



EVALUASI TINGKAT KAPABILITAS PROSES TATA KELOLA TI BERDASARKAN KERANGKA KERJA COBIT 5 DALAM DOMAIN *EVALUATE, DIRECT AND MONITOR (EDM)*

Lanto Ningrayati Amali¹⁾, Muhammad Rifai Katili²⁾, Sitti Suhada³⁾ Lillyan Hadjaratie⁴⁾

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo
Email: ningrayati_amali@ung.ac.id¹⁾, mrifaikatili@ung.ac.id²⁾, sitsuhada@gmail.com³⁾, lillyan.hadjaratie@gmail.com⁴⁾

Abstrak

Evaluasi tata kelola TI (Teknologi Informasi) bagi organisasi sangat penting mengingat TI saat ini sebagai bagian dari strategi organisasi. Evaluasi diperlukan untuk memastikan bahwa TI organisasi menggunakan sumber daya secara efisien, mencapai tujuan organisasi secara efektif baik dalam pengelolaan dan pemanfaatan TI dalam meningkatkan pelayanannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengukur tingkat kapabilitas proses tata kelola TI berdasarkan kerangka kerja Control Objective for Information & Related Technology (COBIT) 5 khususnya pada domain *Evaluate, Direct and Monitor (EDM)* di Universitas Negeri Gorontalo. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner, observasi, dan studi pustaka. Pengolahan data yang dilakukan disesuaikan dengan domain EDM COBIT 5 yang nantinya akan dijadikan penilaian tingkat kapabilitas proses tatakelola TI. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kapabilitas proses tata kelola TI pada domain EDM untuk semua proses EDM rata-rata berada pada level 3 (*established*), yakni proses pengelolaan telah dijalankan mengikuti proses standar yang didefinisikan dan memungkinkan pencapaian hasil proses.

Kata kunci: *COBIT 5, strategi organisasi, tata kelola TI, tingkat kapabilitas*

Abstract

Evaluation of IT (Information Technology) governance plays a significant role in an organization as it is regarded as one of the important strategies in such an institution. The objective of the evaluation is to ensure the efficiency of the use of resources regarding IT of an organization. Furthermore, evaluation helps achieve the organizational goal effectively in terms of utilizing the IT, this is also to improve the performance and service. This research is aimed at exploring and examining the capability level of IT governance based on the framework of Control Objective for Information & Related Technology (COBIT) 5 specifically in the domain evaluate, direct and monitor (EDM) at Universitas Negeri Gorontalo. The data were generated from questionnaire, observation, and library research. These data were further analyzed according to the EDM domain of COBIT 5, it later used in assessing the capability level of IT governance. The results reveal that the capability level of IT on EDM domain including all of its processes is at level 3 (established), meaning that the processes have been implemented accord to the standard. This enables the accomplishment of the process.

Keyword: *Cobit 5, organization strategy, IT governance, capability level*



I. PENDAHULUAN

Penerapan teknologi informasi (TI) diperlukan bagi organisasi dalam dunia bisnis sebagai alat untuk membantu dalam upaya memenangkan persaingan. Hal ini sesuai dengan pendapat Shaqiri (2015) bahwa TI merupakan salah satu faktor yang saat ini banyak membantu bisnis organisasi dalam menembus pasar baru untuk menjadi inovatif serta menghasilkan produk dan layanan baru. Di sisi lain TI adalah sebagai faktor penunjang dalam meningkatkan efektif dan efisiennya proses kinerja organisasi sehingga pengembangan TI bagi organisasi perlu disesuaikan dengan kekuatan sumber daya yang dimiliki dan diselaraskan dengan rencana strategis organisasi. Untuk mencapai hal tersebut perlu adanya pengelolaan TI yang baik dan benar sehingga keberadaan serta pengembangan TI dapat dirasakan manfaatnya oleh organisasi.

