

## **PENGUKURAN TINGKAT KAPABILITAS MANAJEMEN RISIKO SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK (SPBE) MENGUNAKAN COBIT 5**

MEASUREMENT OF THE RISK MANAGEMENT CAPABILITY LEVEL OF THE  
ELECTRONIC-BASED GOVERNMENT SYSTEM (SPBE) USING THE COBIT 5

Siti Lailatul Zahrotun Nisak<sup>1\*</sup>, Siti Mukaromah<sup>1</sup>, Arista Pratama<sup>1</sup>

\*E-mail: <sup>1</sup>[19082010035@student.upnjatim.ac.id](mailto:19082010035@student.upnjatim.ac.id)

<sup>1</sup>Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, UPN Veteran Jawa Timur

### **Abstrak**

Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Surabaya merupakan instansi pemerintahan daerah yang telah mengimplementasikan Manajemen Risiko di dalam pengelolaan SPBE sesuai dengan terbitnya Perpres No. 95 Tahun 2018. Pada proses Manajemen Risiko SPBE di bidang *e-Government* Dinkominfo Kota Surabaya ditemukan beberapa kondisi, diantaranya proses Manajemen Risiko masih berada di tahap awal dengan mengacu penuh pada Permenpanrb Nomor 5 Tahun 2020 terkait Pedoman Manajemen Risiko SPBE, selain itu terdapat kesulitan dalam tahap pengidentifikasian risiko – risiko TI, serta belum adanya kegiatan monitoring dari proses Manajemen Risiko SPBE. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengukuran tingkat kapabilitas Manajemen Risiko SPBE beserta penyusunan usulan perbaikan menggunakan *framework* COBIT 5 pada proses EDM03 (*Ensure Risk Optimisation*) dan APO12 (*Manage Risk*) dengan menggunakan metodologi penelitian *Proses Assesment Model* (PAM) COBIT 5. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa proses EDM03 *Ensure Risk Optimisation* pada kondisi saat ini (*as is*) berada pada level 2 (*Managed Process*) dengan kategori L (*Largelly Achieved*) dan *gap* sebesar 1 terhadap kondisi yang diharapkan (*to be*), dan proses APO12 *Manage Risk* pada kondisi saat ini (*as is*) berada pada level 1 (*Performed Process*) dengan kategori L (*Largelly Achieved*) dan *gap* sebesar 2. Hasil dari analisis *gap* tersebut dapat dijadikan acuan dalam penentuan strategi pencapaian level yang diharapkan (*to be*) oleh Dinkominfo Kota Surabaya pada Manajemen Risiko SPBE berdasarkan acuan *framework* COBIT 5 beserta dokumen acuan Permenpanrb Nomor 5 Tahun 2020.

**Kata kunci:** *Kapabilitas, Manajemen Risiko SPBE, PAM, COBIT 5*

### **Abstract**

*The Surabaya City Communication and Informatics Office is a local government agency that has implemented Risk Management in SPBE management in accordance with Presidential Decree No. 95 of 2018. In the SPBE Risk Management process in the field of e-government, Dinkominfo City of Surabaya found several conditions, including that the Risk Management process is still in its early stages with full reference to Permenpanrb Number 5 of 2020 regarding SPBE Risk Management Guidelines; besides that, there are difficulties in the stage of identifying IT risks, as well as the absence of monitoring activities from the SPBE Risk Management process. Based on these conditions, this thesis research aims to measure the level of capability of SPBE Risk Management along with the preparation of improvement proposals using the COBIT 5 framework in the EDM03 (Ensure Risk Optimization) and APO12 (Manage Risk) processes using the COBIT Assessment Model Process (PAM) research methodology 5. The results of the study show that the EDM03 Ensure Risk Optimization process in its current state (as is) is at level 2 (Managed Process) with category L (lagally Achieved) and a gap of 1 against the expected conditions (to be), and the process APO12 Manage Risk in its current condition (as is) is at level 1 (Performed Process) with category L (lagally Achieved) and a gap of 2. The results of the gap analysis can*

