

Evaluasi Sistem Informasi Universitas Klabat Menggunakan Framework COBIT 5.0 Pada Domain MEA

Evaluation of Universitas Klabat Information System using COBIT 5 within MEA domain

Joe Yuan Mambu^{*1}, Jein Rewah², Agnes Claudya Iskak³, Olivia Nadya Sigarlaki

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Klabat, Airmadidi

E-mail: ¹joeyuan.mambu@unklab.ac.id, ²jein.rewah@unklab.ac.id, ³s21410014@student.unklab.ac.id,
⁴s21410030@student.unklab.ac.id

Abstrak

Sistem informasi akademik berperan sebagai sumber daya yang menyediakan informasi berhubungan dengan kegiatan akademik yang bermanfaat dalam pengelolaan dan manajemen data serta pengambilan keputusan di suatu institusi pendidikan. Adapun tujuan dari penelitian ini untuk melakukan evaluasi sistem informasi dimana evaluasi ini bertujuan untuk menilai, memonitor, dan memastikan bahwa sistem informasi suatu institusi pendidikan beroperasi secara efektif sesuai dengan tujuan dan harapan organisasi. Evaluasi sistem ini menggunakan framework COBIT 5 pada domain Monitor, Evaluate, and Assess (MEA) untuk mengetahui Capability Level pada domain MEA dengan metode pengumpulan data berupa kuesioner. Hasil yang didapat yaitu MEA01 mendapatkan persentase 79%, MEA02 mendapatkan persentase 78%, dan MEA03 mendapatkan persentase 76% sehingga mendapatkan rating largely achieved maka diperoleh hasil rata-rata capability level untuk domain Monitor, Evaluate, and Assess (MEA) berada pada level 1 atau performance process yang berarti bahwa SIU telah menjalankan proses TI dan telah berhasil menjalankan tugasnya dengan baik, namun belum bisa mencapai expected level.

Kata kunci—Sistem Informasi, COBIT 5, Tata Kelola IT, Audit IT

Abstract

Academic information system serves as a resource that provides information related to academic activities that are useful in data management as well as decision making in an educational institution. The purpose of this research is to evaluate the information system in which the evaluation aims to assess, monitor, and ensure that the information system of an educational institution operates effectively in accordance with the objectives and expectations of the organization. The system evaluation used the COBIT 5 framework on Monitor, Evaluate, and Assess (MEA) domain to identify the Capability Level at MEA domain with data collection method in the form of questionnaire. The results obtained are 79% for MEA01, 78% for MEA02, while MEA03 received 76% thus obtained largely achieved rating then the average capability level for Monitor, Evaluate and Assess (MEA) domains are on level 1 or performance process which means that system has run the IT process and managed to run well, yet has not reach the expected level.

Keywords— Information System, COBIT 5, IT Governance, IT Audit

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan dan teknologi, sistem informasi diterapkan dalam organisasi sebagai alat dalam membantu pengambilan keputusan [1]. Tidak dapat dipungkiri banyak organisasi yang sangat bergantung terhadap penggunaan sistem informasi seperti dalam pelaksanaan layanan akademik, perlu adanya penggunaan sistem informasi yang dapat mendukung kemudahan dan kenyamanan dalam layanan akademik yang diberikan kepada mahasiswa. Sistem informasi merupakan sistem yang dirancang untuk keperluan pengelolaan data-data pada organisasi dengan penerapan teknologi komputer, sehingga seluruh proses kegiatan organisasi dapat terkelola menjadi informasi yang bermanfaat dalam pengelolaan manajemen dan pengambilan keputusan [2].

