

## **PENGAWASAN, EVALUASI, DAN PENILAIAN SISTEM PENGENDALIAN INTERNAL TERKAIT *BILLING SYSTEM* PADA RSUD UNGARAN BERDASARKAN KERANGKA KERJA COBIT 5 (MEA02)**

**Marthania Firmadita<sup>1</sup>, Wellia Shinta Sari<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro  
Jl. Nakula I No. 5-11, Semarang, 50131, (024) 3517261  
E-mail : [112201104267@dinus.ac.id](mailto:112201104267@dinus.ac.id)<sup>1</sup>, [wellia.shinta.sari@dsn.dinus.ac.id](mailto:wellia.shinta.sari@dsn.dinus.ac.id)<sup>2</sup>

---

### **Abstrak**

*RSUD Ungaran Kabupaten Semarang ini memiliki sejumlah layanan kesehatan yang melayani masyarakat umum, layanan kesehatan dinamakan dengan Billing System yang dibuat dengan tujuan mempercepat pelayanan kesehatan terhadap pelanggan. Melihat banyaknya kebutuhan setiap bagian yang terkait sehingga semakin besar pengelolaan data yang ada menyebabkan keterlambatan sistem dan kesalahan dalam pengelolaan data. Berbagai upaya dilakukan untuk memberikan layanan operasional terbaik dan meminimalisasi kesalahan. Salah satunya dilakukan penilaian kinerja pengelolaan layanan yang diberikan, penilaian kinerja ini merupakan pengendalian kontrol internal secara sistematis, untuk melihat tingkat kesesuaian dan keefektifan implementasi layanan. Dari hasil observasi, wawancara, dan kuesioner berdasarkan COBIT 5 dihasilkan level kapabilitas tata kelola proses pengawasan, evaluasi, dan penilaian pengendalian internal terkait billing system (MEA02) pada RSUD Ungaran saat ini adalah Level 2 dengan status Largely Achieved sebesar 71,56% setara 2,71 dimana Level 1 dan Level 0 tercapai Fully Achieved. Hal ini menunjukkan sudah dilakukan komunikasi perencanaan kedepan dari hasil penilaian kinerja tetapi belum diimplementasikan. Dan untuk mencapai level kapabilitas, RSUD Ungaran dapat melakukan strategi perbaikan yang dilakukan secara bertahap dari proses atribut level 1 sampai 3.*

**Kata Kunci:** Analisis Tata Kelola TI, Sistem Informasi Kesehatan, COBIT 5, Analisis Tingkat Kapabilitas, Analisis Kesenjangan

### **Abstract**

*RSUD Ungaran district of Semarang has a number of health services for serving public named Billing System that has an aim to accelerate health service for the patient. Discerning many needs for each related parts with, the larger of the existing data management causes delay system and data management errors. Various efforts have been done to provide the best operational service and minimize errors. The assessment of management service performance appertains one of the efforts, it is a systematic internal control for observing the suitability and effectiveness level of the service implementation. According to COBIT 5, the result of observation, interview, and questionnaire about Billing System (MEA02) at RSUD Ungaran shows that the capability level of regulatory process in monitoring process, evaluation, and internal control is on level 2 where as level 1 and level 0 reached Fully Achieved. It shows that the next planned communication has been done from the result of service performance. Although, it has not implemented yet. RSUD Ungaran have to implement fixing strategy gradually have to from the process of level 3. It conduct to achieved the level of capability.*

**Keywords:** IT Governance Analysis, Health Information System, COBIT 5, Capability Level Analysis, Gap Analysis

## 1. PENDAHULUAN

Teknologi saat ini mulai berkembang dengan baik dan cepat. Teknologi informasi merupakan salah satu penerapan yang diperlukan dalam dunia bisnis dan pemerintahan khususnya sebagai informasi pengambilan keputusan. Rumah sakit menjadi salah satu sektor bisnis yang turut menerapkan teknologi informasi. Sistem informasi kesehatan sekarang ini sudah menggunakan konsep sistem komputerisasi dimana komputer berperan membantu penyelesaian masalah dengan cepat [1][2]. Rumah Sakit Umum Daerah Ungaran yang terkait serta kebutuhan bagian yang berbeda menjadikan semakin besar dan kompleks pengelolaan datanya. Hal tersebut tidak menutup kemungkinan adanya kesalahan dalam penginputan data dan sering terjadi keterlambatan sistem misalnya pada sistem pembayaran yang menyebabkan tagihan berupa *bill* menjadi terlambat sehingga tidak dapat dicetak. Pihak manajemen RSUD Ungaran pun juga menyadari adanya masalah ini. Berbagai upaya peningkatan kemudian dilakukan guna memberikan layanan operasional terbaik dan minim kesalahan. Dengan meningkatkan sistem pengendalian internal yang terkait dengan layanan *billing system* adalah melakukan pengawasan yang digunakan untuk penilaian kinerja dalam mengawasi proses penggunaan *billing system* agar sesuai dengan tujuannya. Penilaian kinerja ini merupakan bentuk pengendalian internal secara sistematis, terencana dan terdokumentasi yang dilakukan oleh pihak internal RSUD Ungaran untuk melihat tingkat kesesuaian dan keefektifan implementasi layanan. Hasil dari penilaian kinerja tersebut masih belum maksimal, hal ini dibuktikan dengan