*be used as a reference in determining the strategy for achieving the expected level by the Surabaya City Dinkominfo in SPBE Risk Management based on the COBIT 5 framework reference along with the reference document Permenpanrb Number 5 of 2020.*

**Keywords:** *Capability, SPBE Risk Management, PAM, COBIT 5*

## 1. PENDAHULUAN

Di era digitalisasi saat ini, revolusi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah menjadi bagian yang tak terpisahkan di berbagai elemen kehidupan masyarakat luas. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah memberikan bukti dalam menciptakan media yang tidak dibatasi oleh ruang dan waktu dalam mentransformasikan informasi serta menciptakan efisiensi dan efektivitas di berbagai aktivitas manusia. Berkembangnya proses implementasi dan pemanfaatan TI juga membawa dampak yang signifikan di dalam suatu organisasi, salah satunya pada sektor pemerintahan guna mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik (*Good Governance*).

Menurut Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi di sektor pemerintahan ialah melalui implementasi dari SPBE[1]. Dalam meningkatkan keterpaduan dan efisiensi penerapan SPBE di suatu organisasi, diperlukan adanya sebuah tata Kelola TI. Tata Kelola TI memiliki lima area fokus utama, salah satunya adalah *Risk Management* atau manajemen risiko. Saat ini pengelolaan TI yang berbasis risiko menjadi bagian yang penting dalam Tata Kelola Perusahaan (*Corporate Governance*) satunya pada organisasi yang menerapkan SPBE. Dalam penerapan SPBE, Dinkominfo Kota Surabaya sebagai objek penelitian ini telah melakukan pengelolaan terhadap risiko – risiko TI. Munculnya sejumlah risiko dapat berpengaruh terhadap pencapaian tujuan SPBE, salah satunya adalah risiko negatif yang dapat menghambat pencapaian tujuan SPBE. Menurut[2] Widyanti selaku Deputy bidang Kelembagaan dan Tata Laksana Kementerian PANRB juga menjelaskan bahwa pada penerapan SPBE akan ditemui kemungkinan permasalahan yang muncul berupa risiko negatif yang dapat menghambat pencapaian tujuan. Oleh karena berbagai risiko yang timbul dalam penerapan SPBE harus dikelola melalui Manajemen Risiko SPBE yang merupakan pendekatan sistematis yang meliputi proses, pengukuran, struktur, dan budaya untuk menentukan tindakan terbaik terkait Risiko SPBE [3]. Diperlukan adanya evaluasi manajemen risiko agar pengelolaan risiko dalam perusahaan dapat terlaksana dengan baik sehingga dapat mengurangi dampak negatif dari risiko perusahaan[4].

