ANALISIS TATA KELOLA TI PROSES BISNIS (DSS06) INVENTORY BARANG MESIN FOTOCOPY PADA PT. ASTRAGRAPHIA Tbk BERDASARKAN FRAMEWORK COBIT 5

Yesinta Baby Tresyadora¹, Usman Sudibyo², Ssi.,M.KOM

Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang Jl. Nakula I No. 5-11, Semarang, 50131, (024) 3517261

Bebytresya@yahoo.com¹, usmansudibyo@yahoo.co.id²

Abstrak

PT. Astragraphia Tbk merupakan salah satu perusahaan besar berbasis bisnis yang telah lama bergerak di bidang perdagangan, jasa konsultasi, perlengkapan kantor dan telekomunikasi. Peran IT sangat berpengaruh dalam pelaksanaan segala aktifitas kerja. Seluruh pendistribusian barang di PT. Astragraphia Tbk pada bagian inventory menggunakan sistem yang terintegrasi dengan semua depo. Tetapi pada kenyataannya sistem tersebut belum bisa di katakan terintegrasi dengan baik. Di depo masih mengalami kekurangan yang di kirim dari cabang Semarang, sehingga depo tidak lengkap dalam menyediakan barang dan berakibat dapat mengecewakan pelanggan. Dari permasalahan tersebut, maka diperlukan kegiatan analisis tata kelola TI terkait pengelolaan proses bisnis yang dijalankan oleh perusahaan. Dengan adanya pengukuran kinerja ini dapat menghasilkan temuan dan rekomendasi yang dapat digunakan PT. Astragraphia Tbk sebagai referensi untuk meningkatkan pengelolaan TI terkait kegiatan proses bisnis agar nantinya dapat mendukung tujuan bisnis perusahaan menjadi lebih baik. Dari hasil studi literatur, wawancara, dan kuisioner berdasarkan COBIT 5 dihasilkan kapabilitas tata kelola kegiatan proses bisnis inventory barang (DSS06) pada PT. Astragraphia Tbk saat ini adalah level 3 yaitu Established dengan status Largely Achieved sebesar 77,17% atau 3,42 dimana kegiatan proses bisnis yang telah diimplementasikan memiliki beberapa kendala dalam pelaksaanaannya dan sepenuhnya belum dikelola dengan baik. Untuk mencapai target pada level kapabilitas 4, PT. Astragraphia Tbk dapat melakukan strategi perbaikan yang dilakukan dari proses atribut level 3 sampai dengan level 4.

Kata Kunci: COBIT 5, Analisis Tata kelola TI, Pengelolaan Proses Bisnis (DSS06), Inventory barang, Kapabilitas Tata Kelola.

Abstract

PT. Astragraphia Tbk is one of the large companies based business that already long move in field trade, consulting services, office equipment and telecomunications. IT Role is very influential in implementation all work activities. The all distribution of goods in PT. Astragraphia Tbk in the invetory used and integrated system with all of its depo. But in fact, the system cannot integrated as well. The depo still experience a shortage that is send from Branch Semarang, so the depo not complete in provide goods and can dissapointing customers. From the problem, then necessary activity analysis IT governance related to the management of business processes which run by the company. With the existence performance measurement can generate findings and recomendations that can be used by PT. Astragraphia Tbk as a reference for improving the management of IT-related business process activities that will be able to support the company business for the better of business company. From the results of literature studies, interviews, and questionnaires based on COBIT 5 capabilities governance activities generated business process goods inventory (DSS06) on PT. Astragraphia Tbk currently in level 3 which Established with the Largely Achieved status about 77.17% or 3.42, where business process activities that have been implemented had some constraints in implementation and completely not managed properly. To reach the grade of target on capability level 4, PT. Astragraphia Tbk can perform strategic improvements from up to the attribute level 3 up to level 4.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Secara badan hukum, Astragraphia terdaftar sebagai perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan, jasa konsultasi, jasa perlengkapan kantor, dan telekomunikasi. Kantor pusat Astragraphia terletak di Jalan Kramat Raya 43, Jakarta 10450, dan memiliki 79 titik layan di 27 kantor cabang yang tersebar di seluruh Indonesia, salah satunya terletak di Semarang yang beralamat Jl. S. Parman No. 53, Semarang 50232. Depo atau lebih dikenal dengan anak cabang beberapa terletak di Jawa Tengah seperti Kudus, Tegal, Jogia, Purwokerto dan Solo.

