

Analisis Maturity Level Layanan dan Produktivitas Sumber Daya Manusia berdasarkan Business Goal 15 COBIT 4.1 (Studi Kasus: Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur)

Cyndya Nandhany^{*1}, Siti Mukaromah², Arista Pratama³

^{1,2,3}Sistem Informasi/UPN "Veteran" Jawa Timur

cyndyaanandhany@gmail.com^{*1}, sitimukaromah.si@upnjatim.ac.id²,

aristapratama.si@upnjatim.ac.id³

Abstrak

Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu instansi pemerintah di Provinsi Jawa Timur yang berperan membantu Gubernur Provinsi Jawa Timur dalam menyiapkan bahan yang diperlukan dalam pemerintahan pada bidang komunikasi dan informasi dalam lingkup provinsi Jawa Timur. Penyebarluasan informasi dan pelayanan publik melalui Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Jawa Timur merupakan tugas utama Diskominfo Provinsi Jawa Timur. Berdasarkan data struktural, hasil observasi, dan penelitian terdahulu diperoleh bahwa mayoritas jumlah staf merupakan Aparatur Sipil Negara (ASN) yang berasal dari instansi pemerintah lain sehingga terbatasnya pemahaman terhadap urgensi dan perkembangan TI, sistem informasi belum sepenuhnya terintegrasi karena minim pemberdayaan sumber daya manusia dan pengembangan sistem membutuhkan pihak ketiga, serta pembagian tugas pokok pegawai belum dibagi secara merata, maka diperlukan analisis maturity level. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis maturity level layanan dan produktivitas sumber daya manusia pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur. Penelitian dilaksanakan dengan melakukan observasi, studi literatur, penentuan business goal, pengumpulan data bukti melalui wawancara, penentuan dan analisis maturity level, serta penentuan hasil temuan beserta rekomendasi. Layanan dan produktivitas sumber daya manusia berkaitan erat dengan Business Goal 15 pada perspektif internal COBIT 4.1 tentang meningkatkan dan menjaga produktivitas operasional dan staf. Hasil pengukuran maturity level menunjukkan bahwa layanan dan produktivitas sumber daya manusia pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur sebesar 3,005477646 yaitu pada level 3 (defined), yang berarti telah didefinisikan kebijakan dan pelaksanaan standarisasi terhadap proses-proses penting seperti arsitektur informasi, infrastruktur TI, pelatihan dan pendidikan pengguna, serta manajemen layanan/insiden, meski belum bersifat formal dan menyeluruh.

Kata Kunci: Layanan dan Produktivitas Sumber Daya Manusia, Maturity Level, Cobit 4.1

Abstract

Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Provinsi Jawa Timur is one of the government agencies in East Java Province, whose role is to assist the Governor of East Java Province in preparing the materials needed in the government in the field of communication and information within the scope of the province of East Java. Dissemination of information and public services through Information and Communication Technology (ICT) in East Java is the main task of Diskominfo Provinsi Jawa Timur. Based on structural data, observations, and previous research, it was found that the majority of staff members were Aparatur Sipil Negara (ASN) from other government agencies so that the understanding of the urgency and development of IT was limited, the information system was not yet fully integrated due to minimal human resource empowerment and development the system requires a third party, and the division of basic tasks of employees has not been divided equally, it is necessary to analyze the maturity level. This study aims to analyze the maturity level of service and productivity of human resources in the Diskominfo Provinsi Jawa Timur. Research is carried out by observing, studying literature, determining business goals, collecting data through interviews, determining and analyzing maturity levels, and determining findings and recommendations. Human resource services and productivity are closely related to Business Goal 15 from COBIT 4.1's internal perspective on

improving and maintaining operational and staff productivity. Maturity level measurement results show that service and productivity of human resources in Diskominfo Provinsi Jawa Timur amounted to 3.005477646, namely at level 3 (defined), which means that policies and implementation of standardization of important processes such as information architecture, IT infrastructure, training and user education, and service / incident management, although not yet formal and comprehensive.

