

Audit Menggunakan COBIT 5.0 Domain DSS Dan MEA pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) UPN Veteran Jakarta

Hardiana Said¹, Adinda Amalia², Azzah Hanifah³, Ester Manda Caroline⁴, Sarika Afrizal⁵
¹²³⁴⁵Program Studi Sarjana Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Indonesia
Jl.RS. Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta
hardiana@upnvj.ac.id¹, adindaa@upnvj.ac.id², azzahh@upnvj.ac.id³, estermc@upnvj.ac.id⁴, sarika.afrizal@upnvj.ac.id⁵

Abstrak. Kegunaan perangkat lunak sangat berperan penting untuk membantu manusia dalam memperoleh suatu informasi, terutama pada dunia pendidikan yang memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi sehingga memajukan universitas. Teknologi yang ada sangatlah dibutuhkan proses pengembangan sistem sehingga sistem dapat digunakan dengan baik. Penelitian ini membantu mengetahui kinerja sistem informasi akademik sebagai *website* yang digunakan mahasiswa dan dosen UPN Veteran Jakarta. *Framework* yang digunakan yaitu COBIT 5.0 dengan domain DSS dan MEA. Data yang akan dianalisis dikumpulkan dengan menyebarkan kuesioner ke mahasiswa yang menggunakan sistem informasi akademik. Analisis data yang dilakukan antara lain pembuatan kuesioner, penentuan *framework* dan domain, pemetaan tingkat kapabilitas, dan analisis gap. Hasil dari penelitian ini menghasilkan tingkat kapabilitas implementasi sistem informasi akademik UPN Veteran Jakarta khusus pada domain DSS dan MEA, yaitu berada pada level 2. Analisis gap yang diperoleh antara kondisi saat ini dengan kondisi yang diharapkan sebesar 1,33.

Kata Kunci: audit, siakad, cobit 5.0.

1 Pendahuluan

Teknologi informasi saat ini banyak diterapkan diberbagai bidang untuk membantu memudahkan pekerjaan manusia. Teknologi informasi dapat digunakan oleh suatu organisasi untuk membantu setiap kegiatan dan pekerjaan dengan bantuan komputer agar dapat bekerja lebih efektif dan efisien. Di bidang akademik salah satunya yaitu UPN Veteran Jakarta yang sudah memanfaatkan dan menggunakan teknologi informasi untuk membantu setiap kegiatan yang dilakukan. Salah satunya yaitu sistem informasi akademik. Sistem informasi akademik (SIKAD) merupakan aplikasi berbasis *website* yang dibangun dengan tujuan membantu melakukan proses pengelolaan data akademik mahasiswa dan data-data terkait lainnya. Melalui pengelolaan ini dapat menghasilkan suatu informasi yang dapat digunakan sebagai pengambilan keputusan serta membuat laporan terkait kemahasiswaan di lingkungan perguruan tinggi. Dengan adanya SIKAD dapat memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi untuk memajukan universitas.

Aplikasi ini dapat digunakan untuk melakukan pengolahan data terkait akademik mahasiswa yang meliputi kegiatan perkuliahan, informasi mahasiswa, jadwal ujian, hingga pembayaran kuliah mahasiswa. SIKAD memiliki fungsi utama antara lain mengelola data mahasiswa seperti status kemahasiswaan, kehadiran dan nilai mata kuliah, mengelola transkrip nilai mahasiswa, hingga mengelola data pembayaran kuliah beserta tunggakannya. Terdapat beberapa permasalahan yang sering terjadi pada pemanfaatan penggunaan SIKAD UPN Veteran Jakarta dalam menunjang kegiatan perkuliahan seperti *server* yang sering mengalami *down* apabila dalam satu waktu banyaknya penggunaan SIKAD yang melebihi kapasitas, fitur layanan yang belum dimanfaatkan atau kurang dibutuhkan, dan informasi yang kurang *up to date* di dalamnya.