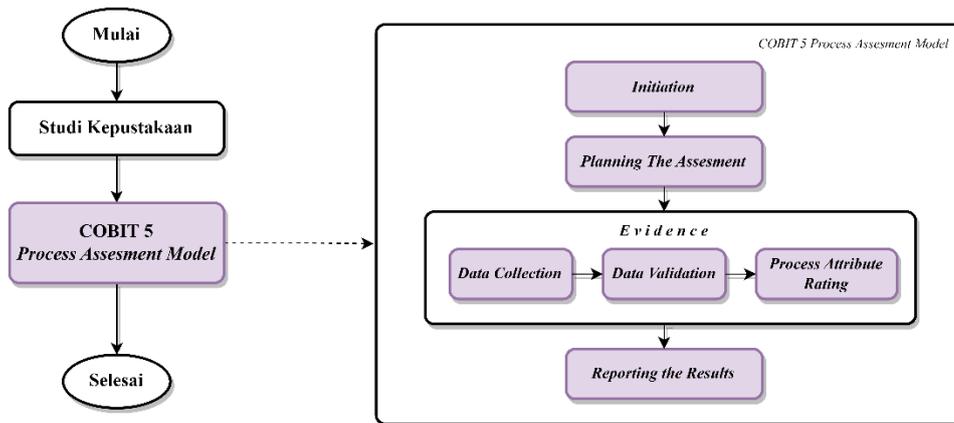
Berdasarkan hasil penggalan data awal dengan Sub Koordinator Tata Kelola dan Evaluasi Layanan Pemerintah Berbasis Elektronik (e-Gov)) dan Analisis Layanan dan Tata Kelola TI Dinkominfo Kota Surabaya, didapatkan sejumlah kondisi terkait pengelolaan risiko SPBE di Dinkominfo Kota Surabaya diantaranya, proses pelaksanaan manajemen risiko di Dinkominfo Kota Surabaya masih di tahap awal dengan mengacu dan mengadopsi secara langsung pada pedoman manajemen risiko dari pemerintahan pusat, yaitu Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020 Tentang Pedoman Manajemen Risiko Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Dimulai dari tahun 2022 silam, Dinkominfo Kota Surabaya diminta untuk menyusun manajemen risiko sesuai dengan pedoman manajemen risiko dari pemerintahan pusat, namun dalam proses penyusunan manajemen risiko tersebut terdapat beberapa kendala diantaranya masih kesulitannya dalam mengidentifikasi risiko-risiko TI, serta belum adanya monitoring proses penyusunan manajemen risiko untuk lingkup se-Dinkominfo Kota Surabaya.

Berdasarkan kondisi dan permasalahan tersebut, akan dilakukan proses pengukuran tingkat kapabilitas Manajemen Risiko di bidang *E-government* pada pengelolaan SPBE untuk mengetahui tingkatan yang sudah dicapai oleh Dinkominfo Kota Surabaya dalam implementasi manajemen risiko SPBE serta mendapatkan hasil analisis *gap* yang dapat dijadikan acuan dalam penentuan strategi pencapaian pada level yang diharapkan. Pengukuran ini menggunakan

framework COBIT 5 sebagai alat untuk mengukur kapabilitas sebuah tata kelola teknologi informasi, sehingga hasil yang didapatkan akan lebih akurat dan mewakili kebutuhan perusahaan serta menyediakan pedoman untuk mengukur tingkat level risiko teknologi informasi hingga bagaimana merumuskan langkah mitigasi terhadap risiko[5].

## 2. METODOLOGI

Dalam penelitian ini digunakan tahapan untuk menyelesaikan permasalahan, yang dipaparkan pada **Gambar 1** berikut:



**Gambar 1. Metodologi Penelitian**

### 2.1 Studi Kepustakaan

Tahapan awal yaitu studi kepustakaan bertujuan untuk mempelajari, mengumpulkan dan mencari sumber referensi yang dapat digunakan sebagai landasan teori untuk menunjang penelitian. Sumber referensi atau literatur dapat berasal dari penelitian sebelumnya, buku, catatan dan segala macam literatur yang berkaitan dengan topik penelitian.