Visi daripada Universitas Negeri Gorontalo (UNG) adalah menjadi Universitas Terkemuka dalam Pengembangan Kebudayaan dan Inovasi berbasis Potensi Regional di Kawasan Asia Tenggara. Tentunya dalam mencapai visi tersebut perlu peningkatan mutu dan layanan, baik perpustakaan, administrasi akademik, serta mutu dan layanan dalam pembelajaran melalui TI. Salah satu faktor kekuatan yang diusung juga dalam visi tersebut adalah kualitas pelayanan kepada mahasiswa yang ditunjang oleh sarana dan prasarana TI. Kekuatan ini dilandasi dengan asumsi bahwa pemanfaatan TI dalam pengelolaan perguruan tinggi dan proses akademik akan menjadi tuntutan seluruh stakeholder universitas (Laporan Assessment, 2016).

Konsekuensinya adalah visi, misi dan tujuan UNG dapat tercapai jika perencanaan dan strategi TI diimplementasikan selaras dengan perencanaan dan strategi bisnis institusi/organisasi tersebut, dan ini harus didukung oleh sistem tata kelola TI yang baik yang dimulai dari proses perencanaan,

analisis, implementasi sampai tahap evaluasi.

Penerapan dan pemanfaatan TI dalam pengelolaan organisasi atau perguruan tinggi seperti UNG perlu didukung dengan sistem tata kelola TI yang baik agar pemanfaatan TI dapat efektif dan efisien. Hal ini tentu memerlukan adanya evaluasi tata kelola TI. Evaluasi tata kelola TI dianggap penting karena memungkinkan organisasi dapat mengontrol apakah manajemen TI organisasinya efektif, dan juga untuk memastikan manfaat maksimal dan manajemen resiko yang terkait (Lorences dan Avila, 2013). Di sisi lain evaluasi juga diperlukan untuk mengetahui kinerja dan kemampuan tata kelola TI yang berjalan, efektifitas serta efisiensinya dalam organisasi. Terkait dengan evaluasi tata kelola TI, diperlukan suatu kerangka kerja (framework) untuk membantu organisasi dalam mencapai tata kelola dan manajemen yang baik.

Menurut ISACA (2012), COBIT 5 merupakan suatu framework yang digunakan dalam penilaian tata kelola TI dan merupakan standard yang diakui dan diterima secara internasional yang menyediakan penjelasan tentang tata kelola TI serta menggambarkan peran utama informasi dan teknologi dalam menciptakan nilai organisasi.

COBIT 5 memungkinkan pengelolaan dan pengaturan TI yang lebih baik dalam lingkup organisasi, yang meliputi seluruh lingkup bisnis dan fungsional TI yang mempertimbangkan kepentingan *stakeholder* yang terkait TI. Adapun evaluasi yang digunakan dalam COBIT 5 adalah model pengukuran untuk mengetahui kapabilitas dari proses-proses TI yang telah dijalankan. Model pengukuran ini dikenal dengan model penilaian kapabilitas proses berdasarkan standard ISO/IEC 15504 (SPICE) mengenai software engineering dan process assessment (ISACA, 2012). Model penilaian kapabilitas proses ini dirancang untuk membantu organisasi dengan metodologi yang dapat diulang, dapat



diandalkan dan kuat untuk menilai proses TI organisasi. Oleh karena itu, dengan melakukan evaluasi berdasarkan model penilaian kapabilitas ini, organisasi dapat mengetahui sejauhmana kinerja TI dan dapat mengidentifikasi area-area yang perlu ditingkatkan performansinya yang nantinya dapat mendukung kesuksesan tata kelola TI yang baik.

