

Evaluasi Kinerja Sistem Informasi Kepegawaian pada Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Salatiga Menggunakan COBIT 5

Zelafehad Mega Naskay¹, Agustinus Fritz Wijaya²

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana
email: ¹682014101@student.uksw.edu, ²agustinus.wijaya@uksw.edu
Jalan Diponegoro No. 52 – 60, Salatiga – 50711, Indonesia

Abstract

The information system used must be balanced with the correct processing to support business processes and become an operational supporter of the organization. In carrying out business process there are several factors that must be considered by the company, not only focusing on the use of information technology that supports business processes, but the company must be able to focus on maintenance, monitoring and management. Therefore, researchers use the Monitor, Evaluate and Assess domains. The purpose of this study is to measure the level of information technology maturity at Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Salatiga. The research methodology is a qualitative method, by collecting data and interviews with informants. The results of this study are to determine the level of maturity of Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Salatiga and provide recommendations, so that the application of information technology can be better.

Keywords: *Information Technology, Monitor and Evaluate, COBIT 5.*

Abstrak

Sistem informasi yang digunakan harus diimbangi dengan pengolahan yang benar guna menunjang proses bisnis serta menjadi pendukung operasional organisasi. Dalam menjalankan proses bisnis ada beberapa faktor yang harus diperhatikan oleh perusahaan, tidak hanya berfokus pada penggunaan teknologi informasi yang mendukung proses bisnis, tetapi perusahaan harus dapat fokus pada pemeliharaan, pemantauan dan pengelolaan. Oleh karena itu, peneliti menggunakan domain Monitor, Evaluate and Assess. Tujuan dari penelitian ini untuk mengukur tingkat kematangan teknologi informasi pada dinas kependudukan dan catatan sipil kota salatiga. Metodologi penelitian adalah metode kualitatif, dengan mengumpulkan data dan wawancara dengan informan. Hasil dari penelitian ini adalah mengetahui tingkat kematangan Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Salatiga dan memberi rekomendasi atau masukkan sehingga penerapan teknologi informasi kedepannya menjadi lebih baik.

Kata kunci: Teknologi Informasi, Monitor and Evaluasi, COBIT 5.

1. PENDAHULUAN

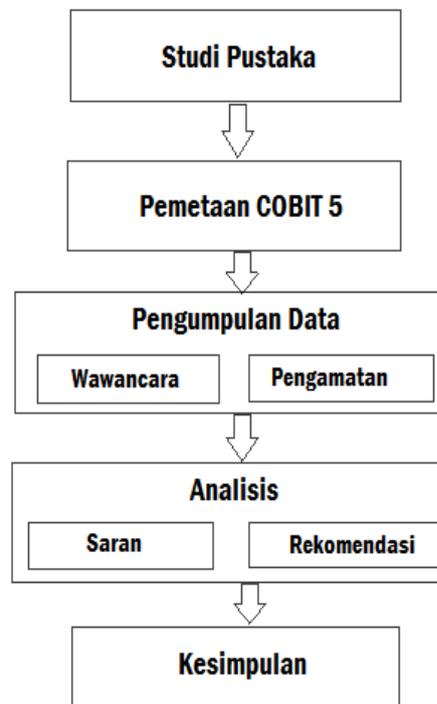
Penggunaan teknologi informasi dalam suatu organisasi merupakan elemen penting dalam mendukung aktifitas dan layanan yang diberikan. Teknologi informasi sudah menjadi bagian yang tak terpisahkan dari suatu proses bisnis dalam organisasi. Pemanfaatan sistem informasi sangat berpengaruh untuk meningkatkan kinerja dalam sebuah organisasi atau perusahaan. Sistem informasi yang digunakan harus diimbangi dengan pengolahan yang benar guna menunjang proses bisnis serta menjadi pendukung operational organisasi. Penggunaan Sistem informasi ini menjamin kinerja perusahaan atau organisasi agar lebih efektif dan efisien untuk mencapai tujuannya. Dalam implementasi Sistem informasi dibutuhkan tolok ukur keberhasilan, karena seiring dengan penggunaannya sistem informasi tentu akan menimbulkan resiko dan mengakibatkan kerugian pada organisasi ataupun perusahaan. Sehingga untuk mengatasi resiko dan meminimalisir kerugian tersebut harus ada kebijakan perusahaan untuk mengevaluasi sistem yang digunakan.

COBIT 5 (*Control Objective for Information and Related Technology*) merupakan generasi terbaru dari panduan ISACA dibuat berdasarkan pengalaman penggunaan COBIT selama lebih dari 15 tahun oleh banyak perusahaan dan penggunaan dari bidang bisnis, komunitas, IT, risiko, asuransi, dan keamanan. COBIT 5 mendefinisikan dan menjelaskan secara rinci sejumlah tata kelola dan manajemen proses. COBIT 5 menyediakan kerangka kerja yang komprehensif yang membantu perusahaan dalam mencapai tujuan mereka untuk tata kelola dan manajemen aset informasi perusahaan dan teknologi (IT). Secara sederhana, membantu perusahaan menciptakan nilai yang optimal dari IT dengan menjaga keseimbangan antara mewujudkan manfaat dan mengoptimalkan tingkat resiko dan penggunaan sumber daya. COBIT 5 menggunakan praktik tata kelola dan manajemen untuk menjelaskan tindakan praktik yang baik untuk efek tata kelola dan manajemen lebih perusahaan IT. COBIT 5 tidak dimaksudkan untuk menggantikan salah satu kerangka kerja atau standar lainnya, tetapi untuk menekankan tata kelola dan manajemen serta mengintegrasikan praktik pengelolaan terbaik pada perusahaan. *Domain MEA (Monitor, Evaluate and Assess)* akan digunakan sebagai alat ukur evaluasi karena domain ini menekan pada pengawasan dan evaluasi secara menyeluruh terhadap sistem informasi. Hasil penelitian ini nantinya bukan hanya akan memberikan evaluasi terhadap keadaan sistem informasi absensi Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Salatiga tapi juga akan memberi rekomendasi atau masukkan yang dapat digunakan sebagai perbaikan pengolahan sistem kedepannya.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Terdapat 2 tipe metode pengumpulan data yaitu, kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode kualitatif karena pengumpulan data akan dideskripsikan berdasarkan data yang diperoleh dari narasumber yang terlibat dengan sistem yang sedang dianalisis. Data juga diperoleh dengan melakukan pengamatan langsung terhadap kondisi sistem absensi pegawai dinas kependudukan dan catatan sipil Salatiga.