Universitas Klabat (Unklab) sebagai pengguna sistem informasi akademik sebagai sarana penunjang proses pembelajaran memberikan layanan kepada mahasiswa, dosen dan staff. Sehingga, informasi akademik yang disampaikan lebih akurat dan cepat. Sesuai dengan perannya maka bidang akademik Unklab memiliki tujuan untuk mengadakan penelitian bagi pengembangan pengetahuan dan teknologi [3]. Untuk mewujudkan hal tersebut, dibutuhkan pengawasan sistem informasi yang efektif yang dapat digunakan untuk menghindari pengolahan informasi yang tidak maksimal agar tidak menimbulkan kerugian. Kerugian yang dimaksud antara lain [4]: 1) kehilangan data, 2) penyalahgunaan data, 3) informasi yang tidak akurat, dan 4) kesalahan dalam pemrosesan data sehingga integritas data diragukan. Kerugian yang disebabkan oleh data yang kurang baik menimbulkan ketidakpercayaan organisasi, pengambilan keputusan yang kurang efektif, menaikan biaya operasional, dan ketidakpuasan pengguna [5]. Dengan demikian perlu dilakukan evaluasi agar seluruh mekanisme manajemen sistem informasi dapat berjalan dengan baik.

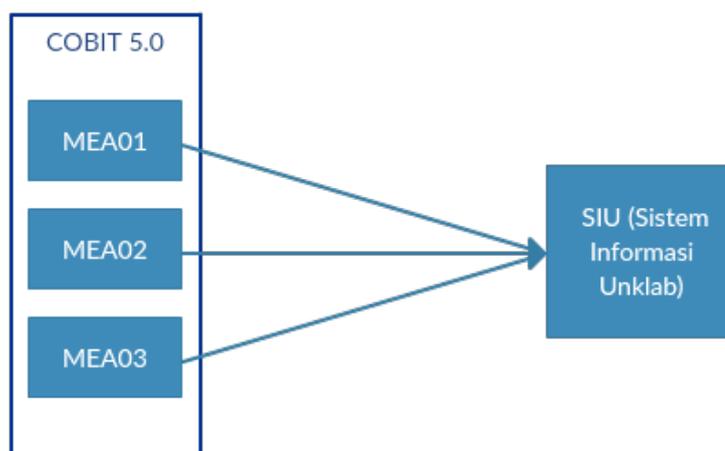
Evaluasi ini bertujuan untuk menilai, memonitor, dan memastikan bahwa sistem informasi suatu organisasi dapat mengelola integritas data dengan baik dan mampu beroperasi secara efektif sesuai dengan tujuan perusahaan [6]. Dalam melakukan evaluasi, diperlukan sebuah metode yang dapat mengontrol pelaksanaan teknologi informasi. Pada penelitian ini, dilakukan menggunakan pendekatan COBIT (*Control Objective for Information and related Technology*) versi 5. Standar COBIT dipilih karena dapat memberikan gambaran yang detail mengenai strategi dan pengaturan proses Teknologi Informasi (TI) yang mendukung suatu strategi bisnis, yang mengkombinasikan pemikiran modern dalam pengelolaan organisasi dan teknik manajemen, serta menyajikan konsep yang dapat diterima secara global, untuk meningkatkan nilai dan kepercayaan terhadap sebuah sistem informasi [7]. COBIT juga, bila di bandingkan dengan model atau tools lainnya seperti COSO, ITIL, ISO/IEC 17799:2005, memiliki kelebihan dengan orientasi bisnisnya sehingga hasilnya, selain bidang IT, bisa juga digunakan oleh bagian manajemen dan pemilik *Business Process* [2]

Sesuai dengan permasalahan yang dibahas maka domain yang digunakan sebagai acuan dari COBIT 5.0 adalah *Monitor, Evaluate, and Assess* (MEA).

Domain MEA berfokus pada manajemen dan proses pengawasan sebuah TI dikelola untuk memastikan desain dan kontrol mematuhi regulasi, serta monitoring yang berkaitan dengan penilaian independen sistem TI. Dengan demikian maka penulis merasa pentingnya untuk melakukan penelitian yang berjudul “Evaluasi Sistem Informasi Universitas Klabat Menggunakan Framework COBIT 5.0 Pada Domain MEA”. Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana mengetahui *capability level* pada MEA (*Monitor, Evaluate, and Assess*) COBIT 5.0 di Sistem Informasi Unklab. Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah mengetahui tingkat *capability level* pada sistem informasi Unklab (SIU) pada domain MEA (*Monitor, Evaluate, and Assess*) dan dapat menghasilkan analisa terhadap proses pada SIU guna mengevaluasi kinerja sistem informasi. Sehingga dapat menghasilkan rekomendasi untuk peningkatan SIU.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan COBIT 5.0 dengan domain MEA yang merupakan variabel yang diteliti, dimana MEA01 (*Monitor, Evaluate, and Assess Performance and Conformance*), MEA02 (*Monitor, Evaluate, and Assess the system of the Internal Control*), dan MEA03 (*Monitor, Evaluate, and Assess Compliance with External Requirements*) yang merupakan subdomain dari framework Cobit 5.0 untuk menentukan seberapa jauh *capability level* pada Sistem informasi Unklab (SIU), maka kerangka konseptual penelitian dapat digambarkan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1 Konseptual *Framework*

