

AUDIT SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA PT HARAPAN BARU MOTORINDO DENGAN MENGGUNAKAN METODE FRAMEWORK COBIT

Maycozek¹⁾, Muhammad Taufik Syastra²⁾

¹Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam

²Dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam

e-mail : pb161510033@upbatam.ac.id

ABSTRACT

PT Harapan Baru Motorindo is a spare parts sales company in Batam that uses an information system to manage data. However, there are problems with the system, such as the occurrence of errors about one to two times a month so that the data management process is done manually and the company has never conducted an information system audit. The purpose of this research is to measure the level of maturity and to find the source of problems in the system and to provide recommendations to companies to improve IT governance. The study was conducted with the COBIT 4.1 framework with a focus on the PO1, PO8, AI2, AI3, DS10 and ME4 sub domains. The results of the analysis of the maturity level show that the company is at level 3 with a defined process status, which means that the company has carried out IT strategic planning (PO1), IT quality management system (PO8), made design, security and system control according to business needs (AI2), already has procedures for implementing and updating IT infrastructure (AI3), has built procedures for managing data (DS10) and has conducted training and communication to employees regarding standard IT procedures and responsibilities (ME4).

Keywords: Information Systems Audit, COBIT 4.1, PO, AI, DS, ME.

PENDAHULUAN

Saat ini teknologi informasi banyak diterapkan karena memiliki banyak manfaat khususnya bagi perusahaan, seperti kegiatan operasional perusahaan yang berjalan dengan optimal. Dalam jangka waktu yang cepat, perusahaan dapat mengalami kemajuan melalui penggunaan sistem informasi karena proses pengelolaan data menjadi informasi dapat dilakukan dengan lebih cepat dan efisien (Anderson, Kevin & Andry, 2018). Sistem persediaan barang merupakan teknologi yang biasanya digunakan oleh perusahaan penjualan

barang untuk mendukung bagian gudang dalam melakukan pendataan mengenai persediaan barang. PT Harapan Baru Motorindo yang merupakan salah satu perusahaan yang memiliki usaha dalam bidang penjualan suku cadang mobil, truk, genset, derek dan mesin pengangkat barang, berlokasi di kota Batam dengan alamat di Komplek Batama blok B No. 7-9. perusahaan ini sudah mulai beroperasi selama 30 tahun dan perusahaan tersebut sudah mulai menerapkan teknologi informasi untuk membantu proses pengelolaan data khususnya persediaan barang sekitar 2 tahun. Alasan dari PT Harapan Baru Motorindo

menerapkan teknologi informasi adalah demi mendukung kegiatan operasional perusahaan. Salah satu teknologi informasi yang sudah diterapkan oleh PT Harapan Baru Motorindo adalah sistem informasi persediaan barang untuk membantu karyawan dalam mengelola data ketersediaan barang yang ada digudang sehingga dapat dilakukan dengan cepat dan efisien

KAJIAN PUSTAKA

2.1.1.Sistem

Tujuan tertentu yang dicapai dengan penggunaan beberapa elemen dan saling berinteraksi merupakan pengertian dari sistem (Hengki & Suprawiro, 2017). Hasil keluaran yang dibutuhkan dan memiliki manfaat berasal dari bentuk kerja sama dan kombinasi masukan, meliputi personil, bahan dan peralatan juga merupakan arti dari sistem (Suharyanto, Chandra & Gunawan, 2017). Selain itu, unsur yang terpadu dan saling melakukan interaksi secara terorganisir juga merupakan arti dari sistem (Supriadi & Bachtiar, 2018). Dari beberapa pernyataan para ahli tersebut, disimpulkan sistem terdiri dari beberapa elemen atau unsur yang saling berinteraksi dan melakukan kerjasama sehingga dapat mengubah sebuah masukan menjadi keluaran yang lebih berarti untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.1.2.Informasi