Penelitian ini akan dilakukan audit sistem informasi yang dilakukan terhadap sistem informasi akademik atau SIKAD UPN Veteran Jakarta menggunakan *framework* COBIT 5. *Framework* ini merupakan suatu kerangka kerja yang dapat digunakan untuk melakukan audit dengan mengukur tingkat kapabilitas terhadap tata kelola dan proses-prosesnya dalam pengelolaan TI pada suatu organisasi. Kerangka kerja ini berdasarkan dari visi dan misi serta peraturan-peraturan atau kebijakan institusi yang dapat dimanfaatkan untuk melakukan peningkatan tata

kelola TI organisasi. Semua proses yang dianalisis akan menghasilkan dan menunjukkan tingkat kapabilitas tata kelola TI organisasi berdasarkan kondisi saat ini apakah sudah seimbang antara tujuan yang ingin dicapai dengan implementasi TI yang sudah dilakukan. Tingkat kapabilitas pada COBIT 5 juga dapat memberikan masukan untuk melakukan perbaikan terhadap pengelolaan TI di masa mendatang. Pada penelitian ini, domain COBIT 5 yang akan digunakan untuk menganalisis kinerja SIAKAD UPN Veteran Jakarta yaitu domain DSS (*Deliver, Service, and Support*) dan MEA (*Monitor, Evaluate, and Access*).

2 Landasan Teori

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sistem satu kesatuan yang terorganisir mulai dari pengguna, perangkat keras dan lunak, sambungan komunikasi, algoritma dan kumpulan data yang saling terhubung satu sama lain. Sistem ini melakukan kegiatan mengumpulkan, menyimpan, mengolah, menganalisis serta mengirimkan suatu informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, mengkoordinasi, serta mengawasi untuk mencapai tujuan yang telah disepakati bersama [1].

2.2 Audit Sistem Informasi

Audit sistem informasi merupakan proses mengumpulkan, analisa dan penilaian bukti yang didapat untuk menentukan apakah sistem komputerisasi di sebuah organisasi telah ditentukan sepenuhnya sistem pengendalian internal dengan baik dan melindungi dengan benar semua aset-aset atau aset yang diketahui disalahgunakan untuk memastikan integritas, keandalan, validitas, dan efisiensi data dalam pengoperasian sistem informasi berbasis komputer [2]. Tujuannya yaitu untuk menentukan apakah sistem informasi yang sudah diterapkan sesuai dengan pedoman penggunaan teknologi informasi dan mengetahui apa saja kekurangan dari diterapkannya sistem informasi tersebut.

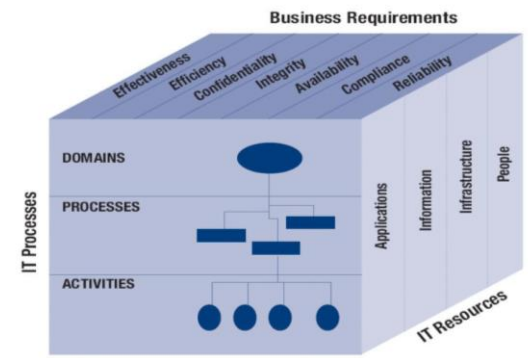
2.3 Sistem Informasi Akademik

Sistem informasi akademik merupakan sistem yang digunakan untuk memberikan informasi dan mengelola manajemen terkait akademik. Sistem informasi akademik sangat berguna untuk membantu siswa, mahasiswa, guru, atau dosen untuk mendapatkan informasi akademik yang dibutuhkan dan dapat diperoleh tanpa batasan tempat dan waktu. Melalui penggunaan sistem informasi akademik, pengguna dapat mengakses kegiatan akademik maupun perihal administrasi dengan cepat dan mudah. Oleh sebab itu perlu pengelolaan sistem yang baik agar sistem dapat berjalan dengan efektif dan efisien [3].