2.1 Lokasi Penelitian

Pada penelitian ini lokasi yang dipilih untuk memperoleh data dari responden adalah Universitas Klabat yang ada di Kabupaten Minahasa Utara, Sulawesi Utara, Indonesia.

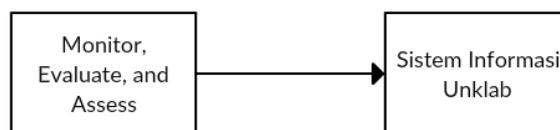
2.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan individu atau objek yang memiliki sifat-sifat umum. Dari populasi dapat diambil sejumlah data yang diperlukan untuk memecahkan suatu masalah yang diteliti, populasi mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya [9]. Maka dari penjelasan tersebut, penulis menetapkan populasi dalam penelitian ini adalah staff TI di Universitas Klabat.

Sampel adalah bagian dari sebuah populasi yang dianggap dapat mewakili dari populasi tersebut [9]. Artinya sampel yang diambil benar-benar dapat mewakili karakteristik dari populasi penelitian secara keseluruhan sehingga dapat menggambarkan keadaan sebenarnya. Penelitian ini menggunakan sampel nonprobabilitas yaitu suatu sampel yang dipilih sedemikian rupa dari populasi sehingga setiap anggota tidak memiliki probabilitas atau peluang yang sama untuk dijadikan sampel, dengan teknik sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila anggota populasi relative kecil, istilah lain sampling jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sebagai sampel [10]. Sehingga penelitian ini mengambil data sensus pada staff TI di Universitas Klabat.

2.3 Desain Penelitian

Setiap penelitian harus direncanakan untuk itu perlu adanya desain penelitian yang bertujuan untuk membantu pelaksanaan penelitian agar terlaksana dengan baik. Desain penelitian ini mengenai cara pengumpulan data dan menganalisis data, maka rancangan penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2 Rancangan Penelitian evaluasi sistem informasi Unklab

Berdasarkan Gambar 2, dapat disimpulkan bahwa variabel Monitor, Evaluate, and Assess (MEA) merupakan objek yang menjadi faktor berpengaruh dalam pengukuran Sistem Informasi Unklab (SIU). Pada variabel MEA terdapat 3 objek variabel yang menjadi acuan penilaian, objek variabel tersebut adalah *Monitor, Evaluate, and Assess Performance and Conformance* (MEA01), *Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control* (MEA02), dan *Monitor, Evaluate, and Assess Compliance with External Requirements* (MEA03).

2.4 Desain Penelitian

Pada penelitian ini digunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif penelitian yang berusaha mendeskripsikan dan mengintegrasikan sesuatu, misalnya kondisi yang ada, pendapat yang berkembang, proses yang sedang berlangsung, akibat atau efek yang terjadi, atau tentang kecenderungan yang tengah berlangsung [11]. Penelitian kuantitatif adalah pengukuran data berupa angka dan statistik objektif melalui perhitungan ilmiah berasal dari sampel orang-orang atau sensus penduduk yang diminta menjawab atas sejumlah pertanyaan tentang survei untuk menentukan frekuensi dan persentase tanggapan mereka. [12]. Dari kedua definisi peneliti menggunakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dalam mendeskripsikan hasil penelitian dengan pengambilan data yaitu kuesioner secara sensus kepada Staff TI Unklab.

