



**ASSESSMENT IT GOVERNANCE  
PADA SISTEM INFORMASI KESEHATAN  
PUSKESMAS BANGUNREJO LAMPUNG TENGAH  
MENGUNAKAN *FRAMEWORK COBIT 2019***

**Priyono**

Fakultas Teknologi dan Ilmu Komputer Program Studi Sistem Informasi  
Institut Teknologi dan Bisnis Bakti Nusantara  
Email: [priyono1207@gmail.com](mailto:priyono1207@gmail.com)

**ABSTRACT**

The Bangunrejo Health Center is a public health service center that seeks to keep abreast of developments in implementing information technology based on e-government and IT governance of health information systems (SIK). However, currently IT governance of health information systems in managing data and information has not been managed optimally, resulting in inaccurate data and slow delivery of data reports. The aim of this research is to improve the quality of information technology management at the Bangunrejo Health Center, Central Lampung. The method in this study used a descriptive research method. The sample obtained in this study totaled 10 respondents. The model chosen in information technology governance was the COBIT 2019 model. The data collection method used a questionnaire technique. The results of this study were to assess the ability level at APPO07 i.e. 56.6% is included in the Largely category, the ability level value on EDM04 is 50.3% included in the Partially category, while the current maturity value on APO07 is 1.69 tends to 1, for the EDM04 process the current maturity value 2.01 tends to be 2, means that it has reached the Performed Process. In the APO07 process, the current maturity value is 1.89, it tends to be 1, for the EDM04 process, the current maturity value is 1.96, it means that it has reached the Managed Process. It is expected that the Bangunrejo Health Center, Central Lampung, from the results this research can recommend that it be implemented by the Bangunrejo Health Center in Central Lampung.

Keywords: Assessment; IT Governance; Cobit 2019; Maturity Level; Capability Level

**ABSTRAK**

Puskesmas Bangunrejo merupakan pusat pelayanan kesehatan masyarakat yang berupaya untuk mengikuti perkembangan dalam menerapkan teknologi informasi yang berbasis *e-government* dan *IT Governance* sistem informasi kesehatan (SIK). Namun saat ini *IT Governance* sistem informasi kesehatan dalam pengelolaan data dan informasi belum dikelola secara optimal sehingga mengakibatkan kurang akuratnya data dan lambatnya pengiriman laporan data. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kualitas pengelolaan teknologi informasi pada Puskesmas Bangunrejo Lampung Tengah. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian descriptive. Sampel yang didapatkan

pada penelitian ini berjumlah 10 responden. Model yang dipilih dalam tata kelola teknologi informasi adalah model COBIT 2019. Metode pengumpulan data menggunakan teknik kuisioner. Hasil dari penelitian ini adalah untuk nilai tingkat kemampuan pada APO07 yaitu sebesar 56,6% termasuk dalam kategori Largely (Tercapai), nilai tingkat kemampuan pada EDM04 yaitu sebesar 50,3% termasuk dalam kategori Partially, sedangkan nilai kematangan saat ini pada APO07 1,69 cenderung 1, untuk proses EDM04 nilai kematangan saat ini 2,01 cenderung 2, berarti telah mencapai Performed Process. Pada proses APO07 nilai kematangan saat ini 1,89 cenderung 1, untuk proses EDM04 nilai kematangan saat ini 1,96 cenderung 2, berarti telah mencapai Managed Process maka diharapkan bagi Puskesmas Bangunrejo Lampung Tengah dari hasil penelitian ini dapat merekomendasikan diimplementasikan oleh Puskesmas Bangunrejo Lampung Tengah.

Kata Kunci : *Assesment; IT Governance; Cobit 2019; Maturity Level; Capability Level*

## I. PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi informasi berbasis elektronik atau lebih sering dikenal dengan *Electrononic Government (E-Government)*.

Pengembangan dan pemanfaatan tata kelola teknologi informasi (*IT Governance*) dan komunikasi akan mendorong setiap instansi pemerintah dalam meningkatkan kualitas layanan publik secara efektif, efisien, transparan dan akuntabel. Salah satu bagian penerapan *e-government* adalah dalam bidang kesehatan yang biasa dikenal dengan istilah Sistem Informasi Kesehatan (SIK).