PT. Astragraphia Tbk cabang Semarang merupakan salah satu perusahaan yang menggunakan sistem informasi terintegrasi untuk mendukung kelangsungan proses bisnis. Pendistribusian mesin fotocopy dan mesin kecil, seperti : toner, drum set, lampu ERASE, claw upper, dan paper tray dilakukan melalui sistem yang terintegrasi di setiap depo. Tetapi dalam proses pendistribusian, di setiap depo masih mengalami kekurangan barang yang di kirim dari cabang Semarang. Hal tersebut menjadi permasalahan yang perlu di analisis, untuk mengetahui seperti apa dan bagaimana penggunaan sistem informasi pada pengelolaan bisnis di bagian inventory proses barang. Untuk meminimalisir permasalah tersebut, maka pihak Astragraphia harus mengelola secara proses pengadaaan barang masuk dan barang keluar yang terdapat di bagian inventory. Dari beberapa masalah yang telah diuraikan maka diperlukan analisis dalam pengelolaan proses inventory di PT. Astragraphia Tbk. Salah satu tools tata kelola TI adalah COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology). menyediakan COBIT indikator, proses dan kumpulan praktik terbaik untuk membantu organisasi dalam pengelolaan TI yang optimal [1]. Metode Framework COBIT 5, dengan domain "Deliver, Service, and Support (DSS06)" menjadi dasar pengukuran mengenai indikator keluaran dalam analisa ini. Sehingga tingkat mengenai kelola kematangan tata Sistem Informasi di PT. Astragraphia Tbk dapat diketahui kemudian langkah yang akan dilakukan dalam membuat Rencana Strategis Pengelolaan Astragraphia untuk meningkatkan market share sebuah produk sehingga meningkatkan keuntungan perusahaan, dan menciptakan nilai pelanggan.

Atas dasar uraian tersebut, maka penulis melakukan penelitian yang berjudul "Analisis Tata Kelola TI Proses Bisnis (DSS06) Inventory Barang **Fotocopy** Pada PT. Mesin Astragraphia Tbk Berdasarkan Framework **COBIT** 5". Dengan adanya pengukuran kinerja ini nantinya menghasilkan temuan rekomendasi yang dapat digunakan PT. Astragraphia Tbk sebagai referensi untuk meningkatkan pengelolaan TI terkait proses bisnis inventory barang.

1.2 Rumusan Masalah

- 1. Bagaimana tingkat kapabilitas tata kelola TI terkait kegiatan proses bisnis saat ini serta sejauh mana peran sistem informasi dibagian inventory barang berdasarkan *Framework* COBIT 5?
- 2. Bagaimana strategi perbaikan untuk mencapai tingkat kapabilitas

pengelolaan proses bisnis di bagian inventory barang yang lebih baik?

1.3 Batasan Masalah

- 1. Analisis tata kelola TI hanya berfokus pada domain DSS06 *Manage Business Process Control* (pengelolaan proses bisnis).
- 2. Analisis yang dilakukan hanya terkait kegiatan proses bisnis inventori barang yang terdapat di PT. Astragraphia Tbk.
- Data acuan yang digunakan adalah hasil Studi Literatur , Wawancara, dan Kuisioner yang dilakukan berdasarkan panduan kerangka kerja COBIT 5.

1.4 Tujuan Penelitian

- 1. Mengetahui tingkat kapabilitas tata kelola TI terkait kegiatan proses bisnis inventory barang serta sejauh mana peran sistem informasi dibagian inventory barang saat ini.
- 2. Memberikan referensi strategi perbaikan yang harus dilakukan oleh PT. Astragraphia Tbk untuk mencapai tingkat kapabilitas yang lebih baik.

