

***Evaluasi Sistem E-Government Kota Denpasar
Menggunakan Framework COBIT 5
pada Domain Monitor, Evaluate and Assess (MEA)***

I Nyoman Adi Purbawangsa¹ Eko Darwiyanto, ST., MT² Kemas Rahmat S. W., ST., M. Eng³

^{1, 2, 3}Fakultas Teknik Informatika – Telkom University

Jl. Telekomunikasi, Dayeuhkolot Bandung 40257 Indonesia

¹komangadipurbawangsa@yahoo.com, ²ekodarwiyanto@telkomuniversity.ac.id,

³baginfokemas@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Teknologi informasi (TI) memiliki peran yang sangat penting di dalam suatu organisasi untuk mendukung fungsi bisnis di dalam organisasi tersebut. Jika pemanfaatannya TI sudah berjalan dengan baik dan mampu berintegrasi dengan baik, maka TI mampu mendorong untuk terjadinya peningkatan kinerja di dalam organisasi. Untuk itu, dibutuhkan manajemen TI agar dapat dimanfaatkan dengan baik. Dalam pelaksanaannya, manajemen TI juga membutuhkan monitoring dan evaluasi yang bertujuan untuk memantau, mengevaluasi dan memastikan pemenuhannya ditinjau dari pendekatan objektif dari suatu standar. Dinas Kominfo Kota Denpasar sebagai organisasi unsur pelaksana pemerintah yang bertanggung jawab atas pengembangan *E-Government* Pemerintah Kota Denpasar, mengimplementasikan TI untuk mendukung merealisasikan sasaran dan mencapai tujuan melalui pemanfaatan TI yang baik. Manajemen TI di Dinas Kominfo Kota Denpasar memerlukan evaluasi, menilai tingkat kapabilitas dan menyusun rekomendasi terhadap manajemen TI yang belum memenuhi standar. Standar evaluasi yang digunakan adalah COBIT 5 domain *Monitor, Evaluate and Assess* (MEA) yang berfokus pada pengawasan, penilaian dan kepatuhan regulasi dari keseluruhan sistem TI yang dijalankan oleh Dinas Kominfo Kota Denpasar tetap terjaga dengan baik. COBIT 5 merupakan *framework* yang memiliki *range* spektrum proses TI yang luas dan lebih mendetail sehingga sesuai dengan Dinas Kominfo Kota Denpasar yang menggunakan TI yang kompleks dalam pengembangan *E-Government*. Dari hasil evaluasi, diketahui level kapabilitas dalam area MEA secara keseluruhan berada pada level 1 (*Performed*) dengan level target yang ingin dicapai adalah level 2 (*Managed Process*). Kelemahan tata kelola TI di Dinas Kominfo Kota Denpasar adalah kurangnya formalisasi aturan dan prosedur manajemen TI. Sehingga diberikan rekomendasi untuk dapat mengurangi *gap* antara level kapabilitas sekarang terhadap target yang ingin dicapai.

Kata kunci: manajemen TI, COBIT 5, level kapabilitas, *domain* MEA

Abstract

Information technology (IT) has a very important role in an organization to support the business functions within the organization. If the utilization of IT has been running well and is able to integrate well, then IT is able to push for an increase in the organization's performance. To that end, IT management needs to be utilized properly. In its implementation, IT management also requires monitoring and evaluation that aims to monitor, evaluate and ensure compliance in terms of the objective of a standard approach. Office of Communications and Informatics Denpasar as the executive element governmental organization responsible for the development E-Government Denpasar Government, implementing IT to support the realization of the goals and achieve goals through better use of IT. IT Management in the Office of Communications and Informatics Denpasar require evaluation, assessing the level of capability and make recommendations to the IT management who do not meet standards. Evaluation standards used COBIT 5 is a domain Monitor, Evaluate and Assess (MEA) which focuses on monitoring, assessment and regulatory compliance of the entire IT system run by the Department of Communications and Informatics Denpasar well maintained. COBIT 5 is a framework that has the range of a broad spectrum of IT processes and more detailed so in accordance with the Communications and Information Agency of Denpasar that use complex IT in the development of E-Government. From the evaluation, it is known level of capability in the MEA area as a whole is at level 1 (*Performed*) with a target level to be achieved is level 2 (*Managed Process*). IT management weaknesses in the Department of

Communications and Informatics Denpasar is the lack of formalization of rules and procedures of IT governance. So given the recommendation to reduce the gap between the current level of capability against targets to be achieved.