Sistem Informasi Kesehatan (SIK) bertujuan untuk mengembangkan SIK yang komprehensif, berhasil, berdaya guna dalam mendukung pembangunan kesehatan masyarakat yang mandiri dan berkeadilan[1].

Puskesmas Bangunrejo merupakan pusat pelayanan kesehatan masyarakat yang berupaya untuk mengikuti perkembangan dalam menerapkan teknologi informasi yang berbasis *e-government* dan *IT Governance* sistem informasi kesehatan (SIK). Namun saat ini *IT Governance* sistem informasi kesehatan dalam pengelolaan data dan informasi belum dikelola secara optimal sehingga mengakibatkan kurang akuratnya data dan lambatnya pengiriman laporan data.

Dalam era komputerasisasi saat ini maka ada kewajiban untuk melaksanakan pengelolaan data yang merupakan sebagai bentuk reformasi pelayanan publik dalam pemanfaatan sistem informasi kesehatan di Puskesmas Bangunrejo, maka didalam pelaksanaan sistem informasi kesehatan di Puskesmas Bangunrejo perlu dikaji dengan dilakukan *assessment (Penilaian) IT Governance* Sistem informasi Kesehatan menggunakan *framework Cobit 2019* yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas layanan publik secara efektif, efisien, transparan dan akuntabel, serta memberikan informasi yang akurat dan sesuai dengan kebutuhan[2].

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 IT GOVERNANCE

Tata kelola TI adalah bagian dari tata kelola perusahaan yang menitik beratkan pada sistem dan TI serta manajemen kinerja dan risikonya. Tata kelola TI dikatakan efektif dan efisien dari segi teknologi jika dapat menghasilkan fungsi atau nilai dan hal ini berlaku untuk semua ukuran dan jenis perusahaan[3].

### 2.2 Prinsip Cobit 2019

*COBIT (Control objective information technology)* adalah kerangka kerja untuk meninjau tata kelola dan pengelolaan TI perusahaan atau instansi. *COBIT 2019* dikembangkan berdasarkan 2 set prinsip, prinsip yang

pertama menjelaskan persyaratan inti dari sistem pengelolaan untuk teknologi dan informasi perusahaan atau organisasi, sedangkan prinsip yang kedua adalah prinsip tata kelola yang dapat digunakan untuk membangun sistem tata kelola perusahaan atau organisasi[4].

### III. METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan menggunakan penelitian descriptive. Teknik sampling pada penelitian ini menggunakan teknik acedental sampling. Sampel yang didapatkan pada penelitian ini berjumlah 10 responden. Model yang dipilih dalam *assessment IT Goernance* SIK adalah model *COBIT* 2019. Metode pengumpulan data menggunakan teknik kuisisioner, Pembuatan kuisisioner berdasarkan aktivitas yang ada pada setiap sub domain Align, Plan and Organize (APO) APO07 dan (Evaluate, Direct and Monitor) EDM04 yang berisi pertanyaan-pertanyaan disetiap aktivitasnya. Hasil yang telah didapatkan atau data yang terkumpul dari jawaban kuisisioner, selanjutnya peneliti melakukan pengolahan data dan analisis data. Dalam melakukan analisis data peneliti membagi menjadi 2 yaitu analisis tingkat kemampuan dan analisis tingkat kematangan[5], [6].

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Identifikasi Proses Teknologi

Adapun susunan menurut domain yang akan digunakan untuk menentukan tingkat kemampuan (Capability Level) dan kematangan (Maturity level) pada Puskesmas Bangunrejo dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4. 1 Proses Teknologi Informasi pada Puskesmas Bangunrejo

<i>IT Domain</i>	<i>IT Process</i>
<i>Align, Plan, and Organize</i>	<i>APO 07</i>
<i>Evaluate, Direct and Monitor</i>	<i>EDM 04</i>

Deskripsi tiap-tiap proses teknologi informasi di atas dipaparkan pada Tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4. 2 Daftar Proses Teknologi pada Puskesmas Bangunrejo