Berikut ini Gambar 6 menjelaskan gambaran tahapan-tahapan penelitian.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Pada gambar 1 mengenai tahapan penelitian diawali dengan melakukan studi pustaka dengan melakukan analisis berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya dan juga mendalami COBIT 5 sebagai *tools* yang akan digunakan dalam penelitian ini. Tahap kedua adalah pemetaan COBIT 5, pemetaan dilakukan berdasarkan tujuan bisnis (*business goals*) yang ada pada organisasi atau perusahaan kemudian dipetakan ke dalam *IT goals* dan *IT Processes* agar dapat menentukan kondisi lapangan sebelum dilakukan evaluasi. Tahap ketiga adalah mengumpulkan data, terdapat 2 metode pengumpulan data yaitu dengan wawancara dan pengamatan terhadap kondisi sistem. Wawancara dilakukan secara *non formal*, pertanyaan yang diajukan disesuaikan dengan COBIT 5 domain MEA. Pertanyaan dapat dikembangkan berdasarkan jawaban dari responden. Metode pengumpulan data dengan mengamati kondisi sistem dilakukan dengan pemantauan langsung keadaan sistem dan melihat data-data output yang ada. Tahap keempat dalam penelitian adalah analisis, tahap ini dilakukan setelah pengumpulan data yang sudah valid di analisa dengan *capability model* yang dihubungkan dengan hasil pemetaan COBIT sebelumnya. Setelah itu hasilnya akan memberikan rekomendasi-rekomendasi yang dapat digunakan untuk perbaikan atau pengembangan sistem kedepannya. Tahapan yang terakhir adalah kesimpulan, tahapan ini penulis menulis kesimpulan berdasarkan hasil analisa data yang kemudian menghasilkan rekomendasi-rekomendasi yang diberikan kepada dinas kependudukan dan catatan sipil kota salatiga sebagai acuan perbaikan maupun pengembangan sistem kedepannya.

3. TINJAUAN PUSTAKA

Dalam publikasi internasional oleh (Maria & Haryani, 2011) menggunakan COBIT framework 4.1, penelitian ini menilai sejauh mana tingkat kematangan UKSW sudah menerapkan teknologi informasi untuk mendukung proses bisnis. Hasil penelitian tersebut menghasilkan rekomendasi bagaimana tata kelola teknologi informasi harus ditingkatkan berdasarkan pada kerangka COBIT, dan menyimpulkan bahwa teknologi informasi di UKSW telah dikelola dengan baik, di mana proses teknologi informasi untuk mendukung tujuan bisnis telah distandarkan, didokumentasikan dan dikomunikasikan dengan baik. Maria

merekomendasikan untuk meningkatkan kinerja UKSW di masa depan maka evaluasi teknologi informasi harus tetap dilakukan dan kualitas layanan teknologi informasi lebih ditingkatkan hari demi hari [1].

Anneke Tri Andani dan Agustinus Fritz Wijaya mengenai “*Evaluasi Kinerja Sistem Informasi E-Filing Menggunakan COBIT 5 Pada Kantor Pelayanan Pajak Pratama Kota Salatiga*” yang bertujuan membantu KPP Pratama Salatiga dalam mengetahui pencapaian tujuan bisnis, merekomendasikan hal-hal yang dapat memenuhi kesenjangan antara tujuan dan pencapaian. Penelitian menggunakan COBIT kemudian menggunakan *Process Capability Model* sebagai alat ukur. Hasil penelitian menunjukkan Kantor pelayanan pajak pratama kota salatiga belum ada yang mencapai level 3. Rata-rata tingkat kematangan kinerja Sistem Informasi E-Filing KPP Pratama Kota Salatiga dari ketiga proses yang dianalisa adalah 1,22 berada pada Level 1 (*Performed*). Diartikan bahwa telah dilakukan implementasi tetapi tidak ada kontrol serta perencanaan yang terstruktur [2].

Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Christine Juliane, Rakhmayudhi, dan Nuraeni mengenai “*Pengukuran Kinerja Sistem Informasi di PT.Rancek sukses Bandung dengan menggunakan framework COBIT 5.0*” penelitian bertujuan untuk mengukur kinerja SIOS (Sistem Informasi Kios) karena sering menumbulkan biaya tagihan yang tidak wajar dan data yang dihasilkan tidak akurat. Dari hasil penelitian disimpulkan nilai *Capability process* bahwa penggunaan SIOS mencapai level 0,03 (dibulatkan menjadi 0) yang artinya sistem informasi SIOS belum bahkan jauh dari yang diharapkan [3].

Berdasarkan tinjauan pustaka diatas maka penulis menyimpulkan bahwa COBIT framework merupakan model yang paling tepat dan telah banyak digunakan untuk melakukan evaluasi terhadap tata kelola teknologi informasi pada berbagai bidang organisasi yang mengimplementasikan teknologi informasi dalam proses bisnisnya.