2.5 Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk mempelajari dan mengumpulkan data-data, informasi atau teori yang diperlukan terkait objek yang diteliti. Data yang dikumpulkan berasal dari buku-buku, jurnal dan penelitian yang berhubungan dengan topik bersangkutan yang telah dilakukan sebelumnya, serta pencarian informasi lainnya yang dapat mendukung proses penelitian yang bersumber dari website yang dapat dijadikan referensi bagi keseluruhan proses penelitian.

2.6 Instrumen Pengumpulan Data

Data yang diperoleh dan digunakan oleh peneliti adalah data primer dan data sekunder. Data primer yang dikumpulkan berupa hasil wawancara dan kuesioner yang diperoleh langsung dari responden. Responden dari penelitian adalah Department TI di Universitas Klabat. Sedangkan, data sekunder didapatkan dari hasil studi pustaka yang didapat dari jurnal, artikel atau website yang terkait dengan penelitian ini.

Dalam proses pengumpulan data, teknik yang digunakan yaitu dengan mengumpulkan data dari kuesioner yang dibagikan kepada staff TI Unklab. Penelitian ini menggunakan kuesioner berdasarkan *Capability level* dari domain MEA yang terdapat dalam framework COBIT 5. Pada kuesioner ini menggunakan skala likert 5 (lima) poin untuk pengukurannya. Skala likert diharapkan memudahkan bagi responden dalam memberikan jawaban, dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang sudah disediakan sesuai dengan kondisi yang dirasakan responden. Pada setiap pernyataan disediakan 5 (lima) pilihan jawaban yaitu, sangat setuju diberi

poin 5, setuju diberi poin 4, Ragu-ragu/Netral diberi poin 3, Tidak Setuju diberi poin 2, dan sangat tidak setuju diberi poin 1.

2.7 Prosedur Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data dengan cara melakukan wawancara serta pembagian kuesioner kepada responden yang merupakan staff TI di Universitas Klabat. Adapun langkah-langkah yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Peneliti meminta surat izin penelitian dari Fakultas Ilmu Komputer untuk pengambilan data di Universitas Klabat.
2. Peneliti menyerahkan surat izin kepada pihak TI Department di Universitas Klabat.
3. Peneliti mengumpulkan informasi utama yang berasal langsung dari TI Staff di Universitas Klabat dengan metode wawancara
4. Peneliti membagikan kuesioner yang akan diberikan kepada staff TI di Universitas Klabat.
5. Peneliti melakukan pengolahan informasi yang telah dikumpulkan
6. Membuat analisis tentang informasi yang telah dikumpulkan
7. Membuat rekomendasi untuk pihak Universitas Klabat.

2.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis pada penelitian ini menggunakan rumus statistika untuk menghitung total poin dari setiap level kapabilitas pada setiap variabel domain MEA yaitu: MEA01, MEA02, dan MEA03. Cara memperoleh penilaian setiap level dalam tiap variabel yaitu dengan mencari rata-rata keseluruhan tiap level kemudian mengubahnya kedalam bentuk persentase, hasil dari analisis ini menentukan sejauh mana level kapabilitas Sistem informasi Unklab. Rumus statistika yang digunakan pada penelitian ini bisa di lihat di rumus (1) dan (2) berikut:

$$R \text{ perlevel} = \frac{\sum \text{Jumlah skor}}{\sum \text{Responden} * \sum \text{item}} \quad (1)$$

Keterangan:

- R perlevel : Rata-rata perlevel tiap variabel
 $\sum \text{Jumlah skor}$: Jumlah seluruh skor *item* perlevel
 $\sum \text{Responden}$: Jumlah responden
 $\sum \text{Item}$: Jumlah *item* pertanyaan

$$\text{Persentase} = \frac{\sum R \text{ Perlevel}}{\sum \text{Skor}} \times 100\% \quad (2)$$

Keterangan:

- Persentase : Jumlah persentase perlevel
 $\sum R \text{ Perlevel}$: Jumlah rata-rata perlevel tiap variabel
 $\sum \text{Skor}$: Jumlah skor skala likert

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Perhitungan *Capability Level*

Penilaian *capability level* didapatkan dengan perhitungan dari rekapitulasi kuesioner *capability level* pada proses MEA01, MEA02, dan MEA03. Dimana, perhitungan rata-rata *capability level* dari domain MEA01 dikelompokkan berdasarkan *capability level* 1, 2, dan 3 beserta dengan hasil persentase perlevel dan persentase secara keseluruhan atau persubdomain.