<i>Domain Proses</i>	<i>Deskripsi Proses</i>
<i>APO 07</i>	Mengoptimalkan kemampuan sumber daya manusia untuk memenuhi tujuan Puskesmas
<i>EDM 04</i>	Pengoptimalan Sumber Daya Terjamin

#### 4.2 Identifikasi Control Objectives

Aktivitas pada proses TI yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4.3

Tabel 4. 3 Aktivitas Proses Teknologi Informasi pada Puskesmas Bangunrejo

Proses	Aktivitas Proses	Deskripsi Aktivitas
<i>APO07</i>	<i>APO07.01</i>	Memperoleh dan memelihara staf yang memadai
	<i>APO07.02</i>	Mengidentifikasi pers onil TI
	<i>APO07.03</i>	Mempertahankan keterampilan dan kompetensi personil
	<i>APO07.04</i>	Mengevaluasi kinerja pegawai
	<i>APO07.05</i>	Merencanakan dan Melacak penggunaan TI dan SDM
	<i>APO07.06</i>	Mengelola staf kontrak
<i>EDM04</i>	<i>EDM04.01</i>	Evaluasi manajemen sumber daya
	<i>EDM04.02</i>	Manajemen sumber daya langsung
	<i>EDM04.03</i>	Pantau manajemen sumber daya

#### 4.3 Penilaian Tingkat

Kemampuan (Capability Level)

Tabel 4.4 Hasil Rekapitulasi Jawaban Kuisisioner

Proses	Aktivitas	Rata-Rata Penilaian Responden	Jumlah Aktivitas	Rata-Rata Aktivitas

APO07	APO07 .01	54,4	340	56,6
	APO07 .02	56		
	APO07 .03	58,2		
	APO07 .04	57,5		
	APO07 .05	58,1		
	APO07 .06	55,5		
EDM04	EDM04 .01	49,5	151	50,3
	EDM04 .02	52,3		
	EDM04 .03	48,7		
JUMLAH			491	106,9
NILAI RATA-RATA PENILAIAN RESPONDEN			245,5	53,45
NILAI TINGKAT CAPABILITY LEVEL				

Berdasarkan rekapitulasi jawaban dari para responden, nilai tingkat kemampuan sebesar 53,45% termasuk dalam kategori Partialy. Sehingga masih perlu dilakukan perbaikan disetiap proses aktivitasnya, oleh sebab itu proses penilaian tidak dapat dilanjutkan ke level selanjutnya atau level 3, karena syarat yang dibutuhkan untuk bisa melanjutkan proses penilaian ke level berikutnya adalah pada level 2 harus masuk dalam kategori fully archieved (tercapai penuh) disetiap proses aktivitasnya[7], [8]

#### 4.4 Penilaian Tingkat Kematangan saat ini(Maturity Level)

##### 4.4.1 Tingkat Kematangan saat ini pada manajemen

Tabel 4.5 Rekapitulasi Tingkat Kematangan saat ini pada Manajemen

Proses	Aktivitas	Rata-Rata Penilaian Responden	Jumlah Aktivitas	Rata-Rata Aktivitas
APO07	APO07 .01	2	10,16	1,69
	APO07 .02	1,35		
	APO07 .03	1,6		
	APO07 .04	1,52		
	APO07 .05	1,92		
	APO07 .06	1,77		
EDM04	EDM04 .01	1,75	6,05	2,01
	EDM04 .02	2,2		
	EDM04 .03	2,1		
JUMLAH			16,21	3,7
NILAI RATA-RATA PENILAIAN			8,11	

