

**ANALISIS PENERAPAN TEKNOLOGI INFORMASI
DALAM PELAYANAN KESEHATAN
RSUD Dr. ACHMAD MOCHTAR BUKITTINGGI MENGGUNAKAN
KERANGKA KERJA COBIT 4.1**

TESIS



**Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan
Gelar *Magister Chief Information Officer***

**Oleh:
BONI ZULKIFLI
NIM. 1200153**

**PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2014

ABSTRACT

Boni Zulkifli. 2014, *The Analysis of implementation of Information Technology in Health Care RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Using COBIT 4.1 framework.*

RSUD Dr . Achmad Mochtar Bukittinggi (RSAM) has implemented information technology (IT) in the hospital routine activities such as Hospital Management Information System (SIMRS). RSAM has utilize IT for effective and efficiency SIMRS resources in health care. This study focuses on analyzing the application of IT and processes by mapping business objectives hospitals to improve health service is guided from RSAM strategic plan, the mapping was done on the balanced scorecard that guided from the Control Objectives for Information and related Technology (COBIT) 4.1. By mapping IT process gained 6 selected IT processes that were used to measure the level of maturity namely, Define the Information Architecture (PO2), Define the IT Processes, Organization and Relationships (PO4), Manage the IT Investments (PO5), Manage IT Human Resources (PO7), Acquire and Maintain Technology Infrastructure (AI3) and Identify and Allocate Costs (DS6). Analysis process was done as an indicator of the application of the RSAM SIMRS present.

Method of measuring the maturity level used pederiva method, by collecting data through questionnaires to the research subjects in accordance to the mapping RACI diagram, the processing result represent the maturity level gained from research subjects.

The results of research reflect that the PO2 process, in the application research subjects of SIMRS RSAM is currently at maturity level 2.83, PO4 currently resides at maturity level 2.46, PO5 currently resides at maturity level 2.53, PO7 currently resides at maturity level 2.63, AI3 currently stands at maturity level 2.46, DS6 currently resides at maturity level 2.36. The results of measurements of the maturity level of the basis in determining the gap analysis for the proposed improvements to the management of the RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi so as to improve health services.

Keywords: *COBIT 4.1, Maturity Level, SIMRS, Hospitals, IT Proces*

ABSTRAK

Boni Zulkifli. 2014. Analisis Penerapan Teknologi Informasi Dalam Pelayanan Kesehatan RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 4.1.

RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi (RSAM) telah menerapkan teknologi informasi (TI) dalam kegiatan rutin rumah sakit berupa Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS). RSAM belum memanfaatkan TI yang mengefektifitaskan dan mengefesiansikan sumber daya SIMRS dalam pelayanan kesehatan. Penelitian ini menganalisis penerapan TI menitikberatkan pada proses TI dengan memetakan tujuan bisnis rumah sakit untuk meningkatkan pelayanan kesehatan yang dipedomani dari rencana startegis RSAM, pemetaan dilakukan pada *balance scorecard* yang dipedomani *Control Objectives for Information and related Technology* (COBIT) 4.1. Berdasarkan pemetaan proses TI diperoleh 6 proses TI terpilih yang digunakan untuk pengukuran tingkat kematangan yaitu, Proses Menetapkan Arsitektur Informasi (PO2), Proses Menetapkan Proses TI, Organisasi dan Hubungan (PO4), Proses Mengelola Investasi TI (PO5), Proses Mengelola Sumber Daya Manusia TI (PO7), Proses Memperoleh dan Memelihara Infrastruktur Teknologi (AI3) dan Proses Mengidentifikasi dan Mengalokasi Biaya (DS6). Proses analisis dilakukan sebagai indikator penerapan SIMRS pada RSAM saat sekarang.

Metode pengukuran tingkat kematangan menggunakan metode pederiva, penelitian ini dengan pengumpulan data melalui kuesioner terhadap subjek penelitian sesuai pemetaan RACI Diagram, hasil pengolahan merepresentasikan tingkat kematangan yang diperoleh dari subjek penelitian.

Hasil penelitian merefleksikan bahwa proses PO2 pada penerapan SIMRS RSAM saat ini berada pada nilai kematangan 2.83, PO4 saat ini berada pada nilai kematangan 2.46, PO5 saat ini berada pada nilai kematangan 2.53, PO7 saat ini berada pada nilai kematangan 2.63, AI3 saat ini berada pada nilai kematangan 2.46, DS6 saat ini berada pada nilai kematangan 2.36. Hasil pengukuran tingkat kematangan tersebut menjadi dasar dalam menentukan analisis kesenjangan untuk usulan upaya perbaikan kepada pihak manajemen RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi sehingga dapat meningkatkan pelayanan kesehatan.

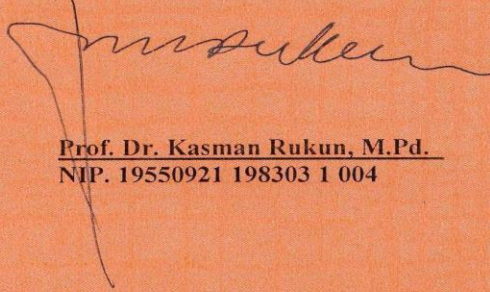
Kata Kunci: COBIT 4.1, Tingkat Kematangan, SIMRS, Rumah Sakit, Proses TI

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Mahasiswa : Boni Zulkifli
NIM : 1200153
Program Studi : Magister (S2) CIO

MENYETUJUI

Pembimbing I,



Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd.
NIP. 19550921 198303 1 004