Hasil data yang telah selesai diolah dan memiliki kegunaan bagi pihak penerimanya dikenal dengan istilah informasi (Supriadi & Bachtiar, 2018). Selain itu, hasil dari olah data yang memiliki manfaat bagi pihak yang menerimanya merupakan arti dari informasi (Harumy et al., 2018). Pada isi dari sebuah pesan, umumnya terdapat informasi yang ingin disampaikan, dan berdasarkan kondisi tersebut maka pengertian informasi sebagai pesan dapat menjadi berbeda karena ditentukan oleh konteksnya (Harumy et al., 2018). *Dari beberapa pernyataan para ahli diatas, disimpulkan bahwa*

disimpulkan bahwa informasi merupakan bentuk hasil pengolahan yang bermula dari data dan diubah menjadi sebuah bentuk atau isi pesan yang dapat memberikan manfaat bagi orang yang menerimanya.

2.1.3.Sistem Informasi

Kegiatan operasional dan manajerial pada organisasi, seperti pengolahan transaksi dapat dilakukan melalui penggunaan sistem sehingga dapat dihasilkan sebuah informasi yang diperlukan bagi pihak tertentu dan sistem tersebut dikenal dengan sistem informasi (Supriadi & Bachtiar, 2018). Proses kegiatan pengolahan data yang menghasilkan informasi untuk bahan pengambilan keputusan dapat menjadi lebih mudah dan cepat untuk dilakukan dengan adanya sistem yang terdiri dari beberapa perangkat dan komunikasi pada perusahaan dan sistem tersebut dikenal dengan sistem informasi. (Suharyanto, Chandra & Gunawan, 2017). Selain itu, produk berupa informasi yang berguna dapat dihasilkan oleh sistem yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak yang disebut dengan sistem informasi (Ghasali & Christianto, 2018).

2.1.4.Persediaan Barang

Pada perusahaan terdapat barang yang akan dijual atau masih tersisa untuk digunakan dalam operasional yang disebut dengan persediaan barang (Shofa, 2017). Pada perusahaan terdapat aktiva yang terdiri dari barang perusahaan yang akan digunakan untuk kebutuhan tertentu bagi perusahaan atau bisa juga untuk dijual merupakan arti dari persediaan barang (Junaidi & Sumirat, 2018). Umumnya persediaan barang terdiri dari banyak jenis barang dan merupakan barang milik perusahaan yang berarti serta termasuk dalam aktiva perusahaan (Jannah & Arifin, 2015). Dari beberapa pernyataan para ahli diatas, disimpulkan bahwa disimpulkan bahwa persediaan barang merupakan barang milik perusahaan dan biasanya

persediaan barang terdiri dari cukup banyak jenis dan jumlah barang

2.1.5.Audit

Audit merupakan proses yang dilakukan secara sistematis dan bersifat objektif dan memiliki tujuan untuk mendapatkan bukti-bukti yang menjadi bahan evaluasi yang berkaitan dengan berbagai kegiatan sebuah organisasi atau perusahaan (Kurniawan et al., 2018). Audit merupakan proses pengumpulan dan evaluasi fakta untuk mengetahui kondisi yang berhubungan dengan tingkat efektifitas, efisiensi dan ekonomis dari operasional yang ada dan memiliki tujuan dalam melindungi aset, menjaga integritas data, dan memungkinkan organisasi atau perusahaan untuk mencapai sasaran dan tujuannya (Doni, 2017).

Dari beberapa pernyataan para ahli diatas, disimpulkan bahwa audit memiliki tujuan untuk mengetahui kondisi yang berhubungan dengan tingkat efektifitas, efisiensi dan ekonomis dari kegiatan operasional serta mendapatkan bukti-bukti yang menjadi bahan evaluasi yang berkaitan dengan berbagai kegiatan

2.1.6.Cobit

COBIT atau Control Objectives for Information and Related Technology merupakan sebuah kerangka kerja yang menjadi standar manajerial dan teknis dengan berorientasi kepada proses dan diketahui kerangka kerja dari COBIT dibuat pada tahun 1992 (Anderson et al., 2018).