II. KAJIAN LITERATUR

A. *Konsep Tata Kelola TI*

Aspek yang paling penting dari konsep tata kelola TI menurut Wessels dan van Loggerenberg (2006) adalah penyelarasan antara operasi TI organisasi dengan strategi bisnis organisasi tersebut. Menurut ITGI (2007) tata kelola TI adalah tanggung jawab manajemen eksekutif dan dewan direksi. Ini merupakan bagian integral dari tata kelola organisasi yang terdiri dari pimpinan, struktur organisasi dan proses yang memastikan TI organisasi mendukung dan memperluas strategi dan tujuan organisasi. Definisi lain daripada tata kelola TI adalah kapasitas organisasi yang dilaksanakan oleh dewan, manajemen eksekutif dan manajemen TI untuk mengontrol perumusan dan implementasi strategi TI dan memastikan perpaduan antara bisnis dan TI (ITGI, 2008; Van Grembergen dan De Haes, 2008). Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa tata kelola TI adalah berfokus pada aspek isu-isu dan aspek organisasi yaitu menyelaraskan bisnis dengan TI serta tanggung jawab pimpinan.

Menurut ITGI (2008) bahwa tata kelola TI berfokus khusus pada sistem TI, kinerja, dan manajemen resiko organisasi. Sasaran utama untuk tata kelola TI ini adalah memastikan bahwa investasi dalam TI menghasilkan nilai bisnis serta mengurangi resiko yang terkait dengan TI. Hal ini sesuai dengan pendapat Wessels dan van Loggerenberg (2006) bahwa tata kelola TI bertujuan untuk menyelaraskan strategi bisnis dan TI. Organisasi mengadopsi tata kelola TI untuk memastikan efisiensi, penurunan biaya dan

peningkatan kontrol infrastruktur TI. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa tata kelola TI adalah bagian dari tata kelola organisasi yang ditujukan mengatasi tantangan untuk memastikan bahwa organisasi memaksimalkan nilai dari investasi TI dan meningkatkan kontribusi teknologi sesuai dengan tujuan organisasi (De Haes & Van Grembergen, 2004; Omari, 2016).

Secara keseluruhan tata kelola TI bertujuan untuk meningkatkan kepentingan strategis TI yang memungkinkan organisasi untuk mempertahankan operasinya, memperluas aktifitas dan mengurangi resiko terkait (ITGI, 2003). Untuk meningkatkan tata kelola TI, organisasi menggunakan praktek kerangka kerja terbaik untuk membantu proses penerapannya. Praktek kerangka kerja terbaik saat ini yang banyak digunakan adalah kerangka kerja COBIT. COBIT merupakan kerangka kerja *best practice* untuk praktek keamanan dan kontrol teknologi informasi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi. COBIT menyediakan panduan atau alat tentang apa yang dapat dilakukan dalam organisasi untuk menilai dan mengukur kinerja proses TI dari suatu organisasi.

Menurut Moeller (2010) bahwa kerangka kerja COBIT merupakan kerangka kerja pengendalian internal yang signifikan yang memiliki alat pendukung penting untuk mengenali nilai aset TI dalam suatu organisasi. Di sisi lain kerangka COBIT mempunyai sifat yang saling terintegrasi dan merespon secara memadai terhadap tata kelola TI serta keselarasannya dengan strategi dan tujuan bisnis organisasi.

B. *Tingkat Kapabilitas*

Tujuan utama evaluasi tata kelola TI adalah untuk menyediakan basis informasi yang lebih baik untuk membantu pengambilan keputusan dan membantu menetapkan prioritas untuk meningkatkan tata kelola TI (Omari, 2016). Selain itu menurut Ajegunma, dkk (2012) bahwa proses evaluasi merupakan dasar untuk