Tabel 1 Hasil Perhitungan *Capability Level* MEA01

Domain	Level	Rata-rata <i>Capability Level</i>	Persentase (%) per Level
MEA 01	1	4.12	82%
	2	3.92	78%
	3	3.84	77%
	Persentase (%) per SubDomain		79%

Berdasarkan hasil perhitungan Tabel 1, didapatkan bahwa persentase *capability level* MEA01 pada level 1 adalah 82% sehingga mendapatkan rating *largely achieved* dimana proses ini telah melibatkan stakeholder, yaitu warek satu selain itu SIU juga memiliki metode dalam melakukan evaluasi target kinerja dan melakukan review apabila terjadi perubahan target kinerja yang dilakukan berdasarkan dengan *standard operational procedure* (SOP). Level 2 mendapatkan persentase sebesar 78% mendapatkan rating *largely achieved*, proses ini sudah baik karena data yang dibutuhkan sudah mulai terpenuhi, selain itu SIU sudah memiliki metode dalam mengevaluasi kinerjanya sehingga menghasilkan laporan yang terpercaya. Persentase level 3 adalah 77% mendapatkan rating *largely achieved*, karena proses evaluasi SIU, review perubahan target kinerja serta laporan evaluasi kinerja sistem saat ini dilakukan berdasarkan SOP.

Tabel 2 Hasil Perhitungan *Capability Level* MEA02

Domain	Level	Rata-rata <i>Capability Level</i>	Persentase (%) per Level
MEA 02	1	4.00	80%
	2	3.96	79%
	3	3.72	74%
	Persentase (%) per SubDomain		78%

Berdasarkan hasil perhitungan tabel 2 didapatkan bahwa persentase *capability level* MEA02 (*Monitor, Evaluate, and Assess The System of Internal Control*) pada level 1 adalah 80%, dimana pada proses ini telah dilakukan pemantauan SIU oleh department TI dan adanya prosedur menanggulangi masalah kontrol SIU dalam bentuk laporan. Persentase untuk level 2 adalah 79% mendapatkan rating *largely achieved*, pada tahap ini dilakukan proses monitoring untuk masalah dan resiko serta pemantauan dan pengontrolan SIU sudah mulai dilakukan secara berkala atau telah ditentukan dalam waktu tertentu, yang setiap hasilnya dilaporkan kepada Warek satu. Level 3 mendapatkan persentase sebesar 74% mendapatkan rating *largely achieved*, pada proses ini departemen TI melakukan evaluasi SIU berdasarkan SOP, namun standar atau metode yang digunakan SIU untuk monitoring masalah dan resiko masih belum dilaksanakan dengan baik.

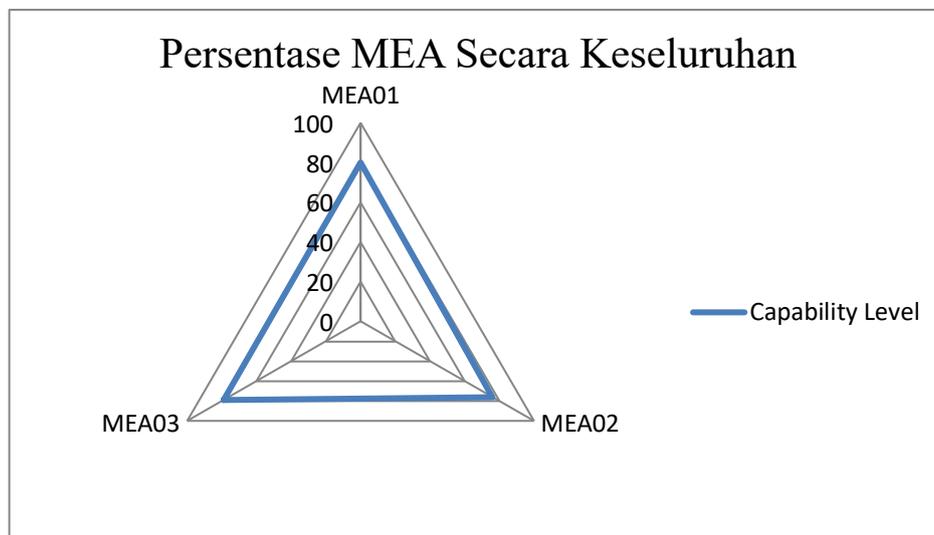
Tabel 3 Hasil Perhitungan *Capability Level* MEA03

