

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Tujuan penelitian untuk mengevaluasi tingkat kematangan pengelolaan TI di RS Panti Rapih, guna mengetahui posisi pengelolaan yang telah dilakukan. Menurut kerangka kerja COBIT proses-proses TI dikategorikan menjadi empat *domains* yaitu *plan and organize* (PO), *acquire and implement* (AI), *deliver and support* (DS), dan *monitor and evaluate* (ME). Tingkat kematangan saat ini diperoleh melalui analisis *maturity model* dari COBIT, sehingga berdasarkan *domains* tingkat kematangan dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Tingkat kematangan untuk *domain plan and organize* sebesar 3. Hal ini menunjukkan *defined process*, di mana sebagian besar proses telah distandarkan dan didokumentasi. Permasalahan yang ada dalam *domain* PO yaitu konsistensi strategi TI dengan strategi rumah sakit lebih pada proyek-proyek besar. Kemudian arah perencanaan TI belum tergambar dengan jelas. Serta evaluasi terhadap kontribusi TI belum dilaksanakan dengan baik.
- b. Tingkat kematangan untuk *domain acquire and implement* sebesar 3. Hal ini menunjukkan *defined process*, di mana sebagian besar proses telah distandarkan dan didokumentasi. Permasalahan yang ada dalam *domain* AI yaitu kecenderungan analisis lingkungan dan resiko ketika pengadaan

maupun pengembangan TI jarang dilakukan. Serta prosedur pencadangan aset TI belum distandarkan, sehingga penerapannya mengikuti kebutuhan saja.

- c. Tingkat kematangan untuk *domain deliver and support* sebesar 3. Hal ini menunjukkan *defined process*, di mana sebagian besar proses telah distandarkan dan didokumentasi. Permasalahan yang ada dalam *domain DS* yaitu pengukuran kinerja dan kapasitas TI jarang dilakukan, sehingga pemantauan dan pelaporan terkait kinerja TI menjadi tidak lengkap. Evaluasi terhadap kinerja pelayanan TI tidak dilakukan secara optimal terlebih pada pelayanan dari pihak ketiga. Kemudian isu-isu permasalahan pendokumentasiannya mengikuti kebutuhan sehingga tidak lengkap dan mengakibatkan penyelesaian yang memakan waktu.
- d. Tingkat kematangan untuk *domain monitor and evaluate* sebesar 2. Hal ini menunjukkan *repeatable but intuitive*, di mana proses belum distandarkan, namun ada proses yang dilakukan secara berulang karena kebutuhan. Permasalahan yang ada dalam *domain ME* yaitu secara keseluruhan melalui kuesioner *management awareness* divisi TI memberikan tingkat yang kesadaran yang rendah, sehingga proses pemantauan dan evaluasi belum menjadi prioritas untuk dilakukan, sehingga penanganan sangat bergantung pada kemampuan internal yang ada.
- e. Secara keseluruhan tingkat kematangan tata kelola TI di Rumah Sakit Panti Rapih sebesar 3 dan tingkat yang diharapkan sebesar 4. Oleh karena itu terdapat kesenjangan sebesar satu, namun kematangan tata kelola sudah

menunjukkan pada level *defined process*, di mana tata kelola TI yang dilakukan sudah cukup baik dan penyelarasan TI sudah mendukung organisasi secara keseluruhan. Kebutuhan-kebutuhan utama organisasi tercermin dalam strategi TI. Proses-proses TI sudah didefinisikan dengan jelas walaupun belum lengkap.

5.2. Rekomendasi yang dapat diberikan

Melalui analisis yang ada di pembahasan, terdapat rekomendasi-rekomendasi yang dapat diberikan. Rekomendasi diberikan sebagai saran dalam tindakan yang dapat RS Panti Rapih lakukan untuk meningkatkan tingkat kematangan pengelolaan TI-nya. Rekomendasi dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Rumah sakit perlu mempertimbangkan untuk mengadopsi kerangka tata kelola TI agar proses-proses terdefinisikan dengan jelas dan lengkap
- b. Rumah sakit perlu memberikan perhatian yang lebih pada pendokumentasian yang lengkap seperti analisis resiko dan analisis tren untuk membantu dalam mengambil keputusan.
- c. Rumah sakit perlu menstadarkan pemantauan dan pengukuran kinerja TI untuk mengetahui kontribusi TI sudah memberikan nilai yang sesuai diharapkan oleh rumah sakit
- d. Proses pengukuran dan evaluasi perlu diberikan perhatian yang lebih, karena sebagai bentuk pembelajaran bagi rumah sakit dan upaya pengembangan yang berkelanjutan

- e. Pihak manajemen perlu memberikan dukungan yang lebih terkait perencanaan TI sehingga arah pengembangan bisa selaras dan dipahami oleh keseluruhan rumah sakit

5.3. Keterbatasan Penelitian

Terdapat keterbatasan-keterbatasan ketika penelitian dilakukan sehingga tidak dapat memberikan hasil yang maksimal. Beberapa keterbatasan yang ada dalam penelitian diantaranya yaitu:

- a. Penulis memperoleh izin untuk melakukan penelitian hanya di bidang Pengelola Sistem Informasi (PSI), sehingga data dan informasi yang diperoleh terbatas dan menyebabkan sampel pada penelitian yang digunakan tidak cukup untuk memperoleh gambaran keselarasan yang tepat, maka sampel yang digunakan menunjukkan adanya bias. Hal ini dikarenakan sasaran sampel ditujukan pada kepala PSI dan penanggung jawabnya saja. Data dan informasi yang baik seharusnya diperoleh dari jajaran direksi dan manajer lainnya.
- b. Model penilaian dari kerangka kerja COBIT 4.1 ada bermacam-macam, namun penulis hanya menilai tingkat kematangan tata kelola TI menggunakan *maturity model*. Analisis yang lain tidak dilakukan karena keterbatasan perolehan data, sehingga gambaran keselarasan tidak dapat ditangkap secara menyeluruh dalam rumah sakit.
- c. Dalam penelitian ini, kerangka kerja TI yang digunakan adalah COBIT 4.1 di mana kerangka kerjanya menuntut tingkat penyelarasan

yang cukup tinggi karena biasa digunakan pada organisasi yang berorientasi pada *profit* sedangkan RS Panti Rapih merupakan organisasi *non-profit* sehingga tingkat penyelarasan yang satu arah sudah baik, sehingga penggunaan kerangka kerja TI seperti COSO lebih direkomendasikan.