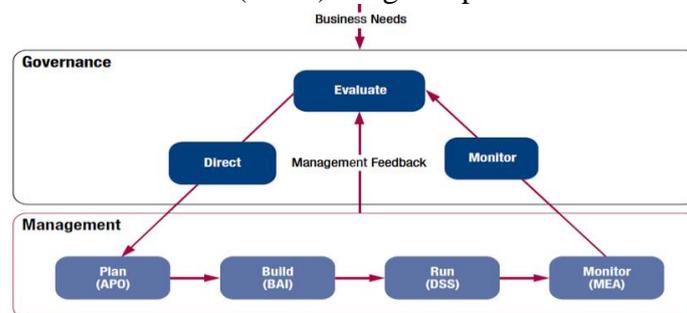
Standar kinerja menurut Wibowo merupakan pernyataan tentang situasi yang terjadi ketika sebuah pekerjaan yang dilakukan secara efektif. Standar kinerja berkaitan dengan gambaran kegiatan yang dilakukan karyawan untuk menyelesaikan pekerjaannya sesuai tujuan perusahaan. Standar kinerja diperlukan untuk membimbing perilaku karyawan agar dapat melaksanakan standar yang telah dibuat. Standar kerja yang baik harus realistis, dapat diukur dan mudah dipahami dengan jelas sehingga bermanfaat baik bagi organisasi maupun para karyawan. [4] Standar kinerja menurut wilson (dalam Da Silva, 2012:53) adalah tingkat yang diharapkan suatu pekerjaan tertentu untuk diselesaikan, dan merupakan pembanding (benchmark) atas tujuan atau target yang ingin dicapai, sedangkan hasil pekerjaan merupakan hasil yang diperoleh seorang karyawan dalam mengerjakan pekerjaan sesuai persyaratan pekerjaan atau standar kinerja. [5]

Evaluasi merupakan bagian dari sistem manajemen yaitu perencanaan, organisai, pelaksanaan, monitor dan evaluasi. Tanpa evaluasi, maka tidak akan diketahui bagaimana kondisi objek evaluasi tersebut dalam rancangan, pelaksanaan serta hasilnya. Menurut Anne Anastasi (1978), evaluasi adalah “*a systematic process of determining the extent to which instuctional objective are achieved by pupils*” artinya evaluasi bukan sekedar menilai suatu aktivitas secara spontan dan insidental, melainkan merupakan kegiatan untuk menilai sesuatu secara terencana, sistematis, dan terarah berdasarkan tujuan yang jelas [6]. Pendapat lain mengenai evaluasi yang disampaikan oleh William A.Mehrens dan Irlin J. Lehmann (1978), evaluasi adalah suatu proses merencanakan, memperoleh, dan menyediakan informasi yang sangat diperlukan untuk membuat alternatif-alternatif keputusan. Evaluasi juga diartikan sebagai setiap usaha atau proses dalam menentukan nilai, atau sebagai proses pemberian nilai berdasarkan data kuantitatif hasil pengukuran untuk keperluan pengambilan keputusan (Rooijackers Ad) [8].

COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology) merupakan audit sistem informasi dan dasar pengendalian yang dibuat oleh Information Systems Audit and

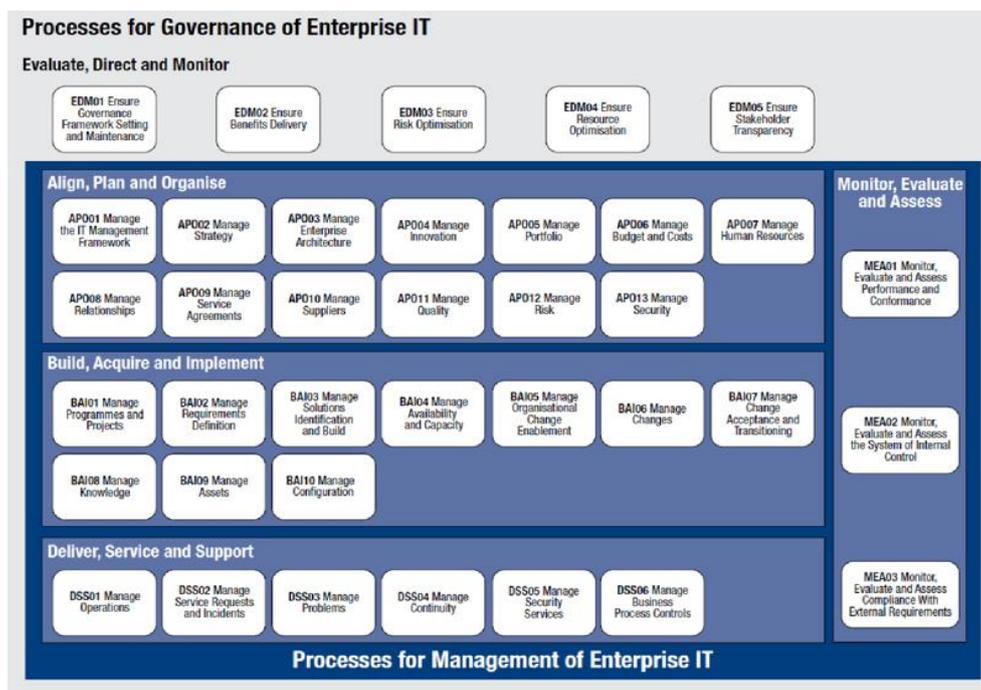
Control Association (ISACA) dan IT Governance Institute (ITGI) pada tahun 1992. COBIT Framework adalah standar kontrol yang umum terhadap teknologi informasi, dengan memberikan kerangka kerja dan kontrol terhadap teknologi informasi yang dapat diterima dan diterapkan secara internasional yang membantu perusahaan mencapai tujuan dalam hal tata kelola dan manajemen teknologi informasi perusahaan atau dengan kata lain COBIT 5 dapat membantu perusahaan menciptakan nilai yang optimal IT dengan menjaga keseimbangan manfaat dan mengoptimalkan resiko serta sumber daya [9]. COBIT 5 memiliki 37 proses yang terdapat pada 5 domain yang terbagi dalam 2 pokok utama (Gambar 2. *COBIT 5 Governance and Management Key Areas*) sebagai berikut :