Keywords: *Service and Productivity of Human Resources, Maturity Level, Cobit 4.1*

1. Pendahuluan

Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu instansi pemerintah di Provinsi Jawa Timur yang berperan membantu Gubernur Provinsi Jawa Timur dalam menyiapkan bahan yang diperlukan dalam urusan pemerintahan pada bidang komunikasi dan informasi dalam lingkup provinsi Jawa Timur. Dalam mengelola proses bisnisnya, membutuhkan tata kelola teknologi informasi (IT Governance) untuk memastikan bahwa TI perusahaan mendukung tujuan perusahaan [1].

Data struktural kepemimpinan Diskominfo Provinsi Jawa Timur menyatakan bahwa riwayat pendidikan pegawai mayoritas bukan lulusan sarjana komputer, terlebih para kepala bidang dan kepala seksi yang berhubungan dengan pengelolaan teknologi informasi. Sedangkan, kepala bidang dan kepala seksi sejatinya memiliki peranan penting tentang pemahaman dasar karena memiliki kontrol langsung terhadap pelayanan TI, khususnya Bidang Aplikasi dan Informatika, Infrastruktur TIK, dan Pengelolaan Data dan Statistik, yaitu bidang yang berhubungan langsung dengan implementasi SI/TI [1].

Berdasarkan penelitian terdahulu, mengenai perencanaan strategi sistem informasi Bidang Aptika di Diskominfo Provinsi Jawa Timur, mayoritas staf atau Aparat Sipil Negara (ASN) berasal dari instansi pemerintahan lain, sehingga kemampuan sebagian pegawai dikatakan kurang profesional karena terbatasnya pemahaman terhadap urgensi dan perkembangan SI/TI, pembagian tugas pokok dan fungsi tiap pegawai belum dibagi secara merata, dan sistem informasi belum sepenuhnya terintegrasi karena minimnya pemberdayaan sumber daya manusia/staf, dan membutuhkan pihak ketiga untuk pengembangan sistem [2].

Berdasarkan permasalahan di atas diperlukan pengukuran untuk memperoleh penilaian terkait layanan dalam operasional perusahaan dan produktivitas sumber daya manusia dalam menghadapi penerapan dan perkembangan TI. Pengukuran dilakukan dengan *maturity level*, untuk mengidentifikasi, menganalisis, memberikan suatu penilaian, serta memberikan rekomendasi terhadap kinerja internal. Pengukuran membutuhkan *framework*, agar memperoleh hasil yang valid dan dapat diandalkan [3].

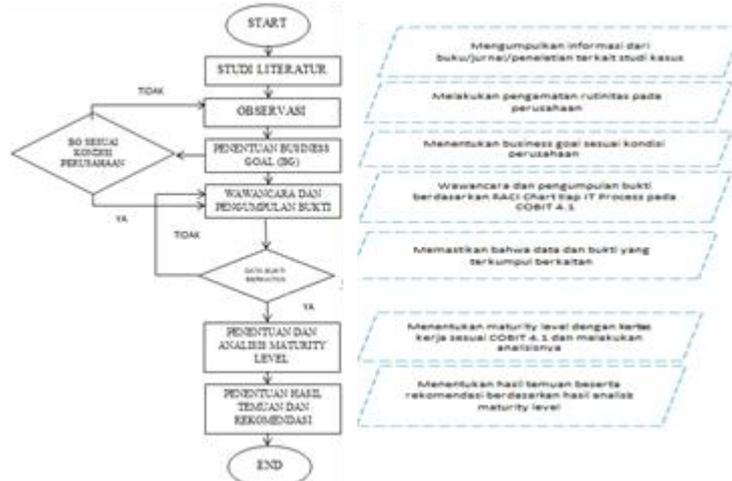
COBIT merupakan kerangka kerja yang disusun oleh *Information Technology Governance Institut* (ITGI), membahas pengaturan yang mendasari tata kelola melalui pendefinisian strategi dan kontrol [3]. *Framework* COBIT memiliki beberapa versi dengan fokus berbeda [4]. COBIT 4.1 memiliki keunggulan untuk penyelarasan antara proses bisnis dengan IT berdasarkan pada fokus bisnis, pandangan yang dapat dimengerti manajemen tentang apa yang dikerjakan TI, serta kepemilikan dan tanggung jawab yang jelas pada orientasi proses [5].