5.4. Saran

Melalui penelitian yang telah dilakukan, penulis memiliki saran untuk Rumah Sakit Panti Rapih untuk kedepannya. Serta saran untuk peneliti yang akan melakukan penelitian selanjutnya. Saran-saran tersebut dapat meliputi:

- a. Bagi Rumah Sakit Panti Rapih, bila ingin memperoleh informasi penilaian tata kelola yang lebih, perolehan data perlu diupayakan untuk melibatkan di bidang lain dan jajaran direksi. Melalui hal tersebut rumah sakit akan memperoleh gambaran yang lebih luas dan analisis yang lebih lengkap mengenai tata kelola TI dan keselarasannya.
- b. Bagi peneliti selanjutnya, bila ingin melakukan penelitian serupa diupayakan untuk bisa memperoleh data atau informasi dari jajaran direksi dan manajer. Keterbatasan data dan informasi tidak menjadi halangan atau pun bias, sehingga peneliti selanjutnya bisa melakukan analisis tata kelola teknologi informasi dengan lebih lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

- Aoun, C., Vatanasakdakul, S., & Chen, Y. (2011). IT Governance Framework Adoption: Establishing Success Factors. *IFIP Advances in Information and Communication Technology*.
- De Haes, S., & van Grembergen, W. (2005). IT Governance Structures, Processes and Relational Mechanisms: Achieving IT/Business Alignment in a Major Belgian Financial Group. *Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Dian, I., Ratih, S., B., I., & I. M., S. (2014). Measuring the performance of IT management in financial enterprise by using COBIT. *Information Engineering and Electronic Business*, 1-11.
- Ernizar, S. (2010). Analisis Penerapan Teknologi Informasi Terhadap Struktur Organisasi Pada Dasar Pendistribusian Listrik di PLN (Persero) Rayon Medan Kota.
- Gerhana, Y. A. (2010). Audit Tata Kelola Sistem Informasi Rumah Sakit dengan Menggunakan Framework COBIT 4.1 Domain Plan and Organise. *Media Informatika Vol. 9 No. 1*.
- Haddad, P., & Wickramasnghe, N. (2015). The role of IT governance in generating business value from IT investments in healthcare: Lessons from an Australian experience. *28th Bled eConference*.
- Hartono, J. (2005). *Sistem Informasi Stratejgik untuk Keunggulan Kompetitif*. Yogyakarta: C.V. Andi Offset.
- Indrajit, R. E. (2016). *Tata Kelola Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Preinexus.
- ITGI. (2007). *COBIT 4.1*. Rolling Meadows: IT Governance Institute.
- Kristianto, A. P., Utami, E., & Henderi. (2018). Evaluasi Tata Kelola Sistem Informasi Rumah Sakit Condong Catur Menggunakan Framework Cobit 4.1 Dan Balanced Scorecard. *Seminar Nasional Sistem Informasi dan Teknologi Informasi 2018*.
- Laudon, K., & Laudon, J. (2014). *Management Informastion Systems: Managing the Digital Firm*. Edinburgh Gate: Pearson Education.
- Law, C., & Ngai, E. (2007). IT Infrastructure Capabilities and Business Process Improvement: Association with IT Governance Characteristics. *IGI GLobal 2007*.

- Marich, M., Horan, T., & Schooley, B. (2008). Understanding IT Governance within San Mateo County Emergency Medical Service Agency. *Proceeding of the 5th International ISCRAM Conference*.
- McLeod, R., & Schell, G. (2007). *Management Information System*. New Jersey: Pearson.
- Melita, K., & Agnezovic, A. (2016). Assesment of the Maturity Level of IT Function in a Croatian Institution. *12th International Scientific Conference on Economic and Social Development*, 16-25.
- Nfuka, E., & Rusu, L. (2011). The Effect of Critical Succes Factor on IT Governance Performance. *Industrial Management & Data Systems Vol. 111 No. 9*.
- Nurmalasari. (2013). Pengukuran Tingkat Kematangan Tata Kelola teknologi Informasi Menggunakan Maturity Level Domain PO dan AI Framework Cobit 4.1. *Pilar Nusa Mandiri*, 123-130.
- Permenkes/87/2014. (2014). Penyelenggarakan Komunikasi Data Dala Sistem Informasi Kesehatan Terintegrasi. *Menteri Kesehatan Republik Indonesia*.
- Ramadhani, D. P., Kurniati, A. P., & Maharani, W. (2013). IT Governance Analysis of XYZ Hospital Based on Cobit 4.1. *The 7th International Conference on Information & Communication Technology and Systems (ICTS)*.
- Tugas, F. (2010). Assessing the Level of Information Technology (IT) Processes PerformanceE and Capability Maturity in the Philipphine Food, Beverage, and Tobacco (FBT) Industry Using the COBIT Framework. *Academy of Information and Management Sciences Journal*, 45-68.
- Website RS Panti Rapih Yogyakarta. (2019, 5 15). Diambil kembali dari Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta:
<https://newsite.pantirapih.or.id/newsite/id/beranda/>
- Weill, P., & Ross, J. (2004). IT Governance: How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results.
- Zulkarnaen, D. R., Wahyudi, R., & Wijanarko, A. (2017). Audit Sistem Informasi pada Rumah Sakit Umum Daerah Banyumas Menggunakan Framework COBIT 4.1. *Jurnal Pro Bisnis Vol. 10 No. 2*, 27-37.

LAMPIRAN



Lampiran I

Kuesioner

Kepada Yth.

Bapak/Ibu Responden

Di tempat

Izinkan saya untuk memperkenalkan diri:

Nama : Reinhard Widyatama

NPM : 150421821

Prodi/Fakultas : Akuntansi/Ekonomi

Saat ini saya masih berstatus sebagai mahasiswa Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan sedang melakukan penelitian tentang “**Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Maturity Model dari COBIT**”. Penelitian bertujuan untuk mengetahui posisi tingkat kematangan tata kelola TI yang ada. Kuesioner akan ada dua tahap, tahap pertama untuk mengetahui proses yang menjadi penting dalam organisasi dan tahap kedua untuk mengetahui tingkat kematangan tata kelola TI dalam organisasi

Oleh karena itu, saya mohon bantuan dan mengharapkan kerjasama Bapak/Ibu sebagai responden untuk mengisi kuisisioner ini sebagai sumber data bagi penyusunan tugas akhir ini. Semua identitas dan jawaban yang Anda berikan, akan saya jaga kerahasiaannya. Saya ucapkan terimakasih atas perhatian, bantuan, dan kesediaan Anda.

Hormat saya,

Reinhard Widyatama

Kuesioner Tahap I

“Silakan isikan identitas Anda dalam kolom nama, bagian atau divisi, dan jabatan anda di bawah ini.”

Nama	
Bagian	
Jabatan	

“Terdapat 34 butir pertanyaan dalam kuesioner dan jawaban kuesioner terbagi menjadi dua bagian yang memerlukan jawaban dari 1-5 (satu hingga lima). Bagian I untuk mengetahui tingkat *management awareness*, sedangkan Bagian II untuk mengetahui tingkat prioritas dari proses.”

Bagian I Tingkat *management awareness*, seberapa penting anda mendeskripsikan suatu proses bagi tujuan organisasi:

- 1 → Sangat tidak penting
- 2 → Tidak penting
- 3 → Cukup penting
- 4 → Penting
- 5 → Sangat penting

Bagian II Tingkat prioritas proses, seberapa tinggi proses diprioritaskan dalam organisasi:

- 1 → Sangat rendah
- 2 → Rendah
- 3 → Cukup tinggi
- 4 → Tinggi
- 5 → Sangat tinggi

Petunjuk Pengisian

“Terdapat 34 butir pertanyaan yang memerlukan jawaban pada kolom **Bagian I** maupun **Bagian II**. Silakan Anda isikan jawaban anda dari 1 (satu) hingga 5 (lima) pada kolom yang telah disediakan.”