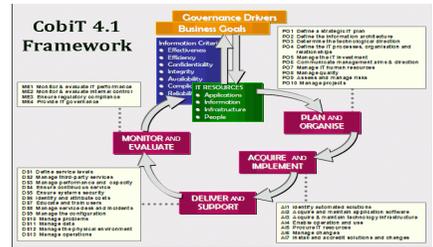
Konsep dasar dari kerangka kerja COBIT, berkaitan dengan pengendalian informasi yang berasal dari tata kelola TI yang berfungsi dalam mendukung pencapaian tujuan bisnis dari sebuah perusahaan (Tukino, 2018).

Cobit 4.1

Kerangka kerja dari COBIT 4.1 berfungsi untuk menghubungkan kebutuhan manajemen dengan risiko dari proses bisnis, kebutuhan untuk melakukan kontrol, dan beberapa

permasalahan teknis dari TI (Sihotang, 2018).

Pada model kerangka kerja dari COBIT 4.1 terdapat empat domain dengan objek kontrol yang meliputi 34 proses, sebagai berikut



Gambar 2.1 Framework COBIT 4.1 (Sumber: Ibrahim & Nurpulaela, 2016)

Demikian penjelasan terkait dengan domain dan sub domain yang terdapat pada kerangka kerja dari COBIT 4.1, sebagai berikut:

1.Domain PO atau *Plan and Organize*

Domain ini berkaitan dengan cara dan strategi dari organisasi pada saat melakukan persiapan yang meliputi arsitektur, cara penggunaan, pengelolaan risiko, infrastruktur teknologi dan kualitas sumber daya dari pengguna TI (Asyari & Triana, 2018).

2.AI atau *Acquire and Implement*

Domain ini berkaitan dengan kondisi dan solusi bagi TI yang perlu dikembangkan sesuai dengan sasaran dari bisnis (Asyari & Triana, 2018).

3.DS atau *Delivery Support*

Domain ini berkaitan dengan kondisi mengenai pengelolaan dan layanan yang diperlukan oleh pengguna serta keamanan yang berkaitan dengan TI dan sistem yang digunakan (Asyari & Triana, 2018).

4.ME atau *Monitor Evaluate*

Domain ini berkaitan dengan proses pemantauan dan evaluasi kontrol tata kelola pada bagian internal dari organisasi (Asyari & Triana, 2018).

MODEL KEMATANGAN PADA COBIT 4.1

Model kematangan memiliki fungsi untuk identifikasi dan penilaian terhadap

kondisi proses yang terdapat pada sebuah organisasi. Hasil dari penilaian dapat menjadi bahan pertimbangan untuk membuat keputusan dengan kriteria tertentu (Andry et al., 2020). Terdapat beberapa tingkatan pada model kematangan pada kerangka kerja dari COBIT 4.1, mulai dari tingkat 0 sampai dengan tingkat 5 (Hariyono, 2018).



Gambar 2.2 Tingkat Kematangan COBIT4.1

(Sumber: Sihotang, 2018)

- 1.Tingkat nol dengan *status not existence*, Tingkatan ini menjelaskan bahwa perusahaan belum menyadari dan tidak melakukan perencanaan strategis mengenai teknologi informasi.
- 2.Tingkat pertama dengan *status initial/ad hoc*, Tingkatan ini menjelaskan bahwa perusahaan sudah menyadari pentingnya perencanaan strategis mengenai teknologi informasi,namun belum melakukan standarisasi mulai dari perencanaan dan perancangan
- 3.teknologi informasi dan kondisi proses manajemen belum dilakukan dengan baik.
- 4.Tingkat kedua dengan *status repeatable but intuitive*, Tingkatan ini menjelaskan bahwa perusahaan telah memiliki prosedur bagi para pekerja atau karyawannya namun perusahaan belum memberikan pelatihan atau komunikasi secara formal mengenai standar prosedur dan tanggung jawab kepada karyawan sehingga karyawan hanya mengandalkan pengetahuan yang dimilikinya sehingga pada akhirnya karyawan mudah melakukan kesalahan.
- 5.Tingkat ketiga dengan *status defined process*,Tingkatan ini menjelaskan bahwa perusahaan melakukan pelatihan atau komunikasi secara formal kepada

6.karyawannya berkaitan dengan standar prosedur dan tanggung jawab, namun perusahaan belum pernah melakukan evaluasi sehingga masih terdapat kemungkinan adanya kesalahan proses yang terdapat pada sistem.