1.5 Manfaat Penelitian

- 1. Framework COBIT 5 dapat memberikan gambaran dan rekomendasi terhadap penerapan tata kelola TI PT. Astragraphia Tbk.
- Diharapkan dengan Framework
 COBIT 5 dapat menghasilkan
 informasi tambahan dan acuan
 dalam penelitian berikutya.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Penelitian sebelumnya terkait analisis tata kelola TI dengan *Framework* COBIT 5:

Tabel 1: Penelitian Terkait

Tuber 1: 1 ellettian Terkart												
No	Nama Peneliti dan Tahun	Masalah	Metode	Hasil								
1.	Abdul Hakim, dkk 2014	Evaluasi Tata Kelola TI dengan Framework COBIT 5 di kementrian ESDM	Analisis kapabilitas dan Analisis Gap	Hasil penelitian evaluasi pada domain APO, DSS, MEA, dan EDM dengan target mencapai 3, hampir semuanya terpenuhi. [2]								
2.	Asep Nugraha, 2011	Audit Tata Kelola E- government di Pemerintah Daerah Kabupaten Garut.	Framework COBIT 4.1	Membuat kebijakan Standart Operating Procedure (SOP) yang mengatur pengelolaan layanan TI. [3]								

2.2 Konsep Dasar Sistem Inventory

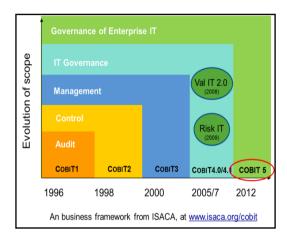
Semua aktifitas inventory harus dapat menciptakan servis level yang tinggi kepada semua customer, tetapi dengan biaya pengelolaan yang seminimal mungkin. Saat ini, pergudangan yang efektif dan efisien adalah pergudangan yang mempunyai kemampuan untuk meningkatkan kecepatan proses mulai dari Penerimaan, Penyimpanan, hingga Pengiriman, untuk itu dibutuhkan sistem informasi yang terintegrasi pada proses supply chain, dan proses just in maksimal, pengelolaan time vang gudang yang baik mampu mengurangi biaya-biaya yang tidak seharusnya dikeluarkan. [4]

2.3 Tata Kelola TI

Tata kelola sederhananya yaitu bagaimana organisasi menyelaraskan dan menempatkan strategi IT dengan strategi bisnis, memastikan bahwa perusahaan tetap pada jalur untuk mencapai strategi dan tujuan mereka serta menerapkan cara-cara yang baik untuk mengukur kinerja IT. [5]

2.4 COBIT 5

COBIT (Control Objective for Information and Related Technology) kerangka kerja yang membantu auditor, manajemen, dan pengguna (user) untuk menjembatani pemisah (gap) antara risiko bisnis, kebutuhan kontrol, dan permasalahan-permasalahan teknis. [6]



Gambar 1. Sejarah perkembangan COBIT 5 [6]

Sejarah perkembangan COBIT yang pertama kali muncul adalah pada tahun 1996 dengan COBIT versi 1 yang menekankan pada audit dilanjutkan dengan COBIT versi 2 pada tahun 1998 menekankan yang pada pengendalian, lalu COBIT 3 pada tahun 2000 yang berorientasi pada aspek manajemen. Pada tahun 2005, COBIT kembali muncul dengan versi 4 tepatnya pada bulan Desember dan dilanjutkan pada bulan Mei 2007 muncul COBIT versi 4.1 yang lebih beorientasi pada tata kelola TI. Dan terakhir, saat ini COBIT versi 5 tepatnya pada bulan Juni 2012 yang berorientasi pada tata kelola TI perusahaan dan manajemen. [6]