1. Plan and Organise (PO)

	Proses	Bagian I	Bagian II
Kode	<i>Plan and Organise (PO)</i> , mencakup strategi dan taktik, dan menyangkut identifikasi cara TI dapat berkontribusi terbaik untuk pencapaian tujuan bisnis.	Seberapa penting proses tersebut bagi tujuan bisnis (1 - 5)	Seberapa tinggi proses diprioritaskan (1 – 5)
PO1	Seberapa penting perencanaan jangka panjang dalam penerapan teknologi informasi		
PO2	Pentingkah dilakukan <i>update</i> informasi secara berkala		
PO3	Seberapa penting penyediaan infrastruktur (<i>hardware</i> dan <i>software</i>) dalam menjalankan teknologi informasi		
PO4	Pentingkah membentuk bagian khusus sebagai pengawas pelaksanaan TI		
PO5	Seberapa penting penentuan anggaran tahunan untuk TI		
PO6	Apakah penting mengkombinasikan kebijakan organisasi dan mengkomunikasikan kepada seluruh lapisan anggota organisasi		
PO7	Seberapa penting pengimplementasian rekrutmen dan promosi karyawan didasarkan pada kriteria objektif dengan mempertimbangkan pendidikan dan pengalaman		

	Proses	Bagian I	Bagian II
Kode	<i>Plan and Organise</i> (PO), mencakup strategi dan taktik, dan menyangkut identifikasi cara TI dapat berkontribusi terbaik untuk pencapaian tujuan bisnis.	Seberapa penting proses tersebut bagi tujuan bisnis	Seberapa tinggi proses diprioritaskan
		(1 – 5)	(1 – 5)
PO8	Apakah penting menetapkan pendekatan standar sehubungan dengan jaminan kualitas (seperti: review, sistem audit, sertifikasi ISO, dll)		
PO9	Seberapa penting menentukan kemungkinan resiko yang akan terjadi dalam pencapaian tujuan organisasi		
PO10	Apakah penting dilakukan penetapan basis tugas dan tanggungjawab para staf terhadap proyek yang akan dikerjakan		

2. *Acquire and Implement (AI)*

	Proses	Bagian I	Bagian II
Kode	<i>Acquire and Implement (AI), mencakup identifikasi dan pengembangan solusi TI agar memastikan solusi memenuhi tujuan bisnis, serta implementasi dan integrasinya ke dalam proses bisnis.</i>	Seberapa penting proses tersebut bagi tujuan bisnis	Seberapa tinggi proses diprioritaskan
		(1 – 5)	(1 – 5)
AI1	Apakah penting dilakukan modifikasi sistem (software, data, dan infrastruktur)		
AI2	Apakah penting dilakukan penentuan prosedur-prosedur untuk menjamin, bahwa program aplikasi dapat mengintegrasikan data		
AI3	Seberapa penting dilakukan penjadwalan pemeliharaan hardware secara rutin dan periodik		
AI4	Apakah penting pelatihan terhadap sistem baru serta memastikan penggunaan dan pengoperasiannya sudah tepat		
AI5	Apakah penting penyediaan prosedur manual yang tepat serta selalu <i>up to date</i> sebagai pengembangan sistem informasi		
AI6	Apakah penting perubahan implementasi sistem didokumentasikan serta penyimpanannya harus di <i>update</i>		
AI7	Apakah penting dilakukan verifikasi sistem baru untuk menentukan keberhasilan implementasi		

3. Deliver and Support (DS)

	Proses	Bagian I	Bagian II
Kode	<i>Deliver and Support (DS)</i> , berkaitan dengan pengiriman aktual dari layanan yang dipentingkan, yang meliputi pengiriman layanan, manajemen keamanan dan kontinuitas, dukungan layanan untuk pengguna, dan manajemen data dan fasilitas operasional	Seberapa penting proses tersebut bagi tujuan bisnis	Seberapa tinggi proses diprioritaskan
		(1 – 5)	(1 – 5)
DS1	Apakah penting proses dokumentasi terhadap layanan yang diberikan		
DS2	Apakah penting penjaminan pengelolaan layanan yang efektif dari pihak ketiga		
DS3	Apakah penting dilakukan pengelolaan kapasitas dan kinerja sumber daya TI		
DS4	Apakah penting dilakukan pengembangan terus menerus dalam memberikan layanan TI		
DS5	Apakah penting penerapan pengujian keamanan informasi secara berkala		
DS6	Apakah penting dilakukan pengukuran biaya TI dalam pembangunan dan pengoperasian sistem		
DS7	Apakah penting dilakukan orientasi program pendidikan dan pelatihan bagi para karyawan		
DS8	Apakah penting dilakukan perencanaan penanganan atas permasalahan dari konsumen		
DS9	Apakah penting dilakukan inventaris konfigurasi TI baik <i>software</i> maupun <i>hardware</i>		
DS10	Apakah penting dilakukan pengidentifikasian dan peninjauan tindakan korektif masalah guna memperbaiki tingkat pelayanan		

	Proses	Bagian I	Bagian II
Kode	Deliver and Support (DS), berkaitan dengan pengiriman aktual dari layanan yang dipentingkan, yang meliputi pengiriman layanan, manajemen keamanan dan kontinuitas, dukungan layanan untuk pengguna, dan manajemen data dan fasilitas operasional	Seberapa penting proses tersebut bagi tujuan bisnis	Seberapa tinggi proses diprioritaskan
		(1 – 5)	(1 – 5)
DS11	Apakah penting dilakukan pengelolaan data seperti mengelola <i>media library</i> , <i>backup</i> dan <i>data recovery</i> .		
DS12	Apakah penting dilakukan pengelolaan lingkungan fisik seperti pendefinisian kebutuhan fisik seperti pendefinisian kebutuhan fisik, pemilihan fasilitas yang tepat		
DS13	Apakah penting dilakukan pendefinisian kebijakan dan prosedur operasi (seperti : pengawasan infrastruktur)		

4. *Monitor and Evaluate (ME)*

	Proses	Bagian I	Bagian II
Kode	<i>Monitor and Evaluate (ME)</i> , menilai kualitas persyaratan kontrol serta membahas manajemen kinerja, pemantauan kontrol internal, kepatuhan terhadap peraturan, dan tata kelola	Seberapa penting proses tersebut bagi tujuan bisnis (1 – 5)	Seberapa tinggi proses diprioritaskan (1 – 5)
ME1	Apakah penting dilakukan pengawasan terhadap kinerja perusahaan		
ME2	Apakah penting dilakukan pengawasan dokumentasi internal mengevaluasi pengendalian internal		
ME3	Apakah penting dilakukan pengaturan TI untuk persyaratan eksternal (hukum, peraturan, kontrak, dll)		
ME4	Apakah penting dilakukan pengukuran kualitas tata kelola TI pada organisasi		

Lampiran II

Kuesioner Tahap II

“Silakan isikan identitas Anda dalam kolom nama, bagian atau divisi, dan jabatan anda di bawah ini.”

Nama	
Bagian	
Jabatan	

Petunjuk Pengisian

“Terdapat 86 butir pernyataan yang terdiri dari 20 pernyataan untuk *Plan and Organise* (PO), 27 pernyataan untuk *Acquire and Implement*, 35 pernyataan untuk *Deliver and Support*, dan 7 pernyataan untuk *Monitor and Evaluate* yang memerlukan jawaban pada kolom **Implementasi dalam organisasi**. Silakan Anda memilih jawaban anda dari 0 (nol) hingga 5 (lima) dengan memberi tanda silang (O atau X) pada kolom yang telah disediakan.”

