

AUDIT SISTEM INFORMASI *E-GOVERNMENT* DI KABUPATEN BANDUNG DENGAN MENGGUNAKAN COBIT 5 DOMAIN *MONITOR, EVALUATE AND ASSESS*

Dodi Syaripudin, Budi Permana

STMIK Likmi Bandung, Indonesia

Email: dodisyaripudi@gmail.com, budiper@gmail.com

Abstrak

Pemerintah Kabupaten Bandung menerapkan layanan *e-Government* untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan daerah dalam rangka mewujudkan *good governance*. Transformasi sistem penyelenggaraan pemerintahan dari yang semula berbasis manual/kertas menjadi elektronik telah dilakukan secara bertahap. Dari 89 aplikasi yang bersumber dari Kabupaten, banyak layanan publik (aplikasi) terlambat mendapatkan pembaruan dan beberapa mempunyai fungsi yang mirip serta proses monitoring dan evaluasi belum dilakukan secara menyeluruh. Sistem Informasi *e-Government* memerlukan audit untuk mengevaluasi, mengukur tingkat kapabilitas (*Capability Level*), dan memberikan rekomendasi karena pencapaian Sistem Informasi *e-Government* (Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik). Mendapatkan pencapaian nilai yang belum memuaskan di beberapa domain penilaian SPBE yang dikeluarkan oleh Kemendagri. Hasil yang didapatkan dari Sistem Informasi *e-Government* yang mengacu pada domain *Monitor, Evaluate and Assess* (MEA) dengan tingkat kapabilitas (*Capability Level*) adalah 2 hasil yaitu *Managed Process* (MEA01) dan *Performed Process* (MEA02 dan MEA03), dan target level yang ingin dicapai adalah 4 yaitu *Predictable Process*, hal ini berdasarkan analisis kesenjangan (*gap*) secara garis besar perlu adanya peningkatan *Capability Level* dari kondisi saat ini (*existing*) dari sisi pengendalian internal dan peningkatan proses monitoring dan evaluasi untuk kesesuaian dengan Master Plan TIK 2017-2021 Kabupaten Bandung

Kata Kunci: *Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT) 5, Monitor, Evaluate and Assess (MEA), Capability level, e-Government, SPBE*

Abstract

To realize a good governance, Government of Bandung Regency are apply e-Government to increase efficiency, effectiveness, transparency and accountability of local government administration. Government system transformation from paper to paperless was being done step by step. Lots of apps, late getting updates from 89 applications sourced from district budgets and some have similar functions and a comprehensive monitoring and evaluation process has not been carried out. Required an audit of the e-Government information system, to evaluate, measure the capability level and also to provide recommendations. Because, the e-

Government Information System (Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik) has not reached a satisfactory index on multiple domains issued by Ministry of Internal Affairs. Refers to the Monitor, Evaluate and Assess (MEA) domain, the results obtained from the e-Government Information System. with the capability Level issued 2 results, that is Managed Process (MEA01) and Performed Process (MEA02 and MEA03). the target level to be achieved is level 4 (Predictable Process). Based on a broad gap analysis. there needs to be an increase in the capability level of the current achievements form internal control field and compliance monitoring and evaluation with the 2017-2021 ICT Master Plan Bandung Regency

Keywords: *Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT) 5, Monitor, Evaluate and Assess (MEA), Capability level, e-Government, SPBE*

Received: 2021-10-20; Accepted: 2021-11-05; Published: 2021-11-18

Pendahuluan

Pada tahun 2016, Pemerintah Kabupaten Bandung mengeluarkan kebijakan umum tentang penyelenggaraan *e-Government* untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan daerah dalam rangka mewujudkan *good governance* yaitu Peraturan Bupati Nomor 16 Tahun 2016 (Nur Cahya, 2021). Kebijakan tersebut disusul dengan Peraturan Bupati yang membahas tentang *Master Plan* TIK di Kabupaten Bandung Tahun 2017-2021 yaitu Perbup No 105 Tahun 2016. Setelah regulasi yang telah disebutkan dan beberapa regulasi lain yang terkait, instruksi dari kepala daerah yang membahas tentang tata kelola infrastruktur, tata kelola aplikasi dan sumber daya manusia teknologi informasi dan komunikasi (SDM TIK) diterbitkan untuk menunjang kebijakan umum tersebut.

