

**PENGUKURAN MATURITY LEVEL CONTROL OBJECTIVE KE-8
DOMAIN DELIVERY AND SUPPORT : MANAGE SERVICE DESK AND
INCIDENTS (Studi Kasus pada SIMAK di STMIK Mardira Indonesia)**

Dheni Apriantsani Budiman
STMIK Mardira Indonesia³
E-mail : dhenibudiman@stmik-mi.ac.id

Abstract

In order for Higher Education to get maximum benefits and benefits, it is necessary to have a well structured Information Technology management. The implementation of information technology at STMIK Mardira Indonesia is one of which is the Academic and Student Management Information System that has been running from 2002 and continues to develop along with the increase in data managed and its functions.

Maturity Level shows the condition of the success of IT governance and recommendations that can improve IT governance in accordance with the main objectives of STMIK Mardira Indonesia. The COBIT 4.1 domain used is the DS domain (delivery & support) and the focus of control objectives is DS8-Manage Service Desk and Incidents, the results of the DS8 maturity level calculation, as-is maturity level 2. While the want (to-be) that is level 3 By looking at maturity level 2, it is necessary to recommend to take corrective action in accordance with the Maturity Attribute that has been set through the COBIT 4.1 Framework

Keywords: *Information Systems, Information Technology Governance, COBIT 4.1*

**PENGUKURAN MATURITY LEVEL CONTROL OBJECTIVE KE-8
DOMAIN DELIVERY AND SUPPORT : MANAGE SERVICE DESK AND
INCIDENTS (Studi Kasus pada SIMAK di STMIK Mardira Indonesia)**

Abstrak

Agar Perguruan Tinggi mendapatkan manfaat dan keuntungan yang maksimal perlu adanya suatu pengelolaan Teknologi Informasi yang terstruktur dengan baik. Implementasi teknologi informasi di STMIK Mardira Indonesia salahsatunya adalah Sistem Informasi Manajemen Akademik dan Kemahasiswaan yang sudah berjalan dari tahun 2002 dan terus menerus mengalami perkembangan seiring dengan bertambahnya data yang di kelola dan fungsi nya.

Maturity Level menunjukkan kondisi keberhasilan tata kelola TI dan rekomendasi yang dapat meningkatkan tata kelola TI yang sesuai dengan tujuan utama STMIK Mardira Indonesia. Domain COBIT 4.1 yang digunakan adalah domain DS (delivery & support) dan fokus control objective nya DS8-*Manage Service Desk and Incidents*, Hasil dari perhitungan maturity level DS8, tingkat kematangan saat ini (as-is) level 2. Sedangkan maturity level yang di inginkan (to-be) yaitu level 3 Dengan melihat maturity level 2 maka perlu di rekomendasikan untuk melakukan tindakan perbaikan sesuai dengan Maturity Attribute yang sudah di tetapkan melalui Framework COBIT 4.1

Kata kunci : Sistem Informasi, Tata Kelola Teknologi Informasi, COBIT 4.1

PENDAHULUAN

Perguruan Tinggi dan hampir seluruh organisasi sekarang ini sudah banyak memanfaatkan Teknologi Informasi untuk keberlangsungan bisnisnya, karena dengan implementasi Teknologi Informasi sudah banyak membantu meningkatkan efisiensi dan memaksimalkan proses yang di jalankan. Agar mendapatkan manfaat dan keuntungan yang maksimal perlu adanya suatu pengelolaan Teknologi Informasi yang terstruktur dengan baik. Perguruan Tinggi mempunyai peranan yang sangat besar dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di masyarakat sehingga membutuhkan sumber informasi yang mutakhir dan terkini. Fungsi utama dari Perguruan Tinggi adalah sebagai penyelenggara pendidikan dan pelayanan akademik, maka seharusnya implementasi teknologi informasi perlu di kembangkan sehingga sasaran dari layanan akademik bisa

tercapai dengan baik. Hal ini pun berlaku di STMIK Mardira Indonesia atau di singkat STMIK MI pada layanan akademiknya. Penggunaan teknologi informasi di STMIK MI merupakan sebagai inti usahanya dimana dalam memberikan pendidikan berdasarkan kurikulum yang berbasis kompetensi teknologi informasi dan komputer. Juga penunjang usahanya sebagai sarana dan prasarana untuk membantu terlaksananya semua unit kerja yang ada dan memberikan layanan kepada seluruh staf, dosen dan mahasiswa.