1. *Governance* :
 - Evaluate, Direct, and Monitor* (EDM) dengan 5 proses
2. *Management* :
 - a. *Align, Plan and Organise* (APO) dengan 13 proses
 - b. *Build, Acquire and Implement* (BAI) dengan 10 proses
 - c. *Deliver, Service and Support* (DSS) dengan 6 proses
 - d. *Monitor, Evaluate and Assess* (MEA) dengan 3 proses



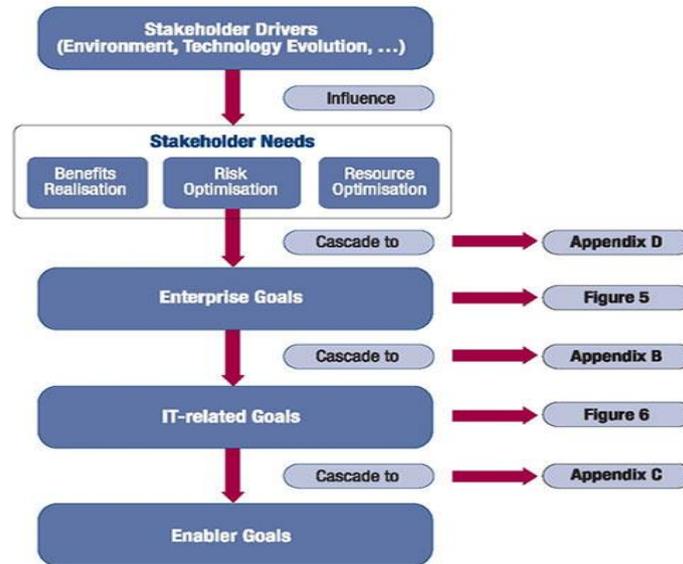
Gambar 2. COBIT 5 Governance and Management Key Areas

37 proses ke 5 domain dapat dilihat pada Gambar 3. COBIT 5 Process Reference Model. Masing-masing proses dikelompokkan pada domainnya.



Gambar 3. COBIT 5 Process Reference Model

Kerangka kerja COBIT 5 hanya menjelaskan tujuan perusahaan (*Enterprise Goal*), Tujuan yang terkait dengan IT serta tujuan-tujuan yang akan dicapai *enabler* (*Enabler Goal*). Sistem tata kelola harus mempertimbangkan seluruh *Stakeholder* ketika membuat keputusan mengenai penilaian *benefits, risk, dan resource*. Berikut ini Gambar 4 *Goals Cascade Overview* [9]:



Gambar 4. COBIT 5 Goals Cascade Overview

COBIT melakukan pengelompokan tujuan bisnis dengan tujuan terkait TI. Berikut ini Gambar 5. *Mapping COBIT 5 Enterprise Goals to IT-related Goals*:

		Stakeholder value of business investments Portfolio of competitive products and services Managed business risk (safeguarding of assets) Compliance with external laws and regulations Financial transparency Customer-oriented service culture Business service continuity and availability Agile responses to a changing business environment Information-based strategic decision making Optimisation of service delivery costs Optimisation of business process functions Optimisation of business process costs Managed business change programmes Operational and staff productivity Compliance with internal policies Skilled and motivated people Product and business innovation culture																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
IT Related Goal		Financial					Customer					Internal					Learning and Growth		
Financial	1 Alignment of IT and business strategy	P	P	S				P	S	P	P	S	P	S	P			S	S
	2 IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations			S	P												P		
	3 Commitment of executive management for making IT-related decisions	P	S	S					S	S		S		P				S	S
	4 Managed IT-related business risk			P	S			P	S		P			S		S	S		
	5 Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	P	P				S		S		S	S	P		S				S
	6 Transparency of IT costs, benefits and risk	S		S		P				S	P		P						
Customer	7 Delivery of IT services in line with business requirements	P	P	S	S			P	S	P	S		P	S	S			S	S
	8 Adequate use of applications, information and technology solutions	S	S	S				S	S	S	S	P	S		P			S	S
	9 IT agility	S	P	S				S		P			P		S	S		S	P
Internal	10 Security of information, processing infrastructure and applications			P	P				P								P		
	11 Optimisation of IT assets, resources and capabilities	P	S						S			P	S	P	S	S			S
	12 Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into	S	P	S				S		S		S	P	S	S	S			S
	13 Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and	P	S	S				S			S		S	P	S				
	14 Availability of reliable and useful information for decision making	S	S	S	S				P		P			S					
	15 IT compliance with internal policies			S	S													P	
Learning and Growth	16 Competent and motivated business and IT personnel	S	S	P				S		S						P		P	S
	17 Knowledge, expertise and initiatives for business innovation	S	P					S		P	S		S		S			S	P

Gambar 5. Mapping COBIT 5 Enterprise Goals to IT-related Goals

Setelah tujuan perusahaan (*enterprise goals*) dipetakan dengan Tujuan terkait TI (*IT-related Goals*) maka selanjutnya *IT-related goals* akan dipetakan dengan proses TI.