Dalam kurun waktu empat tahun sejak kebijakan umum tentang penyelenggaraan *e-Government* dikeluarkan. Beberapa fase *life cycle* sudah terlewati, seperti perencanaan, analisis, perancangan, implementasi serta pengembangan. *Infrastructure Improvement* senantiasa dilakukan dalam setiap tahun anggaran untuk memaksimalkan *business support* terhadap SKPD lain berdasarkan *core business* masing-masing SKPD dan memaksimalkan *public service* kepada masyarakat dalam bidang pendidikan, kesehatan, kependudukan dan catatan sipil, perijinan dan beberapa sektor lain.

Pada tahun 2018, Presiden Republik Indonesia mengeluarkan peraturan yang menegaskan penerapan *e-Government* (Pemerintah RI, 2018) yang dalam Perpres tersebut diberi istilah Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Pedoman pelaksanaan dari perpres tersebut menetapkan beberapa domain utama untuk penilaian *e-Government* yaitu domain Kebijakan Internal, domain Tata Kelola SPBE dan domain layanan SPBE. Dari penilaian yang dilakukan oleh Kemendagri untuk seluruh pemerintah daerah yang telah menjalankan SPBE di tahun 2019, Kabupaten Bandung mendapat indeks total SPBE 2,85 dari skala 5, predikat yang diraih ialah Baik. Indeks

untuk masing-masing domain ialah 2,41 untuk domain kebijakan, domain tata Kelola 1,86 dan 3,48 untuk domain layanan SPBE.

Pada domain Tata Kelola, aspek strategi dan perencanaan mendapat indeks 1.0 yang mana predikat yang paling rendah dibanding aspek lainnya di Kabupaten Bandung. tidak adanya evaluasi yang dilakukan untuk mengukur sejauh mana penyesuaian perencanaan setiap SKPD dengan *Master Plan* TIK 2017-2021 turut menyumbang dalam peraihan predikat tersebut.

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, diketahui bahwa proses *Monitoring and Evaluation* (MONEV) belum dilakukan secara menyeluruh. Adapun sebagian proses yang telah dilakukan MONEV (Emmir & Juwono, 2021), rencana tindak lanjut tidak diketahui pasti yang berakibat pada *feedback* yang berulang. Dari fenomena tersebut maka audit dapat dilakukan untuk mengetahui proses MONEV yang berjalan dan tingkat kapabilitas (*Capability level*) pada proses sistem yang digunakan saat ini.

E-Government digunakan untuk memperkuat saluran korespondensi dan keterbukaan penyampaian informasi oleh pemerintah suatu daerah dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk kesejahteraan individu yang lebih baik (Kumar et al., 2019). *E-Government* merupakan interaksi digital antara warga negara dengan pemerintahnya (C2G), antara pemerintah dengan lembaga pemerintah lainnya (G2G), antara pemerintah dan warga negara (G2C), antara pemerintah dan pegawai (G2E), dan antara pemerintah dan bisnis / komersial (G2B) (Prihanto, 2017).

Pengumpulan informasi yang tepat waktu, memproses informasi dengan cara yang paling efisien dan menyimpan serta menjaga informasi merupakan beberapa masalah utama untuk sistem informasi yang sudah mapan (Drljača & Latinović, 2017). Pada negara berkembang, Tantangan utama yang dihadapi setiap pemerintah dalam mengimplementasikan *e-government* adalah perencanaan dan pengelolaan yang tepat (Sarrayih & Sriram, 2015).

