engineering*, 6084-6091.
- Sirisomboonsuk, P., Gu, V. C., Cao, R. Q., & Burns, J. R. (2018). Relationships between project governance and information technology governance and their impact on project performance. *International Journal of Project Management*, 36(2), 287–300.
- Tafsir Ibnu Katsir. (2015). <http://www.ibnukatsironline.com/2015/06/tafsir-surat-ar-rad-ayat-10-11.html>. Diambil kembali dari <http://www.ibnukatsironline.com/>.
- Wijaya, A. P., Widiadnyana, P., & Swamardika, I. B. (2016). Audit of Information Technology using ITIL V.3 Domain Service Operation on Communications and Information Technology Agency. *International Journal of Engineering and Emerging Technology*, 1.
- Wowor, J., Rumayar, A. A., & Maramis, F. R. (2019). HUBUNGAN ANTARA MUTU JASA PELAYANAN KESEHATAN DENGAN. *Jurnal KESMAS*, 560-567.