2.4 COBIT 5

Control Objective for information and related technology atau dapat disingkat COBIT merupakan seperangkat standar manajemen yang dibuat oleh ISACA dan ITGI. Kerangka kerja COBIT 5 dapat membantu mendefinisikan tujuan organisasi yang terkait mengenai perihal perwujudan manfaat, manajemen risiko, dan berbagai sumber yang akan dihubungkan dengan sebuah TI yang nantinya akan digunakan untuk penentuan proses bisnis di masa yang akan datang [4]. Metode audit ini digunakan untuk mengukur kinerja teknologi informasi dengan menentukan tujuan dan proses serta mengukur tingkat kapabilitas (*capability*) sistem dan mengetahui cara memantau proses TI yang sedang berlangsung [5].

Konsep kerangka kerja COBIT 5 dapat dilihat dari tiga perspektif, yaitu kriteria informasi, sumber daya TI, dan proses TI. Ketiga perspektif tersebut digambarkan melalui kubus COBIT 5 Gambar 1 berikut.



Gambar. 9. Kubus COBIT 5

Adapun proses atau domain yang terdapat dalam COBIT 5 yang terdiri dari bagian manajemen dan tata kelola yaitu sebagai berikut.

- 1) APO (*Align, Plan, and Organize*), area ini mencakup penyesuaian, perencanaan, dan manajemen sehingga sebuah teknologi informasi dapat mendukung dalam mencapai tujuan organisasi. Area ini terdiri dari 13 (tiga belas) proses.
- 2) BAI (*Build, Acquire, and Implement*), area ini mencakup proses mendirikan, mendapatkan, dan menerapkan sistem pendukung proses bisnis. Area ini terdiri dari 10 (sepuluh) proses.
- 3) DSS (*Delivery, Service, and Support*), area ini mencakup pengiriman bisnis dan dukungan atau penyedia layanan sesuai fakta, termasuk kelola data dan perlindungan terhadap data dan informasi yang berhubungan dengan proses bisnis. Area ini terdiri dari 6 (enam) proses.
- 4) MEA (*Monitoring, Evaluation, and Assess*), area ini mencakup pemantauan dan penilaian untuk memastikan bahwa arah yang ditetapkan sudah sesuai dan dilakukan pengendalian proses oleh lembaga pengawasan independen atau lembaga alternatif lain di dalam dan luar organisasi. Area ini terdiri dari 3 (tiga) proses.
- 5) EDM (*Evaluate, Direct, and Monitor*), area ini merupakan bagian dari tata kelola organisasi. Area ini lebih bertujuan menetapkan pencapaian tujuan termasuk mengelola risiko dan pemantauan kinerja agar sesuai dengan sasaran yang disepakati bersama. Area ini terdiri dari 5 (lima) proses.

2.5 Capability Level COBIT 5

Tingkat kapabilitas memberikan tingkat kemampuan suatu proses untuk mencapai tujuan bisnis saat ini atau di masa depan. Penilaian tingkat kapabilitas dilakukan dengan melakukan identifikasi level untuk setiap proses tertentu yang selanjutnya dilakukan penentuan langkah selanjutnya untuk melakukan peningkatan level pada proses-proses tersebut [6].

Tingkat kapabilitas memiliki beberapa level proses yang dapat digunakan untuk melakukan penilaian. Terdapat 6 (enam) proses yaitu [7]:

1. Level 0 (*incomplete process*), pada tahap ini proses teknologi informasi yang semestinya ada tetapi belum atau gagal diterapkan.
2. Level 1 (*performed process*), pada tahap ini implementasi teknologi informasi berhasil mencapai tujuan proses TI.
3. Level 2 (*managed process*), pada tahap ini proses TI sudah diimplementasi dan diterima serta dikelola dengan baik sehingga mendapatkan penilaian lebih.
4. Level 3 (*established process*), pada tahap ini sudah menerapkan proses teknologi informasi yang sesuai pedoman di lingkungan organisasi
5. Level 4 (*predictable process*), pada tahap ini proses teknologi informasi sudah dijalankan dengan batasan yang diterapkan pada proses sebelumnya.

6. Level 5 (*optimizing process*), pada tahap ini proses dilakukan pembaharuan secara bertahap untuk meningkatkan kinerja dan mencapai sasaran organisasi.