7.Tingkat keempat dengan status *managed and measurable*, Tingkatan ini menjelaskan bahwa

8.perusahaan sudah melakukan evaluasi mengenai setiap proses atau prosedur pada sistem, sehingga jika terjadi kesalahan maka proses tersebut dapat segera diatasi dengan solusi perbaikan yang dilakukan secara konsisten sampai sistem berada pada kondisi yang optimal

9.Tingkat kelima dengan *status optimized*, Tingkatan ini menjelaskan bahwa perusahaan telah melakukan manajemen terkait dengan tata kelola dari teknologi informasi dengan sangat baik karena seluruh informasi sudah terintegrasi sesuai proses dan

10.tujuan dari organisasi atau perusahaan

METODE PENELITIAN

Demikian penjelasan mengenai perencanaan prosedur dari pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan, yaitu



Gambar 3.1 Desain Penelitian (Sumber: Data Penelitian, 2020)

Penjelasan dari proses penelitian gambar diatas adalah sebagai berikut

TAHAP AWAL

1. Identifikasi Masalah

Dalam proses identifikasi masalah tersebut, peneliti menemukan bahwa sistem informasi persediaan barang pada PT Harapan Baru Motorindo mengalami error sekitar satu sampai dua kali dalam sebulan. Jika sistem tidak dapat kembali berfungsi dengan normal setelah dilakukan restart pada komputer server sistem maka pengelolaan data persediaan barang sementara dilakukan secara manual sambil menunggu staf IT untuk memperbaiki sistem tersebut.

2. Perumusan Masalah

Setelah melakukan identifikasi masalah, maka peneliti mengetahui kondisi permasalahan dari tata kelola IT pada PT Harapan Baru Motorindo. Setelah mengetahui kondisi tersebut, peneliti melakukan perumusan masalah untuk menjelaskan inti masalah sesuai latar belakang penelitian.

3. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan proses pengumpulan data dengan memberikan kuesioner kepada beberapa pihak yang menjadi koresponden penelitian. Pihak tersebut ditentukan menggunakan RACI Matrix sehingga didapatkan responden penelitian yang terdiri dari manajer, staf admin, staf gudang dan staf IT.

4. Pengolahan Data

Pada tahap ini dilakukan perhitungan maturity level atau tingkat kematangan dan nilai kesenjangan (gap) menggunakan framework dari COBIT 4.1 menggunakan aplikasi Ms. Excel dengan rumus perhitungan

5. Analisis Hasil Tingkat Kematangan

Pada tahap ini dilakukan analisa terhadap hasil tingkat kematangan dengan cara melakukan perhitungan nilai kesenjangan (gap) dengan cara menghitung selisih dari tingkat kematangan saat ini dengan tingkat kematangan yang ingin dicapai oleh perusahaan.

6. Rekomendasi

Pada tahap ini dilakukan pemberian rekomendasi sesuai dengan tingkat kematangan yang dihasilkan dengan berpedoman pada status tingkat

kematangan dari framework COBIT 4.1, meliputi: *not existence, initial/ad hoc, repeatable but intuitive, defined process, managed and measurable dan optimised*. Selain itu, peneliti juga menggunakan beberapa penelitian terdahulu sebagai referensi dalam memberikan rekomendasi terkait tata kelola IT pada PT Harapan Baru Motorindo.