Keterangan

Implementasi dalam organisasi, tingkat aktual dari proses tata kelola TI, seberapa jauh organisasi menerapkan suatu proses:

- 0 → Perusahaan tidak mengetahui bahwa hal tersebut perlu dilakukan.
- 1 → Tidak terdapat prosedur proses, akan tetapi dilakukan sesuai kebutuhan.
- 2 → Terdapat prosedur proses dalam hal tersebut, tetapi masih secara umum.
- 3 → Terdapat prosedur yang telah distandarisasikan dan didokumentasikan.
- 4 → Pihak manajer mengawasi dan mengukur kepatuhan karyawan terhadap prosedur

- 5 → Proses yang distandarkan selalu mengalami upaya perbaikan berkelanjutan.

1. PO 1 Menetapkan Rencana Strategi TI

PO 1		Implementasi dalam Organisasi					
PO 1.1	Organisasi menetapkan dan memantau akuntabilitas pemanfaatan dan pengendalian biaya terhadap TI	0	1	2	3	4	5
PO 1.2	Perencanaan strategis yang melibatkan bisnis dan TI diterapkan melalui keputusan bersama	0	1	2	3	4	5
PO 1.3	Organisasi melakukan penilaian terhadap perencanaan diterapkan (penilaian kontribusi TI terhadap tujuan bisnis, stabilitas, kompleksitas, keunggulan dan kelemahan)	0	1	2	3	4	5
PO 1.4	Rencana strategis yang dirancang Organisasi mampu mendefinisikan rencana taktis TI	0	1	2	3	4	5
PO 1.5	Rencana Taktis TI organisasi dirancang secara rinci dan jelas sehingga mampu menggambarkan inisiatif TI yang diperlukan	0	1	2	3	4	5
PO 1.6	Organisasi melakukan identifikasi, evaluasi, pengelolaan, dan pengendalian terhadap program-program investasi yang didukung TI	0	1	2	3	4	5

2. PO 2 Menetapkan Arsitektur Informasi

PO 2		Implementasi dalam Organisasi					
PO 2.1	Organisasi menetapkan model arsitektur informasi untuk memberikan fleksibilitas, penghematan biaya, ketepatan waktu dan tahan terhadap kegagalan	0	1	2	3	4	5
PO 2.2	Organisasi meninjau dan memperbarui <i>data dictionary</i> sehingga memberikan pemahaman umum diantara pengguna TI	0	1	2	3	4	5
PO 2.3	Organisasi merancang skema klasifikasi data guna memberikan tingkat keamanan dan kontrol perlindungan yang tepat	0	1	2	3	4	5
PO 2.4	Integritas dan konsistensi semua data dalam Organisasi telah tersimpan dalam bentuk elektronik	0	1	2	3	4	5

3. PO 3 Menentukan Arah Teknologi

PO 3		Implementasi dalam Organisasi					
PO 3.1	Organisasi melakukan analisis teknologi dalam menentukan arah pengembangan teknologi	0	1	2	3	4	5
PO 3.2	Rencana infrastruktur teknologi dalam Organisasi dibentuk dengan mempertimbangkan skala ekonomi dan kapabilitas teknologi	0	1	2	3	4	5
PO 3.3	Analisis tren dilakukan oleh Organisasi sebagai pertimbangan dalam mengembangkan rencana infrastruktur teknologi	0	1	2	3	4	5
PO 3.4	Forum teknologi dibentuk untuk mengatur praktik dan standar teknologi yang didasarkan dari relevansi bisnis, resiko, dan kepatuhan terhadap persyaratan eksternal	0	1	2	3	4	5
PO 3.5	Dewan arsitektur TI dibentuk guna memberikan panduan teknologi, saran pemilihan teknologi, dan memverifikasi kepatuhan terhadap standar	0	1	2	3	4	5

4. PO 5 Mengelola Investasi TI

PO 5		Implementasi dalam Organisasi					
PO 5.1	Organisasi menetapkan kerangka kerja manajemen keuangan untuk mengelola investasi dan biaya aset maupun layanan TI	0	1	2	3	4	5
PO 5.2	Organisasi melakukan prioritas dalam pengambilan keputusan seperti dalam alokasi sumber daya TI untuk operasi, proyek, dan pemeliharaan	0	1	2	3	4	5
PO 5.3	Praktik anggaran dalam Organisasi mendukung pengembangan TI termasuk program-program yang dimungkinkan oleh TI	0	1	2	3	4	5
PO 5.4	Organisasi melakukan perbandingan biaya aktual dengan anggaran serta memantau dan mengidentifikasi bila ada penyimpangan	0	1	2	3	4	5
PO 5.5	Organisasi melakukan identifikasi, dokumentasi, dan evaluasi terhadap kontribusi TI	0	1	2	3	4	5

5. AI 1 Mengidentifikasi Solusi Otomatis

AI 1		Implementasi dalam Organisasi					
AI 1.1	Organisasi melakukan identifikasi persyaratan fungsional dan teknis dalam program yang didukung TI	0	1	2	3	4	5
AI 1.2	Organisasi memiliki prosedur melakukan laporan analisis resiko	0	1	2	3	4	5
AI 1.3	Organisasi melakukan studi kelayakan dalam suatu proyek guna merumuskan tindakan alternatif bila hasil tidak sesuai yang diharapkan	0	1	2	3	4	5
AI 1.4	Organisasi memiliki prosedur untuk memverifikasi persetujuan terhadap persyaratan fungsional dan teknis serta laporan studi kelayakan	0	1	2	3	4	5

6. AI 2 Memperoleh dan Memelihara Software Aplikasi

AI 2		Implementasi dalam Organisasi					
AI 2.1	Organisasi melakukan penilaian kembali terhadap arsitektur perangkat lunak bila ada ketidaksesuaian teknis maupun logis	0	1	2	3	4	5
AI 2.2	Organisasi mentransformasi desain tingkat tinggi menjadi desain yang lebih terperinci	0	1	2	3	4	5
AI 2.3	Organisasi menerapkan pengendalian bisnis ke dalam kontrol aplikasi otomatis sehingga akurat, tepat waktu, disetujui, dan dapat diaudit	0	1	2	3	4	5
AI 2.4	Organisasi menetapkan persyaratan keamanan dan ketersediaan aplikasi guna menanggapi risiko yang teridentifikasi dan sejalan dengan klasifikasi data organisasi	0	1	2	3	4	5
AI 2.5	Organisasi mengkonfigurasi dan menerapkan <i>software</i> yang diperoleh untuk memenuhi tujuan organisasi	0	1	2	3	4	5
AI 2.6	Perubahan besar terhadap sistem yang ada sehingga menghasilkan perubahan yang signifikan pada desain maupun fungsionalitas, mengikuti prosedur yang digunakan untuk mengembangkan sistem baru.	0	1	2	3	4	5
AI 2.7	Organisasi memeriksa bahwa fungsi otomatisasi dikembangkan sesuai dengan spesifikasi, standar	0	1	2	3	4	5

	pengembangan, dan persyaratan penjaminan kualitas						
--	---	--	--	--	--	--	--

AI 2		Implementasi dalam Organisasi					
AI 2.8	Organisasi menerapkan proses sistematis untuk memeriksa <i>software</i> yang dikembangkan telah memenuhi persyaratan dan kebijakan prosedur kualitas organisasi	0	1	2	3	4	5
AI 2.9	Organisasi melakukan dokumentasi, analisis, pelacakan, prioritas, dan persetujuan terhadap persyaratan selama proses desain, pengembangan, dan implementasi	0	1	2	3	4	5
AI 2.10	Organisasi mengembangkan dan menerapkan strategi dan rencana untuk pemeliharaan <i>software applications</i>	0	1	2	3	4	5