3 Metode Penelitian

3.1 Metode Pengumpulan Data

Objek penelitian yang digunakan pada penelitian ini merupakan objek penelitian yang alamiah. Di mana objek yang digunakan pada penelitian ini merupakan suatu objek yang benar adanya sesuai fakta lapangan tanpa manipulasi, sehingga data yang digunakan merupakan data yang sesungguhnya dan apa adanya. Objek penelitian ini berkaitan dengan penggunaan sistem informasi akademik (SIKAD) UPN Veteran Jakarta. Pada penelitian ini, dilakukan pengumpulan data dengan menggunakan metode survey berupa kuesioner. Kuesioner yang telah dirancang akan disebar ke sejumlah responden. Responden yang menjadi sasaran dalam penelitian ini merupakan mahasiswa/i UPN Veteran Jakarta yang telah menggunakan sistem informasi tersebut.

Kuesioner yang digunakan terdapat 17 (tujuh belas) pernyataan mengenai SIKAD UPN Veteran Jakarta. Pernyataan-pernyataan ini dibuat berdasarkan kerangka kerja COBIT 5. Adapun domain-domain yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu *Delivery, Service, and Support (DSS)* dan *Monitoring, Evaluation, and Assess (MEA)*. Selain data primer, peneliti juga melengkapi penelitian dengan data sekunder. Data sekunder yang dilakukan berupa studi literatur. Data sekunder yang digunakan sebagai pendukung penelitian ini diperoleh melalui artikel jurnal yang berkaitan dengan pembahasan penelitian.

3.2 Metode Analisis Data

Jawaban-jawaban dari hasil kuesioner yang sudah terkumpul akan dilakukan tahap analisis data dan pengolahannya. Penelitian ini akan dilakukan analisis tingkat kapabilitas (*capability level*) saat ini serta analisis tingkat kapabilitas yang diharapkan dengan analisis kesenjangan *capability level (gap analysis)*.

- 1) Analisis tingkat kapabilitas (*capability level*)

Pada tahap ini, data yang diperoleh dari kuesioner akan dilakukan analisis untuk menilai tingkat kapabilitas saat ini. Pada tingkat analisis ini akan melakukan penilaian terhadap setiap proses. Untuk menghitung tingkat kapabilitas dengan kondisi saat ini dapat menggunakan rumus seperti berikut ini :

$$Capability\ level = \frac{(0 \times y_0) + (1 \times y_1) + (2 \times y_2) + (3 \times y_3) + (4 \times y_4) + (5 \times y_5)}{z} \quad (1)$$

Keterangan :

$Y_n(y_0...y_5)$: Banyaknya proses yang ada di level n

Z : Banyaknya proses yang dilakukan evaluasi

- 2) Analisis tingkat kapabilitas yang diharapkan

Pada tahapan ini, dilakukan penentuan nilai harapan yang ingin dicapai terhadap nilai yang didapatkan dari perhitungan kuesioner yang telah dilakukan. Tujuannya untuk memberikan standar terhadap suatu pengembangan tata kelola TI pada UPN Veteran Jakarta terutama harapan terhadap SIKAD UPNVJ. Tingkat kapabilitas yang menjadi sebuah acuan untuk kedepannya dengan melihat beberapa faktor penting seperti berikut :

- A. Rencana serta tujuan SIKAD
- B. Rekapitulasi hasil kuesioner
- C. Dan hal lain seperti wawancara dengan pengguna SIKAD UPNVJ

- 3) Analisis kesenjangan (*gap analysis*)

Pada tahap ini akan dilanjutkan dengan melakukan analisis kesenjangan, yaitu dengan tujuan untuk dapat memberikan rekomendasi untuk dilakukan perbaikan yang perlu dilakukan oleh pihak UPN Veteran