7. Kesimpulan

Pada tahap ini peneliti membuat kesimpulan berdasarkan hasil audit sistem informasi persediaan barang pada PT Harapan Baru Motorindo untuk menjawab pertanyaan yang terdapat pada rumusan masalah penelitian dan penjelasan mengenai beberapa saran untuk peningkatan tata kelola teknologi informasi dan perbaikan sistem informasi persediaan barang pada PT Harapan Baru Motorindo.

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1.1. Deskripsi responden

Pada penelitian terdapat responden yang terdiri dari 4 orang responden yang terdiri dari staf gudang sebagai pihak Responsible (R) yang memiliki tanggung jawab terhadap keseluruhan data yang berkaitan dengan persediaan barang. Selanjutnya manajer sebagai pihak Accountable (A) yang memberikan persetujuan mengenai berbagai hal yang berkaitan dengan proses dan pengelolaan sistem persediaan barang. Staf IT sebagai pihak Consulted (C) yang memberikan pendapat terkait dengan proses pengambilan keputusan dan melakukan perbaikan sistem persediaan barang serta pihak yang melakukan komunikasi secara dua arah antara manajer dengan staf admin serta staf admin sebagai pihak Informed (I) yang memberikan informasi terkait penggunaan dan melakukan pengelolaan data persediaan barang melalui sistem.

4.1.2. Tingkat Kematangan

Setelah dilakukan analisis terhadap hasil jawaban kuesioner yang diberikan kepada responden dari penelitian sesuai

RACI matrix dan isi pernyataan kuesioner dibuat menggunakan sub domain dari PO1, PO8, AI2, AI3, DS10, ME4, maka didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 4.7 Rekapitulasi Tingkat Kematangan

Harapan Baru Motorindo sudah melakukan perencanaan strategis TI berkaitan dengan standar prosedur dan tanggung jawab TI yang berkaitan dengan sistem informasi persediaan

Sub Domain	Rata-rata	Pembulatan
PO1	2,93	3
PO8	3,24	3
AI2	3,18	3
AI3	2,97	3
DS10	3,28	3
ME4	3,06	3

4.1.3. Analisis Kesenjangan (gap)

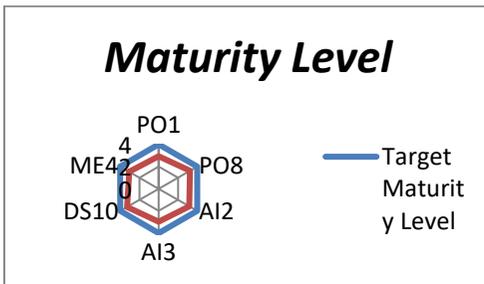
Setelah didapatkan nilai kematangan dari tata kelola TI yang berkaitan dengan sistem informasi persediaan barang pada PT Harapan Baru Motorindo, kemudian dilakukan analisis mengenai kesenjangan (gap) dengan mengurangi target kematangan dengan nilai kematangan, sebagai berikut.

Tabel 4.8 Hasil Kesenjangan (Gap) Terhadap Nilai Kematang (Sumber: Data Penelitian, 2020)

Berdasarkan hasil rekapitulasi nilai kesenjangan dengan sub domain dari PO1, PO8, AI2, AI3, DS10, ME4, maka berikut representasi dengan grafik radar, sebagai berikut.

barang, Sesuai dengan kondisi tersebut,

Sub Domain	Rata-rata	Target	Gap
PO1	2,93	4	1,07
PO8	3,24	4	0,76
AI2	3,18	4	0,82
AI3	2,97	4	1.03
DS10	3,28	4	0.72
ME4	3,06	4	0.94



Gambar 4.3 Chart Radar Maturity Level (Sumber: Data Penelitian, 2020)