Penelitian diawali dengan menentukan perspektif sebagai acuan. Perspektif yang digunakan adalah perspektif bisnis/ internal, dan *Business Goal* yang digunakan adalah *Business Goal 15* yaitu *improve and maintain operational and staff productivity* [3].

Berdasarkan seluruh penuturan pada latar belakang ini, maka dilakukan penelitian, yaitu "Analisis Layanan dan Produktivitas Sumber daya manusia dengan *Business Goal 15* Menggunakan COBIT 4.1 pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur" menggunakan *maturity level* dengan fokus *Business Goal 15* pada *framework* COBIT 4.1, untuk mengidentifikasi, menganalisis, memberikan suatu penilaian, serta memberikan rekomendasi-rekomendasi untuk kinerja internal terkait peningkatan layanan dan produktivitas sumber daya manusia khususnya pada bidang yang mengampu implementasi TI terhadap proses bisnis, aplikasi atau penerapan TI, dan strategi bisnis perusahaan.

2. Metode Penelitian

Metode seperti Gambar 1 berikut, mengadopsi dan memadukan metode secara umum, *Certified Information System Auditor* (CISA) [6] dan COBIT 4.1 [3].



Gambar 1. Alur Metodologi Penelitian

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Gambaran Umum Perusahaan

Diskominfo Provinsi Jawa Timur merupakan unsur dari pelaksana otonomi daerah yang dipimpin oleh kepala dinas, berada di bawah dan memiliki tanggung jawab Gubernur Jawa Timur melalui sekretaris daerah. Diskominfo Provinsi Jawa Timur memiliki tugas untuk menyiapkan bahan yang diperlukan dalam urusan pemerintahan pada bidang komunikasi dan informasi dalam lingkup Jawa Timur [2].

2.1.2 Operasional dan Layanan

Menurut Peni R Pramono (2007), Operasional adalah suatu kegiatan bisnis yang merupakan aktivitas utama di dalam perusahaan dengan memperhitungkan hasil pengadaan barang atau jasa [7]. Sedangkan layanan/pelayanan memiliki arti sama menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, yaitu sebuah perihal atau cara melayani atau melaksanakan sesuatu. Berdasarkan Keputusan Aparatur Negara No. 63 tahun disebutkan, pelayanan barang dan pelayanan jasa merupakan kelompok pelayanan yang ada di dalam keputusan tersebut [8]. Sehingga dapat disimpulkan bahwa operasional dan layanan memiliki keterkaitan, yaitu layanan merupakan salah bentuk dari suatu operasional, sebagai bentuk/cara melaksanakan sesuatu dalam kegiatan bisnis mengenai barang atau jasa.

2.1.3 Produktivitas Sumber Daya Manusia

Produktivitas menurut Ardana (2012) adalah perbandingan efektivitas yang menghasilkan keluaran (*output*) dengan efisiensi penggunaan sumber-sumber masukan (*input*). Menurut Priyono (2008), sumber daya manusia adalah kemampuan terpadu dari daya pikir dan daya fisik yang dimiliki individu. Perilaku dan sifatnya ditentukan oleh keturunan dan lingkungannya [9]. Sumber daya manusia merupakan faktor penting dalam perusahaan atau organisasi, yaitu sebagai alat penggerak operasional suatu usaha dengan seluruh fasilitas yang tersedia dalam pencapaian tujuan yang telah ditentukan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Produktivitas Sumber Daya Manusia yaitu perbandingan antara hasil yang dicapai dengan peran dan kemampuan terpadu dari daya pikir dan daya fisik yang dimiliki oleh tenaga kerja pada suatu perusahaan.