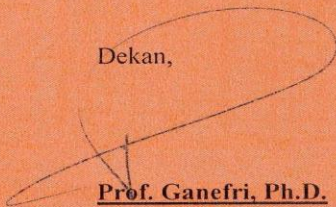
Pembimbing II,



Muhammad Adri, S.Pd., M.T.
NIP. 19750514 200003 1 001

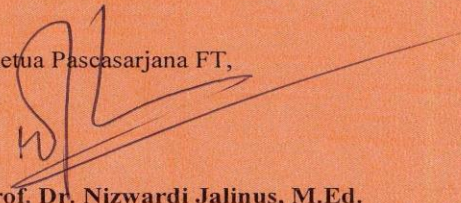
PENGESAHAN

Dekan,



Prof. Ganefri, Ph.D.
NIP. 19631217 198903 1 003

Ketua Pascasarjana FT,



Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed.
NIP. 19520822 197710 1 001

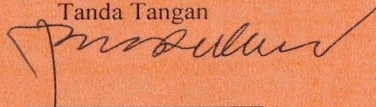
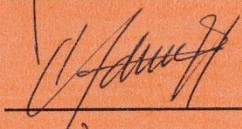

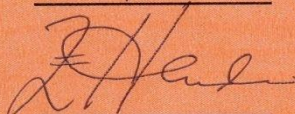
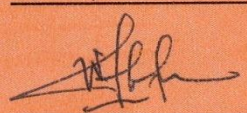
**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS**

TESIS

Mahasiswa : BONI ZULKIFLI
NIM : 1200153

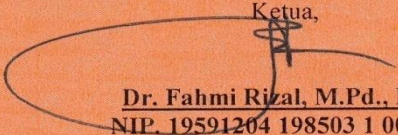
Dipertahankan di depan Dewan Penguji Tesis

Program Magister *Chief Information Officer*
Program Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
Tanggal: 28 Maret 2014

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd.</u> (Ketua)	
2.	<u>Muhammad Adri, S.Pd., M.T.</u> (Sekretaris)	
3.	<u>Dr. Ridwan, M.Sc.Ed.</u> (Anggota)	
4.	<u>Drs. Zulhendra, M.Kom.</u> (Anggota)	
5.	<u>Ahmaddul Hadi, S.Pd., M.Kom.</u> (Anggota)	

Padang, 28 Maret 2014

Program Studi S2 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Ketua,


Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T.
NIP. 19591204 198503 1 004

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul “Analisis Penerapan Teknologi Informasi Dalam Pelayanan Kesehatan RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 4.1” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang, maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik, berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 28 Maret 2014
Saya yang menyatakan,

Boni Zulkifli
NIM. 1200153

Alhamdulillahirrobbil'alamiin

**Pada Firman ALLAH SWT dalam Al-Quran
Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan
orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.
(Q.s. al-Mujadalah : 11)**

**Pada Hadist Rasulullah Shallallahu 'Alaihi Wasallam
"Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi orang lain"
(HR. Ahmad, Thabrani, Daruqutni. Dishahihkan Al Albani dalam
Silsilah As-Shahihah)**

**Semoga ilmu yang didapat berguna bagi penulis dan bermanfaat bagi
orang lain, Tesis ini dipersembahkan bagi orang-orang "dibalik layar"
ikhtiar ku :**

- ♥ Ayah dan Ibuku (Zulkifli (ALM)) dan Aziar)
- ♥ Bapak dan Ibu Mertuaku (Suroto dan Sunarti)
- ♥ Istriku belahan jiwaku (Dewi Rahma Rani, S.Farm)
- ♥ Putraku (Rais El Rasyid dan Irfan Arsyad)
- ♥ Udaku, Uniku, Iparku, dan Keponakanku
- ♥ Semua orang yang mendoakanku dalam sholatnya tanpa aku ketahui

**Terimakasih semoga apapun doa kebaikan untukku dari kalian, akan
berlaku untuk kalian, Aamiin..**

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur Peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya sehingga Peneliti dapat menyelesaikan penulisan tesis ini dengan judul **“Analisis Penerapan Teknologi Informasi Dalam Pelayanan Kesehatan RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 4.1”**.

Tesis ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi peneliti pada Program Studi Magister *Chief Information Officer* Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Penyelesaian tesis ini, banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini ingin menyampaikan penghargaan dan ucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Ganefri, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang dan sekaligus selaku kontributor.
2. Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T selaku Ketua Program Studi S2 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
3. Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd selaku Pembimbing I.
4. Muhammad Adri, S.Pd., M.T selaku Pengelola Program Magister *Chief Information Officer* dan sekaligus selaku pembimbing II.
5. Dr. Ridwan, M.Sc.Ed, Drs. Zuhendra, M.Kom, Donny Novaliendry, M.Kom, dan Ahmaddul Hadi, S.Pd.,M.Kom selaku kontributor.
6. Teristimewa kepada Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia sebagai *founding* beasiswa Magister *Chief Information Officer* (CIO) di Universitas Negeri Padang.
7. Direktur RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Pemerintah Provinsi Sumatera Barat yang telah memberikan izin meneliti.
8. Jajaran Direksi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi yang telah membantu peneliti dalam memberikan opini, tanggapan dan informasi dalam wawancara dan diskusi.

9. Bapak/Ibu staf dosen yang selama ini mendidik dan memberikan teladan yang baik kepada Penulis dengan penuh kesabaran dan perhatian.
10. Bapak/Ibu Karyawan/i Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang yang membantu Peneliti dalam penanganan administrasi akademis selama Peneliti aktif sebagai mahasiswa di Universitas Negeri Padang, serta semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan namanya satu persatu.
11. Rekan-rekan mahasiswa CIO angkatan 2012/2013 seperjuangan yang telah memberi dukungan dan masukan selama penyelesaian tesis ini.

Peneliti menyadari bahwa tesis yang disusun ini jauh dari kesempurnaan, mengingat keterbatasan kemampuan Peneliti. Karena itu dengan segala kerendahan hati saran-saran dan kritikan yang bersifat membangun dari semua pihak atau pembaca yang budiman untuk kesempurnaan tesis yang akan datang.

Terakhir, peneliti menyampaikan harapan semoga penelitian sederhana yang disusun ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kepentingan dan kemajuan pendidikan di masa yang akan datang. Amin.