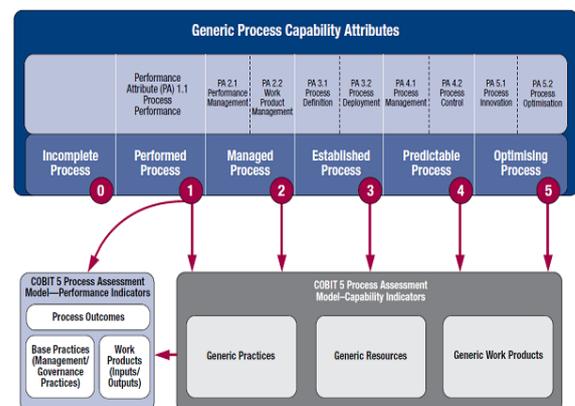
membangun tata kelola TI yang efektif karena memastikan tercapainya tujuan strategis TI dan menyediakan tinjauan kinerja TI serta manfaat TI untuk bisnis organisasi. Tata kelola TI yang baik dan efektif adalah cara yang efisien dalam menggunakan informasi dan proses, yang nantinya dapat memberikan keuntungan dan manfaat jangka panjang yang tinggi. Sehingga, tata kelola TI tidak hanya menyediakan efisiensi bagi organisasi, akan tetapi memberikan peluang untuk mendapatkan keuntungan kompetitif.

Menurut Hardy (2006) untuk mencapai tata kelola yang efektif dan peningkatan nilai TI adalah dengan mengukur kematangan organisasi dan menilai statusnya saat ini. Adapun dalam mengelola TI dalam suatu organisasi tidak cukup hanya dengan sukses akan tetapi perlu juga mengetahui bagaimana TI tersebut dikelola. Manajemen perlu menilai ataupun mengevaluasi diri untuk memastikan TI tersebut dikelola dengan cara seefektif mungkin. Menurut National Computing Centre (2005) bahwa evaluasi diperlukan untuk mengukur seberapa baik proses TI atau output dari suatu proses mencapai tujuan tertentu, dan dengan demikian manajemen dan pemangku kepentingan dapat mengetahui apakah TI sudah memenuhi tujuannya.

Model kapabilitas menyediakan alat untuk mengevaluasi organisasi dan menilai tingkat kematangan proses tertentu. Model kapabilitas proses dilakukan untuk mengetahui tingkat kapabilitas proses-proses TI pada organisasi saat ini serta langkah perbaikan yang perlu dilakukan dalam meningkatkan pengelolaan strategi TI organisasi. Model ini digunakan untuk mengukur tingkat kapabilitas atau performansi tiap-tiap proses tata kelola dan proses manajemen serta mengidentifikasi area-area atau proses tertentu untuk ditingkatkan performansinya. Model kapasitas proses dalam COBIT 5 didasarkan pada ISO/IEC 15504 (SPICE) dengan menggunakan metode Process Assesment Model (PAM). Model kapasitas

proses digunakan untuk memastikan hasil pengukuran lebih objektif, tidak memihak (*impartial*), konsisten, berulang (*repeatable*) dan dapat merepresentasikan proses yang diukur (ISO/IEC 15504-2, 2003). Dalam model kapabilitas proses COBIT 5 terdapat 6 level kapabilitas proses yang digunakan dalam penilaian proses seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1 (ISACA, 2012), yaitu:

1. Level 0 (*Incomplete*), yaitu proses ini tidak diimplementasi ataupun gagal dalam mencapai tujuannya.
2. Level 1 (*Performed*), yaitu proses ini diimplementasikan dan mencapai tujuannya.
3. Level 2 (*Managed*), yaitu proses ini diimplementasikan dan dikelola sesuai seperti perencanaan, monitoring dan hasilnya ditentukan/ditetapkan, dikontrol dan dipelihara.
4. Level 3 (*Established*), yaitu proses atau tingkat sebelumnya telah diimplementasikan mengikuti proses standar yang didefinisikan dan memungkinkan pencapaian hasil proses.
5. Level 4 (*Predictable*), yaitu mengimplementasikan proses dalam batas yang memungkinkan untuk mencapai hasil proses.
6. Level 5 (*Optimizing*), yaitu proses ini terus ditingkatkan dan mengimplementasikan proses untuk mencapai sasaran bisnis yang relevan saat ini dan yang diproyeksikan.



