

AUDIT TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FREAMEWROK COBIT 2019 DENGAN DOMAIN DSS PADA LAB KOMPUTER STMIK DHARMA WACANA METRO

Khoirul Maulana Yusuf¹, Muhammad Adie Syaputra²

^{1,2}STMIK Dharma Wacana

khoirul.m.yusuf@gmail.com¹, adie.syaputra@dharmawacana.ac.id²

ABSTRACT

The computer laboratory is an academic support unit that is very important for the management process. In the computer laboratory there are problems related to computer equipment and laboratory regulations that are not documented so that students are not aware of the regulations that apply in the laboratory. In order for the management process to run smoothly, an audit process is carried out in the audit process by researchers using stages such as interviews, literature studies and questionnaires. The methodology used in this study was self-assessment, using the DDS03 and DSS06 COBIT 2019 frameworks. The results of an audit that was carried out on the STMIK DHARMA WACANA METRO computer laboratory, obtained that the operational management capability of the STMIK DAHRMA WACANA laboratory was at level 1 (managed).

Keywords— *Computer Laboratory, Self Assessment, COBIT 2019, DSS*

ABSTRAK

Laboratorium komputer adalah sebuah unit penunjang akademik yang sangat penting bagi proses pengelolaan manajemen. Di dalam laboratorium komputer terdapat problem terkait dengan perangkat komputer dan peraturan laboratorium yang tidak terdokumentasi sehingga mahasiswa tidak mengetahui adanya peraturan yang berlaku di laboratorium. Supaya proses pengelolaan manajemen berjalan dengan lancar maka dilakukannya proses audit dalam proses audit peneliti menggunakan tahapan seperti wawancara, studi literature dan kuisisioner. Metodologi yang dipakai pada penelitian ini adalah *self assessment*, dengan menggunakan kerangka kerja DDS03 dan DSS06 COBIT 2019. Hasil audit yang telah dilakukan terhadap Laboratorium komputer STMIK DHARMA WACANA METRO, diperoleh nilai kemampuan (*capability*) manajemen operasional laboratorium STMIK DAHRMA WACANA berada pada level 1 (*managed*).

Kata Kunci— *Laboratorium Komputer, Self Assessment, COBIT 2019, DSS*

I. PENDAHULUAN

STMIK Dharma Wacana Metro merupakan sebuah Intitusi yang bergerak dalam bidang pendidikan. Institusi yang

berbentuk Sekolah Tinggi ini telah berdiri sejak Tahun 2000. Seiring dengan perkembangannya, STMIK Dharma Wacana Metro berkembang dengan pesat sehingga melahirkan lulusan yang

potensial, kompetitif, dan komparatif. Pengembangan dan perbaikan dalam suatu institusi dan lembaga sangat diperlukan untuk kemajuan institusi maupun lembaga tersebut. Proses pengembangan dan perbaikan tentunya membutuhkan waktu dan masukan dari berbagai pihak yang berkepentingan sehingga dalam proses pengembangan dan perbaikan tersebut berjalan dengan optimal.

STMIK Dharma Wacana Metro memiliki dua program studi yaitu S-1 Teknik Informatika dan S-1 Sistem Informasi. Setiap program studi terdapat mata kuliah yang melaksanakan praktikum. Praktikum dilaksanakan di Laboratorium komputer STMIK Dharma Wacana Metro. Di dalam laboratorium komputer ada beberapa masalah seperti problem terkait dengan perangkat komputer dan peraturan laboratorium yang tidak terdokumentasi sehingga mahasiswa tidak mengetahui adanya peraturan yang berlaku di laboratorium misalnya harus bertanggung jawab terhadap komputer yang dipakai dan tidak boleh menghapus system atau data di komputer, sehingga ada keluhan dari staff laboratorium semua keluhan tersebut hanya dikategorikan sebagai insiden dan perlu dilakukan pengkategorian keluhan oleh staff laboratorium[1].

Bedasarkan permasalahan yang ditemukan perlu dilakukan sebuah audit, agar dapat mengukur sejauh mana laboratorium komputer berhasil mengoptimalkan pengelolaan manajemen. Audit dilakukan dengan menggunakan *framework* COBIT 2019 dengan domain DSS[2].

