

Penerapan Tata Kelola Teknologi Informasi dan Pengukuran Maturity Level Menggunakan Domain MEA (Monitor, Evaluate Dan Assess) Dengan Framework COBIT (Studi Kasus: Sistem Informasi Akademik AIKOM Ternate)

Junaidi Sabtu^{1*}

¹Akademi Ilmu Komputer Ternate

*juned.end@gmail.com

Abstract

The Academy of Computer Science (AIKOM) Ternate has implemented information technology in the Academic Information System (SIK) section, which is an important part of connecting management with all stakeholders. Formulation of the problems raised in this study includes how to classify problems into statements that are in accordance with COBIT 5 framework and how to determine and measure the maturity level of IT governance at AIKOM Ternate by using the MEA (Monitor, Evaluate and Assess) domain. The researcher used a questionnaire instrument to measure the maturity level of IT governance at AIKOM Ternate. The sample used was 13 people including the leadership and several staff. Based on the calculation of the maturity level of IT governance, a value for MEA01 (Performance and Conformance) is obtained at 3.2, MEA02 (The System of Internal Control) of 3.3, and MEA03 (Compliance With External Requirements) of 3.3, which means that each subdomain is at level 3, which means Established Process, so that the average MEA maturity level is 3.3, which is in the Established Process status. The results of the recommendations of this study are for MEA01 subdomains need to establish guidelines and SOPs for the implementation of monitoring and evaluation of SIK, there needs to be monitoring from the leadership of the duties of each stakeholder and set the standard reporting process from data collection, time and feedback from report results. The recommendation for the MEA02 subdomain is that AIKOM Ternate must develop a mechanism for controlling SIK, develop SIK quality assurance standards and carry out periodic evaluations of quality assurance. And recommendations for the MEA03 subdomain carry out periodic reviews and make guidelines and SOPs related to SIK changes based on external changes

Keywords: Governance, Management, COBIT 5, MEA

Abstrak

Akademi Ilmu Komputer (AIKOM) Ternate telah menerapkan teknologi informasi pada bagian Sistem Informasi Akademik (SIK), yang merupakan bagian penting untuk menghubungkan manajemen dengan seluruh stakeholder. Perumusan permasalahan yang diangkat pada penelitian ini meliputi bagaimana mengklasifikasikan masalah menjadi pernyataan yang sesuai dengan *framework* COBIT 5 serta bagaimana menentukan dan mengukur tingkat kematangan tata kelola TI di AIKOM Ternate dengan menggunakan domain MEA (*Monitor, Evaluate and Assess*). Peneliti menggunakan instrumen kuisioner untuk mengukur tingkat kematangan tata kelola TI di AIKOM Ternate. Sampel yang digunakan ada 13 orang mencakup jajaran pimpinan dan beberapa staf. Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kematangan tata kelola TI, diperoleh nilai untuk MEA01 (*Performance and Conformance*) sebesar 3.2, MEA02 (*The System of Internal Control*) sebesar 3.3, dan MEA03 (*Compliance With External Requirement*) sebesar 3.3, yang berarti masing-masing subdomain berada pada tingkat 3, yang berarti *Established Process*, sehingga rata-rata nilai tingkat kematangan MEA adalah sebesar 3.3 yaitu berada pada *status Established Process*. Hasil rekomendasi dari penelitian ini adalah untuk subdomain MEA01 perlu menetapkan pedoman dan SOP pelaksanaan monitoring dan evaluasi terhadap SIK, perlu ada monitoring dari pimpinan terhadap tugas dari masing-masing stakeholder serta menetapkan standar proses pelaporan dari pengumpulan data, waktu dan feedback dari hasil laporan. Rekomendasi untuk subdomain MEA02 adalah AIKOM Ternate harus menyusun mekanisme proses pengontrolan SIK, menyusun standar penjaminan mutu SIK dan melaksanakan evaluasi secara berkala terhadap penjaminan mutu. Dan rekomendasi untuk subdomain MEA03 melakukan peninjauan ulang secara berkala dan membuat pedoman dan SOP terkait perubahan SIK berdasarkan perubahan eksternal.

Kata kunci: Tata, Kelola, COBIT 5, MEA

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Pemanfaatan TI oleh perguruan tinggi menjadi salah satu faktor penting demi menunjang proses berjalannya manajemen akademik. TI memberikan banyak keuntungan penyimpanan, pengiriman, pengaksesan, dan pengolahan informasi ataupun data menjadi semakin cepat [1].

Tata kelola TI merupakan prosedur dan kumpulan proses yang bertujuan untuk memastikan kesesuaian penerapan TI dengan dukungan terhadap pencapaian tujuan organisasi, dengan cara mengoptimalkan keuntungan yang ditawarkan oleh TI, mengontrol penggunaan sumber daya TI, dan mengelola resiko terkait dengan TI. TI tidak lagi dipandang sebagai pendukung proses bisnis suatu organisasi, tetapi sudah dipandang sebagai bagian dari strategi bisnis organisasi, maka tata kelola TI dapat mengontrol semua solusi TI untuk menjaga keselarasan antara TI dengan strategi organisasi guna mencapai tujuan bisnis organisasi.