2.4.1 DSS06 (Manage Business Process Controls)

Proses yang berfokus pada upaya membangun dan mempertahankan bisnis perusahaan dari insiden ataupun gangguan yang terjadi disetiap proses bisnis berlangsung. [1]

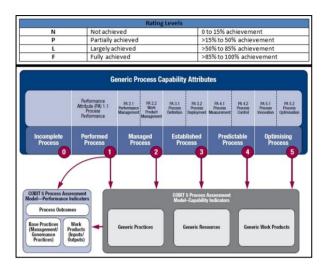
Tujuan dari proses DSS06 adalah menjaga proses bisnis yang berlangsung serta menjaga ketersediaan informasi pada tingkat perusahaan, agar perusahaan bisa memberikan output yang berkualitas terhadap para pelanggan. DSS06 memiliki 6 praktek manajemen (Management Practice), yaitu:

- 1. DSS06.01 (Align control activities embedded in business processes with enterprise objectives).
- 2. DSS06.02 (Control the processing of information).
- 3. DSS06.03 (Manage roles, responsibilities, access privileges and levels of authority)
- 4. DSS06.04 (Manage errors and exceptions).
- 5. DSS06.05 (Ensure traceability of information events and accountabilities).
- 6. DSS06.06 (Secure information assets).

2.4.2 Pengukuran Tingkat Kapabilitas COBIT 5

Pada model kapabilitas proses dilakukan pengukuran performansi di tiap-tiap proses tata kelola atau proses manajemen dimana dilakukan identifikasi dan analisis yang perlu ditingkatkan performansinya. untuk Indikator kapabilitas proses adalah kemampuan proses dalam meraih tingkat kapabilitas yang ditentukan oleh atribut proses.

Kapabilitas proses yang ada kemudian dituangkan pada suatu penilaian kapabilitas proses yang disebut *Process Assessment Model*. Model ini digunakan sebagai dokumen basis referensi untuk menilai performa kapabilitas TI organisasi. [6]



Gambar 2. Model Kapabilitas COBIT 5 [7]

3. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Wawancara
 Teknik pengumpulan data menggunakan pertanyaan secara lisan kepada narasumber.

2. Studi Literatur Sejenis Studi Literatur dilakukan dengan cara mempelajari buku, file, SOP dokumen tertulis dan lainnya sebagai sumber informasi yang relevan untuk mendapatkan penelitian pemahaman tentang beserta obek yang akan diteliti.

3. Kuisioner

Kuisioner merupakan kumpulan pertanyaan yang dibuat peneliti kemudian di sebarkan secara manual untuk di isi oleh Manajer Cabang dan para karyawan atau responden di PT. Astragraphia Tbk. Sampel penelitian adalah pihak-pihak yang terdapat pada RACI *Chart* proses DSS06.

3.2 Metode Analisis Data

1. Analisis Kapabilitas Untuk mengetahui tingkat tata kelola yang diterapkan saat ini. 2. Analisis Kesenjangan (GAP)
Untuk mengetahui kesenjangan antara penerapan tata kelola TI yang sudah berjalan saat ini dan tata kelola TI yang diharapkan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2: Hasil Kuisioner

	DSS06												
Process	Manage Business for Process Controls												
Name													
	Berfokus pada upaya pengelola an sistem informasi proses bisnis untuk mempertahankan tingkat												
Descript	daya jual yang efisien kepada konsumen sesuai dengan tujuan perusahaan.												
ion													
	Meminimalisasikan dampak bisnis dari kerentanan informasi dan sumber daya manusia.												
Purpose													
	Level	Level	Le	vel	Level		Level		Level				
Level	0	1		2	3		4		5				
Process		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA			
Atribut		1.1	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2			
Rating													
by	90,00%	94,00%	86,67%	86,25%	81,00%	73,33%	70,00%	69,00%	65,00%	63,00%			
Percent													
age													
Rating													
by	F	F	F	F	L	L	L	L	L	L			
Criteria													
Capabili			2 Status 77,17%										
ty Level			86,67%		3,77		Target						
Achived					Largely								
					Achieved								
	Acuteved												

Berdasarkan tabel pencapaian level hasil kuisioner diatas, dapat dijelaskan bahwa tingkat kapabilitas tata kelola TI terkait pengelolaan proses bisnis bagian inventory pada PT. Astragraphia Tbk saat ini berada pada level 3 yaitu *Established* dengan status *Largely Achieved* sebesar 77,17% atau 3,42.