II. METODE PENELITIAN

2.1. Metode pengumpulan data

a. Wawancara

Wawancara adalah metode yang sangat terstruktur dan standar untuk melakukan wawancara, dimana pewawancara mengajukan serangkaian pertanyaan yang telah ditentukan sebelumnya kepada Ka Laboratorium dan Laboran.

b. Studi literature

Tinjauan literatur adalah metode untuk mempelajari penelitian yang dipublikasikan tentang topik tertentu. Tujuan dari tinjauan literatur adalah untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis laboratorium komputer STMIK DHARMA WACANA, untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang keadaan Laboratorium saat ini.

c. Kuisisioner

Kuesioner (juga dieja kuesioner) adalah instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data tanggapan. Ini

biasanya serangkaian pertanyaan atau petunjuk yang dirancang untuk memperoleh informasi spesifik dari ketua lab dan karyawan yang menjaga laboratorium di STMIK Dharma Wacana Metro.

2.2. Metode analisis data

a. Analisis kapabilitas

Analisis kapabilitas (juga dikenal sebagai analisis kapabilitas) adalah proses mengevaluasi kapabilitas organisasi saat ini dan mengidentifikasi area untuk perbaikan. Ini melibatkan penilaian kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman organisasi dalam kaitannya dengan tujuan dan sasaran [3].

b. Analisis GAP

Analisis kesenjangan adalah alat yang digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan antara keadaan organisasi saat ini dan keadaan masa depan yang diinginkan. Ini melibatkan membandingkan kapabilitas, proses, dan sistem organisasi saat ini dengan tujuan dan sasaran, dan mengidentifikasi kesenjangan atau perbedaan apa pun di antara keduanya [4].

$$\text{Indexs} = \frac{\sum \text{jawaban kuisisioner}}{\sum \text{pertanyaan kuisisioner}}$$

$$\text{Indexs} = \frac{\sum \text{DSS03}}{\sum \text{Domain proses}}$$

$$\text{Indexs} = \frac{8,60}{5} = 1,72$$

$$\text{Indexs} = \frac{\sum \text{jawaban kuisisioner}}{\sum \text{pertanyaan kuisisioner}}$$

$$\text{Indexs} = \frac{\sum \text{DSS06}}{\sum \text{Domain proses}}$$

$$\text{Indexs} = \frac{8,60}{6} = 1,73$$

$$\text{Indexs} = \frac{\sum \text{jawaban kuisisioner}}{\sum \text{pertanyaan kuisisioner}}$$

$$\text{Indexs} = \frac{\sum \text{DSS03}}{\sum \text{Domain proses}}$$

$$\text{Indexs} = \frac{20,00}{5} = 4,00$$

$$\text{Indexs} = \frac{\sum \text{jawaban kuisisioner}}{\sum \text{pertanyaan kuisisioner}}$$

$$\text{Indexs} = \frac{\sum \text{DSS06}}{\sum \text{Domain proses}}$$

$$\text{Indexs} = \frac{24,00}{6} = 4,00$$

c. Raci Chart

Bagan RACI (juga dikenal sebagai matriks penugasan tanggung jawab atau matriks RACI) adalah alat yang digunakan dalam manajemen proyek untuk mengidentifikasi dan menetapkan peran dan tanggung jawab untuk proyek atau proses tertentu. Bagan biasanya diatur sebagai matriks, dengan nama tugas atau

kegiatan proyek di sebelah kiri, dan nama orang atau kelompok yang bertanggung jawab untuk setiap tugas di sebelah kanan. Setiap sel dalam matriks mewakili tingkat tanggung jawab seseorang atau kelompok untuk tugas tertentu, dan diberi label dengan salah satu dari berikut ini:

R: Bertanggung jawab - orang atau kelompok yang akan melaksanakan tugas

A: Akuntabel - orang atau kelompok yang pada akhirnya bertanggung jawab untuk memastikan bahwa tugas selesai

C: Consulted - orang atau kelompok yang akan memberikan masukan atau nasihat tentang tugas tersebut

I: Diinformasikan - orang atau kelompok yang akan terus diberi tahu tentang kemajuan tugas

Bagan RACI dapat membantu organisasi mengklarifikasi peran dan tanggung jawab, meningkatkan komunikasi dan koordinasi di antara anggota tim, dan memastikan bahwa tugas diselesaikan tepat waktu dan dengan tingkat kualitas yang sesuai.