		IT-related Goal																
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
		Alignment of IT and business strategy	IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations	Commitment of executive management for making IT-related decisions	Manage IT-related business risk	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	Transparency of IT costs, benefits and risk	Delivery of IT services in line with business requirements	Adequate use of applications, information and technology solutions	IT agility	Security of information, processing infrastructure and applications	Optimisation of IT assets, resources and capabilities	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	Availability of reliable and useful information for decision making	IT compliance with internal policies	Competent and motivated business and IT personnel	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation
		Financial				Customer			Internal						Learning and Growth			
Evaluate, Direct and Monitor	EDM01	Ensure Governance Framework Setting and Maintenance	P	S	P	S	S	S	P		S	S	S	S	S	S	S	S
	EDM02	Ensure Benefits Delivery	P		S		P	P	P	S			S	S	S	S		P
	EDM03	Ensure Risk Optimisation	S	S	S	P		P	S	S		P			S	S	P	S
	EDM04	Ensure Resource Optimisation	S		S	S	S	S	S	S	P		P		S			P
	EDM05	Ensure Stakeholder Transparency	S	S	P			P	P						S	S	S	

Gambar 6. Mapping COBIT 5 IT-related goals to process

Setelah proses mapping dan memperoleh hasil P (*primary*) atau terkait IT maka selanjutnya data dianalisa. Kapabilitas proses merupakan karakteristik dari kemampuan sebuah proses untuk mencapai tujuan bisnis saat ini ataupun saat mendatang. Penilaian kapabilitas proses dilakukan untuk mengidentifikasi level kapabilitas proses tertentu dan kemudian menentukan langkah selanjutnya untuk melakukan peningkatan terhadap kapabilitas proses tersebut. Pengukuran kapabilitas akan didasarkan pada atribut proses (PA). Setiap atribut mendefinisikan aspek tertentu dari kapabilitas proses. Kombinasi pencapaian atribut proses tersebut akan menentukan level kapabilitas proses. Level kapabilitas yang digunakan dalam penilaian proses terdiri dari 6 level yaitu level 0 atau *incomplete process*, Level 1 : *performed process*, Level 2 : *managed process*, Level 3 : *established process*, Level 4 : *predictable process*, dan Level 5 : *optimizing process*.

Level 0 yaitu proses tidak diimplementasi atau gagal mencapai tujuan proses. Terdapat sedikit atau tidak ada bukti pencapaian tujuan proses secara sistematis. Level 1 yaitu implementasi proses mencapai tujuannya. Atribut proses yang mencerminkan pencapaian level ini adalah PA 1.1 *process performance*. PA 1.1 mengukur sampai sejauh mana tujuan proses dicapai. Hasil pencapaian atribut ini tercermin dari setiap proses menghasilkan keluaran yang diharapkan. Level 2 yaitu proses pada level 1 diimplementasikan ke dalam sebuah pengaturan proses (direncanakan, dimonitor, dan dievaluasi) dan produk kerja proses tersebut ditetapkan, dikontrol, dan dipertahankan secara tepat. Atribut yang terdapat dalam level 2 adalah PA 2.1 *performance management* yaitu mengukur sampai sejauh mana proses diatur dan PA 2.2 *work product management* untuk mengukur sejauh mana produk kerja diproduksi oleh proses yang telah diatur dengan baik. Level 3 yaitu proses pada level 2 diimplementasi menggunakan proses yang terdefinisi dengan mampu mencapai hasil proses. Atribut yang terdapat pada level 3 adalah PA 3.1 *process definition* untuk mengukur sejauh mana proses didefinisikan untuk mendukung pelaksanaan proses dan PA 3.2 *process deployment* untuk mengukur sejauh mana standar proses dilaksanakan secara efektif. Level 4 yaitu proses pada level 3 dijalankan dengan batasan yang telah terdefinisikan untuk mencapai hasil proses. Atribut yang terdapat pada level 4 adalah PA 4.1 *process measurement* untuk mengukur sejauh mana hasil pengukuran digunakan untuk menjamin pelaksanaan proses dapat mendukung pencapaian tujuan organisasi. PA 4.2 *process control* untuk mengukur sejauh mana proses diatur secara kuantitatif untuk menghasilkan sebuah proses yang stabil dan dapat diprediksi sesuai dengan batasan yang didefinisikan. Level 5 : *optimizing process* yaitu proses pada level 4 ditingkatkan secara berkelanjutan untuk memenuhi tujuan organisasi saat ini dan saat mendatang. Atribut yang

terdapat pada level 5 adalah PA 5.1 *process innovation* untuk pengukuran sejauh mana perubahan proses didefinisikan dari pelaksanaan proses dan dari pendekatan inovasi terhadap pelaksanaan proses dan PA 5.2 *process optimization* untuk mengukur sejauh mana perubahan didefinisikan, mengelola pelaksanaan proses secara efektif untuk mendukung pencapaian tujuan peningkatan proses.

Skala yang digunakan untuk menilai atribut proses yaitu N : *not achieved* (0 sampai dengan 15%) terdapat sedikit atau tidak terdapat sama sekali bukti pencapaian atribut terhadap proses yang dinilai, P : *partially achieved* (>15% sampai dengan 50%) terdapat beberapa bukti pendekatan dan dan beberapa pencapaian atribut proses yang dinilai. Beberapa aspek pencapaian atribut mungkin tidak dapat diprediksi, L : *largely achieve* (>50% sampai dengan 85%) terdapat bukti pendekatan sistematis dan pencapaian yang signifikan terdapat atribut proses yang dinilai. Beberapa kelemahan terkait atribut ini mungkin terdapat didalam proses yang dinilai, F : *fully achieved* (>85% sampai dengan 100%) terdapat bukti lengkap dan pendekat sistematis serta pencapaian penuh terhadap atribut proses yang dinilai. Tidak terdapat kelemahan terkait atribut yang terdapat di dalam proses yang dinilai.