Jakarta terhadap program SIAKAD-nya agar tingkat kapabilitas setiap proses dapat dicapai berdasarkan tingkat yang diharapkan. Berikut adalah rumus tingkat kesenjangan yang dapat dihitung dengan tingkat kapabilitas yang diharapkan dikurangi tingkat kapabilitas :

$$\text{Tingkat Kesenjangan} = (X - Y) \quad (2)$$

Keterangan :

X : Tingkat kapabilitas yang diharapkan

Y : Tingkat kapabilitas saat ini

4 Hasil dan Pembahasan

4.1 Tata Kelola TI Pada SIAKAD UPN Veteran Jakarta

SIAKAD merupakan sistem penunjang akademik dan administrasi seperti mengolah data mahasiswa, nilai mahasiswa, dan mengelola proses keuangan mahasiswa. Dengan adanya SIAKAD, dapat membantu dalam proses pengolahan data dan informasi mahasiswa. Selain itu, SIAKAD sangat membantu mahasiswa dalam mengetahui data pribadi, nilai, dan keuangan. Akan tetapi, dengan adanya SIAKAD tidak menutup kemungkinan untuk dilakukannya pembaharuan sistem yang dapat dilakukan dengan melaksanakan audit sistem informasi agar sistem yang digunakan menjadi lebih baik lagi sehingga lebih memudahkan proses pengolahan data dan informasi yang efektif dan efisien.

4.2 Analisis Capability Level

Berdasarkan kerangka kerja COBIT 5 maka peneliti menggunakan analisis tingkat kapabilitas untuk mengetahui kondisi sistem SIAKAD UPN Veteran Jakarta. Domain yang difokuskan pada penelitian ini yaitu DSS01, DSS02, DSS03, DSS04, DSS05, DSS06, MEA01, MEA02, dan MEA03. Analisis tingkat kapabilitas SIAKAD yang didapatkan melalui kuesioner di lingkungan UPN Veteran Jakarta dengan responden penelitian sebanyak 50 mahasiswa UPN Veteran Jakarta. Adapun hasil rekapitulasi jawaban tiap pernyataan kuesioner dapat dilihat di tabel 1 berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Kuesioner

Domain	Proses	Total
DSS01	Mengelola Operasi	200
DSS02	Mengelola Bantuan Layanan dan Insiden	144
DSS03	Mengelola Masalah	127
DSS04	Mengelola Kelangsungan Layanan	192
DSS05	Mengelola Keamanan Sistem	190
DSS06	Mengelola dan Mengontrol Proses Bisnis	186
MEA01	Monitor, Evaluasi dan Penilaian Kinerja dan Kesesuaian	196
MEA02	Monitor, Evaluasi, dan Penilaian Pengendalian Internal Sistem	64
MEA03	Monitor, Evaluasi, dan Penilaian Kesesuaian Dengan Kebutuhan Eksternal	195

Dengan melakukan proses perhitungan terhadap pada enam proses dalam domain *Delivery, Service and Support* (DSS) serta tiga proses dalam domain *Monitoring, Evaluation, and Assess* (MEA). Terdapat 5 proses yang memiliki tingkat kapabilitas 3 (*Defined Process*), 1 proses memiliki tingkat kapabilitas 4 (*Managed and Measurable*) dan 1 proses memiliki tingkat kapabilitas 1 (*Performed Process*) seperti deskripsi tabel 2 berikut.

Tabel 2. *Current Capability Domain DSS dan MEA*

Domain	Indeks	Level
DSS01	4.00	4
DSS02	2.88	2
DSS03	2.54	2
DSS04	3.84	3
DSS05	3.80	3
DSS06	3.72	3
MEA01	3.92	3
MEA02	1.28	1
MEA03	3.90	3
Rata-rata		2.67