### 2.2 Initiation

Dalam tahap *initiation* ini akan dilakukan pemetaan *Stakeholder Needs* ke COBIT 5 *Enablers* sesuai pada tahapan COBIT 5 *Goals Cascade* dengan penyesuaian dari tujuan bisnis Dinkominfo Kota Surabaya serta kesesuaian dengan fokus dari topik penelitian. Pemetaan ini terdiri dari empat tahapan, yaitu pemetaan *Stakeholder Needs* yang dipengaruhi oleh *Stakeholder Drivers* (disesuaikan dengan kebutuhan organisasi), pemetaan *Stakeholder Needs* terhadap *Enterprise Goals*, pemetaan *Enterprise Goals* terhadap *IT-related Goals*, dan pemetaan *IT-related Goals* terhadap *IT Process (Enabler Goals)* [6]. Dalam penentuan *stakeholder needs*, peneliti menggunakan 22 *Internal Stakeholder Questions* untuk membantu memprioritaskan tujuan perusahaan, yaitu fokus pada topik pertanyaan “*Did I Address all IT-related risk?*” dan termasuk pada aspek *risk optimisation*. Dari fokus pertanyaan tersebut, terdapat beberapa *enterprise goals* dengan predikat P (*primary*) sebagai prioritas utama dan terpilih *Enterprise Goals* nomor 3 “*Managed Business Risk*” seperti yang dijelaskan pada gambar 2. Hasil pemetaan proses selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam pemetaan *IT-Process*. Sehingga fokus *IT-process* pada penelitian ini adalah EDM03 *Ensure Risk Optimisation* dan APO12 *Manage Risk* yang telah sesuai dengan topik manajemen risiko. Seluruh hasil pemetaan didasarkan pada hasil penggalan data awal saat pra-wawancara terkait kondisi dari objek penelitian.

Mapping COBIT 5 Enterprise Goals to Governance and Management Questions																	
Stakeholder Needs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Stakeholder value of business investments																	
Portfolio of competitive products and services																	
Managed business risk (safeguarding of assets)																	
Compliance with external laws and regulations																	
Financial transparency																	
Customer-oriented service culture																	
Business service continuity and availability																	
Agile responses to a changing business environment																	
Information-based strategic decision making																	
Optimisation of service delivery costs																	
Optimisation of business process functionality																	
Optimisation of business process costs																	
Managed business change programmes																	
Operational and staff compliance with internal policies																	
Skilled and motivated people																	
Product and business innovation culture																	
Did I address all IT-related risk?																	

Gambar 2. Pemetaan Stakeholder Questions ke Enterprise Goals

### 2.3 Planning the Assessment

Pada tahap, peneliti akan melakukan pemetaan daftar narasumber atau *auditee* yang akan terlibat dalam proses penilaian berdasarkan pada RACI Chart COBIT 5. Sumber daya yang memiliki peran R (*responsible*) memiliki kewenangan untuk menjalankan dan bertanggungjawab pada aktifitas yang telah dipetakan pada RACI Chart secara langsung di lapangan serta dapat menjadi sumber informasi dan data paling banyak dan akurat [7]. Selain itu, peran R (*responsible*) dengan jabatan tertinggi dipilih sebagai narasumber sehingga informasi yang diterima valid [8]. Melalui hal tersebut, *stakeholder* yang memiliki peran *responsible* dan dengan jabatan tertinggi akan dijadikan sebagai *auditee* dalam proses penggalan data. Hasil pemetaan narasumber pada proses EDM03 dan APO12 ialah selaku Kepala Bidang Layanan Pemerintahan Berbasis Elektronik (e-Gov).

### 2.4 Briefing

Pada tahapan ini, peneliti akan melakukan diskusi dan pengarahan bersama narasumber terkait penelitian yang akan dilaksanakan, meliputi penjelasan rangkaian proses pengukuran tingkat kapabilitas mulai dari *framework* beserta proses yang akan digunakan, dokumen yang akan diperlukan, jadwal kegiatan penelitian, serta hasil dari proses penilaian yang telah didapat. Dengan tujuan pihak narasumber dapat memahami proses dan tujuan penelitian. Sebelum pendataan dan penilaian dilaksanakan, peneliti harus memahami input, proses dan output penilaian serta dilakukan pengarahan [9].

### 2.5 Pengumpulan Evidence (Bukti)

#### 2.5.1 Data Collection

Pada tahap ini, peneliti akan mengumpulkan bukti objektif sebagai pendukung tiap proses dalam penilaian [9]. Terdapat seperangkat indikator kinerja proses yang terdiri dari *base practice* (*Base Practice*) dan *work product* (*Work Product*) untuk memberikan panduan objektif sebagai *output* potensial sekaligus bukti objektif dalam mendukung penilaian proses tertentu.