Padang, 28 Maret 2014
Peneliti

DAFTAR ISI

ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN AKHIR	iii
PERSETUJUAN KOMISI	iv
SURAT PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
A.Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Pembatasan Masalah.....	8
D. Perumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Lansasan Teori.....	11
1. Teknologi Informasi.....	11
2. Teknologi Informasi Pada Rumah Sakit.....	11
3. Landasan Hukum Peran Teknologi Informasi.....	12
4. Pelayanan Kesehatan.....	13
5. Tata Kelola Teknologi Informasi.....	13
6. Tata Kelola Teknologi Informasi.....	14
7. Kendali Teknologi Informasi.....	14

8. COBIT.....	16
9. COBIT 4.1.....	19
10. Proses TI COBIT 4.1.....	24
11. Menetapkan Arsitektur Informasi (PO2).....	34
12. Menetapkan Proses TI, Organisasi dan Hubungan (PO4).....	35
13. Mengelola Investasi TI (PO5).....	37
14. Mengelola SDM TI (PO7).....	38
15. Memperoleh dan Memelihara Infrastruktur Teknologi (AI3)..	39
16. Mengidentifikasi dan Mengalokasi Biaya (DS6).....	40
17. Model Kematangan (Maturity Model).....	41
18. Atribut Kematangan.....	44
19. RACI Diagram.....	45
20. Metode Pederiva.....	48
21. Analisis Kesenjangan.....	50
B. Kajian Penelitian Yang Relevan.....	50
C. Kerangka Konseptual.....	52
D. Pertanyaan Penelitian.....	53
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	54
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	55
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	55
D. Definisi Operasional Variabel.....	57
E. Pengembangan Instrumen Penelitian.....	58
F. Teknik Pengumpulan Data.....	63
G. Teknik Analisis Data.....	63
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Profil Rumah Sakit.....	66
B. Deskripsi Data.....	73
C. Hasil Analisis Data.....	75
D. Pembahasan.....	90
E. Jawaban Penelitian.....	105

E. Keterbatasan Penelitian.....	105
BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	107
B. Implikasi.....	108
C. Saran.....	109
DAFTAR RUJUKAN.....	110
LAMPIRAN.....	113

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
abel 1.1 Jumlah Kunjungan Pasien Poliklinik RSAM Tahun 2012.....	2
abel 2.1. Proses –proses yang dilakukan pada 4 Domain COBIT.....	25
abel 2.2 Kriteria Penilaian Level Kematangan.....	44
abel 2.3 Persetujuan terhadap pernyataan.....	49
abel 2.4 Menghitung <i>compliance</i>	49
abel 2.5 Menghitung normalisasi.....	49
abel 2.6 Menghitung nilai kematangan.....	49
abel 2.7 Penelitian Relevan.....	51
abel 3.1. Jadwal Rencana Kegiatan Penelitian.....	55
abel 3.2. Subjek Penelitian.....	56
abel. 3.3 Validator Penelitian.....	58
abel 3.4 Responden Uji coba.....	59
abel 3.5 Persetujuan terhadap pernyataan.....	64
abel 3.6 Menghitung <i>compliance</i>	64
abel 3.7 Menghitung normalisasi.....	65
abel 3.8 Menghitung nilai kematangan.....	65
abel 4.1. Persetujuan terhadap pernyataan.....	76
abel 4.2 Kuesioner Penelitian.....	76
abel 4.3 Pengolahan perhitungan <i>compliance</i>	76
abel 4.4 Perhitungan ormalisasi.....	77
abel 4.5 Pengolahan Perhitungan Normalisasi.....	77
abel 4.6 Perhitungan Nilai Tingkat Kematangan.....	78
abel. 4.7 Pengolahan Nilai Tingkat Kematangan.....	78
abel 4.8 Hubungan Nilai Kematangan dan Tingkat Kematangan.....	79
abel 4.9. Hasil Analisis Proses TI	88
abel 4.10 Analisis Kesenjangan Tingkat Kematangan.....	89
Tabel 4.11 Kriteria Penilaian Tingkat Kematangan.....	92

Tabel 4.12 Upaya Perbaikan Menuju Tingkat Kematangan 4 pada PO2.....	93
Tabel 4.13 Upaya Perbaikan Menuju Tingkat Kematangan 3 pada PO4.....	95
Tabel 4.14 Upaya Perbaikan Menuju Tingkat Kematangan 4 pada PO4.....	96
Tabel 4.15 Upaya Perbaikan Menuju Tingkat Kematangan 4 pada PO5.....	98
Tabel 4.16 Upaya Perbaikan Menuju Tingkat Kematangan 4 pada PO7.....	99
Tabel 4.17 Upaya Perbaikan Menuju Tingkat Kematangan 3 pada AI3.....	101
Tabel 4.18 Upaya Perbaikan Menuju Tingkat Kematangan 4 pada AI3.....	102
Tabel 4.19 Upaya Perbaikan Menuju Tingkat Kematangan 3 pada DS6.....	104
Tabel 4.20 Upaya Perbaikan Menuju Tingkat Kematangan 4 pada DS6.....	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1. Evolusi COBIT	17
Gambar 2.2 RACI diagram COBIT 4.1.....	18
Gambar 2.3 RACI diagram COBIT 5.....	18
Gambar 2.4 Kerangka Kerja Cobit Keseluruhan.....	20
Gambar 2.5 <i>business goals</i> COBIT 4.1.....	30
Gambar 2.6 <i>IT goals</i> COBIT 4.1.....	31
Gambar 2.7. Linking Business Goals To IT Goals.....	32
Gambar 2.8. Linking IT Goals To IT Processes.....	33
Gambar 2.9. Maturity Level pada COBIT.....	41
Gambar 2.10 RACI chart.....	46
Gambar 2.11. Kerangka Konseptual.....	52
Gambar 4.1 Statistik PO2.....	79
Gambar 4.2 Hasil Analisis Frekuensi PO2.....	79
Gambar 4.3 Statistik PO4.....	81
Gambar 4.4 Hasil Analisis Frekuensi PO4.....	81
Gambar 4.5 Statistik PO5.....	82
Gambar 4.6 Hasil Analisis Frekuensi PO5.....	82
Gambar 4.7 Hasil Analisis Frekuensi PO7.....	84
Gambar 4.8 Statistik PO7.....	84
Gambar 4.9 Statistik AI3.....	85
Gambar 4.10 Hasil Analisis Frekuensi AI3.....	85
Gambar 4.11 Statistik DS6.....	87
Gambar 4.12 Hasil Analisis Frekuensi DS6.....	87
Gambar 4.13. Deskripsi Analisis Kesenjangan Proses TI.....	90
Gambar 4.14 Tingkat Kematangan PO2 dan Target.....	93
Gambar 4.15 Tingkat Kematangan PO4 dan Target.....	95
Gambar 4.16 Tingkat Kematangan PO5 dan Target.....	97

