



**EVALUASI KINERJA SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT
JUWITA MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5.0 (STUDI
KASUS: RUMAH SAKIT JUWITA)**

SKRIPSI

MAGHREZA SURYA PUTRA

1710512019

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

2021



**EVALUASI KINERJA SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT
JUWITA MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5.0 (STUDI
KASUS: RUMAH SAKIT JUWITA)**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Komputer**

DISUSUN OLEH :

MAGHREZA SURYA PUTRA 1710512019

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

2021

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Maghreza Surya Putra

NIM : 1710512019

Program Studi : S1 – Sistem Informasi

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 8 Februari 2021



(Maghreza Surya Putra)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maghreza Surya Putra
NIM : 1710512019
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : S1 – Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetuji untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**EVALUASI KINERJA SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT JUWITA
MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5.0 (STUDI KASUS: RUMAH
SAKIT JUWITA)**

Beserta Perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih data/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 8 Februari 2021

Yang Menyatakan,



(Maghreza Surya Putra)

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut :

Nama : Maghreza Surya Putra
NIM : 1710512019
Program Studi : S1 – Sistem Informasi
Judul : Evaluasi kinerja Sistem Informasi Rumah Sakit Juwita menggunakan Framework COBIT 5.0 (Studi kasus: Rumah Sakit Juwita)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi S1 – Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

**Nur Hafifah Matondang, S.Kom,
MM.,M.T.I**

Ketua Penguji

**Kraugusteeliana, S.Kom., M.Kom., MM. I Wayan Widi Pradnyana, S.Kom.,
MMT.I**

Pembimbing I

Sarika M.Kom

Penguji

Pembimbing II

Ati Zaidiah, S.Kom., MM

Ketua Program Studi



Dr. Ermatita., M.Kom.

Dekan

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Pengesahan : 12 Februari 2021



EVALUASI KINERJA SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT JUWITA MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5.0 (STUDI KASUS: RUMAH SAKIT JUWITA)

Maghreza Surya Putra

Abstrak

Rumah Sakit adalah Institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan berupa layanan kesehatan kepada perorangan yang memang membutuhkan pelayanan kesehatan berupa rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Rumah Sakit Juwita ini adalah Rumah Sakit milik swasta. Rumah Sakit Juwita memiliki ingin untuk terus meningkatkan pelayanannya kepada masyarakat dan juga meningkatkan kinerja internal khususnya dalam bidang Sistem Informasi Rumah Sakit yang ada di Rumah Sakit Juwita ini. Salah satu cara untuk meningkatkan pelayanan serta kinerja internal dengan melakukan pengukuran tata kelola TI menggunakan metode COBIT 5.0. dalam hal ini peneliti menggunakan pengukuran dengan domain *Align, Plan, and Organize* (APO), *Build, Acquire, Implement* (BAI), *Monitor, Evaluate And Assess* (MEA), dan *Evaluate, Direct and Monitor* (EDM). Kemudian penelitian ini akan menghasilkan sebuah rekomendasi dan juga hasil Assesment dan juga target yang ingin di tuju atau capai menggunakan *Capability Level* dari penelitian ini adalah Level 3 (tiga). Dari hasil evaluasi dan pengukuran menghasilkan rekomendasi dan *assessment* pada penelitian ini yaitu APO01 pada level 1, APO02 pada level 1, BAI05 pada level 1, MEA01 pada level 1, MEA02 pada level 2, EDM01 pada level 1, EDM04 pada level 1. Sehingga menghasilkan *capability Level* keseluruhan pada level 1, maka dari itu rekomendasi yan dapat diberikan adalah dilakukannya pengembangan yang lebih lanjut untuk dapat mencapai *Capability Level* yang diinginkan yaitu level 3

Kata Kunci : *Tata Kelola TI, COBIT 5.0, Capability level, Rumah Sakit Juwita*

**PERFORMANCE EVALUATION OF THE JUWITA HOSPITAL
INFORMATION SYSTEM USING THE COBIT 5.0 FRAMEWORK (CASE
STUDY: JUWITA HOSPITAL)**