belum adanya perbaikan sebagai langkah pembelajaran dari hasil penilaian kinerja, seperti belum adanya *helpdesk* untuk mengatasi masalah layanan kerusakan sistem, kurangnya pelatihan pengguna sistem dan sebagainya. Sesuai dengan permasalahan diatas digunakan proses COBIT 5 proses MEA02 (*Monitoring, evaluate, and assess the system of internal control*). MEA02 ini yang bertujuan untuk membantu menganalisis tata kelola TI pada RSUD Ungaran serta dapat mengetahui tingkat kapabilitas dan memberikan rekomendasi saran perbaikan.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian sebelumnya yang terkait analisis tata kelola TI berdasarkan kerangka kerja COBIT 5.

**Tabel 1:** Penelitian Terkait

No	Nama Peneliti dan Tahun	Masalah	Metode	Hasil
1.	Widya Choli, dkk, 2013 [3]	Analisa tata kelola TI dan memberikan evaluasi pada sistem kepegawaian	Capability Level berdasarkan kinerja COBIT 5.	Capability Level yang dihasilkan adalah 3,09(Established Process)
2.	Irvan Sagita Sanjaya, dkk, 2014 [4]	Analisa pada manajemen TI yang belum memenuhi standar dan menilai tingkat kapabilitas	Capability Level berdasarkan kinerja COBIT 5	Tingkat kapabilitas pada level 1 Performance Proses dengan pencapaian L (Largely Achieved).

No	Nama Peneliti dan Tahun	Masalah	Metode	Hasil
3.	Abdul Hakim, dkk, 2014 [5]	Analisa pada tata kelola TI dan evaluasi kinerja	Standar kerangka kerja COBIT 5 (proses EDM, APO, DSS, MEA)	Hasil kapabilitas sebesar 4 pada rentang 0 terhadap domain APO, DSS, dan MEA. EDM hanya mendapat nilai 2.

Gambar 1. Sejarah Perkembangan COBIT[5]

**2.1 Tata Kelola TI**

Tata kelola TI merupakan kegiatan manajemen penggunaan TI agar menghasilkan keluaran yang maksimal dalam organisasi, untuk dapat membantu proses pengambilan keputusan dan pemecahan dalam masalah.

**2.2 COBIT**

COBIT dapat mengelola teknologi informasi dengan baik dan dapat sebagai pedoman untuk tata kelola TI dalam mengatasi masalah teknis perusahaan yang ada, mengelola resiko sehingga dapat meningkatkan keuntungan teknologi informasi yang bersangkutan [6][7].

**2.3 COBIT 5**

Merupakan generasi COBIT yang paling baru dari ISACA.

COBIT 5 ini lebih menyediakan berbagai prinsip-prinsip, praktek-praktek, alat-alat analisis dan model yang diterima secara global dan dirancang untuk membantu memaksimalkan kepercayaan pimpinan bisnis dan TI mengenai nilai dari informasi dan aset teknologi organisasi [8][9].

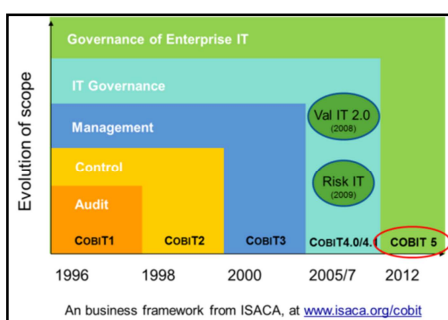
**2.4 Model Kapabilitas Proses COBIT 5**

Kapabilitas proses adalah kemampuan proses meraih tingkat kapabilitas yang telah ditentukan oleh atribut proses. Dari bukti indicator kapabilitas proses dapat menunjang penilaian atas pencapaian proses [8].

**2.5 Model Proses COBIT 5 (Monitoring, Evaluate, and Assess the system of internal control)**

Proses MEA02 (*Monitoring, Evaluate, and assess the sytem of internal control*) merupakan proses yang berfokus pada pengawasan dan evaluasi lingkungan pengendalian yang memungkinkan manajemen dapat mengidentifikasi kekurangan dan melakukan perbaikan untuk dapat menjaga kualitas kinerja internal sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Tujuan dari proses ini adalah dapat menjadi transparasi pada stakeholder Dalam proses ini terdapat praktek manajemen (management practices), diantaranya [2].