2.1.4 COBIT 4.1

Control Objectives for Information and related Technology (COBIT) dikenalkan sebagai kerangka kerja untuk mengelola IT Governance oleh *Information System Audit and Control Association* (ISACA). COBIT 4.1 memiliki keunggulan meliputi, penyelarasan yang lebih baik antara proses bisnis dengan IT, berdasarkan pada fokus bisnis, pandangan yang dapat dimengerti manajemen tentang apa yang dikerjakan TI, dan kepemilikan dan tanggung jawab yang jelas, berdasarkan pada orientasi proses [5]. COBIT 4.1 terdapat empat domain yang berkaitan, diantaranya *Plan And Organizer* (PO) yaitu memberi arahan untuk pengiriman solusi (AI) dan pemberian layanan (DS), *Acquire And Implement* (AI) yaitu menyediakan solusi dan

mengubahnya menjadi layanan, *Delivery And Support* (DS) yaitu menerima solusi dan menjadikannya dapat digunakan oleh pengguna akhir (*end use*), *Monitor and Evaluate* (ME) yaitu memonitor seluruh proses guna memastikan arahan yang diberikan diikuti [3]. Dalam empat domain tersebut terdapat 34 IT *Process*.

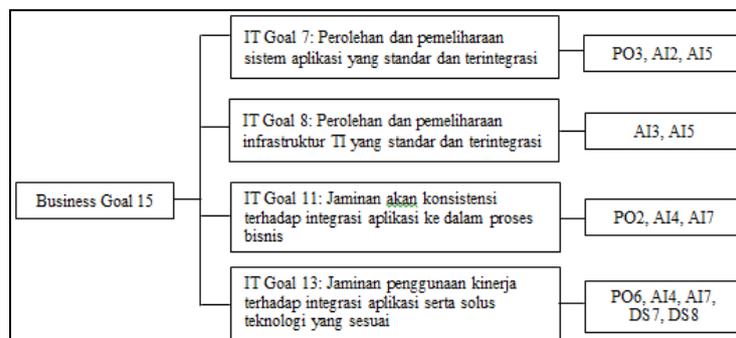
2.1.5 Maturity Level

COBIT 4.1 menyediakan kerangka untuk mengidentifikasi sejauh mana perusahaan memenuhi standar dari pengelolaan penerapan TI berdasarkan tingkat kematangan atau *maturity level*. Kategori untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam pengelolaan TI, yaitu dari level 0 hingga 5 [3]. Tabel 1 berikut menunjukkan kondisi setiap level.

Tabel 1. Maturity Level

Level	Penjelasan
Level 0 <i>Non-Existent</i>	Kondisi dimana perusahaan belum menyadari kebutuhan akan Teknologi Informasi, dan bahkan belum mengakui bahwa ada masalah yang harus diatasi untuk meningkatkan layanan dalam perusahaan.
Level 1 <i>Initial / Ad Hoc</i>	Kondisi dimana perusahaan telah mengakui bahwa TI diperlukan, bahkan terdapat bukti. Namun, tidak ada standar yang jelas dan manajemen tidak terorganisir, karena kesadaran masih bergantung pada individu, bukan perusahaan.
Level 2 <i>Repeatable and Intuitive</i>	Kondisi dimana ada tanggung jawab dan penanggung jawab TI. Namun, proses masih bergantung kepada pengetahuan individu atau pihak tertentu, manajemen tersebut otoritasnya terbatas, sehingga kesalahan mungkin terjadi.
Level 3 <i>Defined</i>	Kondisi dimana kebijakan atau prosedur perusahaan mengenai TI telah didefinisikan dan distandarisasi oleh manajemen perusahaan, bahkan pengujian dan pelatihan TI telah dilaksanakan. Namun prosedur formal ada namun belum canggih, sehingga kekurangan belum diatasi secara keseluruhan. Otomatisasi dan peralatan yang digunakan masih terbatas.
Level 4 <i>Managed and Measurable</i>	Kondisi dimana mengenai TI telah diukur dan dipantau oleh manajemen. Analisis risiko atau jika terjadi kekurangan, dapat diperbaiki secara konstan.
Level 5 <i>Optimised Level</i>	Kondisi dimana penerapan Teknologi Informasi merupakan tanggung jawab bersama dari manajemen bisnis dan TI yang terintegrasi dengan tujuan bisnis keamanan pada perusahaan. Proses telah disempurnakan berdasarkan perbaikan dan perbandingan <i>maturity level</i> perusahaan lain. TI digunakan dengan baik untuk mengotomatisasi alur kerja, menyediakan alat untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas, serta menjadikan perusahaan cepat beradaptasi.