Keyword: management IT COBIT 5, capability level, domain MEA

1. PENDAHULUAN

Pengelolaan teknologi informasi (TI) yang baik dalam sebuah organisasi dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja. Manfaat lain yang diperoleh adalah untuk integrasi kerja yang baik secara vertikal maupun horizontal, membantu organisasi dalam memperoleh informasi yang kompetitif, menyajikan informasi dalam bentuk yang berguna serta untuk mengirim informasi ke pihak lain ataupun ke lokasi lain[1].

Bidang pemerintahan kini sudah mulai merasakan keuntungan yang diperoleh dengan memanfaatkan bantuan TI. Indonesia merupakan salah satu Negara yang mengembangkan *E-Government* untuk menghadapi era globalisasi atau modernisasi yang semakin liberalis. *E-Government* juga digunakan pemerintah dalam upaya untuk mengembangkan penyelenggaraan pemerintahan yang berbasis elektronik dalam rangka meningkatkan kualitas layanan publik secara efektif dan efisien.

Studi kasus dalam tugas akhir ini adalah penerapan *E-Government* di Kota Denpasar. Kota Denpasar sebagai salah satu Pemerintah Daerah Provinsi Bali yang sangat mendukung penerapan TI dalam proses pembangunan dan pelaksanaan tugas pelayanan kepada masyarakat. Pemerintah Kota Denpasar telah mengaplikasikan berbagai aplikasi *E-Government* sebagai tindak lanjut dari kebijakan Pemerintah Kota Denpasar dalam mewujudkan *Clean and Good Government*.

Untuk mewujudkan hal tersebut, Pemerintah Kota Denpasar merasa perlu adanya acuan tata kelola *E-Government* yang efektif. Terkait masalah yang ada, dibutuhkan proses pemantauan yang konsisten pada sistem tata kelola *E-Government* agar masalah dapat secepatnya diketahui dan diperbaiki. Dalam penelitian ini, pemantauan dan evaluasi tata kelola *E-Government* Kota Denpasar dilakukan menggunakan framework COBIT versi 5, karena COBIT versi 5 ini merupakan salah satu kerangka kerja yang banyak digunakan secara luas pada IT Governance. Menurut ITGI (*IT Governance Institute*)[4], standar COBIT memiliki gambaran yang paling detail mengenai strategi dan pengaturan proses TI yang mendukung strategi bisnis. Sesuai dengan

permasalahan yang akan dibahas, domain yang khusus digunakan dari COBIT versi 5 adalah MEA (*Monitor, Evaluate, and Assess*) sebagai acuan. Domain MEA fokus pada area manajemen dan proses pengawasan bagaimana sebuah TI dikelola pada organisasi, untuk memastikan desain dan kontrol mematuhi regulasi, serta monitoring berkaitan dengan penilaian independen berkaitan efektivitas sistem TI.

Dari pemantauan dan evaluasi sistem tata kelola *E-Government* ini, diharapkan nantinya menghasilkan rekomendasi perbaikan tata kelola untuk sistem *E-Government* Pemerintah Kota Denpasar sehingga tujuan dari sistem ini dapat tercapai.

2. DASAR TEORI

2.1 Teknologi Informasi

Menurut Bodnar dan Hopwood (1995)[8] Teknologi Informasi (TI) merupakan segala cara atau alat yang terintegrasi yang digunakan menjangkau, mengolah, dan mengirimkan atau menyajikan data secara elektronik menjadi informasi dalam berbagai format yang bermanfaat bagi pemakainya.

Sedangkan Haag dan Keen (1996)[9] mendefinisikan TI sebagai seperangkat alat yang membantu anda untuk bekerja dengan informasi dan melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi. Dalam hal ini TI dianggap alat yang digunakan untuk pekerjaan yang berkaitan dengan informasi.

2.2 *E-Government*

E-Government adalah penggunaan TI oleh badan-badan pemerintahan yang memiliki kemampuan untuk mewujudkan hubungan dengan warga negara, pelaku bisnis, dan lembaga-lembaga pemerintahan yang lain. *E-Government* dapat diaplikasikan pada legislatif, yudikatif, atau administrasi publik untuk meningkatkan efisiensi internal, menyampaikan pelayanan publik, atau proses pemerintahan yang demokratis.

2.3 Fase Audit Teknologi Informasi

Menurut Paul Toffenetti[16] proses dalam pelaksanaan audit teknologi informasi terdapat empat fase, yaitu *planning, testing,*

reporting, dan *follow-up*. Keempat proses tersebut merupakan suatu siklus, yang berarti bahwa audit tidak berhenti ketika pelaksanaan audit tersebut selesai. Audit dilakukan secara berkala untuk melihat pengembangan pelaksanaan tata kelola teknologi informasi sebelumnya.