1. MEA02.01 (Monitor internal controls)
2. MEA02.02 (*Review business process controls effectiveness*)



3. MEA02.03 (*Perform control self-assessments*)
4. MEA02.04 (*Identify and report control deficiencies*)
5. MEA02.05 (*Ensure that assurance providers are independent and qualified*)
6. MEA02.06 (*Plan assurance initiatives*)
7. MEA02.07 (*Scope assurance initiatives*)
8. MEA02.08 (*Execute assurance initiatives*)

## 2.6 Sistem Pengendalian Internal pada *Billing System*

Sistem pengendalian internal merupakan salah satu faktor penting bagi pihak manajemen perusahaan, dikarenakan sebagai sarana pengendalian, pengawasan dan peraturan semua aktifitas operasional perusahaan. [10] Sistem billing rumah sakit dapat dimaksudkan sebagai sistem yang berfungsi mengolah data mulai dari sistem yang berfungsi mengolah data mulai dari pencatatan kunjungan pasien ke rumah sakit, penentuan kunjungan pasien ke rumah sakit, penentuan tujuan pasien apakah di poli rawat jalan atau rawat inap ataupun dirujuk ke rumah sakit lain, pencatatan tindakan dokter atau perawat yang diberikan, dan pencatatan tagihan biaya pasien [11]. Sistem pengendalian internal pada *billing system* pada RSUD Ungaran ini merupakan pengawasan untuk mengendalikan dan memastikan kinerja terhadap layanan *billing* yang berguna untuk mengetahui sejauh mana kinerja dalam pengoperasian pada layanan yang terkait *billing system*.

## 2.7 Metode Pengumpulan Data

### 1. Observasi

Melakukan observasi secara langsung pada kinerja layanan *billing system*, dan melihat cara kerja serta *output* yang dihasilkan.

### 2. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada pihak staff RSUD Ungaran bagian TI yang sudah berpengalaman serta berkaitan dengan *billing system*.

### 3. Kuesioner

Kuesioner ini sebagai metode pengumpulan data untuk dapat mengukur tingkat layanan kapabilitas pada proses tata kelola TI pada RSUD Ungaran terkait *billing system*. Berjumlah 20 responden.

## 2.8 Metode analisis

Berdasarkan pengolahan data dengan metode kuesioner dan wawancara dilakukan analisis berikut :

### 1. Analisis Tingkat Kapabilitas

Analisis terhadap perhitungan kuesioner terdapat pada 20 responden. Hasil kuesioner dilakukan setiap level berdasarkan proses atribut (PA) yang dicapai untuk mengetahui kondisi tata kelola TI pada saat ini.

### 2. Analisis Kesenjangan

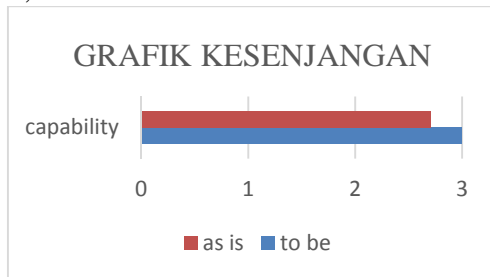
Analisis kesenjangan (Gap Analysis) digunakan untuk mengetahui kesenjangan (gap) antara hasil survey berupa nilai aktual dengan nilai ekspektasi yang telah ditentukan. [12]

$$\text{Gap} = \text{Nilai Aktual} - \text{Nilai}$$

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil kuesioner tersebut, maka tingkat kapabilitas tata kelola TI terkait pengawasan, evaluasi, dan penilaian pengendalian internal yang terkait *billing system* pada RSUD Ungaran saat ini pada level 2 yaitu dengan status *Largely Achieved* sebesar 71,56% setara dengan 2,71. Dimana telah dikomunikasikan dengan baik

perencanaan perbaikan tetapi belum diimplementasikan. Dari hasil kapabilitas di level 2 maka dapat diketahui target pada level 3. Kemudian untuk menentukan strategi perbaikan berdasarkan rumus *gap* target 3 dikurangi dengan pencapaian level kapabilitas 2,71 sehingga diketahui *gap* 0,29.