Gambar 4.17 Tingkat Kematangan PO7 dan Target.....	99
Gambar 4.18 Tingkat Kematangan AI3 dan Target.....	101
Gambar 4.19 Tingkat Kematangan DS6 dan Target.....	103

LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Deskripsi Pelayanan Kesehatan RSAM.....	113
Lampiran 2 Deskripsi Teknologi Informasi RSAM.....	114
Lampiran 3 Deskripsi Pemetaan Proses TI.....	116
Lampiran 4 Deskripsi Pernyataan Model Kematangan.....	118
Lampiran 5 Validasi Instrumen Penelitian.....	129
Lampiran 6 Kuesioner Hasil Penelitian.....	136
Lampiran 7 Kuesioner Uji Coba Penelitian.....	146
Lampiran 8 Sebaran Data Ujicoba Penelitian.....	154
Lampiran 9 Hasil Pengolahan Uji Coba Penelitian.....	158
Lampiran 10. Kuesioner Penelitian.....	164
Lampiran 11 Sebaran Data Penelitian.....	171
Lampiran 12 Pengolahan Hasil Penelitian.....	174
Lampiran 13 Kondisi Organisasi Berdasarkan Tingkat Kematangan..	198
Lampiran 14. Nilai-nilai <i>r Product Moment</i>	199
Lampiran 15. Pemetaan Business Goals To IT Goals.....	200
Lampiran 16. Pemetaan IT Goals To IT Processes.....	201
Lampiran 17 SOP Pemeliharaan Perangkat Keras dan Lunak.....	202
Lampiran 18 SOP Penyusunan Blue Print dan Road Map TI.....	209
Lampiran 19 Izin Melaksanakan Penelitian.....	215
Lampiran 20 Pengembalian Mahasiswa Setelah Penelitian.....	216

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi merupakan rumah sakit umum daerah yang berada di kota Bukittinggi. Sejak 30 Nopember 1987 RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi resmi menjadi Rumah Sakit Klas B dengan 320 tempat tidur berdasarkan Kepmenkes RI No 41/Menkes/SK/I/1987 (Laporan Tahunan RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi,2012). Sebagaimana yang telah diamanatkan oleh undang-undang RI nomor 44 tahun 2009 rumah sakit berkewajiban memberikan pelayanan kesehatan secara paripurna. Dalam hal ini paripurna bisa diartikan sebagai pelayanan kesehatan yang terbaik dan sesuai yang diharapkan. Dengan demikian RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi berkewajiban memberikan pelayanan yang terbaik bagi pengunjung yang datang ke rumah sakit.

Pelayanan kesehatan terbaik yang diberikan oleh pihak rumah sakit tentunya harus didukung oleh sarana dan prasarana yang terbaik juga, bukan hanya dari tenaga medis yang mumpuni akan tetapi perlu juga didukung oleh peralatan yang baik juga. Tenaga medis yang ahli serta peralatan medis yang canggih yang dimiliki oleh RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi jika masih melakukan kegiatan administratif secara manual tentunya akan mengurangi keunggulan bersaing (*competitive advantage*) dari rumah sakit lain yang berada di kota Bukittinggi. Pelayanan kesehatan yang ada pada RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi dilaksanakan dalam tiga bentuk pelayanan seperti: Pelayanan di Rawat Jalan (Poliklinik), Pelayanan Instalasi Gawat Darurat (IGD) 24 (dua puluh empat) jam serta Pelayanan di Rawat Inap untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 1.

Pasien yang berkunjung ke rumah sakit tentunya mengharapkan pelayanan yang terbaik, pengurusan administrasi yang cepat, efektif dan efisien, alur kerja yang terstruktur dan teratur. Rata-rata kunjungan pasien poliklinik sehari ke RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi adalah : 585 orang, rata-rata pasien baru

sehari adalah : 268 orang, rata-rata kunjungan pasien lama dalam sehari adalah : 317 orang (Laporan Tahunan RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi, 2012:25). Berikut ini Tabel 1 menyajikan kunjungan pasien yang datang ke RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.