7. AI 3 Memperoleh dan Memelihara Infrastruktur Teknologi

AI 3		Implementasi dalam Organisasi					
AI 3.1	Organisasi membuat rencana akuisisi, implementasi, dan pemeliharaan untuk infrastruktur TI agar memenuhi persyaratan fungsional dan teknis bisnis	0	1	2	3	4	5
AI 3.2	Organisasi menerapkan pengendalian internal, keamanan, integrasi, dan pemeliharaan infrastruktur <i>hardware</i> dan <i>software</i>	0	1	2	3	4	5
AI 3.3	Organisasi membentuk strategi dan rencana untuk pemeliharaan infrastruktur serta memastikan perubahan dikendalikan sejalan dengan prosedur perubahan	0	1	2	3	4	5
AI 3.4	Organisasi melakukan pengujian lingkungan untuk kelayakan yang efektif dan efisien serta menguji integrasi dari komponen infrastruktur	0	1	2	3	4	5

8. AI 7 Instal dan Akreditasi Solusi dan Perubahan

AI 7		Implementasi dalam Organisasi					
AI 7.1	Organisasi menetapkan prosedur pelatihan terhadap anggota staf sebagai bagian dari pengembangan	0	1	2	3	4	5

	sistem informasi						
AI 7.2	Organisasi menetapkan rencana uji coba berdasarkan standar organisasi secara umum	0	1	2	3	4	5
AI 7		Implementasi dalam Organisasi					
AI 7.3	Organisasi menetapkan rencana implementasi atau <i>backout plan</i>	0	1	2	3	4	5
AI 7.4	Organisasi menentukan uji coba pada lingkungan yang representatif dalam hal keamanan, pengendalian internal, praktik operasional, kualitas data, serta beban kerja	0	1	2	3	4	5
AI 7.5	Organisasi melakukan identifikasi, merencanakan, dan melakukan <i>backup</i> sebelum melakukan konversi terhadap sistem maupun data	0	1	2	3	4	5
AI 7.6	Organisasi melakukan uji coba rencana sebelum dipraktikkan pada lingkungan operasional guna memastikan keamanan dan kinerja yang layak dari rencana tersebut	0	1	2	3	4	5
AI 7.7	Organisasi melakukan evaluasi dari hasil uji coba yang dilakukan serta mengidentifikasi tindakan remediasi bila terjadi kesalahan yang signifikan	0	1	2	3	4	5
AI 7.8	Sistem baru yang layak dan disetujui dalam Organisasi dijalankan secara paralel dengan sistem lama untuk sementara, guna membandingkan hasil	0	1	2	3	4	5
AI 7.9	Organisasi melakukan peninjauan pasca implementasi guna memastikan setiap aspek dijalankan sesuai rencana implementasi	0	1	2	3	4	5

9. DS 1 Menentukan dan Mengelola Tingkat Layanan

DS 1		Implementasi dalam Organisasi					
DS 1.1	Organisasi menetapkan kerangka kerja <i>Service Level Management</i> antara pengguna dan penyedia layanan	0	1	2	3	4	5
DS 1.2	Organisasi menganalisis kapabilitas sistem dan teknologi karena merepresentasikan kemampuan organisasi untuk mengoordinasikan, mengendalikan, dan menggunakan sumber daya untuk menghasilkan nilai	0	1	2	3	4	5
DS 1.3	Organisasi menentukan dan mensetujui tingkat persetujuan layanan berdasarkan kebutuhan pelanggan dan kemampuan TI	0	1	2	3	4	5
DS	Organisasi menetapkan tingkat persetujuan operasi	0	1	2	3	4	5

1.4	didasarkan pada proses teknis yang bermakna bagi penyedia dan mendukung tingkat persetujuan layanan						
DS 1		Implementasi dalam Organisasi					
DS 1.5	Organisasi melakukan pemantauan dan analisis terhadap kriteria kinerja tingkat layanan	0	1	2	3	4	5
DS 1.6	Organisasi melakukan peninjauan secara berkala terhadap tingkat persetujuan layanan dengan penyedia layanan internal dan eksternal	0	1	2	3	4	5

10. DS 2 Mengelola Layanan Pihak Ketiga

DS 2		Implementasi dalam Organisasi					
DS 2.1	Organisasi mengidentifikasi semua layanan <i>supplier</i> dan mengkategorikan berdasarkan jenis <i>supplier</i> , kepentingan, dan keberhasilan	0	1	2	3	4	5
DS 2.2	Organisasi memformalkan proses manajemen <i>supplier</i> terhadap semua <i>supplier</i> guna memastikan kepercayaan dan transparansi	0	1	2	3	4	5
DS 2.3	Organisasi mengidentifikasi dan memitigasi risiko terkait kemampuan <i>supplier</i> dalam pemberian layanan yang efektif dan efisien serta memastikan kontrak sesuai dengan standar bisnis, persyaratan hukum, dan peraturan	0	1	2	3	4	5
DS 2.4	Organisasi menetapkan proses untuk memantau pemberian layanan guna memastikan pemasok memenuhi persyaratan bisnis, dan mematuhi perjanjian kontrak	0	1	2	3	4	5

11. DS 3 Mengelola Kinerja dan Kapasitas

DS 3		Implementasi dalam Organisasi					
DS 3.1	Organisasi menentukan proses perencanaan untuk meninjau kinerja dan kapasitas sumber daya TI guna memastikan kapasitas dan kinerja tersedia untuk memproses beban kerja sesuai tingkat persetujuan layanan	0	1	2	3	4	5
DS 3.2	Organisasi melakukan penilaian terhadap kinerja saat ini dan kapasitas sumber daya TI	0	1	2	3	4	5
DS 3.3	Organisasi melakukan peramalan kinerja dan kapasitas sumber daya TI secara berkala	0	1	2	3	4	5

DS 3		Implementasi dalam Organisasi					
DS 3.4	Organisasi menyiapkan rencana darurat dalam mengatasi ketersediaan kapasitas dan kinerja sumber daya TI	0	1	2	3	4	5
DS 3.5	Organisasi memantau kinerja dan kapasitas sumber daya TI guna mempertahankan dan menyesuaikan kinerja saat ini	0	1	2	3	4	5

12. DS 4 Memastikan Layanan Berkelanjutan

DS 4		Implementasi dalam Organisasi					
DS 4.1	Organisasi mengembangkan kerangka kerja yang menentukan ketahanan infrastruktur dan pengembangan pemulihan bencana serta rencana darurat TI	0	1	2	3	4	5
DS 4.2	Organisasi mengembangkan rencana kesinambungan TI yang mencakup pedoman penggunaan, peran dan tanggung jawab, prosedur, proses komunikasi, dan pendekatan pengujian	0	1	2	3	4	5
DS 4.3	Organisasi memfokuskan pada <i>item</i> yang paling penting dalam rencana kesinambungan TI untuk membangun ketahanan dan menetapkan prioritas dalam situasi pemulihan sesuai kebutuhan yang diprioritaskan	0	1	2	3	4	5
DS 4.4	Pihak manajemen TI menetapkan dan menjalankan prosedur pengendalian perubahan guna memastikan rencana kesinambungan TI diperbarui dan tercermin dalam persyaratan bisnis	0	1	2	3	4	5
DS 4.5	Organisasi menguji rencana kesinambungan TI secara teratur guna memastikan bahwa sistem TI dapat dipulihkan secara efektif, kekurangan teratasi, dan rencana tetap relevan	0	1	2	3	4	5
DS 4.6	Organisasi memberikan pelatihan reguler kepada semua pihak terkait prosedur dan peran maupun tanggung jawab bila terjadi insiden atau bencana	0	1	2	3	4	5
DS 4.7	Rencana kesinambungan TI dalam organisasi terdistribusikan dengan baik dan tersedia bagi pihak yang berkepentingan	0	1	2	3	4	5

