

Implementasi Tata Kelola Teknologi Informasi Perpustakaan (Studi Kasus : Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang)

Fathiyah Nopriani

Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Raden
Fatah Palembang

Jl. Prof. K.H Zainal Abidin Fikry No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126

Email : fathiyahnopriani_uin@radenfatah.ac.id

Abstract

The Raden Fatah State Islamic University Library in Palembang is one of the university facilities that supports learning and teaching for students and lecturers. Performance at the Raden Fatah State Islamic University library in Palembang provides the best service for the entire academic community of the university by using the Library Information System, namely SLiMS (Senayan Library Management System). During the use of SLiMS, there was no evaluation using the COBIT 5 framework. The analysis was obtained from the results of the respondents' answers, namely the SLiMS manager with several domains from COBIT 5.

Keywords: COBIT 5, Library, SLiMS

Abstrak

Perpustakaan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang merupakan salah satu fasilitas universitas yang menjadi penunjang belajar dan mengajar bagi mahasiswa dan dosen. Kinerja di perpustakaan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang memberikan layanan terbaiknya bagi seluruh civitas akademik universitas dengan menggunakan Sistem Informasi Perpustakaan yaitu SLiMS (Senayan Library Management System). Selama penggunaan SLiMS belum adanya evaluasi dengan menggunakan framework COBIT 5. Analisis di dapat dari hasil jawaban responden yaitu pengelola SLiMS dengan beberapa domain dari COBIT 5.

Kata kunci: COBIT 5, Perpustakaan, SLiMS

1. PENDAHULUAN

Penggunaan Teknologi Informasi saat ini semakin mempermudah kegiatan dalam kesuksesan kinerja diberbagai bidang dan bidang tersebut adalah pendidikan. Pendidikan di Perguruan Tinggi memanfaatkan peranan teknologi informasi untuk menjalankan kegiatan salah satunya yaitu perpustakaan. Perpustakaan di Perguruan Tinggi merupakan salah satu jendela informasi bagi mahasiswa dan dosen. Perpustakaan perguruan tinggi berfungsi sebagai penunjang dan pendukung proses pendidikan yang berlangsung di suatu perguruan tinggi, memperlancar dan menyukseskan *tri dharma* perguruan tinggi, serta meningkatkan kualitas pendidikan dalam rangka menyikapi dan menjawab tantangan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat.[1] Perpustakaan diberi kebebasan untuk memilih sistem informasi perpustakaan yang paling sesuai dengan kebutuhan perpustakaan. Semakin canggih kinerja di perpustakaan akan semakin maju perpustakaan tersebut. Dengan penerapan teknologi informasi terdapat perubahan layanan perpustakaan dan mendorong



perpustakaan untuk melakukan modernisasi pelayanan dalam memberikan informasi kepada mahasiswa dan dosen. Sejak beralihnya status menjadi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang peranan teknologi informasi menjadi pilihan yang tepat untuk kemajuan kinerja di lingkungan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang salah satu unit yang menggunakan teknologi informasi yaitu Perpustakaan. Perpustakaan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang merupakan salah satu fasilitas universitas yang menjadi penunjang belajar dan mengajar bagi mahasiswa dan dosen. Kinerja di perpustakaan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang memberikan layanan terbaiknya bagi seluruh civitas akademik universitas dengan menggunakan Sistem Informasi Perpustakaan yaitu SLiMS (*Senayan Library Management System*). SLiMS adalah perangkat lunak Sistem Manajemen Perpustakaan (*Library Management System*) dengan sumber terbuka yang di lisensi dibawah GPL v3. [2]Penggunaannya lebih banyak untuk sarana penelusuran online yaitu pemanfaatan *Online Public Access Catalogue* (OPAC), dan juga digunakan sebagai sistem pengelolaan koleksi repositori institusi seperti: koleksi skripsi, tesis dan disertasi, indeks jurnal secara digital. Selama penggunaan SLiMS belum adanya evaluasi atas penggunaan sistem yang digunakan oleh perpustakaan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Adapun link SLiMS yang digunakan oleh perpustakaan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang adalah <http://slims.radenfatah.ac.id/> Setiap perpustakaan Fakultas di lingkungan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang memiliki link website SLiMS masing-masing karena ada pengelolanya namun SLiMS memiliki fitur dan menu yang sama dengan Perpustakaan pusat Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