Implementasi teknologi informasi di STMIK MI salahsatunya adalah Sistem Informasi Manajemen Akademik dan Kemahasiswaan (SIMAK) yang sudah berjalan dari tahun 2002 dan terus menerus mengalami perkembangan seiring dengan bertambahnya data yang di kelola dan fungsi nya. Fungsi atau fitur di dalam SIMAK diantaranya pengolahan data mata kuliah, pengolahan

data mahasiswa, penjadwalan mata kuliah, pengolahan data nilai, registrasi, perwalian sampai dengan pengolahan data dosen pengajar dengan diakses secara on-line.

Tata kelola teknologi Informasi / *IT Governance* memastikan kebutuhan *steakeholder* selaras dengan tujuan perusahaan yang akan di capai dan memantau kinerja serta kepatuhan terhadap arah dan tujuan. (Mulyanto, 2009) STMIK MI yang sudah menggunakan SIMAK, perlu adanya pengukuran terhadap kinerjanya bagi para pengguna serta mendapat sebuah proses tata kelola, dengan adanya pengukuran maka sistem tersebut dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan dibuatnya SIMAK. *COBIT (Control Objective for Information and Related Technology)* adalah sebuah framework tata kelola teknologi informasi yang sudah diakui secara internasional sebagai sebuah standar *framework* dalam pemanfaatan sebuah teknologi informasi di sebuah perusahaan. Dari beberapa domain yang terdapat pada *framework COBIT*, domain *DS (Delivery and Support)* dapat dilakukan pengukuran dan tata kelola pada sebuah sistem yang sudah di terapkan.

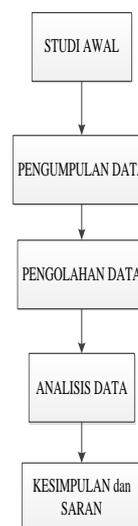
Seluruh proses pengolahan data - data akademis di STMIK MI sudah seluruhnya terkomputerisasi melalui Sistem Informasi Manajemen Akademik dan Kemahasiswaan (SIMAK), namun terdapat beberapa permasalahan dalam sistem ini yaitu pengawasan maupun penilaian terhadap kinerja SIMAK ini belum di lakukan secara optimal, karena pengawasan dan penilaian terhadap TI hanya dilakukan jika ada keluhan. Keluhan yang biasa dialami oleh SIMAK adalah akses sistem informasi tidak bisa on-line sehingga terhambat dalam memperoleh informasi akademik, dan pernah di alami kerusakan pada harddisk server akibat serangan virus. Untuk itu perlu adanya sebuah proses pengukuran terhadap kinerja nya bagi para pengguna serta mendapat sebuah proses tata kelola (*governance*), sehingga sistem tersebut dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan standar yang berlaku agar pelaksanaan pemanfaatan SIMAK tersebut dapat dioptimalkan.(Surendro 2009) Maka

penelitian ini akan di bahas beberapa pokok permasalahan, yaitu :

1. Sejauh mana tingkat kematangan (*maturity level*) *DS8-Manage Service Desk and Incidents* pada sistem informasi yang sedang berjalan di STMIK Mardira Indonesia dengan menggunakan COBIT 4.1?
2. Rekomendasi apa yang cocok untuk memperbaiki pengelolaan sistem informasi di STMIK Mardira Indonesia?

METODOLOGI

Pada bagian ini di jelaskan mengenai metodologi yang di gunakan oleh penulis dalam melakukan penelitian. Tujuan dari metodologi penelitian ini adalah agar proses yang ada akan lebih teratur dan sistematis. (McLeod & Schell 2007; Mustakini, 2009) Adapun langkah-langkah dalam penyusunan penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Studi Awal

Dalam studi awal ini penulis melakukan pencarian dasar-sasar teori, penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan tata kelola teknologi informasi dan *framework COBIT* (Saul 2006) dan juga mempelajari Sistem Informasi Manajemen Akademik dan Kemahasiswaan (SIMAK)

yang sedang berjalan di STMIK Mardira Indonesia.