Tabel 1.1 Jumlah Kunjungan Pasien Poliklinik RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2012

No	Jenis Pelayanan	Baru	Lama	Jumlah
1	Interne	4.540	14.477	19.017
2	Bedah	5.154	12.005	17.159
3	THT	5.198	3.204	9.631
4	Mata	6.065	3.204	9.269
5	Syaraf	1.072	2.975	4.047
6	Paru-paru	717	5.640	6.357
7	Gigi/Mulut	1.296	1,892	3.188
8	Jiwa	269	4.720	3.989
9	Kulit/Kelamin	2.405	1.498	3.903
10	Anak	2.191	2.759	4.950
11	Karyawan			0
12	Fisioterapi	915	10.299	11.214
13	Ginokologi	929	12.333	13.262
14	Keluarga Berencana	126	17	143
15	Obstetri	875	715	1.590
16	IGD	14.037		14.037
17	Bayi Sehat	843	337	1.180
18	Jantung	1.646	8.365	10.011
19	Gizi	619		619
20	Poli Manca Negara			0
21	Onkologi	71	405	476
22	Hemodialisa	95	4.425	4.520
23	Kir MPK	949		949
24	Serunai	37	674	711
25	Laboratorium			18.953
26	Radiologi			8.250

Sumber : Laporan Tahunan RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi (2012)

Tabel 1.1 di atas menerangkan bahwa kunjungan pasien pada poliklinik RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi berdasarkan jenis pelayanan rawat jalan seperti: Interne, Bedah, THT, Mata, Syaraf dst. Kunjungan pasien tersebut dibagi berdasarkan kunjungan pasien, *Baru* yaitu pasien yang baru pertama kali berobat pada RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi sedangkan *Lama* yaitu pasien berulang berobat di rumah sakit.

Mengamati tabel 1 di atas banyaknya pasien yang berkunjung ke rumah sakit perlu kiranya memanfaatkan Teknologi Informasi (TI) sebagai sarana memberikan pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan Arifin (2005) Teknologi Informasi adalah suatu alat/kunci yang mampu membuat perusahaan berkinerja tinggi untuk menciptakan nilai terbaik bagi pelanggannya. Dengan kata lain pemanfaatan teknologi informasi pada rumah sakit akan memberikan pelayanan kesehatan yang terbaik bagi pasien yang datang ke rumah sakit.

RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi telah menerapkan teknologi informasi dalam kegiatan rutinitas rumah sakit seperti: Sistem Informasi Manajemen Administrasi Rumah Sakit (SIMARS), Sistem Informasi Jamkesmas, Sistem Informasi Pelaporan Akuntansi Badan Layanan Umum Daerah (SIPAK BLUD), Sistem Informasi Pelaporan Keuangan Daerah (SIPKD), Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) penjelasannya dapat dilihat pada lampiran 2.

SIMRS merupakan aplikasi yang digunakan dalam pelayanan kesehatan RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi sejak tahun 2011. SIMRS telah memiliki modul aplikasi yang lebih banyak dari sistem informasi yang ada pada RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. SIMRS melayani pelayanan rawat jalan, rawat inap, dan IGD adapun modul aplikasi yang ada pada SIMRS yaitu EIS (*Executive Information System*) berguna untuk informasi bagi direksi rumah sakit, *Akuntansi* berguna untuk laporan keuangan bagi direksi rumah sakit, *Kasir* berguna untuk memasukan data tindakan dan perhitungan tagihan pasien. Modul aplikasi yang lain dapat dilihat pada lampiran 2. Akan tetapi dalam prosesnya SIMRS belum berjalannya secara optimal sehingga administrasi keuangan masih dilakukan

secara manual. Akibatnya pelayanan kepada pasien/keluarga pasien masih kurang optimal. Pasien/keluarga pasien masih menunggu untuk membayar tagihan terhadap pelayanan yang telah diberikan Rumah Sakit karena dihitung secara manual (Laporan Tahunan RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi (2011 dan 2012)). Direksi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi mengharapkan perbaikan penerapan SIMRS agar pelayanan kesehatan menjadi optimal.

Melihat masalah di atas mengindikasikan SIMRS belum dikelola dengan baik oleh pihak rumah sakit. Masalah ini yang melatar belakangi pada penelitian ini untuk upaya perbaikan SIMRS dimasa yang akan datang.

Merujuk Permenkes RI Nomor 1171/MENKES/PER/VI/2011 sistem informasi rumah sakit penyelenggaraannya bertujuan untuk; merumuskan kebijakan yang berguna bagi rumah sakit, penyajian informasi dan sebagai alat pemantau, pengendalian dan evaluasi penyelenggaraan rumah sakit. Maka semua tujuan di atas harus dimiliki oleh SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. Untuk mencapai tujuan sistem informasi rumah sakit di atas perlu kiranya SIMRS dikelola secara optimal agar kondisi SIMRS yang diharapkan sesuai dengan amanat Permenkes RI Nomor 1171/MENKES/PER/VI/2011 di atas.

Untuk mengetahui keadaan aktual penerapan SIMRS pada RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi, perlu dilakukan evaluasi atau audit TI terkait SIMRS yang berguna untuk upaya perbaikan SIMRS ke depannya. Audit TI merujuk Jogiyanto dan Abdillah (2011) dapat dilakukan dengan menggunakan kendali COBIT, ITIL, ISO 17799 dan Sarbanes-Oxley. Keempat kendali di atas tentu memiliki kelebihan dan kekurangan antara satu dengan yang lainnya. Selanjutnya Jogiyanto dan Abdillah (2011) menjelaskan COBIT dan ITIL merupakan kendali yang lengkap mulai dari perencanaan sampai pada evaluasi. Untuk mendapatkan buku-buku ITIL sebagai rujukan sangat sulit, berbeda dengan COBIT, buku-buku COBIT mudah didapat sebagai bahan rujukan. Selain itu COBIT selalu berevolusi dan berkembang sesuai permintaan pasar yang selalu berubah.