Salah satu kerangka kerja yang dapat digunakan untuk mengevaluasi kinerja Teknologi Informasi adalah menggunakan kerangka *Control Objective for Information and Related Technology* (COBIT) 5. Adapun COBIT 5 ini membagi proses teknologi informasi dengan 5 domain yaitu EDM (*Evaluate, Direct and Monitor*), APO (*Align, Plan and Organise*), BAI (*Build, Acquire and Implement*), DSS (*Deliver, Service, and Support*), MEA (*Monitor, Evaluate and Assess*) dengan keseluruhan 37 proses yang ada didalamnya.[3] COBIT menyediakan kerangka kerja berupa *IT Governance* dan petunjuk kontrol objektif secara rinci bagi manajemen, pemilik proses bisnis dan pemakai serta auditor.[4]

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini mempelajari keadaan Tata Kelola TI yang diterapkan oleh perpustakaan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Instrumen penelitian ini berupa kuesioner yang diberikan kepada pengelola SLiMS di perpustakaan dan wawancara langsung dengan kepala perpustakaan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Sebelum menyebarkan kuesioner ke pengelola perpustakaan di lakukan observasi tentang perpustakaan dan sistem yang digunakan untuk pengelolaan perpustakaan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang yaitu SLiMS (*Senayan*

Library Management System). Untuk teknik pengumpulan data metode penelitian survey dapat dilakukan dengan wawancara, angket dan observasi.[5] Terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan. Cara ilmiah berarti didasarkan keilmuan. Rasional berarti kegiatan penelitian dilakukan dengan masuk akal. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan dapat diamati oleh indera manusia. Sistematis artinya proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.

Tabel 1. Daftar Responden

No	Nama Bagian	Jumlah
1	Kapus Perpustakaan	1
2	Staff Umum atau pengelola SLiMS dilingkungan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang	19
Jumlah		20

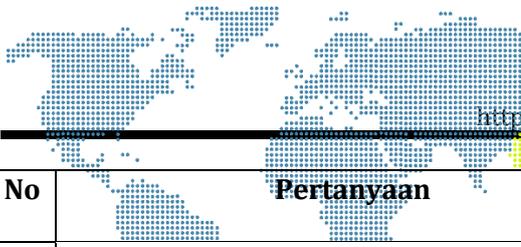
Hasil penilaian dan perhitungan kuesioner yang merujuk dari *framework* COBIT 5 dengan beberapa domainnya yaitu domain EDM04, APO04, APO07, APO13, BAI4, DSS1 dan MEA1. Kuesioner merupakan metode pengumpulan data dengan tujuan untuk mengukur tingkat kematangan SLiMS di perpustakaan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Adapun rumus yang digunakan untuk mendapatkan Index Maturity adalah :

$$\text{Index Maturity} = \frac{\text{Jumlah Jawaban}}{\text{Jumlah pertanyaan}} \quad (1)[6]$$

Indeks Maturity yang didapat kemudian dibuat ke dalam skala yang akan dipetakan lagi ke dalam maturity level untuk mengetahui tingkat kematangannya. Skala *Indeks Maturity* dan *Maturity Level* pada tabel Skala Indeks Tingkat Kematangan COBIT.

Tabel 2. Hasil Perhitungan EDM04

No	Pertanyaan	Skala						Nilai
		0	1	2	3	4	5	
1	Perpustakaan sudah melaksanakan kegiatan evaluasi pengelolaan perawatan penunjang SLiMS	0	5	6	12	24	10	2.85
2	Perpustakaan sudah melaksanakan kegiatan evaluasi program SLiMS	0	5	6	15	16	15	2.9
3	Perpustakaan sudah melaksanakan kegiatan evaluasi petugas yang mengelola SLiMS	0	4	18	9	16	0	2.4
4	Perpustakaan sudah melaksanakan kegiatan pengarahan pengelolaan perawatan penunjang SLiMS	0	4	16	9	20	0	2.5
5	Perpustakaan sudah melaksanakan kegiatan	0	4	16	6	8	20	2.7