Gambar 1. Model Kapabilitas Proses dalam COBIT 5



Setiap proses di atas dinilai dengan menggunakan skala pengukuran dengan standar penilaian yang ditetapkan oleh standar ISO/IEC 15504. Skala penilaian ini terdiri dari:

1. N (*Not achieved*), sedikit atau tidak ada sama sekali bukti pencapaian dari atribut yang ditetapkan pada proses penilaian (pencapaian 0 - 15%).
2. P (*Partially achieved*), Ada beberapa bukti dari pendekatan dan pencapaian dari atribut yang ditetapkan pada proses penilaian. Beberapa aspek pencapaian atribut tidak terprediksi (pencapaian >15% - 50%).
3. L (*Largely achieved*), Ada bukti dari pendekatan dan pencapaian signifikan dari atribut yang ditetapkan pada proses penilaian. Terdapat beberapa kelemahan pada atribut dalam proses penilaian (pencapaian >50% - 85%).
4. F (*Fully achieved*), Ada bukti lengkap dari pendekatan dan pencapaian sempurna dari atribut pada proses penilaian. Tidak ada kelemahan pada atribut dalam proses penilaian (pencapaian >85% - 100%).

Menurut Pasquini (2013), untuk mencapai tingkat kapabilitas tertentu dalam COBIT 5 level sebelumnya harus benar-benar tercapai. Artinya proses tersebut harus meraih kategori 'F' untuk melanjutkan ke tingkat berikutnya dan jika meraih kategori 'L' maka proses tersebut berhenti pada proses tersebut.

III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah kuantitatif yang menggunakan pendekatan survey, dan teknik pengumpulan data berupa kuesioner, observasi, studi pustaka. Penelitian dilaksanakan di kampus UNG dengan responden sebanyak 57 orang berdasarkan *RACI chart*, terdiri dari pimpinan, kepala bagian/subbagian, staf dan dosen yang berkepentingan. Alat analisis yang digunakan adalah prosedur standar COBIT 5 oleh *Information Systems Audit and Control Association (ISACA)*. Adapun instrument penelitian

didasarkan pada standar PAM dalam COBIT 5 dengan domain EDM. Domain EDM menjelaskan tentang tujuan tata pemangku kepentingan melakukan penilaian, optimasi resiko dan sumber daya, yang terdiri dari praktek dan aktivitas yang bertujuan mengevaluasi pilihan strategis, mengarahkan TI dan memantau hasilnya. Domain EDM terdiri dari 5 proses yaitu EDM01 (*ensure governance framework setting and Maintenance*), EDM02 (*ensure benefits delivery*), EDM03 (*ensure Risk Optimisation*), EDM04 (*ensure Resource Optimisation*) dan EDM05 (*ensure Stakeholder Transparency*).

Berdasarkan data yang diperoleh, dilakukan proses untuk memperoleh perhitungan tingkat kapabilitas. Selanjutnya dibuatkan laporan hasil penilaian yang berisi temuan tingkat proses saat ini dan tingkat proses yang diharapkan, melakukan analisis gap (kesenjangan) tingkat saat ini dan yang diharapkan dan langkah terakhir membuat rekomendasi perbaikan yang dilakukan kepada organisasi.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa untuk pengujian normalisasi dengan menggunakan nilai skewness dan kurtosis, data ini mempunyai distribusi normal, dengan nilai skewness adalah -0.841 dan nilai kurtosis $=0.180$, dan semuanya berada dalam range $+2$, yang merupakan syarat data yang normal dengan signifikansi 0.05.

Adapun dalam pengujian validitas data yang digunakan untuk penilaian terhadap instrumen yang dibangun, apakah instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur yaitu dengan menggunakan pengujian *product moment pearson*. Berdasarkan rumus dimana nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikan adalah 0.05, maka instrumen dikatakan valid. Hasil pengujian data ini, dimana r_{tabel} dengan sampel 57 orang adalah sebesar 0,254 sedangkan nilai hasil pengujian berdasarkan r_{hitung} berada di

antara nilai 0.826 dan 0.914, maka dapat dikatakan instrumen penelitian ini adalah valid. Pada pengujian reliabilitas data untuk menguji kehandalan atau keakuratan suatu instrumen, digunakan *Cronbach Alpha*, dimana menurut Hair, dkk (2010) bahwa reliabilitas konsistensi dapat diterima jika $\alpha \geq 0.6$. Dengan demikian secara teori, indikator-indikator penelitian berdasarkan hasil yang didapat adalah 0.92, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian ini telah reliabel.