Maghreza Surya Putra

Abstract

Hospital is a health service institution that provides health services to individuals who really need health services in the form of inpatient, outpatient and emergency services. Juwita Hospital is a private hospital. Juwita Hospital has a desire to continue to improve its services to the community and also improve internal performance, especially in the field of Hospital Information Systems at Juwita Hospital. One way to improve services and internal performance is by measuring IT governance using the COBIT 5.0 method. in this case, the researcher uses measurements with the domains Align, Plan, and Organize (APO), Build, Acquire, Implement (BAI), Monitor, Evaluate And Assess (MEA), and Evaluate, Direct and Monitor (EDM). Then this research will produce a recommendation and also the results of the assessment and also the target to be aimed at or achieved using the Capability Level of this study is Level 3 (three). From the results of the evaluation and measurement, the results of the recommendations and assessment in this study are APO01 at level 1, APO02 at level 1, BAI05 at level 1, MEA01 at level 1, MEA02 at level 2, EDM01 at level 1, EDM04 at level 1. The overall capability level is at level 1, therefore the recommendation that can be given is to carry out further development to be able to achieve the desired Capability Level, namely level 3.

Keywords: IT Governance, COBIT 5.0, Capability level, Juwita Hospital

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Mahakuasa karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat mengikuti sidang skripsi di Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, peneliti mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Erna Hernawati, Ak, CPMA, CA selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta
2. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
3. Ibu Kraugusteeliana, S.Kom., M.Kom., MM. Selaku dosen pembimbing satu
4. Bapak I Wayan Widi Pradnyana, S.Kom., MTI. Selaku dosen pembimbing 2
5. Keluarga yang telah memberikan dukungan baik secara moril maupun materi.
6. Keluarga besar Rumah Sakit Juwita yang selalu mendukung penulis.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari laporan ini. Selain itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk memperbaiki laporan ini.

Jakarta, Januari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
Abstrak.....	iv
Abstract.....	v
KATA PENGANTAR	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xii
Daftar Simbol.....	xi
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Penelitian	3
1.3.2 Manfaat Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	4
1.6 Luaran yang diharapkan.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB 2	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Definisi Evaluasi	7
2.2 Definisi Kinerja	7
2.3 Fungsi Standar Kinerja	7
2.4 Definisi Sistem	8
2.5 Karakteristik Sistem	8
2.6 Definisi Informasi.....	9
2.7 Pengertian Sistem Informasi	10
2.8 Sistem Informasi Manajemen.....	10

2.9	Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit	10
2.10	Cobit 5	11
2.11	Prinsip dan pendekatan pada Cobit 5.....	12
2.12	Cobit 5 Proses Refrence model.....	13
2.11.1	Align, Plan, and Organize (APO).....	13
2.11.2	Build, Acquare, an Implement (BAI)	14
2.11.3	Deliver, Service, and Support (DSS)	14
2.11.4	Monitor, Evaluate, and Assess (MEA)	15
2.11.5	Evaluate, Direct, and Monitor (EDM)	15
2.13	Proses <i>Capability Model</i>.....	15
2.14	Metode Implementasi Tata Kelola TI	17
2.15	Komponen <i>Enterprise Goals</i>	18
2.16	Komponen <i>IT Related Goals</i>	20
2.17	Pemetaan <i>Enterprise Goals</i> dengan <i>IT Related Goals</i>.....	21
2.18	Pemetaan <i>IT Related Goals</i> dengan Proses pada COBIT 5.0	23
2.19	RACI Chart	24
2.20	GAP Analysis	25
2.21	Uji Validitas dan Reabilitas.....	26
2.21.1	Uji Validitas	26
2.21.2	Uji Reabilitas	27
2.22	Skala Likert	27
2.23	Perhitungan menggunakan Skala Likert.....	28
2.22.1	Menghitung Rekapitulasi Jawaban Responden	28
2.24	Penelitian yang Relevan	28
BAB 3	33	
METODOLOGI PENELITIAN	33	
3.1	Tahapan Penelitian	33
3.2	Penentuan Objek Penelitian	34
3.3	Studi Pendahuluan	34
3.3.1.	Studi Literatur.....	34
3.3.2.	Studi Kasus Cobit 5.....	34
3.4	Tahapan Pemetaan IT Proses.....	34
3.4.1	<i>Enterprise Goals</i>	34
3.4.2	<i>IT Related Goals</i>	35