2.4 COBIT 5

Control Objective for Information and Related Technology (COBIT) merupakan sebuah kerangka kerja yang digunakan untuk membantu perusahaan menciptakan sebuah TI yang menunjang kebutuhan perusahaan dengan tetap memperhatikan beberapa faktor lain yang dianggap berpengaruh[2]. COBIT mulai dikembangkan pada tahun 1996 oleh *IT Governance Institute* (ITGI) agar mampu menjadi sebuah kerangka kerja yang komprehensif untuk menciptakan sebuah IT Governance dalam sebuah organisasi[5].

COBIT mampu mempertemukan beragam kebutuhan yang dibutuhkan oleh manajemen dengan tetap memperhatikan segala resiko yang mungkin hadir saat implementasi. Visi yang dimiliki COBIT adalah dijadikan COBIT sendiri sebagai satu-satunya model pengurusan dan pengendalian teknologi informasi, sedangkan misi dari COBIT adalah melakukan riset, mengembangkan, mempublikasikan, dan mempromosikan makalah-makalah, serta mengupdate tatanan atau ketentuan TI control objective yang dapat diterima oleh umum. Tujuan dari COBIT ini sendiri adalah menciptakan sebuah nilai yang optimal bagi sebuah TI.

2.4.1 Domain Monitor, Evaluate and Assess

Fokus domain MEA pada COBIT 5 yaitu pada area manajemen yaitu proses penilaian kebutuhan perusahaan dan sistem yang sedang berjalan masih memenuhi atau tidak, memastikan desain dan kontrol mematuhi regulasi, serta monitoring berkaitan dengan penilaian independen berkaitan efektivitas susten TU serta kemampuan untuk memenuhi bisnis objektif oleh penilai independen. Domain MEA terdiri dari 3 control objective, antara lain (ISACA, 2012)[2]:

- a. MEA01 – Monitor, Evaluate, and Assess Performance and Conformance
Mengumpulkan, memvalidasi dan mengevaluasi bisnis, IT dan tujuan proses dan metrik. Memantau bahwa proses

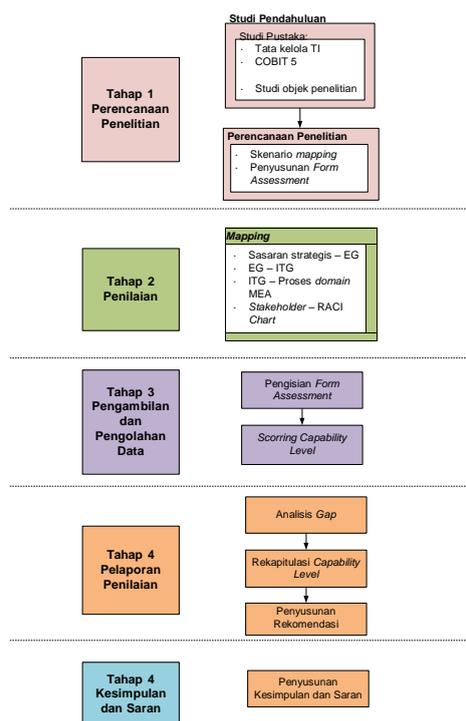
berkinerja terhadap kinerja dan kesesuaian tujuan dan metrik persetujuan dan memberikan pelaporan yang sistematis dan tepat waktu.

- i. MEA01.01 Establish a monitoring approach.
Terlibat dengan para pemangku kepentingan untuk membangun dan memelihara pendekatan monitoring untuk menentukan tujuan, ruang lingkup dan metode untuk mengukur solusi bisnis dan pelayanan dan kontribusi terhadap tujuan perusahaan. Mengintegrasikan pendekatan ini dengan sistem manajemen kinerja perusahaan.
- ii. MEA01.02 Set performance and conformance targets
Bekerja dengan para pemangku kepentingan untuk menentukan, meninjau secara berkala, update dan menyetujui kinerja dan kesesuaian target dalam sistem pengukuran kinerja.
- iii. MEA01.03 Collect and process performance and conformance data
Mengumpulkan dan mengolah data tepat waktu dan akurat sesuai dengan pendekatan perusahaan.
- iv. MEA01.04 Analyse and report performance
Berkala meninjau dan melaporkan kinerja terhadap target, menggunakan metode yang menyediakan ringkas all-around pandangan kinerja TI dan cocok dalam sistem pemantauan perusahaan.
- v. MEA01.05 Ensure the implementation of corrective actions
Membantu para pemangku kepentingan dalam mengidentifikasi, memulai dan pelacakan tindakan korektif untuk mengatasi anomali.
- vi. MEA02 – Monitor, Evaluate, and Assess the System of the Internal Control
Terus memantau dan mengevaluasi lingkungan pengendalian, termasuk penilaian diri dan ulasan jaminan independen. Memungkinkan manajemen untuk mengidentifikasi kekurangan kontrol dan inefisiensi dan untuk memulai tindakan perbaikan. Merencanakan, mengatur dan menjaga standar untuk kegiatan penilaian pengendalian internal dan jaminan.