Balanced Scorecard (BSC) sebagai alat manajemen kinerja (*performance management tool*) yang dapat membantu organisasi untuk menterjemahkan visi dan strategi ke dalam aksi dengan memanfaatkan sekumpulan indikator finansial dan non finansial yang kesemuanya terjalin dalam suatu hubungan sebab akibat [10]. Terdapat 4 pandangan perspektif yang terdapat pada BSC, berikut penjelasan dari masing-masing perspektifnya :

1. *Financial Perspective* yaitu bagaimana kita berorientasi pada para pemegang saham.
2. *Customer Perspective* yaitu bagaimana kita biasa menjadi supplier utama yang paling bernilai bagi para customer.
3. *Internal Perspective* yaitu proses bisnis apa saja yang terbaik yang harus kita lakukan, dalam jangka panjang maupun jangka pendek untuk mencapai tujuan finansial dan kepuasan customer.
4. *Learning and Growth Perspective* yaitu bagaimana kita dapat meningkatkan dan menciptakan value secara terus menerus, terutama dalam hubungannya dengan kemampuan dan motivasi karyawan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan umum perusahaan atau organisasi dianalisis menggunakan 4 perspektif balance scorecard (BSC). 4 perspektif tersebut antara lain Financial Perspective, Customer Perspective, Internal Process Perspective, dan Learning and Growth Perspective. Berikut ini IT BSC yang digunakan sebagai berikut :

Tabel 1. Identifikasi tujuan bisnis ke *balance scorecard*

<i>IT BSC</i>	No	<i>Enterprise Goals</i>	Tujuan Strategis
<i>Financial</i>	5	• <i>Financial Transparency</i>	Memberi kemudahan dalam pelaporan daftar kehadiran bulanan untuk pembagian insentif masing-masing pegawai.
<i>Internal process</i>	11	• <i>Optimisation of business process Functionality</i>	Mengurangi beberapa proses administrasi dan menjaga berlangsungnya proses bisnis Disdukcapil kota Salatiga
<i>Learning and Growth</i>	16	• <i>Skill and Motivation People</i>	Sebagai pendisiplin pegawai agar datang lebih awal dan tidak bolos kerja

Hasil yang diperoleh berdasarkan keterkaitan dengan tujuan bisnis dinas kependudukan dan catatan sipil kota salatiga adalah nomor 5 *financial Transparency* yang masuk dalam dimensi *financial*, nomor 11 *optimisation of business process functionality* dalam dimensi *internal process* dan juga 16 *skill and motivation people* yang termasuk dalam dimensi *learning and growth*

Tabel 2. Identifikasi *IT-related goals* ke *balance scorecard*

<i>IT BSC</i>	No.	<i>IT Related Goals</i>	Tujuan Strategis
<i>Financial</i>	4	<i>Managed IT-related business risk</i>	• Mengurangi resiko kehilangan data
<i>Internal process</i>	9 10	<i>IT agility Security information, processing infrastucture and application</i>	• Proses pengolahan data lebih efisien • Menjaga dan meningkatkan keamanan data

Hasil yang diperoleh berdasarkan keterkaitan dengan tujuan TI dinas kependudukan dan catatan sipil kota salatiga adalah nomor 4 *managed IT-related business risk*, nomor 9 *IT agility*, dan nomor 10 *security information processing infrastucture and application* yang termasuk dimensi *financial* dan *internal process*.

Tabel 3. Pemetaan *enterprise goals* dan *IT related goals*

		<i>Enterprise Goals</i>		
		5	11	16
		<i>Financial transparency</i>	<i>Aptimisation of business process functionality</i>	<i>Skill and Motivation People</i>
<i>IT-related Goals</i>	4. <i>Managed IT-related business risk</i>	P	S	S
	9. <i>IT agility</i>		S	
	10. <i>Security information, processing infrastucture and application</i>	P	P	

Hasil yang diperoleh dari pemetaan tujuan bisnis (*enterprise goals*) dan tujuan terkait TI (*IT-related goals*) dapat dilihat ada keterkaitan kuat yang beri simbol P atau *primary* terhadap *IT-related goals* nomor 4 dan 10, tidak termaksud nomor 9 karena bersifat S atau sekunder yang artinya tidak kuat kaitannya. Akan tetapi keterkaitan *IT-related goals* nomor 10 lebih kuat dibandingkan nomor 4 sehingga *IT-related goals* nomor 10 akan digunakan untuk pemetaan dengan COBIT.

Setelah didapatkan *IT-related goals*, selanjutnya dilakukan pemetaan dengan domain MEA (*mentoring, evaluate and assess*). Berikut ini hasil pemetaan tujuan TI dengan COBIT :

Tabel 4. Pemetaan *IT related goals* dengan COBIT

	IT –related goals
	<i>Security information, processing infrastucture and application</i>

Sub domain	Proses dalam COBIT	
		10
MEA 01	Memonitor, Mengevaluasi dan menilai, kinerja dan kesesuaian	P
MEA 02	Memantau, mengevaluasi menilai sistem pengendalian internal	P
MEA 03	Monitor, mengevaluasi menilai kepatuhan dengan persyaratan eksternal	S

Hasil pemetaan *IT-related goals* dengan COBIT menghasilkan nilai *Primary* yang didapat dari tujuan TI nomor 10. Dikategorikan bersifat *primary* agar nantinya penelitian ini akan melihat *enterprise goals* dan *IT-related goals* yang paling terkait.