3.4.3	Identifikasi <i>Control Objective</i>	35
3.4.4	RACI Chart	35
3.5	Tahapan Pengumpulan Data Primer	35
3.5.1	Observasi	35
3.5.2	Wawancara	35
3.5.3	Kuisisioner	36
3.6	Hasil Uji Validitas dan Reabilitas	36
3.6.1	Hasil Uji Validitas Domain APO	36
3.6.2	Hasil Uji Validitas Domain BAI	37
3.6.3	Hasil Uji Validitas Domain MEA	37
3.6.4	Hasil Uji Validitas Domain EDM	38
3.6.5	Hasil Uji Reliabilitas Domain APO	39
3.6.6	Hasil Uji Reliabilitas Domain BAI	39
3.6.7	Hasil Uji Reliabilitas Domain MEA	40
3.6.8	Hasil Uji Reliabilitas Domain EDM	40
3.7	Pengolahan Data	41
3.7.1	Penilaian <i>Capability Level</i> tiap <i>Domain Process</i>	41
3.7.2	Analisa <i>Capability Process</i>	41
3.7.3	Gap Analisis	41
3.8	Validasi Hasil Evaluasi	41
3.9	Penyusunan Hasil Rekomendasi	42
3.10	Kesimpulan dan Laporan Hasil Evaluasi	42
3.11	Alat Bantu Penelitian	42
3.12	Waktu dan Tempat Penelitian	43
BAB 4	44
HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4.1	Profil Instansi	44
4.1.1	Sejarah Instansi	44
4.1.2	Visi dan Misi	44
4.1.3	Struktur Organisasi	45
4.1.4	Tugas dan Fungsi	47
4.2	Analisis Sistem Berjalan	48
4.2.1	Gambaran Sistem Informasi Rumah Sakit Juwita	48
4.3	Identifikasi <i>Enterprise Goals</i>	57

4.4	Identifikasi IT-Related Goals	60
4.5	Identifikasi Proses COBIT 5 dengan IT-Related Goals.....	62
4.6	Deskripsi Domain Cobit 5 terpilih	65
4.7	Uji Validitas dan Reabilitas	66
4.8	RACI Chart	68
4.9	Nilai <i>Capability Level</i>	70
4.10	Pemetaan Responden	71
4.11	Perhitungan Capability Level.....	72
 4.11.1	Proses APO01 – Kelola kerangka Manajemen TI	72
 4.11.2	Proses APO02 – Mengelola Strategi.....	73
 4.11.3	Proses BAI 05 – Mengelola pemberdayaan perubahan organisasi	74
 4.11.4	Proses MEA01 – Memantau, mengevaluasi, dan menilai kinerja dan kesesuaian	75
 4.11.5	Proses MEA02 – Memantau, mengevaluasi, dan menilai sistem pengendalian internal	76
 4.11.6	Proses EDM01 – Memastikan pengaturan dan pemeliharaan kerangka tata kelola.....	77
 4.11.7	Proses EDM04 – Memastikan optimalisasi sumber daya.....	78
4.12	Perhitungan rata-rata Capability Level	79
4.13	Analisis Kesenjangan / <i>GAP Analysis</i>.....	80
4.14	Rekomendasi.....	81
BAB 5		90
PENUTUP		90
 5.1	Kesimpulan	90
 5.2	Saran	90
RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Enterprise Goals	18
Tabel 2 IT Related Goals	20
Tabel 3 Penelitian yang relevan	29
Tabel 4 Uji Validitas APO	36
Tabel 5 Validitas APO	37
Tabel 6 Uji Validitas BAI	37
Tabel 7 Validitas BAI	37
Tabel 8 Uji Validitas MEA	37
Tabel 9 Validitas MEA	38
Tabel 10 Uji Validitas EDM	38
Tabel 11 Validitas EDM	38
Tabel 12 Uji Reliabilitas APO	39
Tabel 13 Uji Realibilitas BAI.....	39
Tabel 14 Uji Realibilitas MEA.....	40
Tabel 15 Uji Realibilitas EDM.....	41
Tabel 16 Misi dan Tujuan Strategis.....	58
Tabel 17 Identifikasi Enterprise Goals	58
Tabel 18 Identifikasi IT-Related Goals	60
Tabel 19 Pemetaan IT-Related Goals.....	61
Tabel 20 Hasil IT-Related Goals.....	62
Tabel 21 Identifikasi COBIT 5 dengan IT-Related Goals	62
Tabel 22 Domain COBIT 5 Terpilih	64
Tabel 23 Deskripsi Domain Cobit 5 Terpilih	65
Tabel 24 Uji Validitas	66
Tabel 25 Uji Reabilitas	68
Tabel 26 Reabilitas	68
Tabel 27 Raci Chart	69
Tabel 28 Keterangan Skala Hasil Penilaian.....	70
Tabel 29 Template Hasil Pencapaian Capability Level.....	70
Tabel 30 Pemetaan Responden	71
Tabel 31 Hasil Pengukuran Proses APO 01	72
Tabel 32 Hasil Pengukuran Proses APO 02	73
Tabel 33 Hasil Pengukuran Proses BAI 05	74
Tabel 34 Hasil Pengukuran Proses MEA 01	75
Tabel 35 Hasil Pengukuran Proses MEA 02	76
Tabel 36 Hasil Pengukuran Proses EDM 01	77
Tabel 37 Hasil Pengukuran Proses EDM 04	78
Tabel 38 GAP Analysis.....	80
Tabel 39 Rekomendasi.....	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tampilan Sistem Informasi Rumah Sakit	11
Gambar 2 Prinsip COBIT 5.0 (Sumber : (Isaca, 2012))	12
Gambar 3 Proses Capability Model (Sumber : (Isaca, 2012))	16
Gambar 4 Implementasi Tata Kelola TI (Sumber : (Isaca, 2012)).....	17
Gambar 5 <i>Enterprise Goals</i> dengan <i>IT Related Goals</i> (Sumber : (Isaca, 2012)).....	22
Gambar 6 <i>IT Related Goals</i> dengan COBIT 5.0 (Sumber : (Isaca, 2012))	24
Gambar 7 Raci Chart (Sumber : (Isaca, 2012))	25
Gambar 8 R Tabel.....	27
Gambar 9 Flowchart Alur Penelitian.....	34
Gambar 10 Struktur organisasi.....	46
Gambar 11 Halaman Utama Sistem Informasi	49
Gambar 12 Pendaftaran Poli IGD Sistem Informasi.....	49
Gambar 13 Registrasi Rawat Inap.....	50
Gambar 14 Pendaftaran Pasien Sistem Informasi.....	50
Gambar 15 Rekam Medis.....	51
Gambar 16 Poli/IGD	51
Gambar 17 Ketersediaan Bed.....	52
Gambar 18 Form Pasien Rawat Inap.....	52
Gambar 19 Registrasi Harian	53
Gambar 20 Vclaim Referensi	53
Gambar 21 Vclaim Monitoring	54
Gambar 22 Vclaim Aplicare	54
Gambar 23 Vclaim SEP	55
Gambar 24 Laboratorium	55
Gambar 25 Gizi.....	56
Gambar 26 Radiologi	56
Gambar 27 Penunjang Lainnya	57
Gambar 28 pemetaan Responden	71
Gambar 29 Grafik Capability Level	79
Gambar 30 Rekomendasi APO01	83
Gambar 31 Rekomendasi APO02	84
Gambar 32 Rekomendasi BAI05	85
Gambar 33 Rekomendasi BAI05	86
Gambar 34 Rekomendasi MEA01.....	87
Gambar 35 Rekomendasi MEA02	88
Gambar 36 Rekomendasi EDM01	89
Gambar 37 Rekomendasi EDM04	89