- vii. MEA02.01 Monitor internal controls
Terus memantau, patokan dan memperbaiki lingkungan pengendalian TI dan kerangka kontrol untuk memenuhi tujuan organisasi.
- viii. MEA02.02 Review business process controls effectiveness
Tinjau pengoperasian kontrol, termasuk peninjauan monitoring dan bukti uji, untuk memastikan bahwa kontrol dalam proses bisnis beroperasi secara efektif. Meliputi kegiatan untuk menjaga bukti operasi yang efektif kontrol melalui mekanisme seperti pengujian secara berkala kontrol, kontrol terus menerus pemantauan, penilaian independen, pusat komando dan pengendalian, dan pusat operasi jaringan. Ini menyediakan bisnis dengan jaminan efektivitas kontrol untuk memenuhi persyaratan yang berkaitan dengan bisnis, peraturan dan tanggung jawab sosial.
- ix. MEA02.03 Perform control self-assessments
Mendorong manajemen dan pemilik proses untuk mengambil kepemilikan positif dari peningkatan kontrol melalui program berkelanjutan dari self-assessment untuk mengevaluasi kelengkapan dan efektivitas pengendalian manajemen atas proses, kebijakan dan kontrak.
- x. MEA02.04 Identify and report control deficiencies
Mengidentifikasi kekurangan kontrol dan menganalisis dan mengidentifikasi akar penyebab yang mendasarinya. Tingkatkan kekurangan kontrol dan melaporkan kepada stakeholder.
- xi. MEA02.05 Ensure that assurance providers are independent and qualified
Pastikan bahwa entitas melakukan assurance yang independen dari fungsi, kelompok atau organisasi dalam lingkup. Entitas melakukan jaminan harus menunjukkan sikap yang tepat dan penampilan, kompetensi dalam keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk melakukan jaminan, dan kepatuhan terhadap kode etik dan standar professional.
- xii. MEA02.06 Plan assurance initiatives
Inisiatif jaminan perencanaan berdasarkan tujuan perusahaan dan prioritas strategis, risiko yang melekat, keterbatasan sumber daya, dan pengetahuan yang cukup dari perusahaan.
- xiii. MEA02.07 Scope assurance initiatives
Tentukan dan sepakati dengan manajemen pada lingkup inisiatif jaminan, berdasarkan pada tujuan jaminan.
- xiv. MEA02.08 Execute assurance initiatives
Jalankan inisiatif jaminan yang direncanakan. Melaporkan temuan diidentifikasi. Memberikan pendapat jaminan positif, dimana tepat, dan rekomendasi untuk perbaikan yang berkaitan dengan mengidentifikasi kinerja operasional, kepatuhan eksternal dan sistem pengendalian risiko sisa internal.
- xv. MEA03 – Monitor, Evaluate, and Assess Compliance with External Requirements
Menilai bahwa proses TI dan proses bisnis IT yang didukung telah sesuai dengan undang-undang, peraturan dan persyaratan kontrak. Memperoleh keyakinan bahwa persyaratan telah diidentifikasi dan dipenuhi, dan mengintegrasikan IT compliance dengan kepatuhan perusahaan secara keseluruhan.
- xvi. MEA03.01 Identify external compliance requirements
Secara terus menerus, mengidentifikasi dan memonitor perubahan dalam undang-undang lokal dan internasional, peraturan dan persyaratan eksternal lainnya yang harus dipenuhi dari perspektif TI.
- xvii. MEA03.02 Optimise response to external requirements
Review dan menyesuaikan kebijakan, prinsip, standar, prosedur dan metodologi untuk memastikan bahwa persyaratan hukum, peraturan dan kontrak yang ditangani dan dikomunikasikan. Pertimbangkan standar industri, kode praktek yang baik, dan bimbingan praktek yang baik untuk adopsi dan adaptasi.
- xviii. MEA03.03 Confirm external compliance
Memastikan dipatuhinya kebijakan, prinsip, standar, prosedur dan metodologi dengan persyaratan hukum, peraturan dan kontrak.