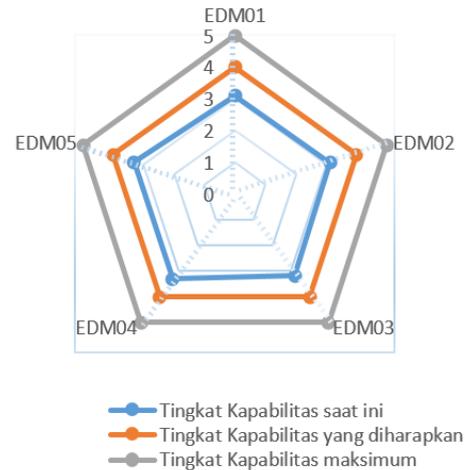
Hasil evaluasi tingkat kapabilitas proses tata kelola TI domain EDM ini berdasarkan hasil pengolahan data menunjukkan tingkat kapabilitas dari setiap proses seperti ditunjukkan pada Tabel 1 dan Gambar 2 yang menjelaskan grafik tingkat kapabilitas dari setiap domain proses EDM saat ini, tingkat kapabilitas yang diharapkan, dan tingkat kapabilitas maksimum.

Tabel 1. Nilai Tingkat Kapabilitas Proses EDM

| Domain Process | Aktivitas | Tingkat Kapabilitas | Tingkat yang diharapkan | Tingkat maksimum |
|----------------|---|---------------------|-------------------------|------------------|
| EDM01 | Memastikan pengaturan kerangka tata kelola dan pemeliharaan | 3.19 | 4 | 5 |
| EDM02 | Memastikan penyampaian manfaat | 3.18 | 4 | 5 |
| EDM03 | Memastikan optimasi resiko | 3.16 | 4 | 5 |
| EDM04 | Memastikan optimasi sumber daya | 3.33 | 4 | 5 |
| EDM05 | Memastikan transparansi stakeholder | 3.34 | 4 | 5 |

Berdasarkan evaluasi tingkat kapabilitas domain EDM01, EDM02, EDM03, EDM04 dan EDM05 kesemuanya berada pada tingkat kapabilitas 3.19, 3.18, 3.16, 3.33 dan 3.34 yang menunjukkan bahwa proses ini berada di level 3 Established (*well defined*) dan dapat diartikan bahwa semua proses tata kelola TI telah dijalankan mengikuti proses standar yang didefinisikan dan memungkinkan pencapaian hasil proses

tersebut. Hal ini ditunjukkan dalam penjelasan untuk setiap domain EDM.



Gambar 2. Tingkat Kapabilitas Proses EDM

Pada domain EDM01, proses ini menunjukkan kebutuhan atau kesadaran akan pentingnya masalah tata kelola TI telah dipahami oleh manajemen dan dikomunikasikan kepada organisasi. Semua proses dapat dipantau, dalam arti aktivitas tata kelola TI dan indikator kinerja termasuk perencanaan, pengiriman dan pemantauan proses TI masih dalam pengembangan. Akan tetapi proses TI yang dipilih ditentukan berdasarkan keputusan individu dimana penyimpangan sementara sebagian besar ditindaklanjuti oleh inisiatif individu saja. Di sisi lain, dalam organisasi ini masih terdapat kekurangan lengkap dari setiap proses tata kelola TI yang tidak dikenali.