PEMBAHASAN

4.2.0. Sub Domain Po1

Berdasarkan analisis mengenai tingkat kematangan pada sub domain PO1, diketahui bahwa kondisi tata kelola TI dari PT Harapan Baru Motorindo terkait sistem informasi persediaan barang memiliki tingkat kematangan 2,93 yang dibulatkan menjadi nilai 3 dan sesuai hasil tersebut maka sub domain PO1 berada pada tingkatan ketiga dengan status defined process yang berarti PT

maka dibuat rekomendasi kepada PT Harapan Baru Motorindo untuk melakukan pencapaian tata kelola TI yang lebih baik terkait sistem informasi mengenai persediaan barang agar dapat mencapai tingkatan kematangan pada tingkat 4 dengan status managed and measurable. Pada kematangan TI dengan tingkat 4 tersebut, perusahaan harus melakukan evaluasi mengenai perencanaan strategis TI dan setiap prosedur pada TI, sehingga dapat meningkatkan pemahaman manajemen perusahaan terhadap peluang dan keterbatasan yang berkaitan dengan TI, khususnya sistem persediaan barang yang digunakan perusahaan. Demikian penjelasan terkait dengan rekomendasi sesuai dengan sub domain PO1, sebagai berikut:

1. Pada perusahaan belum terdapat adanya pertemuan bulanan yang salah satu agendanya membahas mengenai kondisi permasalahan yang terdapat pada sistem. Maka agar tingkat kematangan dapat mencapai tingkatan

kematangan pada tingkat 4 dengan *status managed and measurable* maka direkomendasikan kepada perusahaan untuk mulai merencanakan dan melakukan pertemuan rutin setiap bulan atau tiga bulan sekali dan salah satu agendanya membahas mengenai permasalahan pada system.

2. Pada perusahaan, staf IT tidak melakukan kunjungan rutin ke perusahaan dan staf IT hanya datang saat sistem tidak dapat digunakan atau error. Berdasarkan kondisi tersebut maka direkomendasikan kepada manajemen untuk melakukan perencanaan dan koordnasi kepada staf IT untuk melakukan evaluasi terhadap sistem, seperti pengecekan bug atau cacat desain pada sistem agar sistem dapat selalu dalam keadaan optimal saat digunakan.

4.2.1.Sub Domain Po8

Berdasarkan analisis mengenai tingkat kematangan pada sub domain PO8, diketahui bahwa kondisi tata kelola TI dari PT Harapan Baru Motorindo terkait

PT Harapan Baru Motorindo sudah melakukan sistem manajemen kualitas TI, meliputi standar prosedur dan tanggung jawab TI yang berkaitan dengan sistem informasi persediaan barang. Demikian penjelasan terkait dengan rekomendasi sesuai dengan sub domain PO8, sebagai berikut:

1.Perusahaan belum pernah melakukan evaluasi terkait bug atau cacat desain pada sistem yang menyebabkan terjadinya error serta belum pernah dilakukan pergantian perangkat keras seperti komputer server dengan spesifikasi yang lebih tinggi. Berdasarkan kondisi tersebut, maka direkomendasikan kepada perusahaan agar sebaiknya melakukan koordinasi kepada staf IT vendor untuk melakukan pengecekan ulang terhadap bug atau cacat desain operasional tidak terjadi kembali.

2.Perusahaan belum pernah melakukan update sistem persediaan barang yang

disarankan oleh pihak vendor karena menambah biaya pengeluaran perusahaan dengan cukup besar. Maka berdasarkan kondisi tersebut, direkomendasikan kepada perusahaan untuk merubah manajemen tata kelola TI khususnya sistem informasi persediaan barang dengan mulai mengikuti setiap saran dari vendor sistem dengan melakukan update sistem secara berkala.

4.2.2.Sub Domain Ai2

Berdasarkan analisis mengenai tingkat kematangan pada sub domain AI2, diketahui bahwa kondisi tata kelola TI dari PT Harapan Baru Motorindo terkait sistem informasi mengenai persediaan barang memiliki nilai tingkat kematangan 3,18 yang dibulatkan menjadi nilai 3 dan sesuai hasil tersebut maka sub domain AI2 berada pada tingkatan ketiga dengan status defined process yang berarti PT Harapan Baru Motorindo pada dasarnya sudah membuat desain, keamanan dan kontrol sistem persediaan barang sesuai dengan kebutuhan bisnis.