Studi literatur dilakukan dengan membaca , merangkum, kemudian menuliskan kembali dengan metode yang sudah di tentukan teori di peroleh dari journal ilmiah (Barnes & Vidgen, 2012; Neill & Richard, 2012). dan melalui publikasi-publikasi journal nasional dan internasional. Penelitian ini terfokus pada teori tentang tingkat kematangan yang terdapat dalam kerangka kerja / *Framework COBIT 4.1*

Metode Pemilihan Sampel

Pada penelitian ini juga, penulis menggunakan metode pemilihan sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yang ditujukan ke pihak-pihak yang terkait langsung dengan Sistem Informasi Manajemen Akademik dan Kemahasiswaan (SIMAK) di STMIK Mardira Indonesia. Teknik *purposive sampling* ini merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sehingga data yang diperoleh lebih representatif dengan melakukan proses penelitian yang kompeten dibidangnya. Melalui teknik ini, pemilihan sample dilakukan berdasarkan tujuan dari penelitian dan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Pertimbangan dalam penentuan sampel dalam penelitian ini adalah sampel yang dipilih merupakan pihak-pihak internal yang ada di STMIK Mardira indonesia, dan responden yang mewakili *table RACI (Responsibility, Accountability, Consult, and Inform)* pada proses pengolahan data (ITGI, 2007). Secara garis besar responden yang akan disertakan dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini :

Tabel 1.Responden Kuesioner

Actual Responden	Jumlah Responden
Ketua dan Wakil Ketua	5
Kajur / Prodi Sekjur	8
BAAK	3
BAU	3
Unit Sistem & Jaringan	4

Unit pengembangan Sistem Informasi	3
TOTAL Responden	26

Instrumen Penelitian

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa kuesioner. Dari setiap *IT process* yang ada pada COBIT 4.1 mempunyai *Detailed Control Objective* yang merupakan alat kontrol dari *IT Process* itu sendiri. (Pederiva, 2003) Pada setiap tingkatan di sajikan butir-butir pertanyaan yang bersifat “*endclose*”. Dan berdasarkan penelitian yang dilakukan terdapat 6 *IT Proses* dan 52 *detailed control objective*. Penelitian ini adalah penelitian melalui studi kasus yang di lakukan di STMIK Mardira Indonesia. Data yang digunakan dalam penlitian ini merupakan data internal yang di peroleh langsung dari STMIK Mardira Indonesia yang berhubungan dengan Sistem Informasi Manajemen Akademik dan Kemahasiswaan (SIMAK) dan yang relevan dengan penelitian. Berikut ini Proses TI DS8 dengan *Control Objective* proses yang dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2. Instrumen Penelitian

<i>IT Process</i>	<i>Control objective</i>
DS8 Assist and advice customer	DS8.1 Help desk
	DS8.2 Registration of customer queries
	DS8.3 Customer query escalation
	DS8.4 Monitoring of clearance
	DS8.5 Trend analysis and reporting

Dengan memakai *detailed control objective* maka penelitian ini akan lebih mudah lagi dalam pembuatan kuesioner karen setiap

Budiman,

Pengukuran Maturity Level Control Objective Ke-8 Domain Delivery And Support : Manage Service Desk And Incidents

pertanyaan dengan dengan *level* dapat mengacu kepada *detailed control objective*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap ini akan didefinisikan *business goal* yang berlaku di COBIT 4.1 yang diselaraskan dengan tujuan bisnis dan sasaran dari sistem informasi STMIK MARDIRA INDONESIA khususnya SIMAK. Di petakan dengan proses TI

Tabel 3 Tujuan dan sasaran dengan IT Process

No	Tujuan dan Sasaran Bisnis	IT process
1.	Mengimplementasikan <i>service desk</i> sebagai <i>single point of contact</i> antara pengguna sistem informasi dengan pengelola sistem.	DS 8 <i>Assist and advice customer</i>
2.	Terjadinya proses <i>monitoring</i> dan <i>maintenance</i> terhadap insiden yang terjadi pada sistem informasi berdasarkan laporan dari pengguna sistem.	

Pemetaan Kuesioner

Dalam tahapan ini penulis melakukan pemetaan data dan menyusun kuisisioner dari *control objective* dan proses yang sudah ditentukan sebelumnya kemudian dibuat pertanyaan-pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan tersebut berasal dari kondisi-kondisi yang menunjukkan 6 tingkat kematangan dari masing-masing *control objective* yang ada pada domain DS8 yang telah ditentukan dan proses yang telah ditentukan berdasarkan *framework* COBIT. Kuesioner ini disampaikan dan di isi oleh pihak-pihak yang terkait dengan SIMAK di STMIK MI dalam diskusi bersama.