Untuk EDM02, proses menunjukkan pada organisasi ini terdapat evaluasi terhadap strategi atas investasi TI, layanan dan aset untuk mencapai tujuan organisasi dan memberikan nilai bisnis dengan investasi dan biaya yang sesuai. Adanya estimasi biaya pada perencanaan tujuan untuk mengoptimalkan nilai bisnis TI serta adanya inovasi bagi perkembangan TI yang dapat meningkatkan nilai bisnis. Organisasi juga mengidentifikasi dan membuat penilaian atas setiap arah perubahan untuk mengoptimalkan manfaat nilai TI serta adanya tindakan manajemen yang tepat sesuai kebutuhan serta adanya



tindakan perbaikan. Dengan kata lain terdapat tata kelola dan peluang untuk mengoptimalkan nilai bisnis organisasi, walapun perlu adanya arah pengembangan tata kelola TI ke arah yang lebih baik lagi.

Pada domain EDM03, hasil yang didapat menunjukkan pada organisasi ini sebuah proses untuk mengurangi resiko utama, biasanya dilembagakan atau disosialisasi setelah resiko tersebut diidentifikasi. Proses untuk melakukan evaluasi manajemen resiko sudah terdokumentasi, diperiksa dan membuat penilaian pengaruh resiko terhadap penggunaan TI. Organisasi juga sudah menetapkan arahan penerapan resiko manajemen untuk menjamin keamanan informasi. Pelatihan serta mengikuti proses dalam menangani manajemen resiko juga tersedia untuk semua staf. Namun pemahaman/kesadaran tentang pentingnya manajemen resiko TI di organisasi ini, perlu dipertimbangkan dan ditingkatkan lagi. Proses monitoring dari proses manajemen resiko dan menetapkan setiap penyimpangan atau masalah yang terjadi diidentifikasi, dilacak dan dilaporkan untuk perbaikan. Namun, di UNG belum mempunyai keselarasan antara strategi resiko TI setiap unit kerja dengan strategi institusi.

Dalam domain EDM04, hasil penelitian menunjukkan organisasi melakukan perencanaan dan pemilihan terhadap sumber daya yang diperlukan seperti SDM, perangkat keras dan perangkat lunak. Organisasi ini juga mempunyai perencanaan pelatihan formal untuk memenuhi kebutuhan sumber daya manusia di bidang TI. Di sisi lain pengadaan sumber daya TI disesuaikan dengan kebutuhan organisasi, dimana manajemen perlu mengkomunikasikan kebutuhan seluruh fungsi TI secara efektif dengan biaya yang optimal. Pengawasan terhadap alokasi dan keefektifan dari penggunaan dan kemampuan sumber daya yang ada, ketersediaan dan fungsinya juga perlu dilaksanakan secara berkala. Selain itu kesadaran tentang pentingnya

keselarasan manajemen sumber daya dibidang TI dengan perencanaan TI perlu di tingkatkan lagi.

Proses EDM05, menunjukkan bahwa evaluasi terhadap kebutuhan pelaporan stakeholder yang berkaitan dengan TI sesuai dengan peraturan organisasi (termasuk aturan, kontrak, dan hukum). Organisasi ini juga perlu selalu mengkomunikasikan masalah TI dengan para stakeholder secara efektif dan tepat waktu, mengidentifikasi perbaikan serta memastikan tujuan TI sejalan dengan tujuan organisasi.

Hasil analisis evaluasi di atas dapat dijadikan rekomendasi terkait tingkat kapabilitas proses tata kelola TI kondisi saat ini, yaitu:

1. Pengembangan dokumen terkait arah pengembangan organisasi ke depan serta pengembangan TI saat ini menjadi hal yang utama. Analisis terkait keselarasan strategi dan arah organisasi dengan strategi dan arah TI juga sangat diperlukan bagi organisasi.
2. Perlunya pengembangan dokumen kebijakan, standar dan prosedur terkait peningkatan tata kelola TI.
3. Perlu adanya pengukuran yang berkaitan dengan optimasi manfaat nilai TI organisasi secara kuantitatif.
4. Organisasi perlu membuat SOP penanganan resiko dan kebijakan manajemen resiko untuk merespon secara cepat terkait resiko dan pelaporannya.
5. Alokasi sumber daya TI dan kemampuan personil pada setiap unit kerja organisasi sangat diperlukan untuk mengantisipasi perubahan di masa depan.
6. Organisasi perlu secara periodik mengevaluasi, mengkomunikasikan dan memonitor kebutuhan pelaporan stakeholder.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil evaluasi menggunakan pendekatan tingkat kapabilitas COBIT 5 menunjukkan bahwa organisasi UNG