**Gambar 3.** Grafik Kesenjangan Tingkat Kapabilitas

Kemudian dari hasil grafik kesenjangan diatas maka dapat ditentukan strategi perbaikan mulai level 2 sampai level 3 sesuai dengan atribut proses yang ada. Dimana strategi proses ini dilakukan secara bertahap :

- a. PA 2.1 (*Performance Management*): Mendefinisikan secara jelas tentang lingkup yang terlibat dalam pengawasan, evaluasi, dan penilaian sistem pengendalian internal, membuat waktu ketetapan penilaian kinerja sehingga dapat dengan cepat melakukan perbaikan apabila terjadi penurunan. Komunikasi harus dilakukan dengan baik untuk dapat mencapai kepentingan bersama.
- b. PA 2.2 (*Work Product Management*): Menetapkan kriteria dalam kualitas yang diharapkan sesuai dengan proses pengawasan, evaluasi, dan penilaian sistem pengendalian internal, menetapkan ketetapan waktu untuk melakukan penilaian, melakukan tindakan analisa dari hasil penilaian agar segera dilakukan perbaikan.

- c. PA 3.1 (*Process Definition*) : Membuat prosedur yang terkait dengan fasilitas yang juga dilengkapi dengan peran serta tanggung jawab masing-masing bidang terkait dengan layanan *billing system*.
- d. PA 3.2 (*Process Deployment*) : Melakukan pelatihan kinerja seperti diadakan seminar tentang pengetahuan TI ataupun *workshop* yang berkaitan dengan TI, dengan tujuan dapat menambah jumlah personil pada bagian TI sehingga dapat dibentuk *helpdesk* untuk membantu meminimalisasi permasalahan yang terkait pada layanan *billing sytem* serta permasalahan TI lainnya.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Tingkat kapabilitas tata kelola TI terkait dengan proses pengawasan, evaluasi, dan penilaian sistem pengendalian internal yang terkait dengan *billing system* saat ini adalah pada level 2 yaitu berstatus *Largely Achieved* sebesar 71,56% atau setara dengan 2,71. Dimana pencapaian level 0 dan level 1 sudah terpenuhi. Dalam proses ini sudah dikomunikasikan perencanaan perbaikan tetapi dalam perencanaan tersebut belum diimplementasikan. Dari hasil tersebut maka dilakukan strategi perbaikan sesuai dengan pencapaian level tingkat kapabilitas yaitu 2, dimana perbaikan dilakukan secara bertahap dan sesuai dengan atribut PA level 2 sampai 3.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Septian, Ferdinan Dany, "Tekhnologi Informasi," 29 NOVEMBER 2009. [Online]. Available:

- <http://fseptian.mhs.uksw.edu/2012/11/sistem-informasi-kesehatan.html>. [Diakses 8 April 2015].
- [2] ISACA, COBIT 5: Process Reference Guide Exposure Draft, USA: ISACA, 2011.
- [3] Widya Cholil, Evi Yulianingsih, Anas Akhir Diharja, "Audit Tata Kelola Sistem Kepegawaian Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Sumatera Selatan Dengan Kerangka COBIT 5," *Teknologi Informasi*, no. 2, pp. 5-7, 2013.
- [4] Irvan Sagita Sanjaya, Nurul Hiron, Aldy Putra Aldya, "Analisis Tata Kelola Sistem Informasi Manajemen Terpadu," *Teknik Informatika*, no. 1, pp. 5-6, 2014.
- [5] Abdul Hakim, Hoga Saragih, Agus Suharto, "Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Framwork COBIT.5 Di Kementerian ESDM," *Teknik Informatika*, 2014.
- [6] K. Surendro, *Implementasi tata kelola teknologi informasi*, BANDUNG: INFORMATIKA, 2009.
- [7] Aufa Salsabila, Heru Pramono Hadi, SE, M. Kom, "Analisis Tingkat Kematangan Sistem Informasi pada Rumah Sakit Aisyiyah Kudus," *Jurnal Sistem Informasi*, p. 3, 2014.
- [8] ISACA, COBIT 5: A Business Framework For The Governance and Management of Enterprise IT, USA: ISACA, 2012.
- [9] ISACA, COBIT 5: Self Assessment Guide: Using COBIT 5, USA: ISACA, 2013.
- [10] Ridho, Achmad, "Evaluasi Efektivitas Sistem Pengendalian Internal Dalam Mengatasi Tindak Kecurangan (Studi Kasus Pada PT Nurimas Taksi Sidoarjo)," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 2013.
- [11] Hendik Mulyanarko, Bambang Eka Purnama, Sukadi, "Pembangunan Sistem Informasi Billing Pada Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kabupaten Pacitan Berbasis Web," *Indonesian Journal on Networking and Security*, 2013.
- [12] D. A. Anggoro, "Universitas Bakrie Jakarta," 2014. [Online]. Available: [http://jurnal.bakrie.ac.id/index.php/jurnal\\_ilmiah\\_ub/article/viewFile/732/595](http://jurnal.bakrie.ac.id/index.php/jurnal_ilmiah_ub/article/viewFile/732/595). [Diakses 20 April 2015].