Kuesioner yang dikembangkan untuk mendapatkan hasil tingkat maturitas domain *Deliver and Support* pada Sistem Informasi Manajemen Akademik dan Kemahasiswaan

di STMIK MI beserta pemetaan terhadap subdomain yang ada dan level kematangan pada masing-masing domainnya.

Berikut tabel kuesioner DS8. dimana pertanyaan dibagi menjadi atas 6 tingkat kematangan (level0-5) untuk mendapatkan perhitungan yang akurat.

Tabel 4 Kuesioner DS 8. Mengelola Service desk dan Insiden

Tingkat kematangan	Domain DS	No	Pengujian
0		1	Apakah terdapat <i>help desk</i> di STMIK MI yang <i>mensupport</i> permasalahan TI ?
		2	Apakah terdapat <i>help desk</i> di pihak vendor yang <i>mensupport</i> permasalahan TI STMIK MI ?
1	DS 8.1	3	Apakah setiap staff mengerti prosedur jika permasalahan terhadap aplikasi yg digunakan?
		4	Apakah terdapat prosedur yang jelas untuk eskalasi permasalahan yang terjadi dengan TI di STMIK MI ?
		5	Apakah terdapat kontak komunikasi yang jelas, baik telepon, email, media <i>chatting</i> atau yang lainnya dimiliki oleh setiap staff yang menggunakan aplikasi di STMIK MI ?
2	DS 8.2	6	Apakah setiap permasalahan yang terjadi dicatat dalam <i>log</i> oleh <i>help desk</i> ?
		7	Apakah tersedia fasilitas FAQ untuk mengetahui <i>problem-solving</i> terhadap TI yang digunakan oleh setiap pengguna di STMIK MI ?
		8	Apakah setiap daftar permasalahan yang terjadi pada TI di seluruh unit dapat dilihat dalam suatu media untuk dipelajari oleh pengguna aplikasi di STMIK MI ?
3	DS 8.3	9	Apakah setiap permasalahan terhadap TI di STMIK MI ditangani sendiri oleh staf IT STMIK MI sendiri ?
		10	Apakah seluruh staff tahu eskalasi permasalahan yang terjadi ditujukan kepada siapa ?
		11	Apakah terdapat standar waktu penyelesaian

			masalah untuk setiap fasilitas TI yang ada?
4	DS 8.4	1	Apakah penyelesaian permasalahan yang terjadi pada TI STMIK MI selalu dilakukan on-site ?
		2	
		1	Apakah terdapat sistem pemantauan terhadap TI yang sudah diterapkan di STMIK MI oleh pihak yang mempunyai wewenang?
3			
		1	Apakah untuk menyelesaikan sebuah problem terhadap TI, sistem dapat di <i>remote</i> ?
5	DS 8.5	1	Apakah terdapat sebuah sistem peramalan untuk melakukan analisis terhadap TI yang ada?
		5	
		1	Apakah permasalahan terhadap TI yang telah selesai <i>publish</i> untuk dapat dipelajari oleh banyak user di setiap unit ?
6			
		1	Apakah terdapat prosedur pelaporan terhadap permasalahan TI yang ada, dan penyelesaian yang telah dilakukan?
		7	

Pengukuran Maturity Level

Tingkat kematangan (*maturity level*) dari penerapan sistem informasi di STMIK MI akan diukur berdasarkan *control objective* DS8,. Tingkat kematangan tersebut akan didapatkan melalui hasil kuesioner yang disebar kepada responden sesuai dengan target responden yang telah ditetapkan.

Disamping itu, tujuan pengukuran penerapan sistem informasi ini dilakukan juga untuk melakukan pembenahan terhadap sistem informasi yang pada saat dihitung nanti tidak sesuai dengan harapan dari STMIK MI, dimana harapan dari STMIK MI, sistem informasi yang sudah ada saat ini berada pada level 3.