DS 4		Implementasi dalam Organisasi					
DS 4.8	Organisasi memiliki rencana tindakan yang akan diambil ketika periode pemulihan TI dan melanjutkan layanan	0	1	2	3	4	5
DS 4.9	Organisasi menyimpan <i>backup</i> semua media yang penting, dokumentasi, dan sumber daya TI lainnya yang diperlukan untuk pemulihan TI	0	1	2	3	4	5
DS 4.10	Pihak manajemen TI telah menetapkan prosedur untuk menilai kecukupan rencana terkait keberhasilan dimulainya kembali fungsi TI setelah bencana, dan memperbarui rencana	0	1	2	3	4	5

13. DS 10 Mengelola Masalah

DS 10		Implementasi dalam Organisasi					
DS 10.1	Organisasi mengimplementasikan proses melaporkan dan mengklasifikasikan masalah yang teridentifikasi sebagai bagian dari pengelolaan insiden	0	1	2	3	4	5
DS 10.2	Organisasi menetapkan sistem pengelolaan masalah menyediakan fasilitas <i>audit trail</i> yang memungkinkan pelacakan, analisis, dan menentukan akar penyebab masalah	0	1	2	3	4	5
DS 10.3	Organisasi menetapkan prosedur untuk menutup catatan masalah setelah berhasil menghapus masalah atau setelah menemukan alternatif untuk menyelesaikan masalah	0	1	2	3	4	5
DS 10.4	Organisasi mengintegrasikan proses konfigurasi, insiden, dan pengelolaan masalah terkait guna memastikan pengelolaan masalah yang efektif dan memungkinkan peningkatan	0	1	2	3	4	5

14. DS 11 Mengelola Data

DS 11		Implementasi dalam Organisasi					
DS 11.1	Organisasi memverifikasi semua data untuk proses diterima dan diproses sepenuhnya	0	1	2	3	4	5
DS 11.2	Organisasi menetapkan dan mengimplementasikan prosedur penyimpanan, retensi, dan pengarsipan data yang efektif dan efisien	0	1	2	3	4	5

DS 11		Implementasi dalam Organisasi					
DS 11.3	Organisasi menetapkan dan menerapkan prosedur untuk merawat inventaris yang ada dan tersimpan dalam media untuk memastikan integritas dan dapat digunakan	0	1	2	3	4	5
DS 11.4	Organisasi menetapkan dan mengimplementasikan prosedur untuk memastikan bahwa data sensitif dan <i>software</i> terlindungi ketika <i>hardware</i> dipindahkan atau tidak digunakan	0	1	2	3	4	5
DS 11.5	Organisasi menetapkan dan mengimplementasikan prosedur untuk <i>backup</i> dan pemulihan sistem, aplikasi, data, dan dokumentasi	0	1	2	3	4	5
DS 11.6	Organisasi menetapkan dan mengimplementasikan kebijakan maupun prosedur untuk mengidentifikasi dan menerapkan persyaratan keamanan untuk penerimaan, pemrosesan, penyimpanan, dan <i>output</i> dari data	0	1	2	3	4	5

15. ME 2 Memantau dan Mengevaluasi Kontrol Internal

ME 2		Implementasi dalam Organisasi					
ME 2.1	Organisasi memantau, membandingkan, dan meningkatkan kerangka kerja kendali secara berkala	0	1	2	3	4	5
ME 2.2	Organisasi memantau dan mengevaluasi efisiensi dan efektivitas kontrol internal secara berkala	0	1	2	3	4	5
ME 2.3	Organisasi mengidentifikasi pengecualian kontrol dan menganalisis akar penyebabnya	0	1	2	3	4	5
ME 2.4	Organisasi mengevaluasi kelengkapan dan keefektifan kendali manajemen atas proses, kebijakan, dan kontrak TI	0	1	2	3	4	5
ME 2.5	Organisasi memperoleh jaminan lebih lanjut mengenai kelengkapan dan efektivitas kontrol internal melalui pihak ketiga	0	1	2	3	4	5
ME 2.6	Organisasi menilai status kontrol internal penyedia layanan eksternal, guna memastikan pemberian sesuai kewajiban kontrak	0	1	2	3	4	5
ME 2.7	Organisasi mengidentifikasi, melacak, dan menerapkan tindakan perbaikan dalam kontrol internal	0	1	2	3	4	5

Lampiran III

Data Jawaban Kuesioner *Management Awareness*

a. Tingkat Kepentingan

<i>Plan and Organise</i>	Responden I	Responden II	Rata-Rata
PO1	4	5	4.5
PO2	5	5	5
PO3	4	5	4.5
PO4	3	5	4
PO5	4	5	4.5
PO6	4	4	4
PO7	4	5	4.5
PO8	4	4	4
PO9	4	5	4.5
PO10	4	5	4.5

<i>Acquire and Implement</i>	Responden I	Responden II	Rata-Rata
AI1	4	5	4.5
AI2	4	5	4.5
AI3	5	5	5
AI4	4	5	4.5
AI5	4	5	4.5
AI6	4	5	4.5
AI7	4	5	4.5

<i>Deliver and Support</i>	Responden I	Responden II	Rata-Rata
DS1	4	5	4.5
DS2	4	5	4.5
DS3	5	5	5
DS4	4	5	4.5
DS5	4	5	4.5
DS6	4	4	4
DS7	4	5	4.5
DS8	4	5	4.5

<i>Deliver and Support</i>	Responden I	Responden II	Rata-Rata
DS9	4	3	3.5
DS10	4	5	4.5
DS11	4	5	4.5
DS12	4	4	4
DS13	4	5	4.5

<i>Monitor and Evaluate</i>	Responden I	Responden II	Rata-Rata
ME1	4	3	3.5
ME2	4	4	4
ME3	4	4	4
ME4	4	3	3.5

b. Tingkat Prioritas

<i>Plan and Organise</i>	Responden I	Responden II	Rata-Rata
PO1	4	5	4.5
PO2	5	5	5
PO3	4	5	4.5
PO4	3	4	3.5
PO5	4	5	4.5
PO6	4	4	4
PO7	4	3	3.5
PO8	4	4	4
PO9	4	4	4
PO10	4	3	3.5

<i>Acquire and Implement</i>	Responden I	Responden II	Rata-Rata
AI1	4	5	4.5
AI2	4	5	4.5
AI3	5	3	4
AI4	4	4	4
AI5	4	3	3.5
AI6	4	3	3.5
AI7	4	5	4.5

Deliver and Support	Responden I	Responden II	Rata-Rata
DS1	4	5	4.5
DS2	4	5	4.5
DS3	5	3	4
DS4	4	5	4.5
DS5	4	4	4
DS6	4	3	3.5
DS7	4	2	3
DS8	4	4	4
DS9	4	3	3.5
DS10	4	5	4.5
DS11	4	5	4.5
DS12	4	3	3.5
DS13	4	3	3.5