COBIT dibuat oleh Information Systems Audit and Control Association (ISACA) dan IT Governance Institute (ITGI). COBIT merupakan serangkaian langkah kendali yang diterima secara umum untuk pengembangan tata kelola TI yang sesuai dengan organisasi (Jogiyanto, Abdillah, 2011). Menurut ISACA (2012) ketika membahas tentang *A COBIT 5 Overview*, COBIT telah berevolusi sejak tahun 1996 dimulai dengan dirilis COBIT 1, tahun 1998 berevolusi menjadi COBIT 2, tahun 2000 berevolusi menjadi COBIT 3, tahun 2005 berevolusi menjadi COBIT 4, tahun 2007 berevolusi menjadi COBIT 4.1. COBIT 4.1 merupakan revisi dan perbaikan dari COBIT 4.0, dan tahun 2012 berevolusi menjadi COBIT 5. Pada awalnya COBIT 1 dan COBIT 2 berfokus pada audit TI dan pengendalian TI dalam kegiatan harian saja, belum ada pengelolaan TI. COBIT 3 sudah ada fungsi pengelolaan bagi manajemen TI, COBIT 4.0 dan 4.1 sudah ada fungsi tata kelola TI bagi pemerintahan. Surendro (2009) memberikan penjelasan manajemen TI berfokus pada pengelolaan operasional TI saat ini, sedangkan tata kelola TI berkonsetrasi pada kinerja dan transformasi TI untuk memenuhi kebutuhan bisnis saat ini dan saat yang akan datang. Kemudian ISACA (2012) menjelaskan COBIT 5 merupakan pembaharuan dari tata kelola dan manajemen bagi perusahaan terkait teknologi informasi.

Menurut ISACA (2012) dalam pokok bahasan *Comparing COBIT 5 and 4.1*, hubungan atau relasi antara *business goals* COBIT dan *IT goals* COBIT sudah dikenalkan tahun 2005 dengan dirilisnya COBIT 4.0. Namun ISACA pada pokok bahasan *COBIT 4.1 Changes From 4.0*, pada COBIT 4.0 *business goals and IT goals-nya* mengalami perbaikan atas dasar validasi yang dilakukan oleh the University of Antwerp Management School (Belgium), sehingga COBIT 4.1 merupakan versi perbaikan dari COBIT 4.0. Kemudian pada tahun 2012 *business goals* pada COBIT 5 juga mengalami peningkatan begitu juga dengan namanya bukan *business goals* lagi tapi *Enterprise Goals*.

COBIT 4.0 dan COBIT 4.1 tidak jauh berbeda tapi ada beberapa perbaikan yang dilakukan oleh ISACA untuk meningkatkan kinerja tata kelola TI dengan penggunaan kendali COBIT dalam organisasi. COBIT 5 jauh berbeda dengan COBIT pendahulunya. COBIT 5 diperuntukan bagi perusahaan skala

besar, ini terlihat dari RACI *chart* pada COBIT 5 lebih banyak dari RACI *chart* COBIT 4.1. Menurut Rozas dan Danar (2012) RACI *chart* berfungsi untuk menunjukkan peran dan tanggung jawab suatu fungsi dalam organisasi terkait kendali TI. RACI *chart* COBIT 4.1 berjumlah 11 peran dan tanggung jawab sedangkan RACI *chart* COBIT 5 berjumlah 26 peran dan tanggung jawab (ISACA, 2012 pokok bahasan *Comparing COBIT 5 and 4.1*).

SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi dikelola oleh Instalasi SIMRS. Instalasi SIMRS merupakan unit/bagian yang ada RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi yang mengelola SIMRS. Instalasi SIMRS dibentuk pada tahun 2011.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan upaya perbaikan pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. Upaya perbaikan yang akan dilakukan perlu adanya analisis kondisi saat ini dengan melakukan audit TI. Pemilihan kendali COBIT 4.1 yang menjadi kerangka kerja audit TI pada RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi, karena COBIT 4.1 merupakan versi COBIT yang sudah ada kendali tata kelola TI, dimana tata kelola TI dibutuhkan oleh RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi untuk analisis kondisi SIMRS saat ini dan upaya perbaikan di saat yang akan datang. COBIT 4.1 merupakan kendali yang mudah didapat bukannya, COBIT 4.1 merupakan versi perbaikan dari COBIT 4.0 dalam hal tata kelola TI. Dengan kondisi SIMRS yang baru berjalan tahun 2011 dengan 4 (empat) orang personil penggunaan COBIT 4.1 dirasa sesuai dibanding COBIT 5 yang diperuntukan bagi kendali TI untuk perusahaan besar. Kemudian dilihat dari RACI *chart* pada COBIT 4.1 lebih sesuai bagi RSUD Dr. Achmad Mochtar dibanding RACI *chart* COBIT 5.

COBIT 4.1 memiliki 34 kendali proses TI yang berada pada empat domain yaitu (1) Perencanaan dan Organisasi (*Plan and Organize*); (2) Akuisisi dan Implementasi (*Acquire and Implement*), (3) Penyampaian dan Pendukung (*Deliver and Support*) dan (4) Monitor dan Evaluasi (*Monitor and Evaluate*). COBIT 4.1 memiliki metode pemetaan tujuan bisnis organisasi (*business goals*) terhadap *IT goals* untuk mendapatkan proses TI terpilih yang sesuai dengan tujuan bisnis organisasi.

RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi yang *core* bisnisnya pelayanan kesehatan memiliki tujuan bisnis “Terwujudnya peningkatan kualitas pelayanan unggulan dengan meningkatkan Sumber Daya Manusia baik kualitas maupun kuantitas di RSUD Dr.Achmad Mochtar Bukittinggi”. Ini ada dalam Rencana Strategis RSUD Dr.Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2010. Tujuan ini yang merupakan tujuan bisnis yang terkait langsung dengan pelayanan kesehatan. Tujuan bisnis di atas merupakan rumusan dari Visi dan Misi RSUD Dr.Achmad Mochtar Bukittinggi. Tujuan bisnis rumah sakit ini yang hendak dicapai dalam pelaksanaan program RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.