RACI merupakan singkatan dari Responsible, Accountable, Consulted dan Informed. Dalam suatu Organisasi, RACI Chart merupakan salah satu alat yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan dan membantu pihak manajemen dalam meng-identifikasikan peran dan tanggung jawab karyawannya. COBIT 5 menerangkan bahwa Raci chart adalah matriks untuk seluruh aktivitas atau otorisasi keputusan yang harus diambil dalam suatu organisasi yang dikaitkan dengan seluruh pihak atau posisi yang terlibat [9]. Secara sederhana raci menerangkan siapa saja yang terlibat dalam suatu tindakan dalam sebuah organisasi baik perusahaan maupun pemerintah.

Tabel 5. RACI Chart

RACI	Nama Responden	Jabatan
R	Nadhiroh, S.E	Koordinator Kepegawaian
A	Afif. Zufroningdyah, S.H, M.H	Kepala Dinas
C	Afif Zufroningdyah, S.H, M.H	Kepala Dinas
I	Dinik Retnowati, S.Ap	Staf pegawai

Berdasarkan audit yang dilakukan menggunakan COBIT 5 domain MEA maka didapatkan hasil kondisi lingkungan domain sebagai berikut :

Tabel 6. Pemetaan COBIT domain MEA01 yang teridentifikasi masalah

	Proses	Keterangan	Tingkat Kematangan
MEA01	01 <i>Establish a monitor approach</i>	Proses pengawasan yang dilakukan mencakup kesesuaian informasi yang dihasilkan dengan kesesuaian kondisi yang ada.	0.75
	02 <i>Set performance and coformance targets</i>	Memiliki SOP untuk kegiatan pengolahan data.	1.20
	03 <i>Collect and process performance and conformance</i>	Proses pengumpulan data dilakukan tepat waktu karena data absensi setiap dinas diantaranya dinas kependudukan dan catatan sipil kota salatiga harus dilaporkan sebagai acuan pembagian insentif bagi pegawai.	2.00

	04 <i>Analyse and report performance</i>	Belum ada perbaikan maupun perubahan terhadap sistem dari awal penggunaan.	0
	05 <i>Ensure the implementation of corrective actions</i>	Proses pengawasan dilakukan saat terjadi koreksi informasi dikarenakan ada beberapa data yang harus di beri keterangan misalnya saja pegawai yang melakukan dinas luar.	1.75
Rata-rata Kematangan			1.42

Hasil penilaian proses MEA01 memperoleh tingkat pencapaian kematangan yaitu 1,42. Menunjukkan *Capability level* MEA01 berada pada level 1 atau *performed process* diartikan bahwa proses pada level ini sudah diimplementasikan sesuai dengan tujuan bisnisnya, tetapi tidak ada penyesuaian untuk melakukan proses perbaikan dan pengembangan sistem.

Tabel 7. Pemetaan COBIT domain MEA03 yang teridentifikasi masalah

	Proses	Keterangan	Tingkat Kematangan
MEA 02	01 <i>Monitor internal control</i>	Kontrol internal telah dilakukan oleh badan kepegawaian pendidikan dan pelatihan daerah.	2.25
	02 <i>Review business process controls effectiveness</i>	Penggunaan sistem informasi absensi efektif mengendalikan proses bisnis disdukcapil dan menertibkan jam masuk dan jam keluar pegawai.	2.20
	03 <i>Perform control self-assessment</i>	Telah melakukan kontrol terhadap kekurangan-kekurangan yang ada dengan baik.	1.75
	04 <i>Identify and report control deficiencies.</i>	Belum pernah melakukan pelaporan terkait kondisi sistem informasi absensi.	0
	05 <i>Ensure that assurance providers are independent and qualified</i>	Sistem didapatkan dari pihak ketiga yang menyediakan aplikasi dan hardware yang menunjang sistem.	1.75
	06 <i>Plan assurance initiatives</i>	Sistem memiliki garansi dari penyedia. Terkait permasalahan yang terjadi pada sistem bisa di diskusikan dengan bagian DIKLADA dan penyedia.	2.00
	07 <i>Scope assurance initiatives</i>	Batasan penjamin untuk menjamin keberlangsungan sistem mencakup hardware yang digunakan dan fungsi-fungsi yang terdapat dalam sistem.	2.20
	08 <i>Execute assurance initiatives</i>	Tidak ada inisiatif jaminan terhadap keberlangsungan sistem.	0
Rata-rata Kematangan			1.39

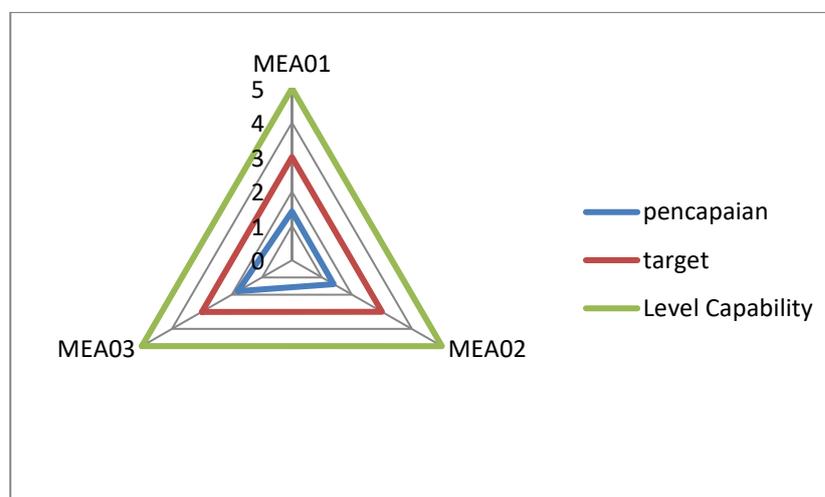
Tabel 8. Pemetaan COBIT domain MEA03 yang teridentifikasi masalah

	Proses	Keterangan	Tingkat Kematangan
--	---------------	-------------------	---------------------------