Tabel 2.1 Raci Chart

Aktivitas	Fungsi/ Jabatan	K.A Lab Komputer	K.A Lab dan Laboran	Laboran
Mengidentifikasi dan klasifikasi masalah			R/I	R/I

Menyelidiki dan mendiagnosis masalah			R/I	R/I
Tingkat kesalahan yang diketahui			R/I	R/I
Menyelesaikan dan menutup masalah		A/I		R/I
Melakukan manajemen proaktif		A/I		
Mengidentifikasi dan klasifikasi masalah			R/I	R/I
Menyelidiki dan mendiagnosis masalah			R/I	R/I
Tingkat kesalahan yang diketahui			R/I	R/I
Menyelesaikan dan menutup masalah		A/I		R/I
Melakukan manajemen proaktif		A/I		

d. III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukannya proses pengumpulan data dari wawancara dan kuisioner mengenai kondisi Laboratorium computer STMIK Dharma Wacana Metro. Didalam laboratoirum komputer ada beberapa masalah seperti *problem* terkait dengan perangkat komputer dan peraturan laboratorium yang tidak terdokumentasi sehingga mahasiswa tidak mengetahui adanya peraturan yang berlaku di laboratorium misalnya harus bertanggung jawab terhadap computer yang dipakai dan tidak boleh menghapus sistem atau

data di computer, sehingga ada keluhan dari staff laboratorium semua keluhan tersebut hanya dikategorikan sebagai insiden. sesuai dengan aktivitas pada proses domain DSS03 dan DSS06. Setelah mendapatkan data melalui kuisisioner, selanjutnya adalah menentukan kondisi ada pada level berapakah aktivitas yang terdapat pada form kerja audit[5].

3.1 Identifikasi proses TI

Pada tahap bagian ini dilakukan agar dapat mengetahui bentuk tata kelola yang sesuai standar Cobit 2019 terkait dengan permasalahan yang terjadi di Laboratorium Komputer [6].

Domain yang akan digunakan pada Laboratorium Komputer di tunjukan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Domain Proses

IT Domain	IT Process
Deliver, Service and Support	DSS03
Deliver, Service and Support	DSS06

Deskripsi prosedur teknologi berikut berada pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Proses Teknologi pada Laboratorium Komputer STMIK Dharma Wacana

Domain Proses	Deskripsi Proses
DSS03	berfokus pada jumlah masalah operasional, ketersediaannya, tingkat layanan, biaya, kenyamanan, dan kepuasan pelanggan, dan mengidentifikasi akar penyebab sebagai bagian dari proses seleksi massal.
DSS06	memastikan keamanan aset informasi yang dikelola oleh proses bisnis dan integritas informasi atau operasi outsourcingnya.

3.2 Identifikasi Control Objective

Di setiap bagian proses TI Cobit 2019 mempunyai aktivitas di tiap komposisi, merupakan alat kontrol dari eksposisi TI tersebut [7].

Kegiatan terkait proses TI yang diuraikan dalam artikel ini dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Kegiatan pengolahan informasi teknologi pada Laboratorium STMIK Dharma Wacana

Proses IT	Aktivitas Proses	Deskripsi Aktivitas
DSS03	DSS03.01	Mengidentifikasi dan mengklasifikasikan masalah
	DSS03.02	memeriksa dan mengidentifikasi masalah
	DSS03.03	tingkat kesalahan yang diketahui
	DSS03.04	memecahkan masalah dan mengakhirinya
	DSS03.05	melakukan manajemen proaktif
DSS06	DSS06.01	Tujuan perubahan harus diselaraskan dengan aktivitas pengendalian yang tertanam dalam proses bisnis
	DSS06.02	pengendalian pemrosesan informasi
	DSS06.03	mengelola tingkat otoritas, hak akses, serta peran dan tanggung jawab.
	DSS06.04	mengelola pengecualian dan kesalahan
	DSS06.05	pastikan ketertulisan prestasi informasi dan akuntabilitas
	DSS06.06	aset informasi yang aman

3.3 Tingkat Kematangan Saat Ini

Tingkat kematangan ditentukan dengan kuisioner yang sebelumnya sudah di berikan kepada responden[8].