Akademi Ilmu Komputer (AIKOM) Ternate merupakan salah satu perguruan tinggi swasta di kota Ternate yang menyelenggarakan pendidikan di bidang Teknologi Informasi dan Sistem Informasi, tetapi belum memanfaatkan peran tata kelola TI sebagai pencapaian kinerja, mengelola aset dan transformasikan pelayanan akademik yang lebih efektif dan efisien untuk menunjang strategi bisnis. Namun saat ini tata kelola TI yang baik (*Good Governance*) belum diterapkan baik sehingga tidak ada kejelasan dari kebijakan tata kelola TI dan tingkat layanan TI.

COBIT 5 telah melakukan penggabungan pemikiran terbaru dalam teknik tata kelola perusahaan dan manajemen, dan menyediakan prinsip, praktik, alat analisis, dan model yang dapat diterima secara global untuk membantu meningkatkan kepercayaan dan nilai dari sistem informasi. COBIT 5 membangun dan memperluas COBIT 4.1 dengan mengintegrasikan kerangka utama lainnya, standar dan sumber daya, termasuk ISACA's *Val IT, Information Technology Infrastructure Library (ITIL)* dan

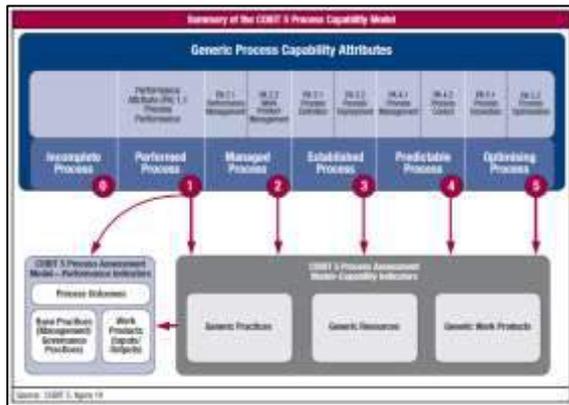
standar yang berkaitan dengan *International Organization for Standardization (ISO)*. Secara sederhana COBIT 5 membantu perusahaan menciptakan nilai optimal dari TI dengan cara menjaga keseimbangan antara mendapatkan keuntungan dan mengoptimalkan tingkat resiko dan penggunaan sumber daya.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka peneliti mendapatkan beberapa permasalahan, Bagaimana melakukan klasifikasi masalah-masalah menjadi pernyataan-pernyataan yang disesuaikan dengan framework COBIT 5 untuk menentukan penggunaan Domain di AIKOM Ternate? Bagaimana menentukan dan mengukur tingkat kematangan tata kelola TI di AIKOM Ternate berdasarkan domain MEA (*Monitor, Evaluate, and Assess*) sesuai framework COBIT 5? Bagaimana menghasilkan rekomendasi terhadap sistem tata kelola TI yang lebih baik berdasarkan hasil tingkat kematangan dengan domain MEA sesuai framework COBIT 5?

Dari penelitian diharapkan mempunyai manfaat Ilmiah dapat memberikan rekomendasi terhadap tata kelola TI dengan framework COBIT 5 dan dapat meningkatkan TI pada AIKOM Ternate. Serta dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan tata kelola TI saat ini dan masa mendatang, lebih efisien, dan lebih efektif dalam memberikan pelayanan yang lebih baik kepada para mahasiswa.

1.2. Model Penilaian Kapabilitas Proses pada COBIT 5

Setiap atribut mendefinisikan aspek tertentu dari kapabilitas proses. Kombinasi pencapaian atribut proses tersebut akan menentukan level kapabilitas proses. Tingkat kapabiliti pada COBIT 5 dimodelkan seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Model Kapabilitas Proses COBIT 5 [2]

1.3. 7 Enablers

Enablers adalah sekumpulan faktor yang mempengaruhi sesuatu yang akan dikerjakan oleh organisasi [3]. COBIT 5 *enablers* dijelaskan oleh *framework* di dalam 7 kategori *enablers*, yaitu:

1. Prinsip, Kebijakan dan Kerangka Kerja (*Principles, Policies and Framework*) yaitu alat atau pendorong untuk menerjemahkan tingkah laku ke dalam panduan praktis untuk manajemen sehari-hari.
2. Proses (*Processes*) yaitu menjelaskan tentang sekumpulan kegiatan yang terorganisir untuk mencapai tujuan tertentu dan menghasilkan sekumpulan keluaran dalam mendukung pencapaian tujuan IT.
3. Struktur Organisasi (*Organizational Structures*) yaitu etas dalam organisasi sebagai kunci dalam membuat keputusan.
4. Budaya, Etika dan Perilaku (*Culture, Ethics and Behaviour*) yaitu merupakan faktor keberhasilan dalam kegiatan tata kelola dan manajemen.
5. Informasi (*Information*) yaitu Informasi dalam organisasi terdiri dari informasi yang dihasilkan dan digunakan agar organisasi dapat berjalan dengan baik.
6. Layanan, Infrastruktur dan Aplikasi (*Service, Infrastructure and Applications*) yaitu dapat melibatkan infrastruktur teknologi dan aplikasi yang menyediakan proses dan layanan teknologi informasi bagi organisasi.
7. Orang, kemampuan dan kompetensi (*People, Skills and Competencies*) berhubungan dengan seseorang dan kebutuhan untuk memenuhi semua

aktifitas untuk mencapai kesuksesan dan membuat keputusan yang tepat dengan langkah yang tepat.

1.4. RACI Chart

RACI chart adalah matrik dari semua aktivitas dan wewenang pada organisasi yang membantu dalam pengambilan keputusan [2]. Berikut penjelasan diagram RACI:

1. *Responsible* (Tanggung Jawab) yaitu siapa yang menyelesaikan tugas? Hal ini mengacu kepada peran dalam pengambilan keputusan pada kegiatan operasional, memenuhi kebutuhan dan menciptakan hasil yang diinginkan dari organisasi.
2. *Accountable* yaitu siapa yang bertanggung jawab atas keberhasilan tugas? Hal ini mengacu kepada peran dalam mempertanggungjawabkan secara keseluruhan atas tugas yang telah dilakukan.
3. *Consulted* yaitu siapa yang memberikan masukan? Hal ini mengacu kepada peran yang bertanggung jawab untuk memperoleh informasi dari unit internal maupun eksternal. Mampu mempertimbangkan masukan dan pengambilan tindakan yang tepat.
4. *Informed* yaitu siapa yang menerima informasi? Hal ini mengacu kepada peran yang bertanggung jawab dalam menerima informasi yang tetap untuk mengawasi setiap tugas yang dilakukan.

Gambar 2. Diagram RACI [2].

2. Metoda Penelitian

2.1. Jenis, Sifat, dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yaitu dengan menggunakan jenis pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pada pendekatan kuantitatif menggunakan model matematis dan proses pengukuran terhadap sebuah kejadian serta hubungannya, sedangkan pendekatan kualitatif adalah pendekatan berdasarkan kejadian

alamiah dan menggunakan pendekatan dengan *framework* (kerangka kerja) COBIT 5.

2.2. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini peneliti melakukan beberapa metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Data Primer yaitu data yang diperoleh dari kuisisioner yang diberikan kepada responden yang sudah dipilih dari populasi yang ada di tempat penelitian.
2. Data Sekunder adapun data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:
 - a. Studi Pustaka yaitu peneliti mencari sumber pustaka yang relevan untuk digunakan dalam penelitian ini yang di review dari jurnal penelitian dan buku.
 - b. Dokumentasi yaitu peneliti mengumpulkan dokumen-dokumen yang relevan di tempat penelitian yakni, visi dan misi AIKOM Ternate, struktur organisasi dan dokumen pendukung yang lain.
 - c. Kuisisioner adalah berupa pernyataan-pernyataan dari domain MEA dan sub domainnya.

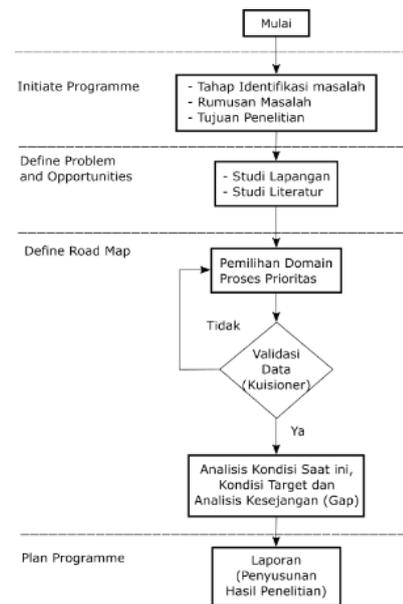
2.3. Metode Analisis Data

Data yang sudah dikumpulkan berdasar studi pustaka dan kuisisioner, maka peneliti melakukan tahapan selanjutnya melakukan analisis data, di mana data kuisisioner akan dianalisis dengan menggunakan skala Linkert dan *Capability Level*. Skala *Linkert* untuk menganalisis jawaban dari hasil pengisian kuisisioner sesuai responden yang berada di AIKOM Ternate. Hasil perhitungan dengan skala *Linkert* akan dianalisis kembali dengan menggunakan *Capability Level* pada *Framework* COBIT 5 untuk memperoleh hasil atau mengetahui tingkat kematangan saat ini pada AIKOM Ternate dalam tata kelola TI. Adapun tahapan-tahapan COBIT 5 untuk menganalisis hasil dari skala *Linkert*.