RESPONDEN		1,85
NILAI TINGKAT <i>MATURITY</i> SAAT INI		

#### 4.4.2 Tingkat Kematangan saat ini pada Pengguna

Tabel 4.6 Rekapitulasi Tingkat Kematangan saat ini pada Pengguna

Proses	Aktivitas	Rata-Rata Penilaian Responden	Jumlah Aktivitas	Rata-Rata Aktivitas
APO07	APO07 .01	1,90	11,39	1,89
	APO07 .02	1,85		
	APO07 .03	1,85		
	APO07 .04	1,79		
	APO07 .05	2		
	APO07 .06	2		
EDM04	EDM04 .01	2	5,9	1,96
	EDM04 .02	2		
	EDM04 .03	1,9		
JUMLAH			17,29	3,85
NILAI RATA-RATA PENILAIAN RESPONDEN			8,64	1,93
NILAI TINGKAT MATURITY SAAT INI				

#### 4.5 Penilaian Tingkat Kematangan yang diharapkan(Maturity Level)

##### 4.5.1 Tingkat Kematangan yang diharapkan Manajemen

Tabel 4.7 Rekapitulasi Tingkat Kematangan yang di harapkan Manajemen

Proses	Aktivitas	Rata-Rata Penilaian Responden	Jumlah Aktivitas	Rata-Rata Aktivitas
APO07	APO07 .01	4,20	25,57	4,261
	APO07 .02	4,25		
	APO07 .03	4,40		
	APO07 .04	4,25		
	APO07 .05	4,17		
	APO07 .06	4,30		
EDM04	EDM04 .01	4,25	12,79	4,263
	EDM04 .02	4,27		
	EDM04 .03	4,27		
JUMLAH			38,36	8,52
NILAI RATA-RATA PENILAIAN RESPONDEN			19,18	4,26
NILAI TINGKAT MATURYTY YANG DIHARAPKAN MANAJEMEN				

##### 4.5.2 Tingkat Kematangan yang diharapkan Pengguna

**Tabel 4.8 Rekapitulasi Tingkat Kematangan yang di harapkan Pengguna**

Proses	Aktivitas	Rata-Rata Penilaian Responden	Jumlah Aktivitas	Rata-Rata Aktivitas
APO07	APO07 .01	4,03	22,98	3,83
	APO07 .02	3,60		
	APO07 .03	3,65		
	APO07 .04	3,85		
	APO07 .05	3,95		
	APO07 .06	3,90		
EDM04	EDM04 .01	4	12,57	4,19
	EDM04 .02	4,25		
	EDM04 .03	4,32		
JUMLAH			35,55	8,02
NILAI RATA-RATA PENILAIAN RESPONDEN			17,77	4,01
NILAI TINGKAT MATURTYTY YANG DIHARAPKAN PENGGUNA				

#### 4.6 Analisa GAP

##### 4.6.1 Analisa GAP Pada Manajemen

Berikut penjabaran *Gap* pada setiap proses domain :

##### 1. Analisa Gap pada Manage Human Resources (APO07)

**Tabel 4.9 GapMaturity Level proses APO07 (Manage human Resources) pada manajemen**

Proses	Gap Maturity Level
APO07.01	Puskesmas belum sepenuhnya menetapkan pegawai dengan keahlian masing-masing
APO07.02	Puskesmas belum mempunyai pegawai IT yang sesuai dengan bidangnya
APO07.03	Puskesmas tidak selalu memberikan pelatihan kepada pegawai untuk meningkatkan kinerja pegawai
APO07.04	Puskesmas belum optimal dalam melakukan evaluasi kinerja pegawai
APO07.05	Sistem yang terintegrasi belum dijalankan
APO07.06	Kurangnya Sosialisasi kepegawai tentang peraturan baru

##### 2. Analisa Gap pada Evaluate, Direct and Monitor(EDM04)

**Tabel 4.10 GapMaturity Level proses EDM04 (Evaluate, Direct and Monitor) pada manajemen**

Proses	Gap Maturity Level
EDM04.01	Puskesmas kurang mengevaluasi kebutuhan pegawai IT
EDM04.02	Puskesmas kurang memperhatikan kebutuhan SDM IT

EDM04.03	Puskesmas kurang melakukan pemantauan, pengidentifikasian terhadap masalah yang muncul
----------	--

#### 4.6.2 Analisa GAP Pada Pengguna

Berikut penjabaran *Gap* pada setiap proses domain :