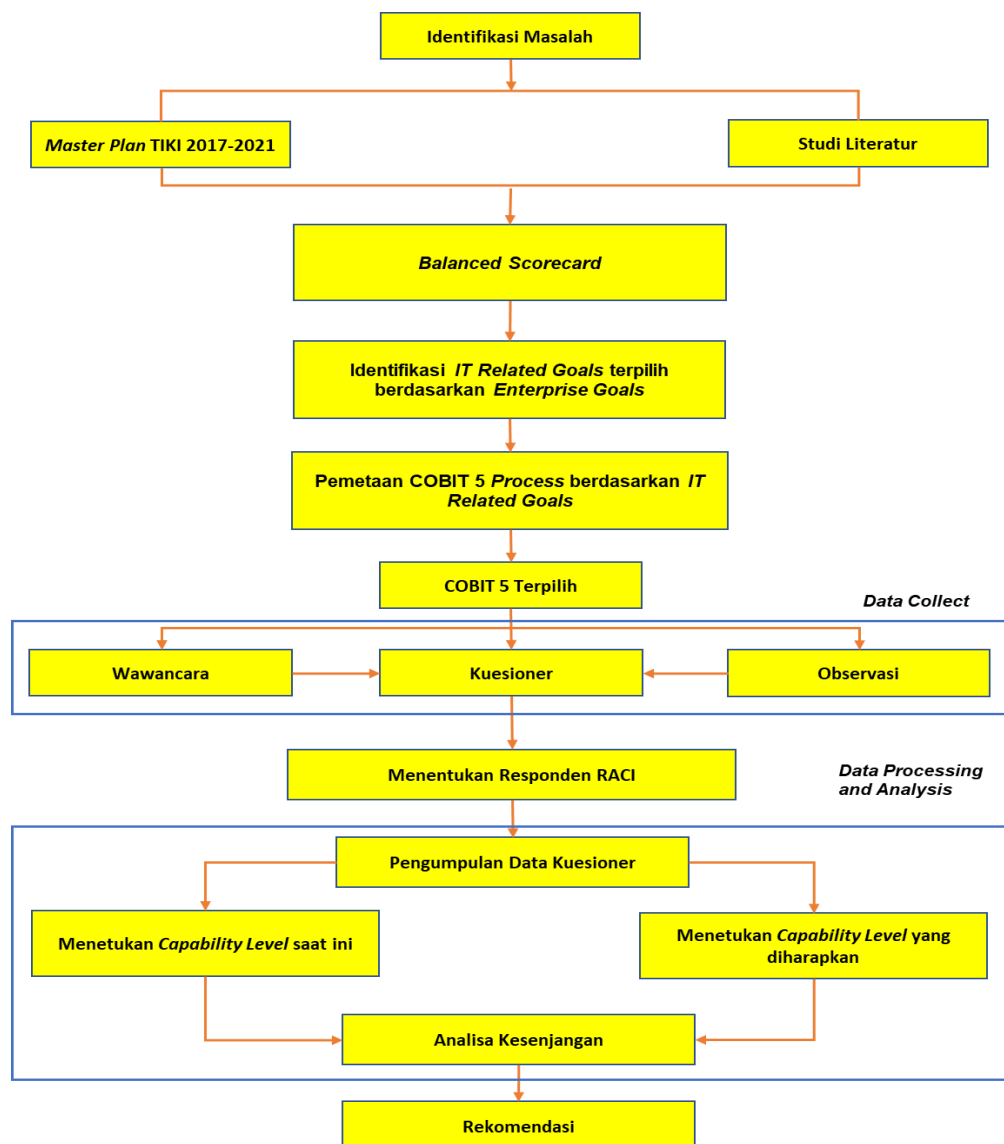
Beberapa penelitian sebelumnya sudah melakukan audit tentang penerapan *e-government* di beberapa objek di Indonesia (Bouty et al., 2019); (Darmawan & Dwiharto, 2019); (Purbawangsa et al., 2014); (Zhafarina & Wibowo, 2016) menunjukkan bahwa setiap daerah mempunyai kemampuan dan permasalahan yang berbeda terkait *e-government*. Pentingnya komitmen dari kepala daerah bisa membuat tujuan dari *e-government* tercapai (Putra et al., 2018).

Permasalahan yang saat ini terjadi adalah tidak adanya evaluasi untuk menyesuaikan kebutuhan dengan Tujuan Strategis Master Plan TIK 2017-2021. Setiap SKPD memiliki kemampuan dan perencanaan yang berbeda baik dari segi aplikasi, SDM TIK maupun dari segi penganggaran dan profil pengelolaan dan manajemen risiko IT belum ada ketetapan dan, beberapa layanan publik (aplikasi) terlambat mendapatkan pembaruan dan pengembangan serta belum adanya standar dan ketentuan yang ditetapkan terhadap *external requirement* yang telah diakui dalam bidang informatika.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu memperbaiki permasalahan-permasalahan yang sedang dihadapi dalam pengelolaan Sistem Informasi *e-Government* di Diskominfo Kabupaten Bandung dan untuk mengetahui seberapa efektif dan efisien penggunaan Sistem Informasi *e-Government* yang telah dijalankan di Diskominfo Kabupaten Bandung dari hasil penilaian tingkat kapabilitas (*Capability Level*) dan hasil rekomendasi.

Metode Penelitian

Secara umum, ada beberapa tahapan pada penelitian ini yang mengacu dengan menggunakan COBIT 5 *Frameworks* (ISACA, 2012) dalam menyelesaikan kendala yang terjadi.



Gambar 1
Alur penelitian

Responden diambil dengan menggunakan pendekatan *snowboard sampling* yang merupakan *non probability sampling*. Dengan *snowboard sampling* responden bisa merekrut responden lain yang dianggap mampu untuk menjelaskan kondisi terkini. Pendekatan ini diambil dengan pertimbangan bahwa pengguna layanan *e-Government* meliputi internal pegawai di Kabupaten Bandung baik pemangku jabatan struktural atau pemangku jabatan fungsional.