Dihitung berdasarkan rumus kapabilitas:

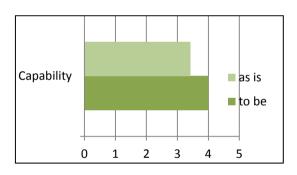
$$RK = \frac{0.94 + 0.86 + 0.77}{3} \times 4$$

$$RK = 3.42$$

Status tersebut memiliki bukti atas pendekatan tersistematis dan pencapaian signifikan yang diperoleh dari penilaian proses atribut. Beberapa kelemahan yang berkaitan dengan atribut masih ada dalam proses yang dinilai. Kegiatan proses bisnis yang telah diimplementasikan memiliki

beberapa kendala dalam pelaksanaannya. distribusi seperti: barang ke depo yang mengalami kekurangan, kurangnya komunikasi dua arah antara inventory cabang semarang dengan inventory depo, SDM bagian inventory berpendidikan rendah. sehingga penerapan sistem informasi di bagian inventory barang belum efektif dan teratur untuk digunakan oleh semua staff.

Target level kapabilitas yang akan dicapai adalah level 4. Selain karena alasan sebagai level standar rata-rata industri, dalam proses penilaian kapabilitas COBIT 5 harus diperhatikan bertahap. Saat ini secara kapabilitas yang telah dicapai oleh PT. Astragraphia Tbk terkait pengelolaan kegiatan proses bisnis pada bagian inventory berada pada level 3, maka target yang harus dipenuhi selanjutnya berada pada level 4.



Gambar 3. Grafik Kesenjangan Level Kapabilitas

Dari grafik diatas menunjukkan bahwa selisih nilai antara nilai yang dicapai saat ini dan yang akan dicapai. Ditemukan nilai *gap* (kesenjangan) sebesar 0,58 antara tingkat yang akan dicapai (to be). Nilai *gap* (kesenjangan) yang dihasilkan bukan merupakan nilai yang besar. Karena memang dalam hasil pembahasan sebelumnya pencapaian level 3 telah menunjukkan nilai 77,17% atau 3,42 terpenuhi berstatus *Largely Achieved*.

Berdasarkan hasil kesenjangan tersebut kemudian akan diperoleh suatu strategi perbaikan yang dapat diimplementasikan sebagai upaya peningkatan pengelolaan proses bisnis bagian inventory barang pada PT. Astragraphia Tbk. Strategi perbaikan dilakukan pada indikator proses atribut, dimana analisa dilakukan secara bertahap dengan setiap proses atribut dari level 3 sampai dengan level 4. Berikut ini merupakan uraian strategi perbaikan dari setiap proses atribut:

1. PA 3.1 (*Process Definition*) Strategi perbaikan untuk proses atribut PA 3.1 yaitu:

- a. Mengelompokkan jenis barang yang akan didistribusikan ke setiap depo.
- b. Hendaknya fasilitas yang disediakan oleh kantor dipakai sebagai mana mestinya untuk kegiatan proses bisnis, bukan untuk kegiatan lainnya.

2. PA 3.2 (*Process Deployment*) Strategi perbaikan untuk proses atribut PA 3.2 yaitu:

- a. Mengkomunikasikan dengan baik dan jelas antara inventory depo dengan inventory cabang terkait pendistribusian barang.
- b. Keadaan gudang yang terdapat barang bekas menumpuk harus segera ditindak lanjuti, supaya tidak menganggu kerja para karyawan.