##### 1. Analisa Gap pada Manage Human Resources (APO07)

**Tabel 4.11 GapMaturity Level proses APO07 (Manage human Resources) pada Pengguna**

Proses	Gap Maturity Level
APO07.01	Belum ada penyesuaian di masing-masing unit kerja
APO07.02	Belum adanya Tim IT yang sesuai dengan bidangnya
APO07.03	Kurangnya kegiatan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi pegawai
APO07.04	Kurang optimal dalam melakukan evaluasi kinerja pegawai
APO07.05	Belum adanya sistem yang terintegrasi dalam meningkatkan pelayanan berbasis IT
APO07.06	Kurangnya sosialisasi tentang peraturan baru

##### 2. Analisa Gap pada Evaluate, Direct and Monitor(EDM04)

**Tabel 4.12 GapMaturity Level proses EDM04 (Evaluate, Direct and Monitor) pada pengguna**

Proses	Gap Maturity Level
EDM04.01	Kurangnya Pegawai IT yang sesuai dengan bidangnya
EDM04.02	Pegawai yang tidak sesuai dengan bidangnya
EDM04.03	Kurangnya pemantauan dan pengidentifikasian terhadap masalah yang ada

## V. PENUTUP

Dalam *Assessment IT Governance* Pada Sistem Informasi Kesehatan Puskesmas Bangunrejo Lampung Tengah menggunakan *Framework Cobit 2019* untuk menentukan nilai tingkat Kemampuan (*Capability*) dan Kematangan (*Maturity*) maka dapat disimpulkan beberapa hal yaitu sebagai berikut :

##### 1. Tingkat Kemampuan (*Capability*)

- Berdasarkan rekapitulasi jawaban dari para responden, nilai tingkat kemampuan pada APO07 yaitu sebesar 56,6% termasuk dalam kategori Largely(Tercapai). Sehingga proses penilaian tidak dapat dilanjutkan ke level selanjutnya atau level 3, karena syarat yang dibutuhkan untuk bisa melanjutkan proses penilaian ke level berikutnya adalah pada level 2

harus masuk dalam kategori fully achieved (tercapai penuh)

- b. Berdasarkan rekapitulasi jawaban dari para responden, nilai tingkat kemampuan pada EDM04 yaitu sebesar 50,3% termasuk dalam kategori Partialy. Sehingga proses penilaian tidak dapat dilanjutkan ke level selanjutnya atau level 3, karena syarat yang dibutuhkan untuk bisa melanjutkan proses penilaian ke level berikutnya adalah pada level 2 harus masuk dalam kategori fully achieved (tercapai penuh).
2. Tingkat Kematangan (*Maturity*)
- a. Hasil pengukuran tingkat kematangan saat ini dan tingkat kematangan yang diharapkan serta gap pada manajemen di puskesmas bangunrejo lampung tengah sebagai berikut:  
Pada proses APO07 nilai kematangan saat ini 1,69 cenderung 1, untuk proses EDM04 nilai kematangan saat ini 2,01 cenderung 2, berarti telah mencapai Performed Process. Sedangkan level yang diinginkan untuk proses APO07 nilai kematangan yang diharapkan 4,26 cenderung 4, untuk proses EDM04 nilai kematangan yang diharapkan 4,26 cenderung 4, berarti mencapai Predictable Process ini berarti proses yang dijalankan harus mencapai outcome proses yang dijalankan. Hal ini berarti menimbulkan rata-rata gap sebesar 2,55, untuk mencapai target Maturity level 4 maka puskesmas harus menutup gap yang ada dengan cara membentuk tim IT jaringan, membangun system berbasis IT untuk aset, control dokumen penting, mengadakan pelatihan, monitoring kinerja Pegawai, perencanaan pembangunan system yang terintegrasi, merancang SOP baku, menetapkan job desk.
  - b. Hasil pengukuran tingkat kematangan saat ini dan tingkat kematangan yang diharapkan serta gap pada pengguna

di Puskesmas bangunrejo lampung tengah sebagai berikut :