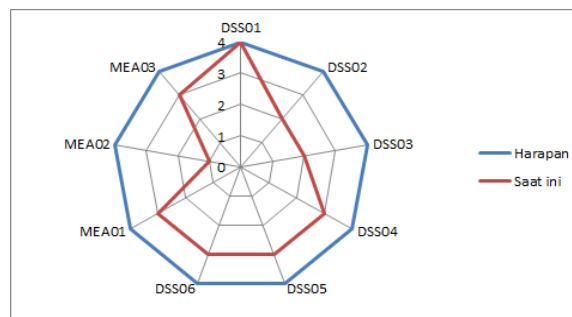
4.3 Analisis GAP Capability Level

Analisis kapabilitas proses tata kelola TI merupakan suatu kondisi di mana tingkat kapabilitas proses yang diharapkan, yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam memperbaiki tata kelola TI SIAKAD UPN Veteran Jakarta yang nantinya akan dilakukan pengembangan. Penentuan target tingkat kapabilitas proses tata kelola TI dapat dilakukan dengan menyesuaikan penglihatan lingkungan internal UPN Veteran Jakarta seperti visi, misi, dan tujuan universitas. Berdasarkan hal-hal ini, maka untuk dapat mendukung dan mencapai tujuan UPN Veteran Jakarta tingkat kapabilitas yang diharapkan mencapai tingkat 4 (*predictable process*) untuk proses DSS dan MEA.

Tabel 3. *GAP Capability Level*

Proses	Tingkat Kapabilitas		
	Harapan	Saat ini	GAP
DSS01	4	4	0
DSS02	4	2	2
DSS03	4	2	2
DSS04	4	3	1
DSS05	4	3	1
DSS06	4	3	1
MEA01	4	3	1
MEA02	4	1	3
MEA03	4	3	1

Dari perhitungan GAP *Capability Level* pada tabel 3, maka kesenjangan tiap proses domain audit sistem informasi akademik (SIAKAD) UPN Veteran Jakarta dapat digambarkan melalui grafik *gap capability level* seperti Gambar 2 berikut.


Gambar. 2. Grafik GAP *Capability Level*

Perhitungan *capability level* berdasarkan hasil rekapitulasi kuesioner dapat dilakukan seperti berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Capability level} &= \frac{(0 \times y_0) + (1 \times y_1) + (2 \times y_2) + (3 \times y_3) + (4 \times y_4) + (5 \times y_5)}{9} \\
 &= \frac{(0 \times 0) + (1 \times 1) + (2 \times 2) + (3 \times 5) + (4 \times 1) + (5 \times 0)}{9} \\
 &= \frac{(0) + (1) + (4) + (15) + (4) + (0)}{9} = \frac{24}{9} = 2,67
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan *capability level* dari SIAKAD UPN Veteran Jakarta, maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai *capability level* pada SIAKAD UPN Veteran Jakarta masih sebesar 2.67 yang berarti masih pada level 2 sehingga gap yang dimiliki oleh sistem tersebut sebesar 1.33 untuk bisa mencapai target 4 sesuai dengan yang diharapkan.

Berdasarkan hasil gap tingkat kapabilitas yang dideskripsikan pada tabel 3 di atas, maka dapat dibuatlah rekomendasi terhadap pengelolaan TI pada SIAKAD UPN Veteran Jakarta yaitu melakukan perbaikan serta peningkatan terhadap sistem SIAKAD yang hingga saat ini masih terjadi *server down* saat mahasiswa mengakses sistem tersebut secara bersamaan. Untuk melakukan perbaikan serta peningkatan terhadap SIAKAD UPN Veteran Jakarta maka diperlukan beberapa cara yang bisa dilakukan, yaitu :

1. Pertama, melakukan pengukuran terhadap sistem SIAKAD UPN Veteran Jakarta apakah proses bisnis sudah berjalan dengan baik.
2. Kedua, mengembangkan sistem SIAKAD dengan mengulas kembali proses bisnis yang sedang berjalan pada sistem apakah sudah baik atau tidak.
3. Ketiga, membuatkan laporan hasil evaluasi proses bisnis pada sistem SIAKAD.
4. Keempat, mengarsipkan dan menggunakan laporan tersebut sebagai tolak ukur untuk meningkatkan sistem SIAKAD agar proses bisnis yang diterapkan pada sistem bisa berjalan semakin baik.