MEA03	01 <i>Identify external compliance requirements</i>	Skill untuk mengoperasikan komputer menjadi salah satu syarat untuk mengendalikan sistem.	1.5
	02 <i>Optimise response to external requirements</i>	Respon terhadap kebutuhan telah terpenuhi, bahkan sistem informasi yang digunakan memiliki output yang sangat kompleks.	2.00
	03 <i>Confirm external compliance</i>	Pengawasan telah dilakukan sesuai dengan kebijakan organisasi, standar dan prosedur yang diberikan.	2.20
	04 <i>Obtained assurance of external compliance</i>	Kelancaran pelaksanaan tugas menjadi jaminan setelah menjalani pengawasan dan kontrol sistem sesuai dengan standar dan kebijakan yang diberikan.	1.75
Rata-rata Kematangan			1.86

Berdasarkan hasil penilaian proses MEA03 memperoleh tingkat pencapaian kematangan yaitu 1,8. Menunjukkan *Capability level* MEA03 berada pada level 2 atau *managed process* diartikan bahwa proses pada level ini telah diimplementasi, direncanakan dan dimonitor untuk mencapai tujuan bisnisnya. Dapat dilihat bahwa pengawasan dilakukan sudah sesuai dengan kebijakan dan prosedur dan dilakukan oleh pihak yang memahami sistem.

Setiap domain memiliki level yang menjadi target. Proses ketiga domain MEA memiliki target level 3, diharapkan proses tersebut ada perencanaan yang terstruktur, pengawasan terhadap aktivitas dalam proses tersebut, terdokumentasi dan dikomunikasikan. Setiap domain pastinya memiliki target level masing-masing hal tersebut dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 7. Spider Chart kesenjangan level yang dicapai dan target

Dari analisa berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh permasalahan yang terdapat dalam menggunakan sistem informasi absensi pada dinas kependudukan dan catatan sipil kota salatiga antara lain tidak ada divisi khusus yang menangani masalah TI pada dinas yang bertanggung jawab untuk proses *maintenance* dan *trouble shooting* terhadap infrastruktur TI yang ada, temuan kedua belum ada perancangan atau inisiatif pengembangan sistem dikarenakan keterbatasan sumber daya akan penggunaan TI di dinas kependudukan dan catatan sipil kota salatiga. Seiring berjalannya aktivitas jika terjadi masalah maka permasalahan tersebut akan dilaporkan ke badan Pembinaan dan Mutasi BKDIKLATDA Kota Salatiga.

Berdasarkan temuan masalah dapat direkomendasi bahwa dinas kependudukan dan catatan sipil kota Salatiga harus mempunyai divisi khusus menangani masalah TI, sehingga ada yang bertanggung jawab terhadap proses *maintenance* dan *trouble shooting* infrastruktur teknologi informasi dan juga guna pengembangan infrastuktur teknologi informasi disdukcapil. Dapat disimpulkan bahwa kondisi sistem informasi dan teknologi informasi pada dinas kependudukan dan catatan sipil kota Salatiga belum maksimal. Penerapan Teknologi Informasi pada dinas kependudukan dan catatan sipil kota salatiga tidak disertai dengan penanganan masalah pada saat keadaan darurat, akan tetapi dinas kependudukan dan catatan sipil kota salatiga sudah cukup baik mencapai tujuan bisnisnya.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: (1) Dari hasil penilaian sistem informasi absensi disdukcapil belum ada yang mencapai level 3; (2) Level kapabiliti rata-rata domain MEA ada pada 1,5 (*performed process*) yang artinya sistem telah diimplementasi sesuai kebutuhan bisnis akan tetapi masih belum melakukan kontrol dan perencanaan yang terstruktur; (3) Perusahaan telah menggunakan TI untuk menunjang operasionalnya tetapi pelaksanaannya masih bergantung pada orang yang lebih memahami TI; (4) Dinas kependudukan dan catatan sipil kota salatiga harus meningkatkan tata kelola SI dan TI agar memberi perbaikan-perbaikan untuk mencapai tujuan perusahaan; (5) Berdasarkan prioritas sub domain yang harus diperhatikan adalah MEA02 karena masih berada pada level 1 (*performed process*).

REFERENSI

- [1] Tri Andani, Anneke, Evaluasi Kinerja Sistem Informasi E-Filling Menggunakan COBIT 5 Pada Kantor Pelayanan Pajak Pratama Kota Salatiga.
- [2] Wahyudin, Yunita. Maria, Evi, 2014, Audit Sistem Informasi Perpustakaan Circulation Module Menggunakan Framework COBIT 4.1 Domain Monitor and Evaluate (Studi Kasus : Perpustakaan UKSW).
- [3] Juliane, Christine. Nuraeni, Rakhmayudhi, 2014, Pengukuran Kinerja Sistem Informasi di PT. Rancek sukses Bandung dengan menggunakan framework COBIT 5.0 (Studi Kasus SIOS-Sistem Informasi Kios), ISSN 2407-3911.
- [4] Abdullah, M. Ma'ruf, 2014, *Manajemen dan Evaluasi Kinerja Karyawan*. Yogyakarta : Penerbit Aswaja Pressindo.
- [5] Bangun, Wilson, 2012, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Bandung: Erlangga.
- [6] Lababa, Djunaidi, 2008, *Evaluasi Program: Sebuah Pengantar*.
- [7] Arikunto, Suharsimi, Jabar, Cepi Safrudin Abdul, 2008, *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- [8] Tague, Sutcliffe, *Some Prespective on the Evaluation of Information Retrieval System*, jurnal of the American society for information Science, 1996 :1-3.
- [9] Information System Audit and Control Association (ISACA), COBIT 5, 2012 Luis, S, P A, Biromo, 2007, *Step by stepin cascading balanced Scorecard to Functional Scorecard*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.