2.4. Alur Penelitian

Dalam melakukan proses Tata Kelola TI pada AIKOM Ternate memiliki dua

metode dengan beberapa tahapan seperti perincian pada Gambar 6.



Gambar 3. Alur Penelitian

Bagian ini berisi diagram alur langkah penelitian secara lengkap dan terinci termasuk di dalamnya tercermin algoritma, rute, pemodelan-pemodelan, desain, yang terkait dengan aspek perancangan sistem.

Tabel 1. Tahapan-tahapan Penelitian

Tahapan Penelitian	Penjelasan Tahapan Penelitian
<i>Initiate Programme</i>	Pada tahap ini peneliti melakukan Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah dan Tujuan Penelitian.
<i>Define Problem and Opportunities</i>	Pada tahap ini peneliti melakukan studi lapangan dan studi literatur terkait dengan rumusan masalah dari tahap <i>initiate Programme</i> .
<i>Define Road Map</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pada tahapan ini peneliti melakukan pemilihan domain proses sesuai dengan serta menentukan model kuisisioner berdasar domain proses yang dipilih. 2. Setelah kuisisioner disebarakan dalam tahap ini maka peneliti melakukan validasi data sesuai dengan hasil kuisisioner yang disebarakan. 3. Kemudian pada tahapan ini peneliti bisa melakukan Analisis GAP dan <i>Target</i>

Tahapan Penelitian	Penjelasan Tahapan Penelitian
	<i>Capability Rating</i> (Peringkat Kemampuan Target) untuk dapat menghasilkan hasil penelitian, kemudian merekomendasikan perbaikan pada tahapan berikutnya.
<i>Plan Programme</i>	Pada tahapan ini peneliti memberikan rekomendasi berdasarkan hasil temuan di tahapan-tahapan sebelumnya. Di antaranya: <ol style="list-style-type: none"> 1. Rekomendasi <i>Monitor, Evaluate, and Assess Performance and Conformance</i> (MEA01). 2. Rekomendasi <i>Monitor, Evaluate, and Assess the System of the Internal Control</i> (MEA02) 3. Rekomendasi <i>Monitor, Evaluate, and Assess Compliance with External Requirements</i> (MEA03)

2.5. Identifikasi Proses Teknologi Informasi

Di tahap ini dilakukan identifikasi proses teknologi Informasi dengan menggunakan COBIT 5.

Tabel 2. Deskripsi Proses Teknologi Informasi

Domain TI	Proses TI
<i>Evaluate, Direct and Monitor</i>	EDM01, EDM02, EDM03, EDM04, EDM05
<i>Align, Plan and Organize</i>	APO01, APO02, APO03, APO04, APO05, APO06, APO07, APO08, APO09, APO10, APO11, APO12, APO13
<i>Build, Acquire, Implement</i>	BAI01, BAI02, BAI03, BAI04, BAI05, BAI06, BAI07, BAI08, BAI09, BAI10
<i>Deliver, Service and Support</i>	DSS01, DSS02, DSS03, DSS04, DSS05, DSS06
<i>Monitor, Evaluate and Assess</i>	MEA01, MEA02, MEA03

SIAK ini belum memiliki sistem evaluasi secara rutin terhadap perencanaan dan perancangan SIAK, proses pembuatan serta pengaplikasian SIAK dan evaluasi kegiatan operasional SIAK. Sehingga penulis menggunkan domain MEA (*Monitor, Evaluate, and Assess*) untuk melakukan monitoring dan evaluasi proses kerja SIAK AIKOM Ternate.

Tabel 3. Deskripsi Subdomain dan Proses TI pada Domain MEA

MEA01: Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance	
MEA01.01	<i>Establish a monitoring approach.</i>
MEA01.02	<i>Set performance and conformance targets.</i>
MEA01.03	<i>Collect and process performance and conformance data.</i>
MEA01.04	<i>Analyse and report performance.</i>
MEA01.05	<i>Ensure the implementation of corrective actions.</i>
MEA02: Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control	
MEA02.01	<i>Monitor internal controls.</i>
MEA02.02	<i>Review business process controls effectiveness.</i>
MEA02.03	<i>Perform control self-assessments.</i>
MEA02.04	<i>Identify and report control deficiencies.</i>
MEA02.05	<i>Ensure that assurance providers are independent and qualified.</i>
MEA02.06	<i>Plan assurance initiatives.</i>
MEA02.07	<i>Scope assurance initiatives.</i>
MEA02.08	<i>Execute assurance initiatives.</i>
MEA03: Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirement	
MEA03.01	<i>Identify external compliance requirements.</i>
MEA03.02	<i>Optimise response to external requirements.</i>
MEA03.03	<i>Confirm external compliance.</i>
MEA03.04	<i>Obtain assurance of external compliance.</i>

3. Hasil Penelitian

3.1. Analisis Pertanyaan Kuisisioner

Pada penelitian ini yang menjadi *capability model* adalah alat ukur untuk mengetahui kondisi proses IT pada SIAK AIKOM Ternate. Kegiatan pengukuran berdasarkan *framework* COBIT 5 ini

menghasilkan penilaian tentang kondisi sekarang dari proses *Monitor, Evaluate and Assess (MEA)*, yang terdiri dari *Monitor, Evaluate, and Access Performance and Conformance (MEA01)*, *Monitor, Evaluate and Access Performance the System of the Internal Control (MEA02)*, serta *Monitor, Evaluate and Access Compliance with External Requirements (MEA03)*.