- xix. MEA03.04 Obtained assurance of external compliance
Mendapatkan dan melaporkan jaminan kepatuhan dan kepatuhan terhadap kebijakan, prinsip, standar, prosedur dan metodologi. Konfirmasikan bahwa tindakan korektif untuk mengatasi kesenjangan kepatuhan ditutup pada waktu yang tepat.

3. METODOLOGI DAN IMPLEMENTASI



3.1 Tahap 1 – Perencanaan Penelitian

Tahap perencanaan penelitian merupakan tahap awal yang penting untuk dilakukan dalam melakukan evaluasi. Tahap ini harus dilakukan secara matang agar kegiatan evaluasi dapat berjalan dengan terarah dan sistematis. Pada penelitian ini, tahap Perencanaan Penelitian dilakukan untuk memperoleh proses-proses domain MEA COBIT 5 yang terpilih sesuai dengan kebutuhan penelitian dan sebagai ruang lingkup. Tahap ini dilakukan dengan studi pendahuluan yang terdiri dari studi pustaka dan studi kasus. Studi pustaka digunakan untuk dapat memahami teori-teori manajemen dan tata kelola teknologi informasi dan pemahaman tentang *framework* COBIT 5. Tahap selanjutnya adalah perencanaan penilaian, yang dimana pada tahap ini dilakukan persiapan terhadap proses

pengambilan data-data yang menjadi inputan untuk tahap selanjutnya (tahap pengambilan dan penilaian data). Langkah awal dalam perencanaan penilaian adalah melakukan pemetaan atau *mapping* sasaran strategis Dinas Kominfo Kota Denpasar terhadap *goal objectives* COBIT 5 untuk mengetahui kebutuhan yang dibutuhkan oleh sasaran strategis objek. Dari hasil *mapping enterprise goals* terhadap sasaran strategis tersebut, terpilih beberapa *Enterprise Goals* yang kemudian di *mapping* ke *IT-related Goals*. *IT-related Goals* yang terpilih pada pemetaan tersebut, digunakan sebagai inputan proses pemetaan selanjutnya, yaitu pemetaan *IT-related Process domain* MEA.

Hasil dari proses-proses domain yang sesuai dan mendukung digunakan sebagai acuan penyusunan pertanyaan-pertanyaan evaluasi yang tertuang dalam *form assessment*. Daftar pertanyaan *form assessment* disusun berdasarkan standar *base practice* dan *work product output domain* MEA COBIT 5 menurut ISACA 2012[14].

3.2 Tahap 2 – Penilaian

Tahap penilaian dimulai dengan pemetaan atau *mapping* sasaran strategis yang berkaitan dengan pengembangan *E-Government* oleh Dinas Kominfo Kota Denpasar terhadap *Enterprise Goals* pada COBIT 5 yang disusun berdasarkan empat perspektif *IT Balanced Scorecard*.

3.4 Tahap Pengambilan dan Pengolahan Data

Setelah diketahui ruang lingkup evaluasi yang didapat dari pemetaan atau *mapping IT-related Process domain* MEA serta sasaran evaluasi, maka tahap selanjutnya adalah pengambilan dan pengolahan data. Tahap ini dilakukan dengan menyusun *form assessment* berdasarkan standar *Process Assessment Model* COBIT 5.

3.4 Tahap Pelaporan Penilaian

Tahap pelaporan penilaian merupakan tahap penulisan dari temuan-temuan evaluasi. Disini dilakukan penjabaran terhadap temuan-temuan evaluasi, yaitu kondisi manajemen TI saat ini untuk setiap proses domain MEA. Pada tahap ini juga dilakukan analisis *gap*. Analisis *gap* adalah analisis yang dilakukan dengan membandingkan level kapabilitas dengan level target yang ditentukan pada tahap pengambilan dan pengolahan data. Analisis *gap* dilakukan terhadap masing-masing proses domain MEA terpilih. Kemudian dari analisis *gap* tersebut, dapat disusun rekomendasi-rekomendasi pengembangan manajemen monitoring dan

evaluasi TI. Setelah laporan disusun, selanjutnya akan diserahkan kepada pihak Kominfo Denpasar sebagai hasil akhir dari penelitian ini. Penjelasan lebih detailnya akan dijelaskan pada Bab V Analisis Hasil.