Pemilihan dan penentuan responden yang dilakukan berdasarkan pemetaan *Responsible, Accountable, Consulted, and Informed (RACI)* digunakan untuk menentukan obyek yang terlibat dalam kegiatan audit, pemilihan dan penentuan responden berdasarkan metode *snowboard sampling*.

Tabel 1
RACI Chart

Peran	Management Practice		
	MEA01 Monitor and Evaluate Performance and Conformance	MEA02 Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control	MEA03 Monitor and Evaluate Compliance with External Requirements
Kepala Dinas	AI	AI	AI
Sekretaris	CI	CI	CI
Kabid TIK	RC	RC	RC
Kabid APTIKA	RC	RC	RC
Kabid KIP	RC	RC	RC
Kasi di Bidang TIK	R	R	R
Kasi di Bidang APTIKA	R	R	R
Kasi di Bidang KIP	R	R	R

Proses pemetaan RACI Chart dalam kuesioner menggambarkan capability level yang akan diberikan, guna menjaga objektivitas dalam penelitian ini, sesuai dengan tujuan strategis Master Plan TIK 2017-2021 Kabupaten Bandung.

Daftar pertanyaan pada kuesioner ditentukan berdasarkan 2 kategori untuk setiap sub proses dari domain MEA, yaitu berdasarkan *Management Practice / Activity / Input* dan *Output*. Pertanyaan disesuaikan dengan kondisi yang ada dan bukti yang ada. Apakah itu kualitatif ataupun kuantitatif yang dirasa dapat mewakili dan dilakukan penyesuaian antara ketentuan COBIT 5 Process Assesment Model dan kegiatan yang saat ini berjalan.

Tabel 2
Daftar pertanyaan Management Practice / Activity / Input

No.	Pertanyaan Management Practice / Activity / Input	Sub Proses
1	Apakah kegiatan pelaporan yang anda lakukan (dalam lingkup layanan SPBE/ Aplikasi) sudah efektif ?	MEA 01.01
2	Ketika anda meminta perbaikan perihal layanan yang tercakup dalam lingkup layanan SPBE, apakah anda mendapat jaminan waktu penyelesaiannya ?	MEA 01.02
3	Pernahkah terjadi insiden dimana layanan SPBE tidak dapat disalurkan kepada pengguna (Koneksi internet tidak stabil, aliran listrik mati atau penyebab lainnya) dan Anda tidak mendapatkan informasinya ?	MEA 01.03

Audit Sistem Informasi *E-Government* Di Kabupaten Bandung dengan Menggunakan
Cobit 5 Domain *Monitor, Evaluate And Assess*

4	Apakah dilakukan analisa terhadap kinerja Tim SPBE secara periodik?	MEA 01.04
5	Adakah pedoman (SOP) untuk setiap aksi perbaikan yang Anda minta atau lakukan ?	MEA 01.05
6	Apakah ada penilaian risiko terhadap pihak ketiga yang melakukan kerjasama dengan instansi Anda ?	MEA 02.01
7	Apakah instansi anda pernah melaksanakan audit (internal instansi atau antar SKPD) untuk menilai kepatuhan terhadap penggunaan layanan SPBE yang sudah ditentukan ?	MEA 02.02
8	Apakah instansi anda pernah melakukan Self Assessment perihal layanan SPBE dan anda turut dilibatkan ?	MEA 02.03
9	Ketika ada permasalahan dalam menyalurkan layanan SPBE kepada pengguna, apakah ditemukan penyebabnya (root cause analysis) dan diberikan rekomendasi perbaikan ?	MEA 02.04
10	Apakah pernah dilakukan audit oleh pihak independen (di luar kementerian) perihal layanan SPBE, yang mempunyai kompetensi dan menggunakan standar audit yang diakui ?	MEA 02.05
11	Apakah instansi anda pernah melakukan audit, bila ada layanan SPBE yang mempunyai permasalahan berulang-ulang ?	MEA 02.06
12	Apakah ada ruang lingkup khusus yang dikendalikan oleh kontrol internal untuk memastikan layanan SPBE berjalan normal ?	MEA 02.07
13	Apakah pengendalian terhadap ruang lingkup khusus sudah dilakukan dengan baik sesuai standar dan oleh petugas yang kompeten ?	MEA 02.08
14	Apakah layanan SPBE yang diselenggarakan (Infrastruktur / jaringan / hardware / lainnya) sudah sesuai dengan regulasi dan standar?	MEA 03.01
15	Ketika ada perubahan / pemutakhiran regulasi terkait layanan SPBE, apakah cepat dilakukan penyesuaian ?	MEA 03.02
16	Ketika ada perubahan / pemutakhiran regulasi terkait layanan SPBE, apakah dilakukan penyesuaian untuk SOP / alur kerja di instansi Anda ?	MEA 03.03
17	Ketika instansi anda melakukan penyesuaian terhadap perubahan / pemutakhiran regulasi terkait layanan SPBE, apakah ada dokumentasi tertulis perihal penyesuaian tersebut ?	MEA 03.04