Pada pengukuran *capability model* ini digunakan pengambilan data melalui kuisioner. Responden yang dilibatkan untuk pengisian kuisioner terutama adalah pada unit kerja IT yang mengoperasikan secara langsung dan mengetahui masalah yang berkaitan dengan proses terpilih, responden juga berasal dari unit kerja lain yang terkait.

3.2. Analisis Responden

Penentuan sampel didasarkan oleh model RACI (*Responsibility, Accountability, Consult and Informed*), dengan sampel yang digunakan sebanyak 13 orang responden karena dalam struktur organisasi belum adanya Unit yang menangani masalah TI.

Tabel 4. RACI Chart AIKOM Ternate

No	Key Governance Practice	Jabatan	Jumlah
1	Chief of Executive Officer	Direktur AIKOM Ternate	1
2	Chief of Information Officer	Wakil Direktur	3
3	Chief of Information Officer	Ka. Prodi Manajemen Informatika	1
4	Chief of Information Officer	Ka. Prodi Teknik Komputer	1
5	Chief of Information Officer	Kepala BAAK	1
6	Chief of Information Officer	Kepala LP2M	1
7	Chief of Information Officer	Kepala LPM	1

No	Key Governance Practice	Jabatan	Jumlah
8	IT Administration	Sekretaris Prodi Manajemen Informatika	1
9	IT Administration	Sekretaris Prodi Teknik Komputer	1
10	IT Administration	Staf BAAK	2
Jumlah responden			13

3.3. Perhitungan Tingkat Kematangan

Data yang diperoleh dari kuesioner antara lain nilai rata-rata berdasarkan atribut jawaban dari semua responden, penilaian tingkat *model capability process*, dan representasi kondisi tata kelola TI di bagian SIAK pada AIKOM Ternate. Kuesioner menggunakan skala Likert yang mana responden akan memilih jawaban berdasarkan urutan angka yang mengandung definisi.

Tabel 5. Nilai Indeks Skala Likert pada Kuisioner

Nilai	Keterangan
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Cukup
4	Setuju
5	Sangat Setuju

Tabel 6. Level capability model

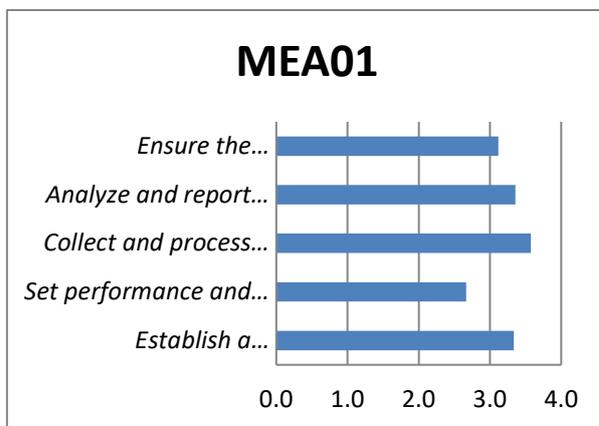
Nilai	Keterangan
5	Optimising Process
4	Predictable Process
3	Established Process
2	Managed Process
1	Performed Process
0	Incomplete Process

3.4. Detail Nilai Tingkat Kematangan pada Setiap Subdomain

Detail nilai tingkat kematangan setiap pada setiap subdomain MEA dari hasil kuesioner dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Perhitungan Kuisisioner MEA01

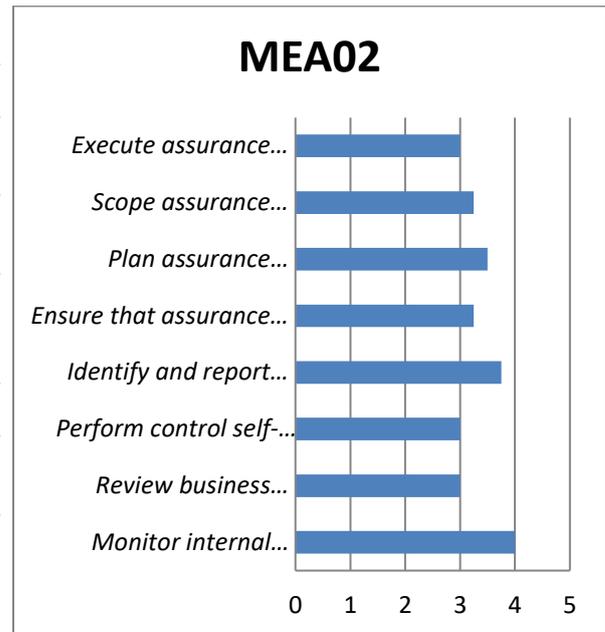
Domain	Keterangan	Nilai
MEA01.01	<i>Establish a monitoring approach</i>	3.3
MEA01.02	<i>Set performance and conformance targets</i>	2.7
MEA01.03	<i>Collect and process performance and conformance data</i>	3.6
MEA01.04	<i>Analyze and report performance</i>	3.4
MEA01.05	<i>Ensure the implementation of corrective actions</i>	3.1