#### 2.5.2 Data Validation

Pada tahap data ini, peneliti akan melakukan validasi data dengan mengonfirmasi bahwa bukti yang dikumpulkan telah valid, objektif, dan sesuai dengan ruang lingkup dan tujuan penelitian [9]. Pada tahap ini juga akan menilai terpenuhi atau tidaknya kebutuhan penilaian yang diperoleh melalui kegiatan wawancara dan telaah dokumen pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Surabaya.

#### 2.5.3 Process Attribute Rating

Pada tahap ini, *base practice* dan *work product* yang telah divalidasi pada tahap *data validation* akan dilanjutkan dengan pemberian level pada tiap prosesnya. Penentuan level ini menggunakan rumus perhitungan dengan menghitung rata-rata setiap nilai *base practice* dan *work product* di tiap proses. Berikut akan dijelaskan pada tabel 1 terkait skala rating dari pengukuran tingkat kapabilitas.

Tabel 1. Skala Rating [11]

Rating	Nilai	Deskripsi
N ( <i>Not Achieved</i> )	0-15%	Ada sedikit atau tidak ada bukti pencapaian atribut

<b>P (Partially Achieved)</b>	>15-50%	Ada beberapa bukti pendekatan dan pencapaian
<b>L (Largelly Achived)</b>	>50-85%	Ada bukti dari pendekatan yang sistematis, serta pencapaian yang signifikan dari atribut
<b>F (Fully Achieved)</b>	>85%-100%	Ada bukti pendekatan yang lengkap dan sistematis. Tidak ada kelemahan signifikan terkait atribut

Berikut ini merupakan persamaan (1) dan (2) untuk perhitungan skor *base practice* dan *work product* pada proses EDM03 dan APO12.

$$\text{Nilai Base Practice} = \frac{\sum skorBP}{\sum totalBP} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

$$\text{Nilai Work Product} = \frac{\sum WP}{\sum totalWP} \times 100\% \dots\dots\dots (2)$$

### 2.6 Reporting the Result

Pada tahapan ini akan dilakukan pelaporan hasil pada pengukuran tingkat kapabilitas dengan menggunakan *framework* COBIT 5. Uraian dari hasil penelitian ini adalah rekapitulasi hasil pencapaian setiap proses dan analisis keseluruhan *gap* untuk memungkinkan pertimbangan saran perbaikan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Process Attribute Rating

Pada proses ini akan dijelaskan terkait perolehan skor dan rating level dari tiap proses berdasarkan pada pemenuhan *base practice* dan *work product*. Hasil penilaian terhadap *base practice* dan *work product* proses EDM03 akan dijelaskan pada tabel 2 dan 3 berikut ini.

**Tabel 2. P.A 1.1 Process Performance EDM03 (Base Practice)**

Praktik Dasar	Skor
EDM03.01	100%
EDM03.02	77,78%
EDM03.03	66,67%
<b>Rata-Rata</b>	<b>81,48%</b>

**Tabel 3. P.A 1.1 Process Performance EDM03 (Work Product)**

Praktik Dasar	Skor
EDM03.01	100%
EDM03.02	100%
EDM03.03	100%
<b>Rata-Rata</b>	<b>100%</b>

Pada **Tabel 2** dan **3** didapatkan perolehan skor berdasarkan *base practice* sebesar 81,48% dan berdasarkan *work product* sebesar 100%. Selanjutnya hasil perolehan skor tersebut akan di rata – rata untuk memperoleh skor keseluruhan hasil, yaitu sebesar 90,74% dengan kategori F (*Fully Achieved*). Perolehan skor tersebut telah melebihi batas skor minimal 85% dan mencapai kategori F (*Fully Achieved*), maka penilaian dapat dilanjutkan ke level berikutnya[11]. Dengan demikian, pengukuran pada proses EDM03 akan dilanjutkan di penilaian level *2-Managed Process* yang dijelaskan pada **Tabel 4** dan **5** berikut ini.