Domain	Level	Rata-rata <i>Capability Level</i>	Persentase (%) per Level
MEA 03	1	3.6	72%
	2	4.00	80%
	3	3.8	76%
	Persentase (%) per subDomain		76%

Berdasarkan hasil perhitungan tabel 3 didapatkan bahwa persentase *capability level* MEA03 (Monitor, Evaluate, and Assess Compliance with External Requirements). Pada level 1 adalah 72% mendapatkan rating *largely achieved*, dimana SIU memiliki legalitas selain itu evaluasi pengelolaan informasi yang dilakukan oleh SIU telah sesuai dengan persyaratan hukum. Persentase level 2 adalah 80% mendapatkan rating *largely achieved*, yaitu SIU melakukan pengawasan terhadap data pengguna dan menjaga kerahasiaan data, yang sesuai dengan standar undang-undang TI selain itu evaluasi proses TI dilakukan secara berkala atau dilakukan sesuai dengan waktu yang ditentukan. Level 3 mendapatkan persentase sebesar 76% mendapatkan rating *largely achieved*, dimana SIU telah memonitor dan melakukan perubahan undang-undang TI secara berkala sesuai dengan SOP serta setiap pengelolaan informasi dilakukan berdasarkan standard dan prosedur.

3.2 Hasil Perhitungan Secara Keseluruhan.

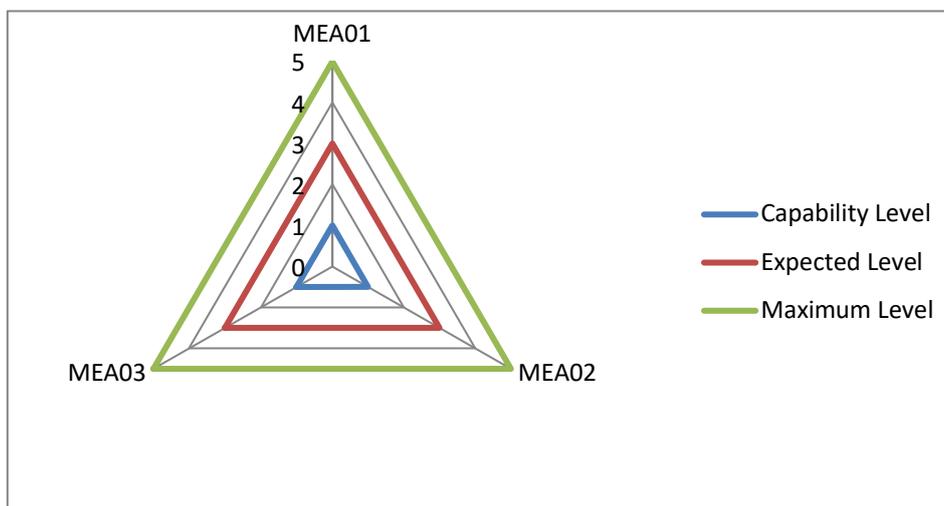
Hasil perhitungan persentase secara keseluruhan digunakan untuk melihat sejauh mana proses dalam suatu subdomain. Adapun hasil persentase ini didapatkan dari perhitungan total setiap level dalam suatu subdomain, berikut adalah grafik hasil perhitungan *capability level* dari MEA.