Gambar 4. Hasil Perhitungan Kuisisioner MEA01 dalam Grafik

Tabel 8. Hasil Perhitungan Kuisisioner MEA02

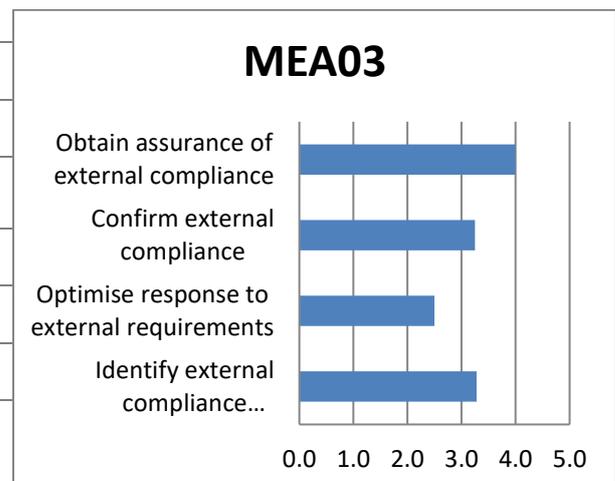
Domain	Keterangan	Nilai
MEA02.01	<i>Monitor internal control</i>	4.0
MEA02.02	<i>Review business process controls effectiveness</i>	3.0
MEA02.03	<i>Perform control self-assessments</i>	3.0
MEA02.04	<i>Identify and report control deficiencies</i>	3.0
MEA02.05	<i>Ensure that assurance providers are independent and qualified</i>	3.0
MEA02.06	<i>Plan assurance initiatives</i>	3.0
MEA02.07	<i>Scope assurance initiatives</i>	3.0
MEA02.08	<i>Execute assurance initiatives</i>	3.0



Gambar 5. Hasil Perhitungan Kuisisioner MEA02 Dalam Grafik

Tabel 9. Hasil Perhitungan Kuisisioner MEA03

Domain	Keterangan	Nilai
MEA03.01	<i>Identify external compliance requirements</i>	3.3
MEA03.02	<i>Optimise response to external requirements</i>	2.5
MEA03.03	<i>Confirm external compliance</i>	3.3
MEA03.04	<i>Obtain assurance of external compliance</i>	4.0



Gambar 6. Hasil Perhitungan Kuisisioner MEA03 Dalam Grafik

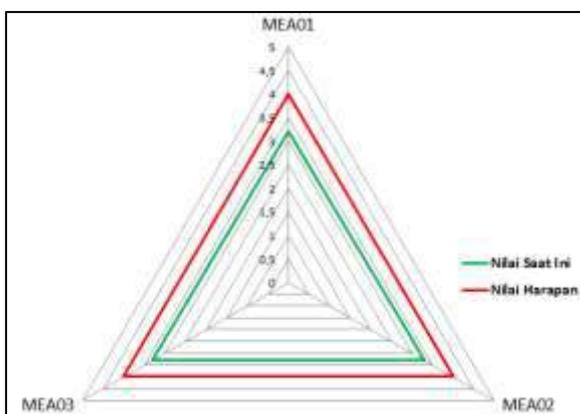
3.5. Nilai Keseluruhan Domain MEA

Nilai nilai rata-rata dari ke tiga sub domain, untuk mengetahui nilai keseluruhan dengan menggunakan rumus pada Persamaan, dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Indeks} &= \frac{\sum \text{Jawaban Kuisisioner}}{\sum \text{Domain Proses}} \\ &= \frac{\sum \text{MEA01} + \sum \text{MEA02} + \sum \text{MEA03}}{3} \\ &= \frac{3.2 + 3.3 + 3.3}{3} \\ &= 3.3. \end{aligned}$$

Tabel 10. Nilai Keseluruhan dan Kondisi Domain MEA saat ini

Domain	Keterangan	Nilai	Kondisi
MEA01	Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance	3.2	3 = Established process
MEA02	Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control	3.3	3 = Established process
MEA03	Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirement	3.3	3 = Established process
Rata-rata		3.3	3 = Established process



Gambar 7. Perbandingan Nilai Kematangan pada Domain MEA Saat Ini Dengan Nilai Kematangan Yang Diharapkan

3.6. Analisis Kesenjangan dan Rekomendasi

Tabel 11. Kesenjangan Tata Kelola Teknologi Informasi pada SIAK AIKOM untuk Domain MEA

Domain	Tingkat Kematangan		
	Saat Ini	Diharapkan	Kesenjangan
MEA	3.3	4.0	0.7

Kesenjangan ini dapat terjadi sebagai akibat adanya perbedaan dari apa yang diharapkan oleh stakeholder AIKOM Ternate dengan penilaian sesungguhnya terhadap pegawai. Tingkat kesenjangan adalah selisih antara nilai aktual dan nilai ekspektasi. Nilai kesenjangan yang diukur adalah kesenjangan tata kelola TI di bagian SIAK pada AIKOM Ternate berdasarkan framework COBIT 5.