<i>Monitor and Evaluate</i>	Responden I	Responden II	Rata-Rata
ME1	4	3	3.5
ME2	4	3	3.5
ME3	4	3	3.5
ME4	4	3	3.5

Lampiran IV

Data Jawaban Kuesioner *Maturity Model*

PO 1	Responden I	Responden II
PO 1.1	4	2
PO 1.2	4	2
PO 1.3	4	2
PO 1.4	4	2
PO 1.5	4	2
PO 1.6	4	4
Jumlah nilai	24	14
Index Maturity	4	2.33

PO 2	Responden I	Responden II
PO 2.1	5	1
PO 2.2	4	1
PO 2.3	5	2
PO 2.4	5	2
Jumlah nilai	19	6
Index Maturity	4.75	1.5

PO 3	Responden I	Responden II
PO 3.1	5	2
PO 3.2	5	2
PO 3.3	5	1
PO 3.4	5	1
PO 3.5	5	1
Jumlah nilai	25	7
Index Maturity	5	1.4

PO 5	Responden I	Responden II
PO 5.1	4	2
PO 5.2	4	2
PO 5.3	4	2

PO 5	Responden I	Responden II
PO 5.4	4	2
PO 5.5	5	1
Jumlah nilai	21	9
Index Maturity	4.2	1.8

AI 1	Responden I	Responden II
AI 1.1	4	1
AI 1.2	5	1
AI 1.3	5	1
AI 1.4	5	1
Jumlah nilai	19	4
Index Maturity	4.75	1

AI 2	Responden I	Responden II
AI 2.1	5	1
AI 2.2	5	2
AI 2.3	5	1
AI 2.4	5	1
AI 2.5	5	2
AI 2.6	5	1
AI 2.7	5	1
AI 2.8	5	0
AI 2.9	5	1
AI 2.10	5	1
Jumlah nilai	50	11
Index Maturity	5	1.1

AI 3	Responden I	Responden II
AI 3.1	4	1
AI 3.2	5	1
AI 3.3	5	1
AI 3.4	5	0
Jumlah nilai	19	3
Index Maturity	4.75	0.75

AI 7	Responden I	Responden II
AI 7.1	3	2
AI 7.2	3	2
AI 7.3	4	2
AI 7.4	4	2
AI 7.5	4	1
AI 7.6	5	2
AI 7.7	5	1
AI 7.8	5	2
AI 7.9	5	2
Jumlah nilai	38	16
Index Maturity	4.22	1.78

DS 1	Responden I	Responden II
DS 1.1	5	1
DS 1.2	5	1
DS 1.3	5	1
DS 1.4	5	1
DS 1.5	5	1
DS 1.6	5	1
Jumlah nilai	30	6
Index Maturity	5	1

DS 2	Responden I	Responden II
DS 2.1	5	3
DS 2.2	5	3
DS 2.3	5	1
DS 2.4	5	1
Jumlah nilai	20	8
Index Maturity	5	2

DS 3	Responden I	Responden II
DS 3.1	5	3
DS 3.2	5	3
DS 3.3	5	1

DS 3	Responden I	Responden II
DS 3.4	5	1
DS 3.5	5	2
Jumlah nilai	25	10
Index Maturity	5	2

DS 4	Responden I	Responden II
DS 4.1	5	1
DS 4.2	5	2
DS 4.3	5	2
DS 4.4	5	1
DS 4.5	5	1
DS 4.6	5	2
DS 4.7	5	1
DS 4.8	5	1
DS 4.9	5	1
DS 4.10	5	2
Jumlah nilai	50	14
Index Maturity	5	1.4

DS 10	Responden I	Responden II
DS 10.1	5	0
DS 10.2	4	0
DS 10.3	4	1
DS 10.4	4	1
Jumlah nilai	17	2
Index Maturity	4.25	0.5

DS 11	Responden I	Responden II
DS 11.1	5	3
DS 11.2	5	2
DS 11.3	5	2
DS 11.4	3	1
DS 11.5	3	1
DS 11.6	3	1
Jumlah nilai	24	10
Index Maturity	4	1.67

ME 2	Responden I	Responden II
ME 2.1	3	2
ME 2.2	4	2
ME 2.3	4	0
ME 2.4	4	1
ME 2.5	4	1
ME 2.6	4	1
ME 2.7	4	1
Jumlah nilai	27	8
Index Maturity	3.86	1.14

Domain	PO	AI	DS	ME
Responden I	89	126	166	27
Responden II	36	34	50	8
Jumlah Nilai	125	160	216	35
Jumlah Pertanyaan	20*2	27*2	35*2	7*2
Tingkat Kematangan	3.13	2.96	3.09	2.50

Lampiran V

Hasil wawancara

1. Bagaimana divisi TI mensupport pelayanan dalam RS Panti Rapih?

Tim Software, kita menunggu permintaan dari unit untuk membuat atau memodifikasi dan dianalisa oleh tim hasil akhirnya kebutuhan suatu software atau modul dari sistem informasi manajemen RS. Kemudian kami lihat kebutuhannya seperti apa atau perlu konfirmasi ulang misalna formnya seperti apa bentuknya sehingga kami ubah menjadi suatu database. Sedangkan di Tim Hardware, paling sering aktivitas maintenance hardware error (printer, monitor, CPU). Kami datangi unit tersebut atau kita remote bila masih bisa connect jaringan. Kemudian ada usulan dari unit ada penambahan karyawan atau penambahan unit komputer atau printer, kemudian kami berikan rekomendasi.

2. Sejauh mana wewenang dan tugas divisi TI dalam RS Panti Rapih ?

Tugas kami mengakomodasi tadi membuat atau memodifikasi modul SIMRS, serta melakukan maintenance dan pengadaan hardware sesuai kebutuhan dan spesifikasi yang diminta unit. Inovasi dari kami untuk menambah fasilitas jarang paling dari akomodasi unit kecuali server misalnya hardisk server sudah mulai penuh. Pengembangan secara keseluruhan jarang sekali kami usulkan biasa mengikuti unit misalnya aplikasi mobile di unit kami sudah mengetahui diluaran sana sehingga tim rumah sakit setuju atau tidak menggunakan aplikasi mobile kemudian kami tinggal membuatnya sehingga ide tidak harus dari kami. Terkait sistem informasi bisa dibilang membuat sendiri sebesar 70% kecuali koneksi yang dengan alat, biasanya kita membuat bridging dari alat mengeluarkan data dari kami tidak sempat untuk mempelajari bahasa dari alat tersebut. Kita kerja sama dengan pihak ketiga atau yang memiliki alat, dia bisa mengeluarkan data apa kemudian kita tarik ke server kita. Alat

biasanya alat medis, laborat, atau radiologis. Tapi untuk SIMRS kita membuat sendiri dengan bridging alat, sehingga kami mengambil data yang diperlukan ke database sendiri dari database pihak ketiga.

3. Bagaimana pengarahannya pengembangan TI biasanya dan untuk kedepannya?

Biasanya kami hanya mengikuti perubahan dari regulasi dari kami. Paling sering berubah regulasi dari jamina dari BPJS seperti alur rujukan berubah atau ada obat yang dulu boleh disini sekarang harus ke sarjito baru bisa tercover. Tidak banyak inovasi yang kita buat sehingga fitur-fitur yang dimiliki sudah mencukupi. Kami hanya maintenance dan menyesuaikan dengan perubahan regulasi.