Berdasarkan COBIT 4.1, *Business Goal* 15 memiliki empat *IT Goals*, yang di dalamnya ada *IT Process*, didefinisikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Hubungan Business Goal 15 dengan IT Goal

Setelah mengetahui pemetaan Business Goal, IT Goal, dan IT Processnya, maka dapat dihitung berdasarkan Gambar 4, penentuan *maturity level* dilakukan dengan menggunakan kertas kerja yang berpedoman pada COBIT 4.1.

MATURITY LEVEL						
1 Initial/ Ad Hoc						
No	Pernyataan	Weight	APAKAH SETUJU?			LEVEL 1
			Tidak Sama Sekali 0.00	Sedikit 0.33	Dalam Tingkatan Tertentu 0.66	Seluruhnya 1.00
1	Manajemen mengakui perlunya arsitektur informasi.	1				1
2	Pengembangan beberapa komponen arsitektur informasi terjadi secara ad hoc (terdefiniskan tapi belum berjalan sepenuhnya).	1				1
3	Definisi alamat data, informasi, dan didorong oleh penawaran vendor perangkat lunak aplikasi.	1				0,66
4	Ada komunikasi yang tidak konsisten dan sporadis tentang perlunya arsitektur informasi	1				0,66
Total Weight		4	COMPLIANCE			0,83

Gambar 3. Contoh Kertas Kerja Maturity Level [3] (IT Process PO2)

Seperti Gambar 3, setiap halaman kertas kerja terdapat satu IT Process yang terdiri dari lima level, dimana akan ada informasi terkait nama dan penjelasan terkait suatu IT Process, weight yaitu bobot untuk setiap satu pernyataan dalam setiap level pada IT Process, total weight yaitu jumlah total dari weight atau pernyataan pada setiap level. Satu pernyataan dibobotkan secara merata, yaitu 1.

Untuk melakukan penilaian pernyataan nilai kepatuhan (statement compliance value) ada empat kriteria nilai, yaitu tidak sama sekali bernilai 0, sedikit bernilai 0,33, dalam tingkatan tertentu bernilai 0,66, dan seluruhnya bernilai 1 [10]. Berdasarkan Gambar 3 dengan menggunakan contoh Level 1 pada IT Process PO2, perolehan nilai compliance, yaitu rata-rata nilai pada setiap level. Nilai compliance diperoleh dengan Persamaan 1.

$$\frac{\text{Jumlah Value dalam Level}}{\text{Total Bobot}} \tag{1}$$

Dilakukan berulang pada seluruh level (0 hingga 5).

PERHITUNGAN LEVEL 0-5 (PO2)			
LEVEL	COMPLIANCE	NORMALISE	CONTRIBUTION
0	1	0	0
1	0,83	0,333333333	0,276666667
2	0,773333333	0,666666667	0,515555556
3	0,716666667	1	0,716666667
4	0,625555556	1,333333333	0,834074074
5	0,612857143	1,666666667	1,021428571
SUM	4,558412698	Maturity Level	3,364391534

Gambar 4. Perhitungan Maturity Level (Level 0-5)

Seperti Gambar 4, setelah menemukan hasil nilai compliance, maka untuk mendapatkan nilai maturity level pada suatu IT Process, perlu menemukan hasil contribution [10]. Menurut Riyanarto Sarno (2009), contribution memberikan gambaran mengenai seberapa besar pengaruh compliance pada setiap level terhadap maturity suatu IT Process secara menyeluruh [3].