Berdasarkan kesimpulan jawaban dari responden pada manajemen (terlampir), Saat ini, jumlah kapabilitas berkisar dari 0

hingga 5. DSS03.03 melihat capability tertinggi, yaitu 2,60, sedangkan DSS03.01, DSS03.02, DSS03.04, DSS03.05, DSS06.01, DSS06.02, dan DSS06.06[9] melihat capability terendah, yaitu 1,50. Ringkasan ini dapat ditemukan pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Rekapitulasi Model Capability Saat Ini

Domain	Proses	Rata-Rata	Jml
		Respon- den	Sub Pro- ses
DSS03	DSS03.01	1,50	8,60
	DSS03.02	1,50	
	DSS03.03	2,60	
	DSS03.04	1,50	
	DSS03.05	1,50	
Nilai Tingkat Capability			1,72
DSS06	DSS06.01	1,50	10,40
	DSS06.02	1,50	
	DSS06.03	2,10	
	DSS06.04	1,80	
	DSS06.05	2,00	
	DSS06.06	1,50	
Nilai Tingkat Capability			1,73

Memfaatkan model kapabilitas yang disajikan secara numerik sehingga dapat memudahkan hasil penelitian.

3.4 Tingkat Kematangan yang Diinginkan

Tugas ini dilakukan untuk mengidentifikasi gambar tata kelola pada Laboratorium Komputer [10]. Penentuan tingkat kematangan yang diinginkan (*to be*) dilaksanakan dengan kuisioner

capability level yang sebelumnya sudah diisi oleh responden [11]. Berikut hasil dari pengolahan data responden yang ada pada proses sub domain DSS03 (*managed problems*) [12] dan DSS06 (*managed business process controls*). Berdasarkan dari jawaban responden, maka telah didapatkannya tingkat kapabilitas yang diharapkan berkisar pada 0-5 [10]. Nilai tertinggi didapatkan disemua domain DSS03 dan DSS06 yaitu sebesar 4. Anda dapat melihat rekapitulasi ini di Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Rekapitulasi Model Capability Yang Diinginkan

Domain	Proses	rata-rata	Jumlah
		Respon- den	Sub Proses
DSS03	DSS03.01	4,00	20,00
	DSS03.02	4,00	
	DSS03.03	4,00	
	DSS03.04	4,00	
	DSS03.05	4,00	
Nilai Tingkat Capability yang diharapkan			4,00
DSS06	DSS06.01	4,00	24,00
	DSS06.02	4,00	
	DSS06.03	4,00	
	DSS06.04	4,00	
	DSS06.05	4,00	
	DSS06.06	4,00	
Nilai Tingkat Capability yang diharapkan			4,00

Tabel 3.6. Hasil Pengukuran Tingkat Kapabilitas Proses TI Saat Ini

Control Proses TI	Kondisi TI Saat Ini	Tingkat Model
	Rata-Rata Per Proses TI	Capability
DSS03.01	1,50	Defined

DSS03.02	1,50	Defined
DSS03.03	2,60	Defined
DSS03.04	1,50	Defined
DSS03.05	1,50	Defined
Total Nilai Tingkat Capability	1,72	Defined
DSS06.01	1,50	Defined
DSS06.02	1,50	Defined
DSS06.03	2,10	Defined
DSS06.04	1,80	Defined
DSS06.05	2,00	Defined
DSS06.06	1,40	Defined
Total Nilai Tingkat Capability	1,72	Defined