Tabel 3
Daftar pertanyaan output

No.	Pertanyaan Output	Sub Proses
1	Adakah tata cara untuk melakukan monitoring terhadap layanan SPBE ?	MEA 01.01
2	Adakah sasaran layanan SPBE yang akan di monitoring ?	MEA 01.02
3	Adakah data terhadap layanan SPBE yang di monitoring ?	MEA 01.03
4	Adakah laporan kinerja (performa) terhadap layanan SPBE ?	MEA 01.04
5	Adakah tindakan perbaikan terhadap permintaan perbaikan anda ?	MEA 01.05
6	Adakah monitoring dan review terhadap pihak ketiga yang melakukan kerjasama dengan instansi Anda	MEA 02.01
7	Adakah bukti bahwa instansi anda pernah melaksanakan audit (internal instansi atau antar SKPD) ?	MEA 02.02
8	Adakah pedoman untuk melakukan Self Assessment perihal layanan SPBE ?	MEA 02.03
9	Adakah permasalahan dalam layanan SPBE yang tidak berhasil ditemukan penyebabnya (root cause analysis) ?	MEA 02.04
10	Adalah bukti bahwa instansi anda pernah dilakukan audit oleh pihak independen (bila pernah) ?	MEA 02.05
11	Apakah ada rencana (panduan) yang dibuat untuk melakukan audit, bila ada layanan SPBE yang mempunyai permasalahan berulang-ulang ?	MEA 02.06

12	Apakah instansi anda menentukan dan menyepakati ruang lingkup khusus yang dikendalikan oleh kontrol internal untuk memastikan layanan SPBE berjalan normal ?	MEA 02.07
13	Apakah ada peninjauan terhadap ruang lingkup khusus sudah ditentukan dan disepakati ?	MEA 02.08
14	Apakah ada daftar kepatuhan terhadap regulasi eksternal ?	MEA 03.01
15	Apakah ada standar untuk menerapkan perubahan SOP internal ?	MEA 03.02
16	Adakah bukti penyesuaian terhadap perubahan / pemutakhiran regulasi terkait layanan SPBE, yang dilakukan oleh instansi anda ?	MEA 03.03
17	Adakah bukti penyesuaian SOP, ketika instansi anda melakukan penyesuaian terhadap regulasi yang baru ?	MEA 03.04

Tahap dalam pengolahan data responden ini merupakan tahapan setelah kuesioner diisi oleh masing-masing responden. Dari hasil jawaban responden akan di *input* kedalam tabel data hasil pengolahan.

Tabel 4
Pengolahan Data Responden MEA01

Domain Proses	Management Practice				Output			
MEA 01.01 <i>Establish a monitoring approach</i>	14	0	14	100%	11	3	14	79%
MEA 01.02 <i>Set performance and conformance targets</i>	11	3	14	79%	14	0	14	100%
MEA 01.03 <i>Collect and process performance and conformance data.</i>	11	3	14	79%	14	0	14	100%
MEA 01.04 <i>Analyse and report performance</i>	8	6	14	57%	8	6	14	57%
MEA 01.05 <i>Ensure the implementation of corrective actions.</i>	9	5	14	64%	14	0	14	100%
Total	53	17	70	76%	61	9	70	87%

Berdasarkan hasil dari MEA01 dengan 5 (lima) proses diperoleh total jawaban pada *management practice* adalah 53 dari jawaban Ya, 12 dari jawaban Tidak dengan hasil 76% sedangkan untuk *output* adalah 61 dari jawaban Ya, 9 dari jawaban Tidak, dengan hasil 87%.