Sebelum menghitung Contribution, compliance harus dinormalisasi (normalise) untuk menyesuaikan perhitungan dengan Persamaan 2.

$$\frac{\text{Level } n}{\text{Jumlah level } n} \times \text{Nilai maksimal level } n \tag{1}$$

Artinya jumlah level n sama dengan 15 diperoleh dari penjumlahan level 0 hingga 5, yang dimaksud dengan nilai maksimal level n adalah 5. Setelah melakukan normalisasi, perhitungan contribution dengan rumus compliance x normalise. Maturity level diperoleh dari menjumlahkan contribution dari level 0-5.

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini menjelaskan proses analisis, hasil temua, dan rekomendasi dari penelitian yang telah dilakukan.

3.1 Pemetaan RACI Chart pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur

Framework COBIT 4.1. menyediakan matriks *Responsible, Accountable, Consulted and Informed (RACI) Chart* sebagai kunci efektifitas pengendalian untuk memahami aturan dan tanggung jawab untuk setiap proses bisnis [5].

Struktur fungsional organisasi dipetakan dengan struktur fungsional yang telah disediakan oleh COBIT. Pemetaan dilakukan untuk menentukan narasumber yang akan diwawancarai pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur, dimana setiap *IT Process* yang terdapat pada *Business Goal 15* pada penelitian ini memiliki *RACI Chart* yang berbeda. Menurut Rofiuddin (2012), *Responsible* memiliki peran menjalankan dan bertanggung jawab secara langsung di lapangan sehingga dapat dikatakan bahwa fungsional yang memiliki peran *Responsible* tersebut yang akan menjadi sumber informasi dan data paling banyak dan akurat [11]. Berikut pada Tabel 2 akan menjelaskan pemetaannya.

Tabel 2. Pemetaan Fungsional RACI Chart (*Responsible*), Fungsional Diskominfo Provinsi Jawa Timur, dan *IT Process*

Responsible	Fungsional Diskominfo	<i>IT Process</i>
<i>Chief Architect</i>	Kepala Diskominfo Provinsi Jawa Timur	PO2, PO3, AI3, DS8
<i>Head Development</i>	Kepala Bidang Aplikasi dan Informatika Diskominfo Provinsi Jawa Timur	PO2, AI2, AI3, AI4, AI5, AI7, DS8
<i>Compliance, Audit, Risk, and Security</i>	Kepala Seksi Persandian dan Keamanan Diskominfo Provinsi Jawa Timur	PO2, AI2
<i>Head IT Administration</i>	Kepala Seksi Pengembangan Aplikasi Diskominfo Provinsi Jawa Timur	PO6, AI3, AI5
<i>Project Manager Owner</i>	Kepala Bidang Aplikasi Informatika	AI2, AI5
<i>Business Process Owner</i>	Kepala Diskominfo Provinsi Jawa Timur	AI2, AI4, AI7, DS7
<i>Head Operations</i>	Kepala Bidang Aplikasi dan Informatika, Kepala Bidang Infrastruktur TIK, Kepala Bidang Pengelolaan Data dan Statistik	AI3, AI4, AI5, AI7, DS8
<i>CIO</i>	Kepala Diskominfo Provinsi Jawa Timur	PO6, AI7, DS7
<i>CEO</i>	Gubernur Jawa Timur	AI5
<i>Training Department</i>	Seksi Tata Kelola dan Pemberdayaan TIK Diskominfo Provinsi Jawa Timur	AI4, DS7
<i>Service Desk/Incident Manager</i>	Seksi Tata Kelola dan Pemberdayaan TIK Diskominfo Provinsi Jawa Timur	DS8
<i>Deployment Team</i>	AI4 Seksi Tata Kelola dan Pemberdayaan TIK Diskominfo Provinsi Jawa Timur	AI4