No	Pertanyaan	Skala					Nilai	
		0	1	2	3	4		5
	pengarahan program SLiMS							
6	Perpustakaan sudah melaksanakan kegiatan pengarahan petugas yang mengelola SLiMS	0	4	12	3	12	30	3.05
7	Perpustakaan sudah melaksanakan kegiatan pengawasan pengelolaan perawatan penunjang SLiMS	0	6	6	9	32	0	2.65
8	Perpustakaan sudah melaksanakan kegiatan pengawasan program SLiMS	0	2	14	9	12	25	3.1
9	Perpustakaan sudah melaksanakan kegiatan pengawasan petugas yang mengelola SLiMS	0	5	12	6	12	20	2.75
Jumlah Jawaban Responden							24.9	
Index = Jumlah Jawaban Responden / Jumlah Pertanyaan Kuesioner							2.76	

Tabel 3. Hasil Perhitungan APO04

No	Pertanyaan	Skala					Nilai	
		0	1	2	3	4		5
1	Perpustakaan telah merencanakan infrastruktur IT pendukung SLiMS	0	3	6	15	20	20	3.2
2	Perpustakaan telah merencanakan penggunaan teknologi baru dalam pengelolaan SLiMS	0	1	8	18	28	10	3.25
3	Perpustakaan telah merencanakan ide baru pada program SLiMS	0	2	2	32	32	10	3.9
4	Perpustakaan telah merekomendasikan penggunaan ide baru/ update sistem pada sistem SLiMS	0	5	6	18	20	5	2.7
5	Perpustakaan telah mengawasi pelaksanaan dan penggunaan ide baru pada sistem SLiMS	0	4	16	6	20	5	2.55
Jumlah Jawaban Responden							15.6	
Index = Jumlah Jawaban Responden / Jumlah Pertanyaan Kuesioner							3.12	

Tabel 4. Hasil Perhitungan APO07

No	Pertanyaan	Skala					Nilai	
		0	1	2	3	4		5
1	Perpustakaan sudah menjalankan penggunaan Sistem SLiMS untuk mendukung kegiatan sumber daya manusia	0	0	8	21	12	30	3.55
2	Perpustakaan sudah mengatur kinerja staff yang menangani sistem SLiMS	0	2	6	21	4	35	3.4
3	Perpustakaan sudah mengevaluasi kinerja staff yang menangani sistem SLiMS	0	3	12	18	12	10	2.75
4	Perpustakaan sudah memelihara ketersediaan dan susunan staff untuk menangani sistem SLiMS dengan baik	0	2	8	15	24	15	3.2
5	Perpustakaan sudah mengidentifikasi staf	0	3	6	15	12	30	3.3

No	Pertanyaan	Skala					Nilai	
		0	1	2	3	4		5
	khusus IT dalam pengelolaan sistem SLiMS							
6	Perpustakaan sudah memelihara kemampuan dan kompetensi staf IT untuk sistem SLiMS	0	3	12	15	8	20	2.9
Jumlah Jawaban Responden							19.1	
Index = Jumlah Jawaban Responden / Jumlah Pertanyaan Kuesioner							3.18	

Tabel 5. Hasil Perhitungan APO13

No	Pertanyaan	Skala					Nilai	
		0	1	2	3	4		5
1	Perpustakaan sudah menerapkan sistem manajemen keamanan informasi di SLiMS	0	6	10	21	4	5	2.3
2	Perpustakaan sudah mengevaluasi dan melakukan perbaikan terhadap keamanan di SLiMS	0	5	8	15	8	20	2.8
3	Perpustakaan sudah melaporkan setiap kegiatan keamanan informasi di SLiMS	0	6	2	15	28	5	2.8
Jumlah Jawaban Responden							7.9	
Index = Jumlah Jawaban Responden / Jumlah Pertanyaan Kuesioner							2.63	