Tabel 5
Pengolahan Data Responden MEA02

Domain Proses	Management Practice				Output			
MEA 02.01 <i>Monitor internal controls</i>	5	9	14	36%	8	6	14	57%
MEA 02.02 <i>Review business process controls effectiveness</i>	5	9	14	36%	5	9	14	36%
MEA 02.03 <i>Perform control self-assessments</i>	11	3	14	79%	14	0	14	100%
MEA 02.04 <i>Identify and report control deficiencies</i>	14	0	14	100%	8	6	14	57%
MEA 02.05 <i>Ensure that assurance providers are independent and qualified</i>	5	9	14	36%	5	9	14	36%
MEA 02.06 <i>Plan assurance initiatives</i>	8	6	14	57%	11	3	14	79%
MEA 02.07 <i>Scope assurance initiatives</i>	14	0	14	100%	14	0	14	100%
MEA 02.08 <i>Execute assurance initiatives</i>	5	9	14	36%	11	3	14	79%
Total	67	45	112	60%	76	36	112	68%

Berdasarkan hasil dari MEA02 dengan 8 (delapan) proses diperoleh total jawaban pada *management practice* adalah 67 dari jawaban Ya, 45 dari jawaban Tidak dengan hasil 60% sedangkan untuk *output* adalah 76 dari jawaban Ya, 36 dari jawaban Tidak, dengan hasil 68%.

Tabel 6
Pengolahan Data Responden MEA03

Domain Proses	Management Practice				Output			
MEA 03.01 <i>Identify external compliance requirements</i>	13	1	14	93%	13	1	14	93%
MEA 03.02 <i>Optimise response to external requirements</i>	8	6	14	57%	2	12	14	14%
MEA 03.03 <i>Confirm external compliance</i>	8	6	14	57%	11	3	14	79%
MEA 03.04 <i>Obtain assurance of external compliance</i>	8	6	14	57%	11	3	14	79%
Total	37	19	56	66%	37	19	56	66%

Berdasarkan hasil dari MEA03 dengan 4 (empat) proses diperoleh total jawaban pada *management practice* adalah 37 dari jawaban Ya, 19 dari jawaban Tidak dengan hasil 66% sedangkan untuk *output* adalah 37 dari jawaban Ya, 19 dari jawaban Tidak, dengan hasil 66%.

Hasil dan Pembahasan

Penilaian *capability level* proses pada COBIT 5, setiap proses dianalisis secara bertahap apakah proses tersebut telah memenuhi persyaratan yang harus dipenuhi pada setiap *level*, mulai dari *level 1* hingga *level 5*. Hasil penilaian tiap *level*nya akan berbeda tergantung dari kategori. Untuk mengetahui harapan *Capability Level* di Diskominfo, dilakukan wawancara dengan Kasi Integrasi dan Interoperabilitas Aplikasi. Adapun untuk target yang ingin dicapai adalah pada *level 4*. Berikut adalah hasil dari pengukuran yang telah dilakukan.

Tabel 7
Penilaian Capability Level pada proses MEA01

MEA01	Level 0	Level 1		Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
<i>Monitor and Evaluate Performance and Conformance</i>		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2	
<i>Rating by Criteria</i>		87	81	87	60	66					
<i>Capability Level Achieved</i>		F	L	F	L	L					

Dari tabel 7 penilaian *Capability Level* pada proses kinerja dan kesesuaian adalah di *level 1* dengan nilai 87% dengan *Capability Level Achieved* "F" (*Fully Achieved*) yang mengimplementasikan proses monitoring dan evaluasi perihal kinerja dan kesesuaian sudah berjalan dan hasil dari indikator pada *Capability Level 1* sudah

tercapai. Sedangkan pada level 2 PA 2.1 dengan nilai 81% (*Largely Achieved*) dan PA 2.2 dengan nilai 87% (*Fully Achieved*), pada level 3 PA 3.1 nilai 68% (*Largely Achieved*) dan PA 3.2 dengan nilai 72% (*Largely Achieved*). Dan hasil akhir adalah *Capability Level 2*.

Tabel 8
Penilaian *Capability Level* pada proses MEA02

MEA02	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
Monitor System of Internal Control		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
<i>Rating by Criteria</i>	62									
<i>Capability Level Achieved</i>	L									

Dari tabel 8 penilaian *Capability Level* pada proses sistem pengendalian internal adalah di level 1 dengan nilai 62% dengan *Capability Level Achieved* “L” (*Largely Achieved*), penilaian tidak dilanjutkan karena PA1.1 tidak mencapai *Capability Level Achieved* “F” (*Fully Achieved*) Dan hasil akhir adalah *Capability Level 1*.