3.2 Hasil Penentuan dan Analisis Maturity Level

Berikut merupakan hasil *maturity level* seluruh *IT Process* berdasarkan *Business Goal 15* COBIT 4.1 pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur, dijelaskan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Maturity Level Seluruh *IT Process Business Goal 15*

Domain	<i>IT Process</i>	<i>Maturity Level</i>	Rata-Rata <i>Maturity Level</i>
<i>Plan and Organise (PO)</i>	PO2	3,364391534	3,173207231
	PO3	3,064952381	
	PO6	3,090277778	
<i>Acquire and Implement (AI)</i>	AI2	3,038777778	3,024554762
	AI3	3,291166667	

	AI4	3.039972222	
	AI5	3,03952381	
	AI7	2,713333333	
<i>Deliver and Support (DS)</i>	DS7	3,045714286	2,706190476
	DS8	2,366666667	
Rata-rata <i>maturity level</i> seluruh domain			3,005477646

Berdasarkan Tabel 3, hasil pengukuran *maturity level* berdasarkan Business Goal 15 COBIT 4.1, Diskominfo Provinsi Jawa Timur memperoleh *maturity level* sebesar 3,005477646. Angka tersebut menjelaskan bahwa tingkat layanan dan produktivitas sumber daya manusia terkait implementasi TI pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur mencapai level, yaitu *defined*. Kondisi *defined* pada COBIT 4.1 mendefinisikan bahwa Diskominfo Provinsi Jawa Timur memiliki kebijakan terkait standarisasi dan dokumentasi yang dipahami dan disepakati oleh seluruh tingkatan pada perusahaan. Adanya kekurangan mengenai layanan dan produktivitas sumber daya manusia terkait implementasi TI dapat teridentifikasi, dan ditemukan solusi untuk penyelesaiannya, meskipun belum secara keseluruhan karena beberapa prosedur bersifat informal, seperti arsitektur informasi, infrastruktur TI, pelatihan dan pendidikan pengguna, serta manajemen layanan/insiden.

3.3 Penentuan Hasil Temuan dan Rekomendasi

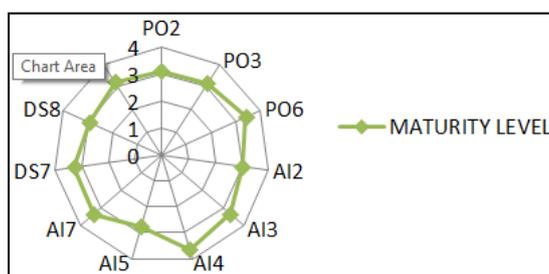
Tabel 4 berikut merupakan beberapa contoh hasil temuan dan rekomendasi tiap domain pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur berdasarkan dengan COBIT.

Tabel 4. Hasil Temuan dan Rekomendasi

Domain	Hasil Temuan	Hasil Rekomendasi
<i>Plan and Organise</i>	Pengembangan beberapa komponen arsitektur informasi terjadi secara ad hoc atau belum secara keseluruhan dijalankan.	Untuk mendukung pengembangan arsitektur informasi sebaiknya perlu kebijakan terkait metode dan teknik formal
<i>Acquire and Implement</i>	Belum ada kerangka kerja yang ditetapkan untuk memelihara prosedur dan materi pelatihan.	Sebaiknya kerangka kerja dibuat untuk memelihara prosedur dan manual pelatihan yang mencakupi semua sistem dan unit bisnis.
<i>Deliver and Support</i>	Belum ada prosedur untuk menangani terkait keseluruhan layanan dan insiden.	Sebaiknya perlu membuat proses dan prosedur standar terkait proses manajemen insiden dan fungsi meja layanan secara formal.