4.2.3.Sub Domain Ai3

Berdasarkan analisis mengenai tingkat kematangan pada sub domain AI3, diketahui bahwa kondisi tata kelola TI dari PT Harapan Baru Motorindo terkait sistem informasi persediaan barang memiliki nilai tingkat kematangan 2,97 yang dibulatkan menjadi nilai 3 dan sesuai hasil tersebut maka sub domain AI3 berada pada tingkatan ketiga dengan status defined process yang berarti PT Harapan Baru Motorindo sudah memiliki prosedur untuk pelaksanaan dan pembaharuan infrastruktur TI yang mendukung sistem informasi persediaan barang.

4.2.4.Sub Domain Ds10

Berdasarkan analisis mengenai tingkat kematangan pada sub domain DS10, diketahui bahwa kondisi tata kelola TI dari PT Harapan Baru Motorindo terkait sistem informasi persediaan barang memiliki nilai tingkat

kematangan 3,28 yang dibulatkan menjadi nilai 3 dan sesuai hasil tersebut maka sub domain DS10 berada pada tingkatan ketiga dengan status *defined process* yang berarti PT Harapan Baru Motorindo sudah melakukan manajemen masalah berkaitan dengan data persediaan barang dengan efektif. Perusahaan juga sudah melakukan pembangunan prosedur untuk mengelola data seperti adanya fungsi *backup* dan *recovery* serta penghapusan data mengenai persediaan barang

4.2.4.Sub Domain Me4

Berdasarkan analisis mengenai tingkat kematangan pada sub domain ME4, diketahui bahwa kondisi tata kelola TI dari PT Harapan Baru Motorindo terkait sistem informasi mengenai persediaan barang memiliki nilai 3,06 yang dibulatkan menjadi nilai 3 dan sesuai hasil tersebut maka sub domain ME4 berada pada tingkatan ketiga dengan *status defined process* yang berarti PT Harapan Baru Motorindo sudah melakukan pelatihan atau komunikasi secara formal kepada karyawannya berkaitan dengan standar prosedur dan tanggung jawab TI yang berkaitan dengan sistem informasi persediaan barang yang meliputi proses perencanaan dan implementasi tata kelola TI yang sesuai dengan kondisi operasional dan tujuan bisnis dari perusahaan.

Pada perusahaan sudah terdapat prosedur mengenai pergantian perangkat keras komputer apabila terjadi kerusakan namun pada saat ditemukan kurangnya spesifikasi perangkat keras untuk mendukung sistem agar dapat bisa bekerja dengan lebih cepat maka perusahaan tidak melakukan pergantian perangkat sesuai saran dari staf IT dengan alasan karena perangkat komputer tersebut tidak mengalami kerusakan. Koordinasi yang dilakukan staf IT dengan manajer juga kurang efisien, khususnya berkaitan dengan pergantian perangkat keras pendukung sistem dan update sistem dari vendor. Staf IT selalu menyarankan agar perusahaan mau untuk melakukan

update sistem namun manajemen perusahaan selalu menunda update sistem dengan alasan permasalahan biaya operasional yang terbatas. Berdasarkan kondisi tersebut,

SIMPULAN DAN SARAN

5.1.Simpulan

Berdasarkan hasil audit sistem informasi persediaan barang pada PT Harapan Baru Motorindo dengan kerangka kerja dari COBIT 4.1, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1.Hasil analisis tingkat kematangan sistem informasi persediaan barang, yaitu:subdomain

PO1,PO8,AI2,AI3,DS10,ME4

menghasilkan nilai tingkat kematangan menjadi 3 Berdasarkan nilai tingkat kematangan tersebut maka nilai rata-rata dari tingkat kematangan sistem informasi persediaan barang adalah 3, sehingga berdasarkan nilai tersebut disimpulkan tata kelola TI khususnya berkaitan dengan sistem informasi persediaan barang pada perusahaan berada pada tingkatan ketiga dengan status *defined process* yang berarti perusahaan sudah melakukan pelatihan atau komunikasi secara formal kepada karyawannya berkaitan dengan standar prosedur dan tanggung jawab TI,