Tabel 6. Hasil Perhitungan BAI04

No	Pertanyaan	Skala					Nilai	
		0	1	2	3	4		5
1	Perpustakaan sudah memantau ketersediaan kapasitas sistem dalam pengelolaan sistem SLiMS	0	2	14	15	8	20	2.95
2	Perpustakaan sudah menilai kinerja sistem dalam menciptakan baseline untuk SLiMS	0	2	8	27	4	20	3.05
3	Perpustakaan sudah menilai kapasitas sistem dalam menciptakan baseline untuk SLiMS	0	2	8	15	20	20	3.25
4	Perpustakaan sudah menilai dampak sistem SLiMS terhadap kegiatan sumber daya manusia	0	1	18	12	16	10	2.85
5	Perpustakaan sudah merencanakan untuk kebutuhan layanan baru atau perubahan sistem SLiMS	0	5	2	21	24	5	2.85
Jumlah Jawaban Responden							15	
Index = Jumlah Jawaban Responden / Jumlah Pertanyaan Kuesioner							3.00	

Tabel 7. Hasil Perhitungan DSS01

No	Pertanyaan	Skala					Nilai	
		0	1	2	3	4		5
1	Perpustakaan sudah bekerja berdasarkan prosedur operasional standar untuk	0	4	8	21	12	10	2.75



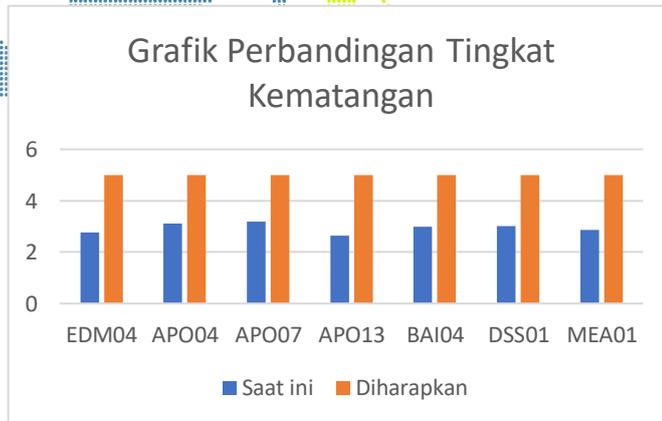
No	Pertanyaan	Skala					Nilai	
		0	1	2	3	4		5
	kegiatan sistem dari SLiMS							
2	Perpustakaan sudah memantau teknologi IT (<i>hardware</i> dan <i>software</i>) untuk kegiatan yang berhubungan dengan sistem dari SLiMS	0	6	8	9	20	10	2.65
3	Perpustakaan sudah mengelola tempat kerja untuk mendukung dan memperlancar kegiatan di sistem SLiMS SLiMS	0	3	8	15	12	25	3.15
4	Perpustakaan sudah mengelola fasilitas IT untuk untuk mendukung dan memperlancar kegiatan sistem SLiMS	0	3	10	10	12	35	3.5
Jumlah Jawaban Responden							12.1	
Index = Jumlah Jawaban Responden / Jumlah Pertanyaan Kuesioner							3.02	

Tabel 8. Hasil Perhitungan MEA01

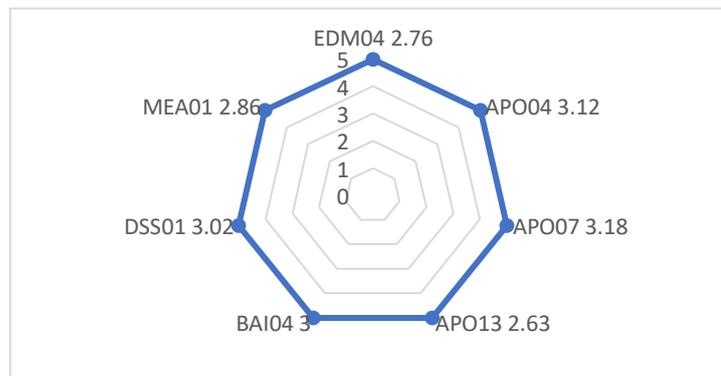
No	Pertanyaan	Skala					Nilai	
		0	1	2	3	4		5
1	Perpustakaan sudah menetapkan pendekatan pengawasan yang standar dalam mengawasi sistem SLiMS	0	2	10	24	8	15	2.95
2	Perpustakaan sudah mengumpulkan data kinerja, proses dan kesesuaian penerapan sistem SLiMS	0	0	14	9	24	20	3.35
3	Perpustakaan sudah mengevaluasi kinerja dan target yang ingin dicapai pada sistem SLiMS	0	4	6	15	16	20	3.05
4	Perpustakaan sudah menganalisa dan melaporkan kinerja sistem SLiMS	0	6	12	15	8	5	2.3
5	Perpustakaan sudah memastikan pelaksanaan tindakan perbaikan untuk meningkatkan kualitas layanan di sistem SLiMS	0	4	12	12	20	5	2.65
Jumlah Jawaban Responden							14.3	
Index = Jumlah Jawaban Responden / Jumlah Pertanyaan Kuesioner							2.86	