Gambar 3 Grafik Persentase MEA Secara Keseluruhan

Pada gambar 3 dapat dilihat bahwa grafik tersebut tidak memiliki perbedaan yang besar, MEA01 mendapatkan persentase sebesar 79%, MEA02 mendapatkan persentase 78%, dan MEA03 mendapatkan persentase 76%. Sehingga, secara keseluruhan SIU sudah baik dan mendapatkan rating *largely achieved* dimana secara garis besar telah terpenuhi atau tercapai namun ada beberapa proses yang belum sempurna atau tercapai sepenuhnya, sehingga belum bisa naik

kelevel selanjutnya. Berdasarkan hasil temuan terhadap *capability level* SIU, maka diperoleh hasil rata-rata *capability level* untuk domain MEA berada pada level 1 atau performance process yang berarti bahwa SIU telah menjalankan proses TI dan telah berhasil menjalankan tugasnya dengan baik.



Gambar 4 Grafik *capability level* SIU

Grafik pada gambar 4 menggambarkan tingkat *capability level* 1, 2, dan 3 saat ini beserta nilai yang diharapkan dan maksimum nilai yang dapat dicapai. Adapun, *expected level* berada pada level 3 atau *established process* dimana proses sudah memiliki SOP dan terdokumentasi dengan baik, namun berdasarkan hasil analisis masih banyak proses di level sebelumnya yang belum sempurna sehingga SIU belum bisa naik level 2 ataupun 3 dari level maksimum 5. Untuk mencapai nilai yang diharapkan maka proses yang telah dilaksanakan pada level sebelumnya harus dikembangkan dengan lebih baik.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian sebelumnya yaitu hasil dan analisa dari Sistem Informasi Universitas Klabat, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Data diambil dari hasil wawancara serta membagikan kuesioner kepada pihak Staff TI di Universitas Klabat.
2. Berdasarkan hasil *capability level*, tingkat kemampuan Sistem Informasi Universitas Klabat (SIU) ada pada level 1 yaitu performance process yang berarti bahwa SIU telah menjalankan proses TI. Sistem Informasi Universitas Klabat (SIU) belum mencapai level 2.
3. Tingkat kemampuan Sistem Informasi Universitas Klabat dalam mengawasi, mengevaluasi, mengukur kinerja dan kesesuaian yaitu pada domain MEA01 didapatkan hasil 79% dengan mendapatkan rating *largely achieved*. Dan pada setiap level mempunyai hasil kuesioner yang berbeda-beda yaitu level 1 mempunyai hasil 82%, level 2 mempunyai hasil 78%, dan level 3 mempunyai hasil 77%, dapat dilihat bahwa kemampuan proses yang dijalankan Sistem Informasi Universitas Klabat (SIU) terdapat pada level 1, dimana proses dari SIU telah berhasil melaksanakan tujuannya namun belum dapat untuk mencapai kelevel selanjutnya.
4. Tingkat kemampuan Sistem Informasi Universitas Klabat dalam mengawasi, mengevaluasi, mengukur sistem dari pengendalian internal/dalam yaitu pada domain

MEA02 didapatkan hasil 78% dengan mendapatkan rating *largely achieved*. Pada setiap level mempunyai hasil yang berbeda-beda yaitu level 1 mempunyai hasil 80%, level 2 mempunyai hasil 79%, dan level 3 mempunyai hasil 74%, dapat dilihat bahwa kemampuan proses yang dijalankan Sistem Universitas Universitas Klabat (SIU) terdapat pada level 1 dimana proses dari SIU telah berhasil melaksanakan tujuannya namun belum dapat untuk mencapai kelevel selanjutnya.

5. Tingkat kemampuan Sistem Informasi Universitas Klabat dalam mengawasi, mengevaluasi, mengukur kecocokan dengan kebutuhan eksternal/luar yaitu pada domain MEA03 didapatkan hasil 76% dengan mendapatkan rating *largely achieved*. Pada setiap level mempunyai hasil yang berbeda-beda yaitu level 1 mempunyai hasil 72%, level 2 mempunyai hasil 80%, dan level 3 mempunyai hasil 76%, dapat dilihat bahwa kemampuan proses yang dijalankan Sistem Universitas Universitas Klabat (SIU) terdapat pada level 1 yaitu performance process dimana proses dari SIU telah berhasil melaksanakan tujuannya namun belum dapat untuk mencapai kelevel selanjutnya.