4. Kesimpulan

Berdasarkan uraian metode penelitian yang menjelaskan mengenai hasil pengukuran *maturity level* berdasarkan Business Goal 15 COBIT 4.1, Diskominfo Provinsi Jawa Timur memperoleh *maturity level* sebesar 3,005477646.



Gambar 5. Maturity Level seluruh IT Process pada Business Goal 15

Gambar 5 menggambarkan hasil *maturity level* penelitian ini di seluruh IT Process pada Business Goal 15. Angka tersebut menjelaskan bahwa tingkat layanan dan produktivitas sumber daya manusia terkait implementasi TI pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur mencapai level, yaitu *defined*. Kondisi *defined* pada COBIT 4.1 mendefinisikan bahwa Diskominfo Provinsi Jawa Timur

memiliki kebijakan terkait standarisasi dan dokumentasi yang dipahami dan disepakati oleh seluruh tingkatan pada perusahaan. Adanya kekurangan mengenai layanan dan produktivitas sumber daya manusia terkait implementasi TI dapat teridentifikasi, dan ditemukan solusi untuk penyelesaiannya, meskipun belum secara keseluruhan karena beberapa prosedur bersifat informal.

4.2 Saran

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan *Business Goal* yang berbeda perspektif berdasarkan COBIT 4.1 pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur, maka akan diperoleh lebih banyak IT *Process* untuk menjadi bahan dalam memperoleh narasumber, sehingga perolehan hasil penelitian bisa lebih maksimal lagi. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat membuat *timeline* yang lebih terstruktur dalam melakukan wawancara dan pengumpulan bukti, sehingga dapat diikuti dan memperoleh hasil maksimal.

Referensi

- [1] Timur, P.G.J., 2016. *Peraturan Gubernur Nomor 80 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan fungsi Serta Tata Kerja Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur*. Pp. 1-20.
- [2] Pratama, A., 2019. *Jurnal SIBC. Perencanaan Sistem Informasi Bidang Aptika Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur*. 12, pp. 23-32
- [3] Sarno, Riyanarto., 2000. *Audit Sistem Informasi & Teknologi Informasi*. Surabaya: ITS Press.
- [4] Stroud, R. E., 2012. *Comparing Cobit 4.1 and Cobit 5*. <http://www.isaca.org/COBIT/Documents/Comparing-COBIT.pdf> [Accessed 14 Januari 2020]
- [5] ITGI. COBIT 4.1; *Framework, Control Objectives Management Guideline*. 2007. United States of America. ITGI
- [6] ISACA., CISA. 2019. *CISA Review Manual 27th Edition*. 27th Edition. USA. ISACA.
- [7] Riyanto, T. A., 2019. *The Importance of Supervision and Distribution of Work Volume to Office Operations*. https://www.academia.edu/39781504/Pengtingnya_Pengawasan_dan_Pembagian_Volume_Kerja_Terhadap_Operasional_Kantor?auto=download. [Accessed 28 Desember 2019]
- [8] Hasnih., 2016. *Pengaruh Lima Dimensi Kualitas Pelayanan Publik Terhadap Tingkat Kepuasan Masyarakat Di Kelurahan Ompo Kecamatan Lalabata Kabupaten Soppeng*. *Jurnal Mirai Management*. Vol 1, pp. 426-445.
- [9] Priyono., 2008. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Sidoarjo. Zifatama Publisher.
- [10] Pederiva, A., 2013. *The COBIT Maturity Model in a Vendor Evaluation Case*. *Information System Control Journal*. 3.
- [11] Kusumastuti, Nabila D., 2017. *Analisis Tingkat Kematangan Berdasarkan Perspektif Internal Tujuan Bisnis 14 Menggunakan Standar COBIT 4.1 (Studi Kasus: PT. Kai Daop 8 Surabaya)*. *Jurnal SIBC*. Pp. 35-45.