Tabel 9. Perbandingan tingkat kematangan

Domain	Tingkat Kematangan		
	Saat ini	Diharapkan	Kesenjangan (Diharapkan-Saat ini)
EDM04	2.76	5	5 - 2.76 = 2.24
APO04	3.12	5	5 - 3.12 = 1.88
APO07	3.18	5	5 - 3.18 = 1.82
APO13	2.63	5	5 - 2.63 = 2.37
BAI04	3	5	5 - 3 = 2
DSS01	3.02	5	5 - 3.02 = 1.98
MEA01	2.86	5	5 - 2.86 = 2.14



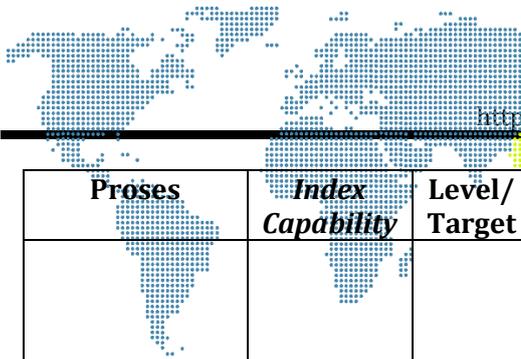
Gambar 1. Grafik Perbandingan Tingkat Kematangan



Gambar 2. Hasil Pemetaan posisi pengelolaan SLiMS di perpustakaan UIN Raden Fatah Palembang

Tabel 10. Hasil Pengukuran *Capability Level*, *Expected Capability Level* dan *Gap Analysis* rekomendasi pengelolaan SLiMS Perpustakaan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

Proses	Index Capability	Level/ Target	Gap	Rekomendasi
EDM-4:Memastikan Pengoptimalan Sumber Daya	2.76	5	2.24	1) Perlu adanya penambahan staff dan manajemen SDM di bidang TI yang lebih baik untuk mendukung layanan di perpustakaan 2) Membuat kebutuhan dan menetapkan standar kinerja terhadap sumber daya manusia dibidang TI 3) Melaksanakan pemantauan dan evaluasi terhadap program SLiMS



Proses	Index Capability	Level/ Target	Gap	Rekomendasi
				<ul style="list-style-type: none"> yang digunakan oleh perpustakaan 4) Menempatkan sumber daya manusia disetiap layanan pada program SLiMS
APO-4: Manajemen Inovasi	3.12	5	1.88	Perlu di adakan inovasi dan <i>update</i> kualitas layanan pengelolaan SLiMS dari aspek teknologi informasi yang digunakan baik hardware maupun softwarena
APO-7: Manajemen SDM	3.18	5	1.82	Seharusnya jumlah dan jenis sumber daya manusia TI yang ditempatkan untuk pengelolaan SLiMS disesuaikan dengan kebutuhan yang ada sehingga meningkatkan produktivitas dan efektifitas kinerja.
APO-13:Manajemen Keamanan Sistem	2.63	5	2.37	<ol style="list-style-type: none"> 1) Perlu dibuat SOP penggunaan atau pengelolaan SLiMS dan dokumen standard keamanan SLiMS layanan TI 2) Untuk mencapai nilai <i>Capability Level</i> yang diinginkan, maka diperlukan pembentukan unit khusus yang memamanajemni keamanan informasi
BAI-4: Mengelola ketersediaan dan kapasitas	3	5	2	<ol style="list-style-type: none"> 1) Melakukan penelusuran dampak dari ketidaksediaan menu atau perubahan sistem SLiMS 2) Membuat prosedur penanganan terhadap ketidakterersediaan menu di SLiMS
DSS-1: Mengelola Operasi	3.02	5	1.98	<ol style="list-style-type: none"> 1) Unit perpustakaan menyediakan fasilitas untuk memperlancar penggunaan SLiMS bagi pengelolanya 2) Menyediakan SOP tentang