Tabel 3.7. Hasil Penilaian Tingkat Kemampuan Proses TI yang Diinginkan

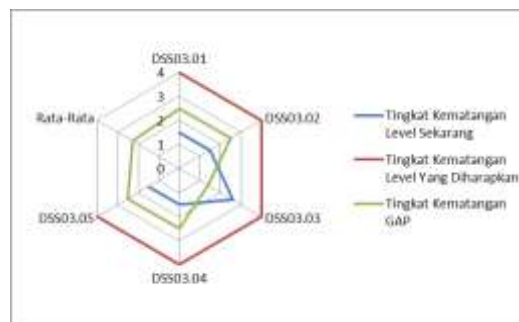
Control Proses TI	Kondisi TI yang Diharapkan	Tingkat Model
	Rata-Rata Per Proses TI	Capability
DSS03.01	4,00	Quantitatively Managed
DSS03.02	4,00	Quantitatively Managed
DSS03.03	4,00	Quantitatively Managed
DSS03.04	4,00	Quantitatively Managed
DSS03.05	4,00	Quantitatively Managed
Total nilai tingkat capability	4	Quantitatively Managed
DSS06.01	4,00	Quantitatively Managed
DSS06.02	4,00	Quantitatively Managed
DSS06.03	4,00	Quantitatively Managed
DSS06.04	4,00	Quantitatively Managed
DSS06.05	4,00	Quantitatively Managed
DSS06.06	4,00	Quantitatively Managed
Total Nilai Tingkat Capability	4,00	Quantitatively Managed

Setelah mengidentifikasi dan menganalisis pengetahuan tata tentang teknologi pada Laboratorium Komputer saat ini sebesar 1,72 dengan tingkat *Defined* [13]. Untuk mencapai tujuan teknologi informasi yang dicapai pada tingkat 4 *Quantitatively Managed* Karena Hasil diatas saat ini sedang lakukan analisis kesenjangan [14].

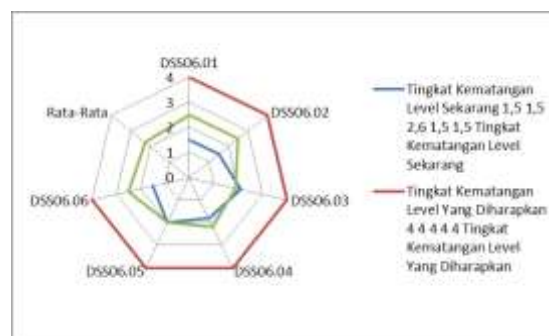
Analisis ini menunjukan Ada jarak antara pengukuran ini dan pengukuran sebelumnya, yang dapat dilihat pada tabel 3.8.

Tabel 3.8. Perbandingan Tingkat Kematangan

Proses Domain	Tingkat Kematangan		
	Level Sekarang	Level yang Diharapkan	GAP
DSS03.01	1,50	4	2,50
DSS03.02	1,50	4	2,50
DSS03.03	2,60	4	1,40
DSS03.04	1,50	4	2,50
DSS03.05	1,50	4	2,50
Rata-Rata			2,28
Proses Domain	Tingkat Kematangan		
	Level Sekarang	Level Yang Diharapkan	GAP
DSS06.01	1,50	4	2,50
DSS06.02	1,50	4	2,50
DSS06.03	2,10	4	1,90
DSS06.04	1,80	4	2,20
DSS06.05	2,00	4	2,00
DSS06.06	1,50	4	2,50
Rata-Rata			2,27



Gambar 3.1 Diagram Spider DSS03



Gambar 3.2 diagram spider DSS06

Di setiap domain proses yang diperiksa, rata-rata GAP adalah 2,28 untuk DSS03 dan 2,27 untuk DSS06. Karena nilai ini adalah rata-rata dari semua subdomain proses, rekomendasi, penyesuaian diperlukan untuk setiap subdomain proses. Rekomendasi dapat dibuat selama tahap pertama proses yang menghasilkan rekomendasi perbaikan[14]. Perbedaan kesenjangan tata kelola dalam proses domain ini dibandingkan dengan tindakan tata kelola[15].

Proses yang telah dilaksanakan namun belum sepenuhnya mencapai apa yang diharapkan pada level 4 disarankan untuk meningkatkan kemampuan Laboratorium Komputer yang saat ini berada pada level

1. Rekomendasi ini didasarkan pada temuan dan analisis GAP yang ditemukan.

Rekomendasi ini didemonstrasikan untuk domain proses (DSS03 dan DSS06), yang merupakan subjek investigasi ini.