3.5 Tahap 4 Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini peneliti akan merangkum hasil dari penelitian dan memberikan saran yang berguna untuk penelitian selanjutnya.

4. ANALISIS HASIL DAN REKOMENDASI

4.1 Penilaian *Capability Level*

Setelah dilakukan evaluasi dengan menggunakan *form assessment* pada manajemen monitoring dan evaluasi TI di Dinas Kominfo Kota Denpasar terkait dengan *E-Government*, maka didapatkan temuan-temuan evaluasi berupa kondisi *existing* yang menunjukkan bagaimana *capability level* saat ini pada proses domain MEA01 hingga MEA03. Kemudian akan dilakukan analisis *gap* dari kondisi *existing* terhadap target yang ingin dicapai.

4.1.1 Kondisi *existing* MEA01

Berdasarkan hasil penilaian, proses MEA01 memperoleh tingkat pencapaian L (*Largely Achieved*) pada PA 1.1 dengan *capability level* 67%. Sehingga kapabilitas proses MEA01 berada pada level 1 (*Performed*). Berikut adalah daftar *work product* yang belum ada dan *base practice* yang belum dilakukan pada proses MEA01 untuk penilaian pada level 1.

- a. *Work Product*
 1. Menyetujui tujuan monitoring dan metrik
 2. Aksi remedial dan penempatan Status dan hasil tindakan
- b. *Base Practice*

1. Menyetujui tujuan dan metrik (contoh: kesesuaian, kinerja, nilai, resiko), taksonomi (klasifikasi dan hubungan antara tujuan dan metrik) dan data (bukti) retensi
2. Menyetujui siklus hidup manajemen dan proses kontrol perubahan untuk monitoring dan pelaporan. Termasuk kesempatan untuk melakukan peningkatan pada pelaporan, metrik, pendekatan, *baselining*, dan *benchmarking*
3. Menentukan dan mereview secara berkala tujuan *stakeholder* dan metrik untuk mengidentifikasi berbagai item yang hilang secara signifikan dan menentukan kewajaran target dan toleransi
4. Mendistribusikan laporan kepada *stakeholder* yang relevan
5. Jika memungkinkan, hubungkan pencapaian target kinerja untuk sistem kompensasi *reward* organisasi *Review* respon manajemen, opsi dan rekomendasi terhadap isu dan deviasi utama

4.1.2 Kondisi *existing* MEA02

Berdasarkan hasil penilaian, proses MEA02 memperoleh tingkat pencapaian L (*Largely Achieved*) pada PA 1.1 dengan *capability level* 70%. Sehingga kapabilitas proses MEA02 berada pada level 1 (*Performed*). Berikut adalah daftar *work product* yang belum ada dan *base practice* yang belum dilakukan pada proses MEA02 untuk penilaian pada level 1.

- a. *Work Product*
 1. Hasil monitoring kontrol internal dan *review*
 2. Hasil *benchmarking* dan evaluasi lainnya
 3. Kriteria *assessment*
- b. *Base Practice*