4. Apakah ada kerja sama dengan pihak ketiga seperti penyedia layanan?

Kami ada kerja sama dengan dengan pihak ketiga misalnya dengan ISP. Kami harus memiliki dua kerja sama dengan ISP. Printer juga kami pihak ketigakan, printer ada banyak ratusan sehingga kami pihak ketigakan untuk penggantian toner karena kalau harus refill sendiri merepotkan.

5. Upaya apa saja yang telah dilakukan agar TI telah bekerja sesuai standar yang diharapkan?

Sudah memenuhi harapan standar minimal, hanya saja kami masih kekurangan SDM programmer dalam mengerjakan modul biar lebih cepat.

6. Bagaimana tata kelola TI yang telah dilakukan?

Semua diawali pada akhir tahun membuat rencana kerja dan anggaran setiap unit untuk meencanakan kedepannya mau ngapain. Mau ngapain inovasinya dari unit kemudian mengakomodasi permintaan terus kita

tuangkan dalam rencana kerja ada anggarannya juga. Terus ada perencanaan SDM sudah cukup atau belum di tahun ini misalnya ditahun ini ada yang resign tahun depan harus ditambah berapa. Pengawasan unit dilakukan oleh tim auditor rumah sakit. Rencana kerja yang dibuat seperti ini kemudian di triwulan satu sudah ngerjain apa saja. Internal kami mengawasi maintenance server aman seperti itu.

7. Apakah terdapat masalah dalam pelaksanaan “pengelolaan TI”?

Ada, biasanya apa yang diusulkan unit tidak sesuai dengan yang kami rekomendasikan, terkadang user tidak mengetahui tentang teknik misalnya unit menspesifikasi laptop, divisi kami memberi rekomendasi bahwa untuk fitur yang diharapkan tidak bisa terpenuhi semuanya sehingga user complaint. Kemudian dari programmer module-module kurang lengkap, namun itu mungkin masih bisa terkejar karena yang buat programmer bila berkaitan dengan hardware seperti mengganti yang lebih mahal dan fiturnya lebih bisa sehingga harus ada approval apakah boleh yang over budget. Kemudian pengeluaran diluar anggaran ada, misalnya penambahan SDM diluar rencana entah resign mendadak penambahan kadang tidak cuma satu tapi dua sehingga harus menambah komputer satu.

8. Bagaimana pengelolaan infrastruktur (hardware dan software) dalam menjalankan teknologi informasi ?

Kalau rusak atau error kami datang dan dilihat, kemudian perbaiki sendiri jika tidak mampu ditarik ke kantor untuk perbaiki lagi sendiri, jika masih tidak bisa servis luar jika tidak bisa juga disposal dan order unit baru.

9. Ketika ada perubahan hardware maupun peralatan yang digunakan bagaimana pertimbangan dan prosesnya dilakukan?

Kadang dikami melihat list tanggal pembelian dan observasi lapangan melihat di user software yang dipakai dan biasanya ternyata masih

mumpuni sehingga tidak jadi mendisposal. Jika tidak memenuhi kriteria software otomatis mengganti akan diganti atau tidak kemungkinan untuk memutasi ke unit lain yang masih sesuai dengan kapasitas dan kemampuannya di unit lain.

10. Bagaimana pendokumentasian terhadap layanan yang diberikan ?

Dokumentasi seperti user guide jarang dibuat karena sering perubahan regulasi, sehingga hanya diberitaukan dan disuruh mencobanya sendiri. Kalau error kami tangani atau butuh tambahan apa.

11. Bagaimana RS Panti Rapih menjamin pengelolaan layanan yang efektif dari pihak ketiga ?

Sayangnya belum bisa kita lakukan disini, karena banyak sistem yang kita kerjasamakan evaluasinya belum pernah kami lakukan. Ketika ada error minta tolong segera ditangani bila mereka memberi jaminan 1 x 24 jam tertangani dan terpenuhi kami tidak lakukan evaluasi. Seharusnya itu harus kita lakukan, karena sudah bekerja sama lama dan perubahan masih wajar dan memberikan service yang lebih menjadi tidak masalah.

12. Bagaimana rumah sakit mengelola kapasitas dan kinerja sumber daya TI ?

Hal itu tergantung dari perubahan regulasi yang sangat cepat, kadang level tim maupun kepala jarang melakukan evaluasi pengukuran kinerja, ada inovasi langsung ditangani asal running well jadi tidak apa. Ada permintaan dari tim yang belum ditangani terkadang kita pending setelah proyek tertentu selesai dulu. Biasa dilakukan sebelum RKA dilakukan (proyek yang besar” jangka waktu 1 tahun), modul-modul kecil jarang dievaluasi sehingga jarang mengetahui kinerjanya karena tidak tercatat. Sehingga terkadang masalah yang cuma minor juga tidak tercatat karena cuma sederhana-sederhana. Namun justru yang seperti itu banyak karena

sistem berkembang terus permintaan user berbeda-beda, kami mengharapkan terakomodasi semuanya.

13. Bagaimana pengelolaan media library, backup dan data recovery ?

Backup dan data recovery belum tercover sepenuhnya hanya untuk data utama dan data office seperti surat-surat. Model server berupa rate banyak hardisk namun yang kepakai cuma 2 hardisk sisanya backup sehingga ketika ada fail satu tinggal cabut tetap jalan sistemnya karena ada backup empat ini sehingga server tidak harus disrestart. Sehingga tidak harus memiliki server cadangan yang identik “backup secara fisik tapi bukan secara logic” back up dari hardware di backup di hardware lain dalam 1 server. Sehingga bila yang kendala utama nantinya jika yang rusak servernya-motherboardnya sehingga tidak bisa membaca hardisknya.

14. Bagaimana pengawasan terhadap pengendalian internal dilakukan ?

Biasanya rumah sakit dikendalikan oleh regulasi sehingga tim audit triwulan mengecek kelengkapan dokumen-dokumen (pengelolaan organisasi “tugas-tugas dari masing karyawan dalam unit” dan dokumen pengelolaan layanan “bagaimana memberikan layanan ke unit seperti hak akses user ada dalam dokumen pelayanan, pengembangan software daftar yang harus dilakukan seperti apa) biasanya ada di standar akreditasi rumah sakit yang terkait IT sedikit bagaimana rekam medis disimpan ada profesi tersendiri seharusnya dalam standar akreditasi IT belum menjadi pokok



YAYASAN PANTI RAPIH
RUMAH SAKIT PANTI RAPIH

Jalan Cik Ditiro 30 Yogyakarta 55223

Telepon : 0274 - 514014, 514848, 563333 (switching system) Fax : 0274 - 564583
 0274 - 552113 Instalasi Gawat Darurat
 0274 - 514004, 514006 Informasi / Pendaftaran
 E-mail : admin@pantirapih.or.id http://www.pantirapih.or.id



SURAT KETERANGAN
Nomor : L.2699/RSPR/A/XI/ 2019

Direktur Utama Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta, menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa di bawah ini :

N a m a : Reinhard Widyatama
Fakultas /Prodi : Fakultas Bisnis dan Ekonomika/ S1 Akuntansi
Lembaga : Universitas Atma Jaya Yogyakarta

telah selesai melaksanakan Penelitian di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta, dengan judul "*Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Maturity Model dari COBIT*" sejak tanggal 27 Juli - 25 November 2019 .

Demikian surat keterangan ini diterbitkan, agar oleh yang bersangkutan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih

Yogyakarta, 26 November 2019

Direktur Utama

 Dr. Teddy Janong, M. Kes