Pada proses APO07 nilai kematangan saat ini 1,89 cenderung 1, untuk proses EDM04 nilai kematangan saat ini 1,96 cenderung 2, berarti telah mencapai Managed Process. Sedangkan level yang diharapkan untuk proses APO07 nilai kematangan yang diharapkan 3,83 cenderung 4, untuk proses DSS05 nilai kematangan yang diharapkan 4,19 cenderung 4, berarti mencapai Predictable Process ini berarti proses yang dijalankan harus mencapai outcome proses yang dijalankan. Hal ini berarti menimbulkan rata-rata gap sebesar 2,02, untuk mencapai target Maturity level 4 maka Puskesmas Bangunrejo harus menutup gap yang ada dengan cara merekrut tim IT, penggunaan akun privasi, penggunaan system untuk kelola aset, pengelolaan dokumen penting, pemantauan keamanan, kesesuaian keahlian dengan penempatan, perlunya personil IT, mengikuti pelatihan, evaluasi diri, pelaksanaan kinerja sesuai SOP, penggunaan system terintegrasi, adanya pemantauan aktifitas pengajaran, mengikuti job desk, adanya koordinasi antar stakeholder.

#### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti memiliki beberapa saran yang dapat dipertimbangkan oleh Puskesmas Bangunrejo Lampung Tengah untuk memperbaiki tata kelola teknologi informasi (*IT Governance*), dan saran bagi peneliti selanjutnya. Adapun saran yang dimaksud adalah sebagai berikut:

- a. Diharapkan hasil rekomendasi pada penelitian ini dapat diimplementasikan oleh Puskesmas Bangunrejo Lampung Tengah.
- b. Penelitian selanjutnya dapat melanjutkan tahap penerapan tata kelola teknologi informasi pada Puskesmas Bangunrejo Lampung Tengah sampai dengan tahap akhir

yaitu implementasi tata kelola teknologi informasi.

c. Pada penelitian selanjutnya diharapkan melakukan penilaian tata kelola TI pada Puskesmas dengan COBIT 2019 pada domain yang berbeda.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. N. Chotimah, "Implementasi Sistem Informasi Kesehatan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Indonesia : Literature Review Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan , Fakultas Ilmu Kesehatan , Universitas Nasional Karangturi Semarang Email Korespondensi : siti.chotimah@unkartur.ac.id," vol. 2, no. 1, pp. 8–13, 2022.
- [2] A. Wijaya, N. Putra, A. Sunyoto, and A. Nasiri, "PERENCANAAN AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI LABORATORIUM KALIBRASI MENGGUNAKAN COBIT 2019 ( Studi Kasus : Laboratorium Kalibrasi BSML Regional II )," vol. 10, no. 3, pp. 241–247, 2020.
- [3] A. M. Syuhada, "KAJIAN PERBANDINGAN COBIT 5 DENGAN COBIT 2019 SEBAGAI FRAMEWORK AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI," vol. 6, no. 1, pp. 30–39, 2021.
- [4] ISACA/ISACA. (2019). COBIT 2019 Governance and Management Objectives (ISACA)., *COBIT 2019 Governance and Management Objectives (ISACA)*. 2019.
- [5] T. M. Insani and A. Ikhwan, "IMPLEMENTASI FRAMEWORK COBIT 2019 TERHADAP TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PADA," vol. 6, no. 1, pp. 50–60, 2022.
- [6] R. Rizky, *MENGUKUR TINGKAT KEMATANGAN (MATURITY LEVEL) SIKLUS HIDUP INFORMASI DALAM TATA KELOLA DATA (Studi Kasus: Badan Kepegawaian Daerah ....* repositori.unsil.ac.id, 2019.
- [7] S. Nasional, H. Penelitian, P. Masyarakat, B. Darmajaya, and B. D. Email, "Penilaian Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 2019 ( Studi Kasus STMIK Pringsewu )," pp. 232–240, 2021.
- [8] M. Asqia and P. Prihandoko, "Analisis Tingkat Kematangan Tata Kelola Ti Pada Sistem Informasi Akademik Menggunakan Cobit 5," *J. Teknol. Terpadu*, 2018, [Online]. Available: <https://journal.nurulfikri.ac.id/index.php/JTT/article/view/113>.