1. Mengidentifikasi batasan sistem kontrol internal (contoh: mempertimbangkan bagaimana organisasi kontrol internal TI mengambil akun *outsourc*e dan atau disituasikan dalam pengembangan atau aktivitas produksi
 2. Memahami dan resiko prioritas pada sasaran organisasi
 3. Mengembangkan dan mengimplementasikan prosedur efektifitas biaya berdasarkan kriteria informasi
 4. Menempatkan tanggung jawab individu pada *self assessment* untuk memastikan objektif dan kompeten
 5. Mememprtimbangkan resiko terkait perusahaan untuk menetapkan batasan untuk eskalasi eksepsi kontrol dan *breakdown*
 6. Menetapkan penyedia jaminan independen
 7. Menetapkan kompetensi dan kualifikasi penyedia jaminan
 8. Memilih ,menyesuaikan dan mencapai tujuan pada objek kontrol pada proses kritis yang akan menjadi basis *assessment control*
 9. Menentukan rencana *engagement* dan *requirement resource*
 10. Memperbaiki *scoupe* sasaran kontrol kunci untuk subjek penjaminan TI
 11. Tes efektifitas desain kontrol pada sasaran kontrol kunci
 12. Alternative/tes tambahan pada keluaran sasaran kontrol kunci
 13. Dokumen dampak kelemahan control
 14. Mengkomunikasikan dengan manajemen selama eksekusi inisiatif sehingga terdapat pemahaman yang jelas terhadap pekerjaan yang dilakukan dan persetujuan dan penerimaan dari temuan preliminary dan rekomendasinya
- 4.1.3 Kondisi existing MEA03**
Berdasarkan hasil penilaian, proses MEA03 memperoleh tingkat pencapaian L (*Largely Achieved*) pada PA 1.1 dengan *capability level* 59%. Sehingga kapabilitas proses MEA03 berada pada level 1 (*Performed*). Berikut adalah daftar *work product* yang belum ada dan *base practice* yang belum dilakukan pada proses MEA03 untuk penilaian pada level 1.
- a. *Work Product*
 1. Identifikasi *gap* kepatuhan
 2. Konfirmasi kepatuhan
 3. *Compliance assurance reports*
 4. Laporan dari isu-isu dan akar penyebab ketidakpatuhan
 - b. *Base Practice*
 1. Menempatkan tanggung jawab untuk mengidentifikasi dan monitoring berbagai perubahan legal, regulaor dan berbagai requirement relevan mengenai kontrol eksternal terhadap penggunaan operasi sumberdaya TI pada perusahaan
 2. Memperoleh nasihat independen, dimana ada kesesuaian, terhadap perubahan hukum yang dapat diaplikasikan, regulasi, dan standar
 3. Memelihara log legal yag up to date, regulator, dan requirement kontrak, dampaknya dan aksi yang dibutuhkan
 4. Mengalamatkan *gap* kepatuhan dalam kebijakan, standar dan prosedur dengan basis yang tepat waktu
 5. Secara berkala mengevaluasi bisnis dan proses TI dan kegiatan untuk memastikan kepatuhan terhadap persyaratan hukum peraturan dan kontrak yang berlaku
 6. Jika diperlukan, mendapatkan pernyataan dari pihak ketiga penyedia layanan TI di tingkat kepatuhan mereka terhadap hukum dan peraturan yang berlaku
 7. Jika diperlukan, mendapatkan pernyataan dari mitra bisnis di tingkat kepatuhan mereka terhadap hukum dan peraturan yang berkaitan dengan transaksi antar elektronik
 8. Mengintegrasikan pelaporan mengenai persyaratan hukum peraturan dan kontrak pada tingkat perusahaan yang melibatkan semua unit bisnis

4.2 Analisis Gap

4.2.1 Analisis Gap MEA01

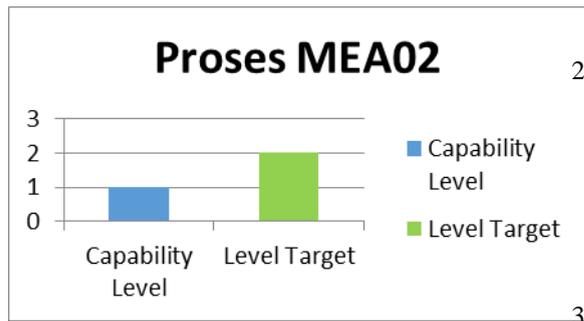
Berdasarkan evaluasi kondisi *existing* di atas, diperoleh *capability level* untuk proses MEA01 adalah level 1 yaitu *Performace Proses*. Target yang ingin dicapai adalah level 2 yaitu *Managed Process*.

Untuk mencapai *level* target yang ingin dicapai yaitu *level 2 Managed Process*, maka proses yang telah dilaksanakan pada *level* sebelumnya harus dikembangkan menuju PA 2.1 dan PA 2.2

yaitu telah dilakukannya perencanaan, pengawasan dan hasil kerja dikelola dengan baik.

4.2.2 Analisis Gap MEA02

Berdasarkan evaluasi kondisi existing di atas, diperoleh capability level untuk proses MEA02 adalah level 1 yaitu Performace Proses. Target yang ingin dicapai adalah level 2 yaitu Managed Process.

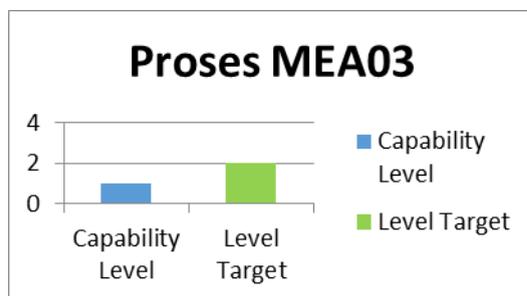


Gambar 4.2 Ccapability level MEA02

Untuk mencapai level target yang ingin dicapai yaitu level 2 Managed Process, maka proses yang telah dilaksanakan pada level sebelumnya harus dikembangkan menuju PA 2.1 dan PA 2.2 yaitu telah dilakukannya perencanaan, pengawasan dan hasil kerja dikelola dengan baik.