3. PA 4.1 (*Process Measurement*) Strategi perbaikan untuk proses atribut PA 4.1 yaitu:

a. Membuat prosedur secara lengkap mengenai pengukuran performa pada proses bisnis terkait indikator performa, ukuran performa, serta tujuan dari performa tersebut.

- b. Menetapkan identifikasi secara jelas terhadap ukuran performa yang telah dibuat.
- 4. PA 4.2 (*Process Control*)
 Strategi perbaikan untuk proses

Strategi perbaikan untuk proses atribut PA 4.2 yaitu:

- Mendefinisikan secara jelas mengenai teknik analisa dan kontrol untuk mengukur ke efektivan kegiatan proses bisnis.
- b. Membuat batasan kontrol yang harus dicapai pada kegiatan proses bisnis.
- c. Melakukan analisa terhadap hasil batasan kontrol pada kegiatan proses bisnis.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Tingkat kapabilitas tata kelola TI kegiatan proses bisnis saat ini pada bagian inventory barang di PT. Astragraphia Tbk berada pada level 3 Established dengan status Largely Achieved menunjukkan nilai sebesar 77.17% atau 3.42 dimana status tersebut memiliki bukti atas tersistematis pendekatan dan pencapaian signifikan yang diperoleh dari penilaian proses atribut. Beberapa kelemahan masih ada dalam proses yang dinilai. Kegiatan proses bisnis yang telah diimplementasikan memiliki beberapa kendala dalam pelaksaanaannya, seperti: distribusi barang ke depo yang mengalami kekurangan, kurangnya komunikasi dua arah antara inventory cabang dan inventory depo, SDM bagian berpendidikan rendah, inventory penerapan sehingga sistem informasi dibagian inventory barang

- belum efektif dan dan sepenuhnya belum dikelola dengan baik.
- 2. Strategi perbaikan yang dapat dilakukan oleh PT. Astragraphia untuk mencapai level Tbk kapabilitas 4 vakni dengan memperbaiki kriteria pemenuhan dari setiap PA level 3 sampai level 4 secara bertahap.

5.2 Saran

- 1. Perlunya meningkatkan komunikasi dua arah yang baik antara inventory depo dengan inventory cabang dalam kegiatan proses bisnis, serta langkah-langkah dalam strategi perbaikan dapat dilakukan dengan bertahap.
- 2. Melakukan penambahan SDM inventory yang berkompeten dalam hal proses bisnis.
- 3. Untuk penelitian berikutnya alangkah lebih baik jika analisis dalam tingkatan level kapabilitas per proses atribut pada COBIT 5 di buat aplikasi sederhana.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] IT Governance Institute, 2011. *COBIT 5: proses reference guide exposure. Draft.* USA: ISACA, ch. 5, p. 175.
- [2] Abdul Hakim, dkk, 2014. Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi dengan Framework COBIT 5 di Kemeterian ESDM, vol. 10.
- [3] Asep Nugraha, 2011. "Audit Tata Kelola E-government di Pemerintah Daerah Garut menggunakan Framework COBIT 4.1".
- [4] Istojoyos, 2009. Pusaka Wedana 7. [Online]

http:/ibnususanto.wordpress.com [Diakses pada 30 Maret 2015]

- [5] Karen D Schwartz, 2008. pp. IT Governance 101 : An Executive to IT Governance. Los Angeles
- [6] IT Governance Institute, 2012. COBIT 5: A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT. Draft. USA: ISACA.
- [7] IT Governance institute, 2012. COBIT 5: Self Assesment Guide: Using COBIT 5. USA, ISACA.
- [8] Kridanto Surendro, 2009. Implementasi Tata Kola Teknologi Infomasi. bandung: Informatika Bandung.
- [9] D.J. Bowersox, D.J. Closs, and and C. M. Bixby, 2010. *Supply Chain Logistics Management*. New York: McGraw-Hill/Irwin Series Operations and Decision Sciences.
- [10] Andrew Clifford, 2006. What is IT Governance. Sydney.
- [11] ISACA, 2012. COBIT 5: Enabling Processes.