Penilaian kuesioner pada DS8, ini menggunakan suatu *ceklist* yang berisi setiap segi mutu yang dinilai. Dalam penilaian kualitatif pada suatu *ceklist* digunakan sistem pembobotan menggunakan skala / *Value index* :

Tabel 5 Value Index

<i>Value Index</i>	<i>Statement Compliance Value</i>
Tidak sama sekali	0,00
Ada benarnya	0,33
Sebagian besar benar	0,66
Sepenuhnya benar	1

Pembobotan menggunakan skala tersebut digunakan agar dapat dilakukan perhitungan dari jawaban para responden atas pertanyaan – pertanyaan dalam kuesioner terkait proses TI yang berlangsung di STMIK MI, dengan skala 0 sampai 1

Tabel 6 Tingkat Kematangan Proses TI Domain DS 8

Level Kematangan	Tingkat Kepatutan	Kontribusi Tiap Level	Nilai
0	0,514230769	0,0	0
1	0,455769231	0,3	0,15
2	0,509615385	0,7	0,33
3	0,578461538	1,0	0,58
4	0,402692308	1,3	0,53
5	0,391153846	1,7	0,65
Tingkat kematangan proses TI			2,25

Pada tabel 6 perhitungan *Maturity Level* pada Proses TI domain DS8 yaitu tingkat kematangan = 2,25

Analisis (Gap) Kesenjangan Kondisi kematangan saat ini (*as-is*) dengan kematangan yang di diharapkan (*to-be*)

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kematangan / *maturity level* dari DS8, tingkat kematangan / *maturity level* dari sistem informasi di STMIK Mardira Indonesia ada di level 2 (institusi telah memiliki pola yang berulang kali dilakukan dalam melakukan manajemen aktivitas terkait dengan pengelolaan teknologi informasi, namun keberadaannya belum terdefinisi secara baik dan formal sehingga masih terjadi ketidak konsistenan). Sementara berdasarkan *business goals* yang telah dirumuskan dalam penelitian ini,

Budiman,

Pengukuran Maturity Level Control Objective Ke-8 Domain Delivery And Support : Manage Service Desk And Incidents

diharapkan tingkat kematangan / *maturity level* dari penerapan sistem informasi di STMIK Mardira Indonesia bisa berada pada level 3 (institusi telah memiliki prosedur baku formal dan tertulis yang telah disosialisasikan ke segenap jajaran manajemen dan karyawan untuk dipatuhi dan dikerjakan dalam aktivitas sehari-hari).

Tabel. 7 kesenjangan antara kondisi kematangan saat ini (as-is) dengan yang di harapkan (to-be)

No	COBIT IT Process	Analisa Kesenjangan		
		as-is	to-be	Gap
1	<i>DS 8 Assist and advice customer</i>	2,25	3	-0.75

Tingkat kematangan (*maturity level*) dari penerapan sistem informasi di STMIK MI akan diukur berdasarkan *control objective* dari domain DS (*Delivery and Support*) yang sudah ditentukan dalam penelitian ini, yaitu DS8 Tingkat kematangan tersebut akan didapatkan melalui hasil kuesioner yang disebar kepada responden sesuai dengan target responden yang telah ditetapkan.

Tujuan pengukuran penerapan sistem informasi ini dilakukan juga untuk melakukan pembenahan terhadap sistem informasi yang pada saat dihitung nanti tidak sesuai dengan harapan dari STMIK MI, dimana harapan dari STMIK MI, sistem informasi yang sudah ada saat ini berada pada level 3.

Rekomendasi Perbaikan Level 3 DS 8

Hasil perhitungan tingkat kematangan pada domain DS 8 menunjukkan nilai 2,25 dimana nilai tersebut memiliki selisih sebesar 0,75 dari Expected Maturity Level / to-be. Fokus utama domain DS 8 adalah :

a. Menyediakan fungsi *service desk* yang profesional dengan tanggapan yang cepat.

b. Kejelasan prosedur serta penyelesaian dan analisa tren.

Beberapa tindakan untuk pencapaian tingkat kematangan level 3 proses DS 8 yang perlu dilakukan dalam rangka perbaikan dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 8 Tindakan Perbaikan DS 8

No	Atribut	Tindakan Perbaikan
1	<i>Awareness and Communication (AC)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengidentifikasi faktor-faktor <i>critical</i> yang menjamin pengelolaan dan keberlangsungan <i>service desk</i> dan <i>support</i> kepada pengguna ✓ Meningkatkan kesadaran manajemen akan pentingnya pengelolaan dan keberlangsungan <i>service desk</i> dan penanganan insiden/masalah
2	<i>Policies, Standard and Procedure (PSP)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Melakukan pendefinisian semua kebijakan, standar, dan prosedur sebagai acuan dalam menjamin pengelolaan dan keberlangsungan <i>service desk</i> dan <i>support</i> kepada pengguna ✓ Melakukan proses dokumentasi terhadap semua kebijakan, standar dan prosedur dalam menjamin