4.2.3 Analisis Gap MEA03

Berdasarkan evaluasi kondisi existing di atas, diperoleh capability level untuk proses MEA03 adalah level 1 yaitu Performace Proses. Target yang ingin dicapai adalah level 2 yaitu Managed Process.



Gambar 4.3 Capability level MEA03

Untuk mencapai level target yang ingin dicapai yaitu level 2 Managed Process, maka proses yang telah dilaksanakan pada

level sebelumnya harus dikembangkan menuju PA 2.1 dan PA 2.2 yaitu telah dilakukannya perencanaan, pengawasan dan hasil kerja dikelola dengan baik.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Dari hasil evaluasi *capability level* pada area domain MEA (*Monitoring, Evaluate, Assess*), Dinas Kominfo Kota Denpasar berada pada *level 1 (performed)* dari keseluruhan proses MEA.
2. Menurut *capability level* masing-masing proses, ditentukan level target masing-masing proses yaitu 1 level di atas *capability level* Dinas Kominfo Kota Denpasar saat dinilai, sehingga target *capability level* yang ingin dicapai adalah level 2 (*managed process*) untuk masing-masing proses MEA.
3. Untuk mengurangi *gap* antara *capability level* saat ini dan *capability level* yang ingin dicapai, maka Dinas Kominfo Kota Denpasar harus memenuhi PA2.1 dan PA2.2, agar *capability level* saat ini yang berada pada *level 1* dapat naik ke *level 2*. Sejalan dengan itu, Dinas Kominfo Kota Denpasar dalam implementasi *E-Government* semakin mendekati tujuan.

5.2 Saran

Untuk Dinas Kominfo Kota Denpasar

1. Mengimplementasikan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan *capability level* pada area MEA di Dinas Kominfo Kota Denpasar.
2. Melakukan penilaian, pemantauan dan evaluasi terhadap proses TI secara keseluruhan dan secara berkala, sehingga dapat diperbaiki segera mungkin jika terdapat ketidaksesuaian.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Haag., Cuming, S., Dawkins, M., James. 1998. Management Information Systems; Information Technology. Boston: Irwin McGraw-Hill.

[2] ISACA. 2012. COBIT 5: A Business Framework for Governance & Management IT.

- [3] IT Governance. 1 Nopember 2013. <http://www.itgovernance.co.uk>.
- [4] IT Governance Institute. 2007. COBIT 4.1: Framework Control Objectives Management Guidelines Maturity Model. USA: Rolling Meadow.
- [5] Process Assessment Model (PAM). 2013.
- [6] Ramadiansyah, R. E. S., Martonno, H. Y., Asmana, R. 2011. Aplikasi Tata Kelola dan Audit Sistem Informasi Menggunakan Framework COBIT Pada Domain PO dan AI. Surabaya: ITS.
- [7] Website Pemerintah Kota Denpasar. 29 Oktober 2013. <http://www.denpasarkota.go.id>.
- [8] Bodnar dan Hopwood. 1995. Accounting Information System. Prentice Hall Inc. New Jersey: Upper Sandle River.
- [9] Haag dan Keen. 1996. Information Technology: Tommorow's Advantage Today. Mcgraw-Hill Collage. Ohio: Blackklik.
- [10] Laudon. 2011. Management Information System (12th Edition). Prentice Hall Inc. New Jersey: Upper Sandle River.
- [11] Website The World Bank Data. 2 Nopember 2013. <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/EXTGOVERNMENT/0,,contentMDK:20507153~menuPK:702592~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:702586,00.html>
- [12] Kaplan, R dan Norton, D. 1992. The Balanced Scorecard – Measures That Drive Performance. Harvard Business Review: January-February 1992, pp. 71-79.
- [13] Van Grembergen, W. dan Van Bruggen, R. 1997. Measuring and Improving Corporate Information Technology Through The Balanced Scorecard Technique. Proceedings of the Fourth European Conference on the Evaluation of Information Technology. Delft, pp. 163-171.
- [14] ISACA. 2012. COBIT 5: Enabling Processes.
- [15] KOMINFO Kota Denpasar. 2012. RENSTRA SKPD KOMINFO 2012.
- [16] Toffeneti, Paul. 2008. Business Practices Seminar: Information Technology Process. CISA Internal Audit.
- [17] Jung, Ho-Won, Robin Hunter. 2001. The Relationship Between ISO/IEC 15504 Process Capability Levels, ISO 9001 Certification and Organization Size: An Empirical Study. Elsevi