Proses TI dalam COBIT 4.1 yang akan dianalisis pada penelitian ini terpilih dengan pemetaan tujuan bisnis rumah sakit terhadap *business goals* COBIT 4.1, direlasikan terhadap *IT goals* COBIT 4.1, dan kemudian direlasikan lagi pada *IT Processes* COBIT 4.1. Tujuan bisnis yang terkait langsung dengan pelayanan kesehatan yaitu “Terwujudnya peningkatan kualitas pelayanan unggulan dengan meningkatkan Sumber Daya Manusia baik kualitas maupun kuantitas di RSUD Dr.Achmad Mochtar Bukittinggi” dipetakan terhadap *business goals* COBIT 4.1 yaitu “*Offer competitive products and service*”, direlasikan terhadap *IT goals* COBIT 4.1 yaitu “*Create IT agility + Improve IT’s cost efficiency and its contribution to business profitability*”, dan kemudian direlasikan lagi pada *IT Processes* COBIT 4.1 maka terpilih proses TI yaitu “PO2, PO4, PO5, PO7, AI3, DS6”, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 3. Metode ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti (Ramadhanty,2010), (Kania,2011), dan (Adityawarman,2012).

Proses TI COBIT 4.1 terpilih di atas yaitu: Proses Menetapkan Arsitektur Informasi (PO2), Proses Menetapkan Proses TI, Organisasi dan Hubungan (PO4), Proses Mengelola Investasi TI (PO5), Proses Mengelola Sumber Daya Manusia TI (PO7), Proses Memperoleh dan Memelihara Infrastruktur Teknologi (AI3) dan Proses Mengidentifikasi dan Mengalokasi Biaya (DS6), sebagai kendali proses TI yang akan dianalisis dalam penelitian ini. Keenam proses TI di atas dianalisis melalui pengukuran tingkat kematangannya, untuk mengetahui sejauh mana penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi saat ini. Hasil

pengukuran tingkat kematangan proses TI di atas sebagai acuan penentuan upaya perbaikan, penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi dalam pelayanan kesehatan yang akan dilakukan dimasa yang akan datang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang permasalahan maka peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang ada belum dimanfaatkan secara maksimal dalam pelayanan kesehatan sehingga sumber daya yang ada menjadi tidak efisien.
2. SIMRS belum berjalannya secara baik sehingga administrasi keuangan masih dilakukan secara manual, sehingga keluarga pasien masih menunggu untuk membayar tagihan karena dihitung secara manual.
3. Peningkatan pelayanan kesehatan dengan penerapan SIMRS kurang maksimal karena SIMRS belum berjalan dengan baik.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan paparan identifikasi masalah di atas peneliti membatasi permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penerapan TI yang dibahas pada penelitian ini adalah penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) terhadap pelayanan kesehatan RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. Pembatasan masalah ini didasari oleh SIMRS telah memiliki modul aplikasi yang mencakup pelayanan kesehatan dibanding sistem informasi yang, selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2.
2. Pengukuran tingkat kematangan proses TI terpilih untuk menganalisis penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 4.1
3. Proses TI yang diteliti pada penelitian ini adalah Proses Menetapkan Arsitektur Informasi (PO2), Proses Menetapkan Proses TI, Organisasi dan Hubungan (PO4), Proses Mengelola Investasi TI (PO5), Proses Mengelola Sumber Daya Manusia TI (PO7), Proses Memperoleh dan Memelihara

Infrastruktur Teknologi (AI3) dan Proses Mengidentifikasi dan Mengalokasi Biaya (DS6), selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 3.

D. Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang pada penelitian ini adalah:

1. Seberapa tinggi tingkat kematangan proses TI PO2, pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi berdasarkan kerangka kerja COBIT 4.1?
2. Seberapa tinggi tingkat kematangan proses TI PO4, pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi berdasarkan kerangka kerja COBIT 4.1?
3. Seberapa tinggi tingkat kematangan proses TI PO5, pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi berdasarkan kerangka kerja COBIT 4.1?
4. Seberapa tinggi tingkat kematangan proses TI PO7, pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi berdasarkan kerangka kerja COBIT 4.1?
5. Seberapa tinggi tingkat kematangan proses TI AI3, pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi berdasarkan kerangka kerja COBIT 4.1?
6. Seberapa tinggi tingkat kematangan proses TI DS6, pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi berdasarkan kerangka kerja COBIT 4.1?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui dan mengungkapkan hal berikut ini :

1. Untuk mengetahui tingkat kematangan proses TI PO2, pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi berdasarkan kerangka kerja COBIT 4.1

2. Untuk mengetahui tingkat kematangan proses TI PO4, pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi berdasarkan kerangka kerja COBIT 4.1
3. Untuk mengetahui tingkat kematangan proses TI PO5, pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi berdasarkan kerangka kerja COBIT 4.1
4. Untuk mengetahui tingkat kematangan proses TI PO7, pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi berdasarkan kerangka kerja COBIT 4.1
5. Untuk mengetahui tingkat kematangan proses TI AI3, pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi berdasarkan kerangka kerja COBIT 4.1
6. Untuk mengetahui tingkat kematangan proses TI DS6, pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi berdasarkan kerangka kerja COBIT 4.1

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat dan kegunaan bagi berbagai pihak yaitu:

1. Dapat memberikan gambaran bagi pihak Direksi peran dan aspek pemanfaatan teknologi informasi saat sekarang ini.
2. Dapat memberikan masukan pada pihak Direksi dalam merencanakan upaya perbaikan tata kelola teknologi informasi pada masa mendatang.
3. Sebagai bahan pertimbangan dan perbandingan untuk peneliti selanjutnya.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

Bab ini menjelaskan kesimpulan hasil penelitian yang meliputi subbab, yaitu: (a) kesimpulan (b) implikasi serta (c) saran penelitian. Berikut akan dipaparkan hal tersebut satu persatu.

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Proses Menetapkan Arsitektur Informasi (PO2)

Hasil penelitian merefleksikan bahwa proses PO2 pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi saat ini berada pada nilai kematangan 2,83. Nilai kematangan 2,83 masuk pada kriteria penilaian pada tingkat kematangan 3. Tingkat kematangan 3 mengindikasikan telah ada kebijakan dari pihak manajemen untuk memastikan bahwa informasi yang dihasil oleh SIMRS dapat dipercaya akan tetapi kebijakannya tidak sepenuhnya diterapkan secara konsisten.