Tabel 9
Penilaian *Capability Level* pada proses MEA03

MEA03	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
Monitor and Evaluate Compliance with External Requirements		PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
<i>Rating by Criteria</i>	93		50	50						
<i>Capability Level Achieved</i>	F		P	P						

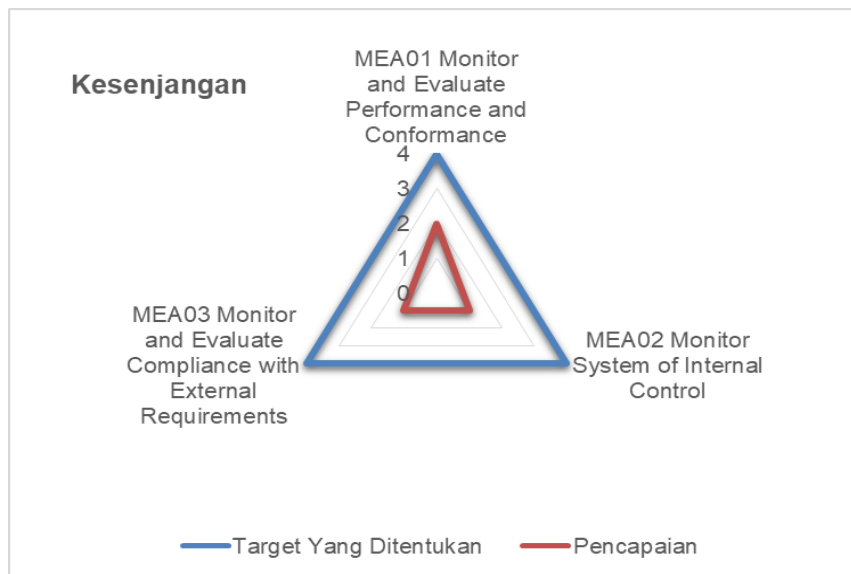
Dari tabel 9 penilaian *Capability Level* pada proses kepatuhan terhadap *external requirement* adalah di level 1 dengan nilai 93% dengan *Capability Level Achieved* “F” (*Fully Achieved*) yang mengimplementasikan proses monitoring dan evaluasi perihal kepatuhan terhadap *external requirement* sudah berjalan dan hasil dari indikator pada *Capability Level 1* sudah tercapai. Sedangkan pada level 2 PA 2.1 dengan nilai 50% (*Largely Achieved*) dan PA 2.2 dengan nilai 50% (*Fully Achieved*), Dan hasil akhir adalah *Capability Level 1*.

Tabel 10
Ringkasan Pencapaian *capability level* setiap proses.

No.	Nama Proses	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
			PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
1	Monitor and Evaluate Performance and Conformance		87 (F)	81 (L)	87 (F)	60 (L)	66 (L)				
2	Monitor System of Internal		62 (L)								

	Control				
3	Monitor and Evaluate Compliance with External Requirements	93 (F)	50 (P)	50 (P)	

Dari data hasil penilaian menunjukkan bahwa *level capability* saat ini yang dipilih menunjukkan rata-rata proses berada di level 1. Target *capability level* yang telah ditentukan untuk seluruh proses yang di audit pada Sistem Informasi *e-Government* di Diskominfo Kabupaten Bandung adalah *level 4*.



Gambar 2
Kesenjangan

Tabel 11
Kesenjangan setiap proses

No.	Domain Proses	Target yang ingin dicapai	Hasil Pengukuran	Kesenjangan
1	<i>Monitor and Evaluate Performance and Conformance (MEA01)</i>	4	2	2
2	<i>Monitor System of Internal Control (MEA02)</i>	4	1	3
3	<i>Monitor and Evaluate Compliance with External Requirements (MEA03)</i>	4	1	3

Dari data yang didapatkan dari hasil penilaian *capability level* yang dilakukan pada setiap masing-masing proses, selanjutnya akan melakukan perhitungan untuk mengetahui besarnya rata-rata *capability level* yang telah dicapai dengan rumus perhitungan rata-rata.

$$\text{Capability level} = \frac{(0 \times Y_0) + (1 \times Y_1) + (2 \times Y_2) \dots (5 \times Y_5)}{Z}$$

Dengan hasil data pencapaian proses *capability level*, maka dapat dihitung rata-rata *capability level* berikut ini:

$$\text{Capability level} = \frac{(0 \times 0) + (1 \times 2) + (2 \times 1) + (3 \times 0) + (4 \times 0) + (5 \times 0)}{3}$$

$$\text{Capability level} = \frac{2 + 2}{3}$$

$$\text{Capability level} = \frac{4}{3} = 1,33$$

Hasil perhitungan *capability level* pada Sistem Informasi e-Government didapatkan nilai rata-rata *capability level* 1,33 dan memiliki gap 2,67 dengan pencapaian target di level 4.