		<p>pengelolaan dan keberlangsungan service desk dan support kepada pengguna</p> <p>✓ Menyeleraskan dan memberi pemahaman kepada manajemen terkait dokumentasi kebijakan, satandar dan prosedur dalam menjamin pengelolaan dan keberlangsungan service desk dan support kepada pengguna</p>			<p>pelatihan/training terhadap personel sesuai dengan kompetensi dan tanggung dalam pengelolaan dan keberlangsungan service desk dan support kepada pengguna</p> <p>✓ Membuat jadwal rutin untuk sharing knowledge dan brainstorming antar personel dalam hal proses penjaminan pengelolaan dan keberlangsungan service desk dan support kepada pengguna</p>
3	<i>Tools and Automation (TA)</i>	<p>Membuat perencanaan terhadap penggunaan perangkat bantu terkini untuk mendukung langkah-langkah penetapan penjaminan pengelolaan dan keberlangsungan service desk dan support kepada pengguna</p>			<p>✓ Melakukan pemetaan tanggung jawab terhadap personel yang sesuai dengan kompetensi yang dimiliki terkait pengelolaan dan keberlangsungan service desk dan support kepada pengguna</p>
4	<i>Skill and Expertise (SE)</i>	<p>✓ Melakukan pemetaan terhadap kompetensi personel dalam tanggung jawab menjaga pengelolaan dan keberlangsungan service desk dan support kepada pengguna</p> <p>✓ Membuat rencana</p>	5	<i>Responsibilities and Accountabilities (RA)</i>	<p>✓ Membuat dokumen support yang menjelaskan tentang tugas dan tanggung jawab dari masing-masing personel terhadap pengelolaan dan keberlangsungan service desk dan support kepada</p>

		pengguna
6	Goal Setting and Measurement (GSM)	✓ Menetapkan tujuan dan pengukuran dalam memastikan pengelolaan dan keberlangsungan service desk dan support kepada pengguna ✓ Melakukan pengawasan terhadap proses yang dijalankan dalam memastikan pengelolaan dan keberlangsungan service desk dan support kepada pengguna ✓ Melakukan pemantauan terhadap performasi dan resiko yang mungkin timbul dari proses pengelolaan dan keberlangsungan service desk dan support kepada pengguna

perlu mendapat perbaikan maka perlu di rekomendasikan untuk melakukan tindakan perbaikan sesuai dengan *Maturity Attribute* yang sudah di tetapkan melalui *Framework COBIT 4.1*

DAFTAR PUSTAKA

- Barnes, S. J., & Vidgen, R. (2012). User acceptance and corporate intranet quality: An evaluation with iQual. *Information & Management*, 49(3-4), 164-170.
- ITGI, I. (2007). COBIT 4.1: control objectives, management guidelines, maturity models. *Rolling Meadows: ITGI*.
- Mulyanto, A. (2009). Sistem Informasi konsep dan aplikasi. *Yogyakarta: Pustaka Pelajar*, 1, 1-5.
- McLeod, R., & Schell, G. P. (2007). *Management information systems* (Vol. 10). USA: Pearson/Prentice Hall.
- Mustakini, J. H. (2009). Sistem Informasi Teknologi. *Yogyakarta: Andi Offset*.
- Neill, W. D., & Richard, J. E. (2012). Intranet portals: Marketing and managing individuals' acceptance and use. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 20(2), 147-157.
- Pederiva, A. (2003). The COBIT® maturity model in a vendor evaluation case. *Information Systems Control Journal*, 3, 26-29.
- Saull, R. (2006, November). IT governance a framework for performance and compliance. In *ITGI Japan Opening Celebration Conference*.
- Surendro, K. (2009). Implementasi tata kelola teknologi informasi. *Bandung: Informatika*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan pada SIMAK di STMIK Mardira Indonesia penulis mendapatkan beberapa kesimpulan :

1. Tata kelola TI di STMIK Mardira Indonesia telah dilakukan walaupun masih belum berjalan secara optimal karena sistem yang berjalan belum mencapai pada tingkat kematangan yang diinginkan yaitu level 3.
2. Domain *Delivery and Support* Cobit 4.1 yaitu *DS8-Manage Service Desk and Incidents* didapatkan tingkat kematangan dari sistem yang diukur rata-rata berada pada level 2 (*Repeatable but intuitive*) dan