2. Proses Menetapkan Proses TI, Organisasi dan Hubungan (PO4)

Hasil penelitian merefleksikan bahwa proses PO4 pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi saat ini berada pada nilai kematangan 2,46. Nilai kematangan 2,46 masuk pada kriteria penilaian pada tingkat kematangan 2. Tingkat kematangan 2 mengindikasikan fungsi dari layanan SIMRS baru sebatas adanya modul aplikasi dan belum memenuhi kebutuhan pelayanan.

3. Proses Mengelola Investasi TI (PO5)

Hasil penelitian merefleksikan bahwa proses PO5 pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi saat ini berada pada nilai kematangan 2,53. Nilai kematangan 2,53 masuk pada kriteria

penilaian pada tingkat kematangan 3. Tingkat kematangan 3 mengindikasikan kebijakan terkait efektifitas dan efisiensi sumber daya SIMRS tidak konsisten ditegakkan.

4. Proses Mengelola Sumber Daya Manusia TI (PO7)

Hasil penelitian merefleksikan bahwa proses PO7 pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi saat ini berada pada nilai kematangan 2,63. Nilai kematangan 2,63 masuk pada kriteria penilaian pada tingkat kematangan 3. Tingkat kematangan 3 mengindikasikan RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi telah memiliki rencana pengembangan kompetensi personil SIMRS tetapi masih berupa wacana dan belum diterapkan.

5. Proses Memperoleh dan Memelihara Infrastruktur Teknologi (AI3)

Hasil penelitian merefleksikan bahwa proses PO4 pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi saat ini berada pada nilai kematangan 2,46. Nilai kematangan 2,46 masuk pada kriteria penilaian pada tingkat kematangan 3. Tingkat kematangan 3 mengindikasikan pemeliharaan terhadap perangkat keras dan perangkat lunak SIMRS ada jadwalnya tetapi tidak terkoordinasi.

6. Proses Mengidentifikasi dan Mengalokasikan Biaya (DS6)

Hasil penelitian merefleksikan bahwa proses DS6 pada penerapan SIMRS RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi saat ini berada pada nilai kematangan 2,36. Nilai kematangan 2,36 masuk pada kriteria penilaian pada tingkat kematangan 3. Tingkat kematangan 3 mengindikasikan alokasi biaya operasional SIMRS masih bersifat *ad hoc*, tanggung jawab untuk mengidentifikasi biaya tidak ditugaskan.

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi pada RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi, merefleksikan rumah sakit telah memiliki prosedur pengelolaan SIMRS namun tidak seluruhnya terdokumentasi, pengawasan untuk menjalankan prosedur tidak ada yang

memungkinkan terjadinya penyimpangan. Hal ini mengandung implikasi bahwa *standard operating procedures*(SOP) memiliki peranan penting bagi upaya perbaikan penerapan teknologi informasi di rumah sakit. Dengan SOP yang tepat maka diharapkan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, peneliti menawarkan beberapa saran perbaikan sebagai berikut:

1. Gambaran penerapan SIMRS pada RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi saat sekarang merefleksikan rumah sakit telah memiliki prosedur pengelolaan SIMRS namun tidak seluruhnya terdokumentasi, pengawasan untuk menjalankan prosedur tidak ada yang memungkinkan terjadinya penyimpangan.
2. Untuk merealisasikan upaya perbaikan pada SIMRS pada RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi saat sekarang perlu adanya kebijakan dari Direksi rumah sakit.
3. Peneliti saat ini baru mengevaluasi menggunakan 6 proses TI pada kerangka kerja COBIT 4.1. Adapun COBIT 4.1 memiliki 34 proses TI. Bagi peneliti selanjutnya disarankan mengevaluasi proses TI yang belum diteliti sehingga menghasilkan penilaian yang komprehensif.

DAFTAR RUJUKAN

- Adityawarman, 2012. “Pengukuran Tingkat Kematangan Penyelarasan Strategi Teknologi Informasi Terhadap Strategi Bisnis Analisis Menggunakan Framework Cobit 4.1(Studi Kasus PT. BRI, Tbk)”. *Jurnal Akuntansi & Auditing*. Semarang: Volume 8/No. 2/Mei 2012: 97-189
- Aditama ,Tjandra Yoga .2006 .*Manajemen Administrasi Rumah Sakit*, Jakarta:UI-Press
- Asrul, Azwar. 1996. *Menjaga Mutu Pelayanan Kesehatan*, Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Arifin, Johan. 2005. “Peran Sistem Informasi Dalam Menciptakan Keunggulan Kompetitif Melalui Transformasi Teknologi”. *Sinergi Kajian Bisnis Dan Manajemen* Vol.7 No.2, Hal.87-97 ISSN:1410-9018.
- Benuriadi. dkk. 2012. “Sistem Informasi dalam Pelayanan Laboratorium”. *Indonesian Journal of Clinical Pathoogy and Medical Laboratory*. Surabaya: ISSN 0854-4263
- Gartlan, Jovita. Graeme Shanks, 2007 . “The Alignment Of Business And Information Technology Strategy in Australia”. *Australasian Journal of Information Systems* Volume 12 Number 2.
- ITGI, 2005. *COBIT 4.0 Framework,Control Objectives, Management Guideline, Maturity Models*. ITGI.
- ITGI, 2007. *COBIT 4.1 Framework,Control Objectives, Management Guideline, Maturity Models*. ITGI.
- ISACA. 2012. *A COBIT 5 Overview*. ISACA
- ISACA. 2012. *Comparing COBIT 5 and 4.1*. ISACA
- ISACA. 2012. *COBIT 4.1 Changes From 4.0*. diakses: <http://www.isaca.org/knowledge-Center/cobit/Pages/COBIT-4-1-Changes-From-4-0.aspx> : 5 maret 2014 19:34
- Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2003 Tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government*. 2003. Jakarta
- Jogiyanto, Willy Abdillah, 2011. *Sistem Tatakelola Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Cv Andi Offset.