5. SARAN

Berdasarkan analisa dan hasil Sistem Informasi Universitas Klabat menggunakan Framework COBIT 5 pada domain MEA, terdapat beberapa saran yaitu:

1. Sistem Informasi Universitas Klabat dapat meningkatkan proses pada domain MEA sesuai rekomendasi yang telah diberikan oleh penulis.
2. Sistem Informasi Universitas Klabat dapat mengikuti Standard Operasional Procedure (SOP) secara berkala sehingga dapat mempengaruhi nilai yang akan diperoleh pada level selanjutnya yang belum tercapai, serta untuk kelangsungan dari penggunaan SIU dimana bukan hanya proses tercapai tetapi kinerja SIU dapat teratur, dan termonitor dari seluruh pihak.
3. Dapat mendokumentasikan setiap proses yang terjadi pada SIU seperti perencanaan, dokumentasi kinerja SIU, dokumentasi proses dari pengendalian sistem internal, dan dokumentasi proses dari kebutuhan eksternal.
4. Bagi peneliti selanjutnya agar dapat melanjutkan evaluasi SIU dengan tingkat kapabilitas dari level lanjutan maupun meneliti kembali tingkat kapabilitas yang belum tercapai.
5. Evaluasi Sistem Informasi Universitas Klabat selanjutnya dapat diteliti menggunakan *management area key: Plan, Build, and Run*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. M. Y. A. Dharmawan, "Sistem Informasi Manajemen Penelitian, Pengabdian dan Publikasi berbasis Web untuk Universitas," *Merpati*, vol. 1, no. 2, pp. 1-9, 2013.
- [2] M. Muhtasar, *Efektivitas Sistem Informasi Akademik UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta (Perspektif Jurusan Dan Prodi)*, Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, 2014.
- [3] "www.unklab.ac.id," [Online]. Available: <http://www.unklab.ac.id/id/tentang-kami>. [Accessed 25 Agustus 2017].
- [4] D. F. Sucahyo and G. Yudho, "Audit Sistem Informasi/ Teknologi Informasi Dengan Kerrangka Kerja COBIT Untuk Evaluasi Manajemen eknologi Informasi Di Universitas XYZ," *Jurnal Sistem Informasi MTI-UI*, vol. 4, no. 1, 2012.

-
- [5] T. C. Redman, "The Impact of Poor Data Quality On The Typical Enterprise," *Communication Of The ACM*, vol. 41, no. 2, pp. 79-82, 1998.
- [6] R. Sahara and L. , "Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik dan Penerimaan Siswa Baru (Studi Kasus Pada SMK Jakarta 1)," *Jurnal Ilmiah Fasilkom*, vol. 5, pp. 117 - 124, 2016.
- [7] F. Agustin, "Analisa Perbandingan Tingkat Maturity Level Sistem Otomasi Perpustakaan Berrbasis OpenSource Framework Cobit 5.0 (Study Kasus: Perpustakaan STMIK Potensi Utama)," *Seminar Nasional Informatika*, pp. 209-215, 2014.
- [8] Y. Darmanto, M. Suyanto and S. Sudarmawan, "Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi pada Lembaga Kursus dan Pelatihan," *Creative Information Technology Journal*, vol. 1, no 2, pp. 102-115, 2014.
- [9] E. R. Solehudin, *Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif dan Kompetitif Terhadap Hasil Belajar Keterampilan Bola Basket (Studi Eksperimen Pada Siswa Putra di SMP Negeri 1 Cimanggung Kab. Sumendang)*, Universitas Pendidikan Indonesia, 2013.
- [10] Surhayadi and P. S. K. , *Statistika: Untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*, Jakarta: Salemba Empat, 2009.
- [11] Morissan, *Metode Penelitian Survei*, Jakarta: Prenadamedia Group, 2012.
- [12] S. Siyoto and M. A. Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, vol. 2, Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015.