4. Kesimpulan

Hasil analisis untuk tiga subdomain, yaitu MEA01, MEA02, dan MEA03 dapat disusun dalam bentuk tabel mengenai temuan masalah dan rekomendasinya seperti pada table 12.

Tabel 12. Temuan Masalah dan Rekomendasinya

Subdomain: MEA01 (Monitor, Evaluate and Access Performance and Conformance)		
No	Temuan Masalah	Rekomendasi
1	Belum memiliki sistem monitoring dan evaluasi pada SIAK	Menetapkan pedoman baru SIAK baru tentang Perencanaan SIAK, Proses Membangun SIAK, Pelaksana Monitoring, Evaluasi, dan Proses Kerja pada SIAK.
2	Tidak secara rutin dilakukan evaluasi terhadap indikator-indikator yang digunakan	Direktur AIKOM Ternate harus memiliki sistem yang jelas terhadap pemantauan setiap tugas, contohnya untuk Memastikan para penanggung jawab evaluasi, cara monitoring, meminta laporan secara berkala kepada penanggung jawab tugas, dan Memberikan

			g jawab khusus untuk monitoring dan evaluasi, sehingga pengembangan monitoring dan evaluasi SIAK tidak sesuai dengan tujuan AIKOM Ternate	dari hasil monitoring dan evaluasi
tanggapan terhadap hasil laporan dari penanggung jawab tugas				
Subdomain: MEA01 (Monitor, Evaluate and Access Performance and Conformance)				
No	Temuan Masalah	Rekomendasi		
3	Setiap ada perubahan indikator monitoring dan evaluasi tidak selalu dikomunikasikan kepada <i>stakeholder</i>	Direktur AIKOM Ternate harus memiliki sistem yang jelas terhadap pemantauan setiap tugas, contohnya untuk Memastikan para penanggung jawab evaluasi, cara monitoring, meminta laporan secara berkala kepada penanggung jawab tugas, dan Memberikan tanggapan terhadap hasil laporan dari penanggung jawab tugas		
4	Data yang digunakan untuk memonitor SIAK belum secara keseluruhan dievaluasi kebenarannya	Direktur AIKOM Ternate perlu selalu melakukan pengecekan data yang diterima melalui sumber data khusus, sehingga Unit IT perlu dibentuk		
5	Hasil laporan berkala monitoring dan evaluasi SIAK tidak selalu dapat dipahami oleh pimpinan AIKOM Ternate		7	Hasil perbaikan dari evaluasi tidak selalu dilaporkan kepada pimpinan AIKOM Ternate
Subdomain: MEA02 (Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control)				
No	Temuan Masalah	Rekomendasi		
1	Belum ada tindakan evaluasi oleh jajaran pimpinan terhadap pengontrolan SIAK	AIKOM Ternate harus menyusun mekanisme proses pengontrolan SIAK yang ditetapkan berdasarkan SOP untuk Unit IT yang berisi tentang Unit IT meminta <i>feedback</i> kepada pengguna SIAK,		
2	Unit IT belum dibentuk dan perlu memiliki kriteria-kriteria penilaian mandiri terhadap SIAK	menganalisis hasil <i>feedback</i> , melaporkan hasil analisis kepada Direktur AIKOM Ternate, jajaran pimpinan membaca hasil analisis, dan kemudian dapat memberikan instruksi, Unit IT melaksanakan intruksi dari jajaran pimpinan untuk perbaikan, dan Jika dalam penanganan <i>feedback</i> ada		
6	Belum ada Unit IT beserta sumber daya manusia yang bertanggung	Jajaran pimpinan di AIKOM Ternate segera menentukan SDM untuk membentuk Unit IT dengan memberikan surat tugas secara resmi untuk menangani perbaikan yang		

3	Belum adanya kebijakan dan SOP yang mengatur rencana dan kriteria-kriteria mandiri terhadap SIAK	perubahan dalam fitur atau sistem SIAK, maka Unit IT akan melakukan sosialisasi perubahan kepada pengguna SIAK
----------	--	--

Subdomain: MEA02 (Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control)