**Tabel 4. P.A 2.1 Performance Management EDM03**

Praktik Kerja	Ada?	Work product	Ada?	Bukti
---------------	------	--------------	------	-------

Identifikasi ruang lingkup dan tujuan proses pengoptimalan manajemen risiko	√	<b>GWP 1.0</b> <i>Process documentation</i>	√	Peraturan Menteri PANRB No. 5 Tahun 2020 tentang Pedoman Manajemen Risiko
		<b>GWP 2.0</b> <i>Process plan</i>	√	Formulir 4.0 Rencana Penanganan Risiko SPBE
Merencanakan dan memonitoring proses pengoptimalan manajemen risiko	-	<b>GWP 1.0</b> <i>Process plan</i>	-	-
		<b>GWP 9.0</b> <i>Process performance records (form of reports, issues registers, &amp; informal records)</i>	-	-
Menyesuaikan kinerja proses pengoptimalan manajemen risiko	√	<b>GWP 4.0</b> <i>Quality records</i>	√	Formulir 3.0 Penilaian Risiko SPBE, Formulir 4.0 Rencana Penanganan Risiko SPBE
Penentuan tanggung jawab dan wewenang untuk melakukan aktivitas utama dari suatu proses	√	<b>GWP 1.0</b> <i>Process documentation</i>	√	Formulir 2.3 Struktur Pelaksana Manajemen Risiko, Formulir 4.0 Rencana Penanganan Risiko SPBE
		<b>GWP 2.0</b> <i>Process plan</i>	√	Perwali Surabaya Nomor 82 Tahun 2021
Identifikasi dan penyediaan sumber daya proses pengoptimalan manajemen risiko.	-	<b>GWP 2.0</b> <i>Process plan</i>	-	-
Mengelola antarmuka( <i>interface</i> ) diantara pihak yang terlibat pada proses pengoptimalan manajemen risiko.	√	<b>GWP 1.0</b> <i>Process documentation</i>	√	Formulir 2.3 Struktur Pelaksana Manajemen Risiko, Formulir 4.0 Rencana Penanganan Risiko SPBE, Perwali Surabaya Nomor 82 Tahun 2021
		<b>GWP 2.0</b> <i>Process plan</i>	√	Formulir 2.3 Struktur Pelaksana Manajemen Risiko, Formulir 4.0 Rencana Penanganan Risiko SPBE, Perwali Surabaya Nomor 82 Tahun 2021
<b>Rata-Rata</b>				<b>68,33%</b>

Tabel 5. P.A 2.2 *Work Product Management* EDM03

Praktik Kerja	Ada?	Work product	Ada?	Bukti
---------------	------	--------------	------	-------

Kriteria kualitas dan hasil kerja proses pengoptimalan manajemen risiko	√	<b>GWP 3.0 Quality plan</b>	√	Pedoman Manajemen Risiko SPBE, Hasil Manajemen Risiko (Semua form), SOP
Menetapkan persyaratan untuk dokumentasi dan kontrol <i>work product</i>	-	<b>GWP 1.0 Process documentation</b> <b>GWP 3.0 Quality plan</b>	-	Pedoman Manajemen Risiko SPBE Hasil Manajemen Risiko SPBE (Semua form)
Dokumentasi hasil kinerja proses pengoptimalan manajemen risiko	√	<b>GWP 3.0 Quality plan</b>	√	Hasil Manajemen Risiko SPBE (Semua form)
Meninjau dan menyesuaikan <i>work product</i> agar memenuhi syarat yang ditentukan untuk melakukan aktivitas utama dari suatu proses.	-	<b>GWP 4.0 Quality records</b>		

**Rata-Rata**

**77,5%**

Berdasarkan pada **Tabel 4 Process Attribute 2.1 Performance Management EDM03** didapatkan perolehan skor sebesar 68,33% dengan kategori L (*Largelly Achieved*) dan **Tabel 5 Process Atribut 2.2 Work Product Management EDM03** didapatkan perolehan skor sebesar 77,50% dengan kategori L (*Largelly Achieved*). Dengan demikian penilaian tidak dapat dilanjutkan pada level 3 karena tidak memenuhi dari kategori F (*Fully Achieved*) dengan skor minimal sebesar 85%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penilaian pada proses EDM03 hanya sampai pada level 2 – *Managed Process*.