Proses	Index Capability	Level/ Target	Gap	Rekomendasi
				SLiMS
MEA-1: Memonitor, mengevaluasi dan mengukur kinerja dan kesesuaian	2.86	5	2.14	1) Melakukan monitoring, evaluasi terhadap pengawasan dan audit kinerja pengelola SLiMS 2) Semua data di SLiMS harus di kumpulkan dan dianalisa agar saat ditemukan kesalahan bisa diperbaiki dan dilaporkan 3) Pengumpulan data dan prosesnya harus sama dengan yang sudah tersimpan di SLiMS

4. SIMPULAN

Dari hasil perhitungan tingkat kematangan pengelolaan SLiMS di lingkungan Universitas Islam Negeri Raden Fatah menggunakan *framework* COBIT 5 dengan domain prosesnya adalah : EDM04 (memastikan optimisasi sumber daya), APO04 (mengelola inovasi), APO7 (mengelola sumberdaya manusia), APO13 (mengelola keamanan), BAI04 (mengelola ketersediaan dan kapasitas), DSS01 (mengelola operasi) dan MEA01 (memonitor, mengevaluasi dan mengukur kinerja dan kesesuaian). Pada tahap analisis perhitungan *Current Maturity Level* dapat dijelaskan bahwa kondisi pemanfaatan domain berada pada tingkat pertama yaitu APO07 berada di level 3 dengan Analisis *Current Maturity* nya 3.18, untuk APO04 berada pada level 3 dengan Analisis *Current Maturity* nya 3.12, untuk DSS01 berada pada level 3 dengan Analisis *Current Maturity* nya 3.02, untuk EDM04 berada pada level ke 3 dengan Analisis *Current Maturity* nya 3, untuk MEA01 berada pada level 3 dengan Analisis *Current Maturity* nya 2.86 kemudian BAI04 berada pada level 3 dengan Analisis *Current Maturity* 2.76 sedangkan yang terendah pada domain APO13 Analisis *Current Maturity* nya 2.63 tapi tetap berada pada level 3. Dari sub domain tersebut tidak ada yang mencapai target level, hanya bisa sampai level ke 3.

Penelitian ini hanya menghasilkan rekomendasi bagi pengelola SLiMS sesuai pada permasalahan yang ditemukan dan subdomain yang masih berada ditingkat kematangan *repeatable* atau bisa di ulang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Kasus, D. I. Perpustakaan, S. M. Surakarta, And S. Utari, "Strategi Perpustakaan Perguruan Tinggi Mengantisipasi Hoax," Vol. 9008, No. 21, Pp. 219-227, 2018.
- [2] A. Buana, "Jurnal Manajemen Informatika," Vol. 5, No. 1, Pp. 1-10, 2018.

- [3] 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)," Vol. 12, No. 1, Pp. 16–22, 2018.
- [4] B. Supradono, "Tingkat Kematangan Tata Kelola Teknologi Informasi (It Governance) Pada Layanan Dan Dukungan Teknologi Informasi (Kasus : Perguruan Tinggi Swasta Di Kota Semarang)," Vol. 2011, No. Semantik, Pp. 0–6, 2011.
- [5] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Anggota Ikapi, 2014.
- [6] T. S. Agoan *Et Al.*, "Analisa Tingkat Kematangan Teknologi Informasi Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Kota Manado Menggunakan Framework Cobit 5 Domain Evaluate , Deirect , Monitor (Edm) Dan Deliver , Service , And Support (Dss)," Vol. 10, No. 1, Pp. 1–9, 2017.