1. Rekomendasi yang dapat diberikan kepada PT Harapan Baru Motorindo sesuai hasil perhitungan nilai kesenjangan (gap) yang didapatkan agar perusahaan dapat mencapai tingkat kematangan yang lebih tinggi, yaitu:

a.Sebaiknya perusahaan mulai merencanakan dan melakukan pertemuan rutin dengan karyawan dan staf IT vendor setiap bulan atau tiga bulan sekali dan salah satu agendanya membahas mengenai kondisi permasalahan, perbaikan dan pengembangan sistem.

b.Manajemen perusahaan sebaiknya melakukan koordinasi dengan staf IT vendor untuk membuat jadwal maintenance sistem, yang terdiri dari pengecekan bug atau cacat desain pada sistem persediaan barang

selama tiga bulan sekali seperti pembersihan fan pada komputer server dan komputer karyawan, pembersihan RAM (*Random Access Memory*) dan pemberian pasta pada processor agar kondisi komputer server dari sistem informasi persediaan barang dan komputer karyawan serta perangkat keras pendukung lainnya selalu berada dalam kondisi optimal.

5.2.SARAN

Demikian penjelasan mengenai saran kepada perusahaan sesuai hasil audit sistem informasi persediaan barang yang sudah dilakukan, sebagai berikut:

1. Sebaiknya PT Harapan Baru Motorindo lebih memperhatikan kondisi tata kelola TI khususnya mengenai sistem informasi persediaan barang yang digunakan dalam operasional pekerjaan perusahaan, sehingga keberadaan dari TI tersebut dapat meningkatkan kinerja dari karyawan dan mendukung manajemen perusahaan dalam pencapaian target dan tujuan perusahaan.

2. Kondisi tingkat kematangan terkait kondisi tata kelola TI yang berkaitan dengan sistem informasi persediaan barang secara keseluruhan sudah cukup baik, namun perusahaan harus tetap meningkatkan kondisi tata kelola TI

REFERENSI

- Doni, A. W. (2017). Evaluasi SDM Sistem Informasi Akademik Poltekkes Kemenkes Padang Menggunakan Framework COBIT 5. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 1(2), 146–152.
- Ghasali, H., & Christianto, K. (2018). System Information Audit with COBIT 4.1 and Balanced Scorecard Framework (Case Study: PT. Boga Dimsum Indonesia). *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 2(2), 560–565.
- Harumy, T. H. ., Sitorus, J., & Lubis, M. (2018). Sistem Informasi Absensi Pada Pt . Cospar Sentosa Jaya

- Menggunakan Bahasa Pemrograman Java. *Jurnal Teknik dan Informatika*, 5(1), 63–70.
- ISACA. (2012). *A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT. Trust And Partnership*. <https://doi.org/10.1002/9781119203919.ch11>
- Jannah, E. N., & Arifin, A. Z. (2015). Sistem Informasi Absensi Haul Berbasis Web di Pondok Pesantren Muhyiddin Surabaya. *Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 1(1), 47–59.
- Kurniawan, R., Yohanes, A., Wijaya, A., Fernaldy, William, & Andry, J. F. (2018). Audit Aplikasi Medico Menggunakan Framework COBIT 4.1 Domain ME. *Jurnal TEKNOINFO*, 12(2), 38–42.
- PMBOK. (2013). *A Guide to the project management body of knowledge. Choice Reviews Online* (Vol. 34). <https://doi.org/10.5860/choice.34-1636>

	<p>Biodata, Penulis pertama, Maycozek, merupakan mahasiswa Prodi Sistem Informasi Universitas Putera Batam</p>
	<p>Biodata Penulis kedua, Muhammad Taufik Syastra, S.Kom., M.Si. , merupakan Dosen Prodi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.</p>