Selanjutnya akan dijelaskan hasil penilaian terhadap *base practice* dan *work product* proses APO12 *Manage Risk* pada **Tabel 6** dan **7** berikut ini.

**Tabel 6. Process Performance APO12 (Base Practice)**

Tujuan Proses	Skor
APO12.01	92,86%
APO12.02	100%
APO12.03	86,67%
APO12.04	81,90%
APO12.05	100%
APO12.06	100%
<b>Rata-Rata</b>	<b>93,57%</b>

**Tabel 7. Process Performance APO12 (Work Product)**

Praktik Dasar	Skor
APO12.01	66,67%
APO12.02	100%
APO12.03	100%
APO12.04	66,67%
APO12.05	0%

APO12.06	100%
<b>Rata-Rata</b>	<b>72,22%</b>

Dari perolehan skor *base practice* dan *work product* proses APO12 pada **Tabel 6** dan **7**, hasil tersebut akan di rata-rata sehingga memperoleh skor proses keseluruhan sebesar 82,90% dengan kategori L (*Largelly Achieved*). Dikarenakan hasil skor proses tidak memenuhi kategori F (*Fully Achieved*), maka penilaian proses tidak bisa dilanjutkan ke level berikutnya. Dengan demikian, pengukuran tingkat kapabilitas proses APO12 dalam pengelolaan risiko mencapai level 1-*Performed*.

### 3.2 Reporting The Result

Pada tahapan ini akan dijelaskan rekapitulasi hasil pengukuran tingkat kapabilitas manajemen risiko SPBE pada proses EDM03 dan APO12 serta analisa keseluruhan *gap* yang disajikan pada **Tabel 8** berikut ini.

**Tabel 8. Rekapitulasi Tingkat Kapabilitas dan Analisa Keseluruhan Gap**

Proses	Penilaian Level	Level Saat ini	Level Harapan	Gap
EDM03	72,92% L	2	3	1
APO12	82,90% L	1	3	2

Berdasarkan hasil pengukuran tingkat kapabilitas manajemen risiko SPBE di bidang e-Gov Dinkominfo Kota Surabaya, diperoleh bahwa proses EDM03 telah mencapai level 2-*Managed Process* dengan pencapaian skor proses sebesar 70,83% yang mengartikan bahwa pada level ini proses manajemen risiko SPBE telah diimplementasikan, direncanakan, dipantau dan disesuaikan serta *work productnya* telah ditetapkan, dikendalikan, dan dipelihara dengan tepat. Sedangkan untuk proses APO12 telah mencapai level 1 dengan skor proses sebesar 72,92% yang mengartikan bahwa pada level ini proses yang diimplementasikan telah mencapai tujuan prosesnya. Predikat skor pada kedua proses tersebut termasuk dalam kategori L (*Largelly Achieved*). Dari hasil analisis keseluruhan *gap* pada **Tabel 8**, didapatkan bahwa proses EDM03 memiliki nilai *gap* sebesar 1 dan APO12 sebesar 2. Nilai *gap* tersebut dijadikan acuan dasar dalam penyusunan usulan perbaikan sebagai upaya pencapaian nilai dari tingkat kapabilitas yang diharapkan oleh Dinkominfo Kota Surabaya.