No	Temuan Masalah	Rekomendasi
4	Belum memiliki pedoman pelaksanaan penjaminan mutu SIAK yang nanti menjadi tugas Unit IT yang akan dibentuk	Menyusun standar penjaminan mutu SIAK berdasarkan Rencana Strategi AIKOM Ternate. Penyusunan standar penjaminan mutu harus ada tindak lanjut dengan lembaga penjaminan mutu pada AIKOM Ternate yaitu LPMI, yang mana jajaran pimpinan AIKOM Ternate harus memastikan bahwa standar penjaminan mutu SIAK dibuat, disahkan dan dilaksanakan
5	Belum adanya pedoman dan SOP dari pelaksanaan penjaminan mutu SIAK	
6	Penjaminan mutu yang ada belum sepenuhnya selaras dengan kebutuhan AIKOM Ternate	
7	Tidak adanya evaluasi cara penjaminan	AIKOM Ternate perlu melaksanakan evaluasi secara berkala terhadap pelaksanaan penjaminan mutu SIAK. LPMI memiliki

	mutu SIAK secara berkala	penjadwalan audit tahunan terhadap proses kerja setiap bidang. Proses selanjutnya jajaran pimpinan AIKOM Ternate perlu melakukan audit terhadap LPMI itu sendiri termasuk semua standar penjaminan mutu yang ada di LPMI
8	Hasil pelaksanaan penjaminan mutu tidak selalu disusun dalam bentuk laporan	
9	Hasil evaluasi pelaksanaan penjaminan mutu tidak dievaluasi secara berkala	

Subdomain: MEA03 (Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirement)

No	Temuan Masalah	Rekomendasi
1	AIKOM Ternate belum memiliki mekanisme untuk mengidentifikasi perubahan-perubahan dari pihak eksternal	Membuat SOP mekanisme pengontrolan SIAK (seperti pada penjelasan rekomendasi MEA02) terkait perubahan-perubahan SIAK berdasarkan perubahan eksternal
2	Belum ada kebijakan dan SOP untuk mengikuti perubahan-perubahan dari pihak eksternal	
3	Kriteria SIAK belum sepenuhnya disesuaikan dengan	

sistem
informasi
akademik
yang sudah
ditetapkan

Dari tabel 12 di atas, peneliti dapat berkesimpulan bahwa ini:

1. Berdasarkan hasil klasifikasi pernyataan dari *framework* COBIT 5 maka penulis memilih domain MEA dengan Sub Domain MEA01, MEA02 dan MEA03 dan setiap sub domain terdapat 17 kontrol proses TI.
2. Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan *framework* COBIT 5 pada domain *Monitoring, Evaluating and Assess* (MEA) dihasilkan nilai MEA01 (*Performance and Conformance*) sebesar 3.2, nilai MEA02 (*The System of Internal Control*) sebesar 3.3, dan nilai MEA03 (*Compliance with External Requirerent*) sebesar 3.3, yang mana untuk tiga subdomain tersebut berada pada tingkat *Established Process*.
3. Hasil yang dapat direkomendasikan untuk subdomain MEA01 adalah menetapkan pedoman dan SOP pelaksanaan monitoring dan evaluasi terhadap SIAK, perlu adanya monitoring dari pimpinan terhadap tugas dari masing-masing *stakeholder* serta menetapkan standar proses pelaporan dari pengumpulan data, waktu dan *feedback* dari hasil laporan. Rekomendasi untuk MEA02 adalah AIKOM Ternate harus menyusun mekanisme proses pengontrolan SIAK, menyusun standar penjaminan mutu SIAK, dan melaksanakan evaluasi secara berkala terhadap penjaminan mutu. Dan

rekomendasi untuk MEA03 adalah melakukan peninjauan ulang secara berkala dan membuat pedoman dan SOP terkait perubahan SIAK berdasarkan perubahan eksternal.

5. Saran

Berkaitan dengan hasil penelitian untuk domain MEA, penulis dapat menyampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Melakukan audit tata kelola teknologi informasi dengan menggunakan domain yang lain, misal domain *Deliver, Service and Support* (DSS) untuk dapat melakukan audit pengelolaan layanan maupun insiden (subdomain DSS02), ataupun melakukan audit pada pengelolaan keberlangsungan sistem (subdomain DSS04), ataupun audit pada pengelolaan pengendalian proses bisnis (subdomain DSS06).
2. Melakukan identifikasi awal melalui wawancara terlebih dahulu dengan *stakeholder* untuk menentukan domain yang akan digunakan, sebab saat ini penulis langsung menentukan audit dengan domain DSS.

6. Daftar Pustaka

- [1] Supriyaddin, W. W. Winarno, and M. R. Arief, "Evaluasi tata kelola teknologi informasi menggunakan metode cobit 5 di stkip taman siswa bima," *J. Inf. Politek. Indonusa Surakarta*, vol. 3, 2017.
- [2] ISACA, *COBIT 5 A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT*. USA: IT Governance Institute, 2012.
- [3] ISACA, *COBIT 5 Enabling Processes*. USA: IT Governance Institute, 2012.