Tabel 3.9 tabel rekomendasi DSS03 dan DSS06

Proses	Temuan	GAP	Rekomendasi
DSS03 .01	Hasil kuisisioner menyatakan identifikasi masalah melalui laporan insiden, log kesalahan	Pihak lab belum menerapkan identifikasi masalah melalui laporan	Pihak lab perlu melakukan perencanaan tentang membuat laporan untuk identifikasi masalah.
DSS03 .02	Hasil kuisisioner menyatakan tentang perlu adanya dokumentasi identifikasi masalah untuk membandingkan data insiden dengan database kesalahan yang diketahui.	Pihak lab belum memiliki dokumentasi identifikasi masalah untuk membandingkan data insiden dengan database kesalahan yang diketahui.	Pihak lab perlu membuat dokumentasi untuk identifikasi masalah.
DSS03 .03	Hasil kuisisioner menyatakan segera setelah akar masalah teridentifikasi	Pihak lab sudah memiliki dokumentasi untuk menangani masalah dan	Pihak lab harus meningkatkan kualitas penanganan

	si segera buat catatan kesalahan dan membuat solusinya	menemukan solusinya tetapi belum sepenuhnya bekerja dengan efektif	masalah seperti mengganti peralatan yang sudah tidak layak lagi.
DSS03 .04	Hasil kuisisioner menyatakan segera setelah menyelesaikan masalah, pihak lab mengkonfirmasi keberhasilan ke pada Ka Lab.	Pihak lab belum memiliki dokumentasi untuk setiap permasalahan yang telah diselesaikan.	Pihak lab harus membuat laporan penyelesaian masalah.
DSS03 .05	Hasil kuisisioner menyatakan mengajukan permintaan perubahan yang telah ditetapkan oleh manajemen.	Pihak lab sudah mengajukan permintaan perubahan tetapi tidak melalui dokumentasi.	Pihak lab Membuat dokumentasi permasalahan sehingga dapat dilakukannya perubahan yang ada di lab.
DSS06 .01	Hasil kuisisioner menyatakan terus memantau kegiatan secara teratur untuk mengidentifikasi peluang	Pemantauan belum dilakukan secara merata	Pihak lab harus melakukan pemantauan secara merata di setiap minggu

	perbaikan		
DSS06.02	Hasil kuisisioner menyatakan pihak lab menjaga integritas dan validitas data sepanjang siklus pemrosesan	Pihak lab belum melakukan penjagaan data selama pemrosesan	Pihak lab perlu melakukan perencanaan dalam penjagaan data selama pemrosesan agar tidak adanya data yang menjadi dobel.
DSS06.03	Hasil kuisisioner menyatakan memberikan kesadaran dan pelatihan mengenai peran dan tanggung jawab secara berkala.	Dalam pelaksanaan pelatihan guna meningkatkan kompetensi karyawan	Pihak lab perlu melakukan pelatihan terhadap karyawan untuk meningkatkan peran tanggung jawab dalam melakukan pekerjaan
DSS06.04	Hasil kuisisioner menyatakan menindak lanjuti, mengoreksi, menyetujui dan mengirimkan kembali	Pihak lab belum menindak lanjuti dan mengirimkan kembali dokumen	Pihak lab harus melakukan tindak lanjut untuk menyetujui dan me-

	dokumen		ngirimkan dokumen
DSS06.05	Hasil kuisisioner menyatakan menetapkan persyaratan berdasarkan kebutuhan operasional	Tidak adanya persyaratan untuk kebutuhan operasional	Pihak lab harus membuat persyaratan untuk kebutuhan operasional untuk lab agar kinerja peralatan di lab lebih baik lagi
DSS06.06	Hasil kuisisioner menyatakan membatasi penggunaan dan akses fisik informasi sesuai dengan klasifikasinya	Membatasi penggunaan akses fisik informasi	Pihak lab memperbolehkan laboran untuk mengakses informasi hanya untuk keadaan darurat saja agar laboran mengetahui apa saja yang dibutuhkan saat terjadi permasalahan