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengukuran tingkat kapabilitas Manajemen Risiko SPBE yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa proses EDM03 *Ensure Risk Optimisation* pada kondisi saat ini (*as is*) telah mencapai Level 2 – *Managed Process* dengan perolehan skor 68,33% pada PA 2.1 *Perfomance Management* dan skor 77,50% pada PA 2.2 *Work Product Management* sehingga didapatkan skor akhir sebesar 70,83% dengan kategori L (*Largelly Achieved*), sedangkan untuk proses APO12 *Manage Risk* pada kondisi saat ini (*as is*) telah mencapai Level 1 – *Performed Process* dengan perolehan skor akhir sebesar 72,22% kategori L (*Largelly Achieved*). Dari hasil capaian tersebut dapat dinyatakan bahwa terdapat *gap* antara kondisi saat ini (*as is*) dan kondisi yang diharapkan (*to be*), yaitu proses EDM03 *Ensure Risk Optimisation* memiliki *gap* sebesar 1 dan proses APO12 *Manage Risk* memiliki *gap* sebesar 2. Dengan demikian, perlu dilakukan perbaikan atau peningkatan sebanyak 1 tingkat untuk proses EDM03 dan 2 tingkat untuk proses APO12 dalam mencapai kondisi yang diharapkan (*to be*) yaitu Level 3.

Saran dari penelitian ini antara lain melakukan perancangan tata kelola teknologi informasi khususnya untuk pembuatan dokumen-dokumen yang masih belum tersedia untuk membantu pencapaian target tingkat kapabilitas yang diharapkan.

## 5. DAFTAR RUJUKAN

- [1] Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia, “Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik,” Jakarta, 2018.
- [2] R. Widyantini, “Pemerintah Dorong Implementasi Manajemen Risiko SPBE,” 2020. <https://menpan.go.id/site/berita-terkini/pemerintah-dorong-implementasi-manajemen-risiko-spbe> (accessed Apr. 02, 2023).
- [3] Direktur Jenderal Peraturan Perundang-undangan, “Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020 tentang Pedoman Manajemen Risiko Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik,” *Direktur Jenderal Peratur. Perundang-Undangan Menteri. Huk. Dan Hak Asasi ManuPemerintah Republik Indones. (2020). Peratur. Menteri Pendayagunaan Apar. Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indones. Nomor 5 Tahun 2020 tentang Pedoman Manaje*, vol. 5, no. 261, pp. 1689–1699, 2020.
- [4] R. R. Moeller, *COSO Enterprise Risk Management: Establishing Effective Governance, Risk, and Compliance Processes, 2nd Edition 2nd Edition*. Wiley; 2nd edition, 2011.
- [5] R. M. Ambarita and W. Cholil, “Pengukuran Tingkat Risiko Terhadap Kapabilitas Tata Kelola Teknologi Informasi Berdasarkan Framework COBIT 5,” *J. Tekno Kompak*, vol. 16, no. 1, p. 97, 2022, doi: 10.33365/jtk.v16i1.1441.
- [6] ISACA, *A Business Framework for the Governance and Management of Enterprises IT*. ISACA, 2012.
- [7] M. Rofiuddin, “Audit Sistem Informasi Menggunakan Standar COBIT 4.1 Domain Acquire And Implement Pada Universitas Pembangunan Nasional ‘Veteran’ Jawa Timur,” Skripsi. Program Studi Sistem Informasi. Fakultas Teknologi Industri. Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Surabaya, 2012.
- [8] M. N. Fuad and I. Riadi, “Risk Management Assessment on Human Resource Information Technology Services using COBIT 5,” *Int. J. Comput. Appl.*, vol. 175, no. 23, pp. 12–19, 2020, doi: 10.5120/ijca2020920756.
- [9] ISACA, *Assessor Guide: Using COBIT® 5*. 2013.
- [10] Y. Khairunnisa, “Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 (Studi Kasus : Universitas Pembangunan Nasional ‘Veteran’),” *Prog. Retin. Eye Res.*, vol. 561, no. 3, pp. 1–203, 2019.
- [11] ISACA, *Process Assessment Model (PAM): Using COBIT® 5*. 2013.