5 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan dan beberapa pembahasan diatas, dapat disimpulkan, yaitu :

- a. Kegiatan audit dilakukan terhadap sistem informasi akademik (SIAKAD) di UPN Veteran Jakarta dengan memanfaatkan *framework* COBIT 5, di mana domain yang digunakan adalah DSS (*Deliver, Service, and Support*) dengan memfokuskan pada dukungan layanan yang dibutuhkan serta MEA (*Monitor, Evaluate, and Assess*) dengan memfokuskan pada pengawasan terhadap setiap proses yang berjalan agar memastikan bahwa proses tersebut telah mengikuti arah yang disediakan.
- b. Hasil audit mengenai sistem informasi akademik (SIAKAD) UPN Veteran Jakarta yang diperoleh dari kuesioner dengan domain DSS dan MEA yaitu sebagai berikut.
 1. Pada tabel 2 *current capability domain* mengenai domain yang terdapat pada COBIT 5 yang disesuaikan dengan kebutuhan penelitian SIAKAD, ditemukan nilai rata - rata *capability level* masih pada level 2 dengan besaran mencapai 2.67, sehingga untuk membuat sistem semakin baik maka diberikan beberapa saran yang dapat dilakukan..
 2. Pada tabel 3 *GAP Capability Level* domain yang mempunyai nilai gap terbesar yaitu terdapat pada domain proses MEA02 dengan nilai GAP sebesar 3. Dari hasil tersebut dapat diberikan rekomendasi kepada pihak UPN Veteran Jakarta yaitu melakukan perbaikan serta peningkatan terhadap sistem SIAKAD yang hingga saat ini masih terjadi *server down* saat mahasiswa mengakses sistem tersebut secara bersamaan.
- c. Hasil audit *capability level* pada sistem informasi akademik (SIAKAD) UPN Veteran Jakarta dengan *framework* COBIT 5 dapat dijadikan evaluasi untuk pihak pengelola manajemen, diharapkan dengan adanya audit, pihak pengelola dapat mengetahui kelemahan pada sistem dan dapat melakukan perbaikan agar kinerja SIAKAD UPN Veteran Jakarta menjadi lebih optimal.

Referensi

- [1] Gunawan, Rahmat dan Djajasukma Tjahjadi. 2018. "Audit Sistem Informasi Akademik Berbasis WEB menggunakan Framework Cobit 5.0 Pada Domain APO13 dan DSS05 (Studi Kasus: SIAT STMIK ROSMA KARAWANG)". Jurnal Interkom, Vol. 13, No. 3. STMIK LIKMI, Bandung.
- [2] Witjaksono, R. Wahjoe. 2019. "Audit Sistem Informasi Akademik Universitas Telkom menggunakan Framework COBIT 5 Domain DSS untuk Optimasi Proses Service Delivery". Jurnal Rekayasa Sistem Dan Industri, Vol. 6, No. 1. Universitas Telkom.
- [3] Agung, Halim dan Johanes Fernandes Andry. 2018. "Audit Sistem Informasi Akademik Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5 Pada Domain EDM di Universitas XYZ". Journal of Business and Audit Information Systems, Vol. 1, No. 1. Universitas Bunda Mulia.
- [4] Kurniawan, Deny Firmansyah. 2019 "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Sistem Akademik Menggunakan Framework Cobit 5 (Studi Kasus: AMIK Master Lampung)". Jurnal Cendikia Vol. XVII. AMIK Master Lampung.
- [5] Rahayu, Tri, Nurhafifah Matondang, dan Bayu Hananto. 2020. "Audit Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode COBIT 5 (Studi Kasus UPN Veteran Jakarta)". Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan, volume 13, no. 1. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
- [6] Putri, Rahmi Eka. 2016. "Penilaian Kapabilitas Proses Tata Kelola TI Berdasarkan Proses DSS01 Pada Framework COBIT 5". Jurnal CoreIT, vol.2, no.1. Universitas Andalas.
- [7] CSA Group. 2003 "Software Engineering Process Assessment Part 2: Performing an assessment". ISO/IEC 15504-2, First Edition.