DAFTAR RUMUS

Rumus GAP (2. 1)	26
Rumus Total Skor (2. 2).....	28
Rumus Indeks (2. 3).....	28

DAFTAR SIMBOL

Flowchart

No.	Simbol	Arti	No.	Simbol	Arti
1.	Terminal points	Awal / akhir flowchart	8.	Predefined Process	Rincian operasi berada di tempat lain
2.	Input/Output	Mewakili entitaskan Input data atau Output data yang diproses atau informasi.	9.	Preparation	Pemberian harga awal
3.	Penghubung	Kehar ke atau masuk dari bagian lain flowchart khususnya halaman yang sama	10.	Punched card	Input / output yang menggunakan kartu berhubung
4.	Anak Panah ↓	Mewakili alur kerja	11.	Dokumen	I/O dalam format yang dicetak
5.	Penjelasan	Digunakan untuk komentar tambahan	12.	Magnetic Tape	I/O yang menggunakan pita magnetik
6.	Proses	Mewakili operasi	13.	Magnetic Disk	I/O yang menggunakan disk magnetik
7.	Keputusan	Keputusan dalam program	14.	Magnetic Drum	I/O yang menggunakan drum magnetik
15.	On-line Storage	I/O yang menggunakan penyimpanan akses langsung	19.	Manual Operation	Operasi Manual
16.	Punched Tape	I/O yang menggunakan pita Kertas berhubung	20.	Communication Link	Transmisi data melalui channel komunikasi,