IV. KESIMPULAN

Bedasarkan audit yang dilakukan pada tata kelola laboratorium komputer STMIK

Dharma Wacana Metro menggunakan COBIT 2019, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil audit yang dilakukan, diketahui sub proses DSS03.01, DSS03.02, DSS03.04, DSS03.05, dan DSS06.01, DSS06.02, DSS06.04, dan DSS06. 06 berada pada level 1 (satu), serta tiga sub proses DSS03.03, DSS06.03, dan DSS06.05 berada pada level 2 (dua).
2. Berdasarkan perhitungan capability, level capability saat ini berada pada level 1 (satu) Sehingga belum memenuhi target yang diinginkan yaitu pada level 4 (empat).
3. Dengan dilakukannya audit ini dapat disimpulkan bahwa pengelolaan manajemen belum sepenuhnya dioptimalkan oleh pihak karyawan laboratorium.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Nurlistiani, N. Purwati, and S. Yanto, "AUDIT E-LEARNING DENGAN FRAMEWORK COBIT 5.0 DI MASA PANDEMI COVID-19," *J. Inform.*, vol. 21, no. 1, pp. 90–103, 2021.
- [2] E. Nachrowi, Y. Nurhadryani, and H. Sukoco, "Evaluation of Governance and Management of Information Technology Services Using Cobit 2019 and ITIL 4," *J. RESTI (Rekayasa Sist. Dan Teknol. Informasi)*, vol. 4, no. 4, pp. 764–774, 2020.
- [3] D. I. Agselmora and A. P. Utomo, "Audit Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 5 Domain DSS Pada Universitas Stikubank Semarang," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 9, no. 4, pp. 2804–2814, 2022.
- [4] M. D. Ria and A. Budiman, "Perancangan Sistem Informasi Tata Kelola Teknologi Informasi Perpustakaan," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 122–133, 2021.
- [5] A. Al-Rasyid, I. Atastina, and B. Subagjo, "Analisis Audit Sistem Informasi Berbasis COBIT 5 Pada Domain Deliver, Service, and Support (DSS)(Studi Kasus: SIM-BL di Unit CDC PT Telkom Pusat. Tbk)," *eProceedings Eng.*, vol. 2, no. 2, 2015.
- [6] M. I. Wiradita, "Audit teknologi informasi dengan menggunakan framework COBIT 5 Domain DSS (Deliver, Service and Support) pada Rumah Sakit Umum dr. Etty Asharto Batu." Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim,

- 2018.
- [7] F. S. Sulaeman, "Audit Sistem Informasi Framework Cobit 5," *Media J. Inform.*, vol. 7, no. 2, 2017.
- [8] A. E. Hidayat, "Audit Control Capability Level Tata Kelola Sistem Informasi Menggunakan COBIT 5," *J. Informasi, Bandung*, 2015.
- [9] R. K. Candra, I. Atastina, and Y. Firdaus, "Audit teknologi informasi menggunakan framework COBIT 5 pada domain DSS (Deliver, Service, and Support)(Studi kasus: IGRACIAS Telkom University)," *eProceedings Eng.*, vol. 2, no. 1, 2015.
- [10] U. P. Hakim and D. Darwis, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi (Emis) Menggunakan Framework Cobit 5 Pt Tdm Bandarlampung," *J. Teknoinfo*, vol. 10, no. 1, pp. 14–19, 2016.
- [11] S. F. Bayastura, S. Krisdina, and A. P. Widodo, "analisis tata kelola teknologi informasi menggunakan framework cobit 2019 pada pt. xyz," *JIKO (Jurnal Inform. dan Komputer)*, vol. 4, no. 1, pp. 68–75, 2021.
- [12] R. R. Suryono, D. Darwis, and S. I. Gunawan, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 (Studi Kasus: Balai Besar Perikanan Budidaya Laut Lampung)," *J. Teknoinfo*, vol. 12, no. 1, pp. 16–22, 2018.
- [13] P. P. Prasetyo, "Decission Support System (DSS) dalam Auditing Untuk Apa Digunakan," *J. Account. Invest.*, vol. 1, no. 2, pp. 62–67, 2000.
- [14] R. P. Kusuma, "Audit Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 Pada Domain Dss (Deliver, Service, and Support)(Studi Kasus: Konsultan Manajemen Pusat)," *J. Digit*, vol. 9, no. 1, pp. 97–109, 2020.
- [15] M. Saleh, I. Yusuf, and H. Sujaini, "Penerapan Framework COBIT 2019 pada Audit Teknologi Informasi di Politeknik Sambas," *JEPIN (Jurnal Edukasi dan Penelit. Inform.*, vol. 7, no. 2, pp. 204–209, 2021.