memiliki tingkat kapabilitas level 3 untuk semua proses EDM. Adanya gap antara keinginan/kondisi saat ini dengan target yang diharapkan menunjukkan perlunya penguatan aturan dan kebijakan yang mengacu pada standar tata kelola dan manajemen yang jelas dan terstruktur untuk menghindari terjadinya kesenjangan aliran data/informasi yang diperlukan untuk pembuatan keputusan. Dengan adanya penguatan aturan dan kebijakan ini diharapkan dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses tata kelola TI guna terciptanya optimalisasi TI di organisasi. Untuk mencapai tingkat kapabilitas yang diharapkan, maka diperlukan penyesuaian agar tingkat kapabilitas yang diharapkan dapat tercapai.

Ucapan terima kasih kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat yang telah mendanai penelitian ini melalui Penelitian Hibah Desentralisasi 2018.

REFERENSI

- Ajgunma, S., Abdirahman, Z., dan Raza, H. 2012. *Exploring the governance of IT in SMEs in Småland*. Jönköping, Sweden: Jönköping University.
- De Haes, S. dan Van Grembergen, W. 2004. IT Governance and Its Mechanisms. *Information Systems Control Journal*, 1, 27-33.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. dan Anderson, R. E. 2010. *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Pearson Prentice Hall: London.
- Hardy, G. 2006. Using IT governance and COBIT to deliver value with IT and respond to legal, regulatory and compliance challenges. *Information Security Technical Report*, 11(1), pp. 55-61.
- ISACA. 2012. *COBIT 5: A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT*. IT Governance Institute: Rolling Meadows USA.
- ISO/IEC 15504-2. 2003. *Software Engineering-Process Assessment*, Part2: Performing an Assessment.
- ITGI. 2003. *Board Briefing on IT Governance* (2nd ed.). IT Governance Institute: Rolling Meadows USA.
- ITGI. 2007. *Executive Overview COBIT 4.1*. IT Governance Institute: Rolling Meadows USA.
- ITGI. 2008. *IT Governance Global Status Report, 2008*. IT Governance Institute: Rolling Meadows USA.
- Laporan Assessment. 2016. *Laporan Assessment Teknologi Informasi Kampus UNG tahun 2016*. UNG.
- Lorences, P. P. dan Ávila, L. F. G. 2013. The Evaluation and Improvement of IT Governance. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 10(2), 219-234.
- Moeller, R. 2010, *IT Audit, Control and Security*. John Wiley & Son, New Jersey.
- National Computing Centre. 2005. *IT Governance: Developing a Successful Governance Strategy*. National Computing Centre, Manchester, UK.
- Omari, L. A. 2016. *IT Governance Evaluation: Dapting and Adopting the Cobit Framework For Public Sector Organisations*. Australia: Queensland University of Technology.
- Pasquini, A. 2013. COBIT 5 and the Process Capability Model. Improvements Provided for IT Governance Process. *Proceedings of FIKUSZ '13 Symposium for Young Researchers, Published by Óbuda University*, pp. 67-76.
- Shaqiri, A. B. 2015. Impact of Information Technology and Internet in Businesses. *Academic Journal of Business, Administration, Law and Social Sciences*, 1(1), pp.73-79.
- Van Grembergen, W. dan De Haes, S. 2008. *Implementing Information Technology Governance: Models, Practices and Cases*. IGI Global: Hershey New York.
- Wessels, E. dan van Loggerenberg, J. 2006. IT Governance: Theory and Practice. *Proceedings of the Conference on Information Technology in Tertiary Education, Pretoria, South Africa*. Pp 1-1