Kesimpulan

Dari hasil penelitian terkait pengukuran kemampuan sistem informasi *e-Government* di Kabupaten Bandung, dapat disimpulkan: 1). Dari hasil penilaian *capability level* pada layanan SPBE di Diskominfo saat ini di level 2 dengan atribut *Managed Process* untuk proses *Monitor and Evaluate Performance and Conformance* dan di level 1 dengan atribut *Performed* untuk proses *Monitor System of Internal Control* dan proses *Monitor and Evaluate Compliance with External Requirements*. 2). Setiap SKPD memiliki kemampuan dan perencanaan yang berbeda baik dari segi aplikasi, SDM TIK maupun dari segi penganggaran. Dan belum dilakukan audit untuk menilai kepatuhan penggunaan layanan SPBE dalam melakukan pengembangan layanan SPBE, hal ini belum sesuai dengan tujuan strategis *Master Plan* TIK 2017-2021.

BIBLIGRAFI

- Bouty, A. A., Koniyo, M. H., & Novian, D. (2019). Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Menggunakan E-Government Maturity Model (Kasus Di Pemerintah Kota Gorontalo) The Evaluation Of Electronic Based Government System Using E-Government Maturity Model. *Jurnal Penelitian Komunikasi Dan Opini Publik*, 23(1), 16–24. [Google Scholar](#)
- Darmawan, A. K., & Dwiharto, A. (2019). Pengukuran Capability Level Kualitas Layanan E-Government Kabupaten Pamekasan Menggunakan Framework COBIT 5.0. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 3(2), 93. <https://doi.org/10.29407/intensif.v3i2.12659> [Google Scholar](#)
- Drljača, D., & Latinović, B. (2017). Frameworks for Audit of an Information System in Practice. *JITA - Journal of Information Technology and Applications (Banja Luka) - APEIRON*, 12(2), 78–85. <https://doi.org/10.7251/jit1602078d> [Google Scholar](#)
- Emmir, M., & Juwono, V. (2021). Analysis of the Implementation of Monitoring and Evaluation by Presidential Staff Office in Infrastructure Delivery. *Asia-Pacific Research in Social Sciences and Humanities Universitas Indonesia Conference (APRISH 2019)*, 266–272. [Google Scholar](#)
- ISACA. (2012). COBIT 5 Framework. In *ISACA*.
- Kumar, P., Jain, V. K., Pareek, K. S., Meena, T., & Sangam, R. S. (2019). Role and Challenges of IoT in e-Government. In *The Stances of e-Government Policies*. <https://doi.org/10.1201/9780203731451-10> [Google Scholar](#)
- Nur Cahya, N. (2021). *Penyelenggaraan Sistem E-Government Menuju Good Governance (Studi Kasus di Dinas Badan Pengelolaan Pendapatan Daerah Kabupaten Tegal)*. Universitas Pancasakti Tegal. [Google Scholar](#)
- Pemerintah RI. (2018). Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. *Media Hukum*, 110. [Google Scholar](#)
- Prihanto, I. G. (2017). E-Government dan Penerapannya. *Berita Dirgantara*, 18(1). [Google Scholar](#)
- Purbawangsa, I. N., EkoDarwiyanto, ST., M., & KemasRahmat S.W., ST., M. E. (2014). *Evaluasi Sistem E-Government Kota Denpasar Menggunakan Framework COBIT 5 pada Domain Monitor, Evaluate and Assess (MEA)*. 1(1), 1–10. [Google Scholar](#)
- Putra, D. A. D., Jasmi, K. A., Basiron, B., Huda, M., Maselena, A., Shankar, K., & Aminudin, N. (2018). Tactical steps for e-government development. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*. [Google Scholar](#)
- Sarrayih, M. A., & Sriram, B. (2015). Major challenges in developing a successful e-

government: A review on the Sultanate of Oman. *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences*. <https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2014.04.004>
[Google Scholar](#)

Zhafarina, V., & Wibowo, S. (2016). Evaluasi Sistem E-Goverment Berdasarkan Cobit 5 Dengan Domain MEA01 Pada Badan Kepegawaian Daerah Kota Semarang. *JOINS (Journal of Information System)*. [Google Scholar](#)

Copyright holder:

Dodi Syaripudin, Budi Permana (2021)

First publication right:

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

This article is licensed under:

