

PENGUKURAN *MATURITY LEVEL* TATA KELOLA TI BERDASARKAN TUJUH KERANGKA KERJA COBIT 4.1

Irmawati Carolina

Program Studi Komputerisasi Akuntansi

AMIK BSI Jakarta

Jl. Margonda Raya No.8, Depok

Irmawati.imc@bsi.ac.id

ABSTRACT

Role of IT in business is very big because affects the continuity of operational processes of organizations. In its management, IT needs a standard that can help managers to see the gaps between business risks, control needs, and problems. In its management, IT needs a standard that can help managers to see the gaps between business risks, control needs, and problems of existing techniques. IT Governance is a structure of relationships and processes that drive and manage the organization in achieving its objectives by providing value-added of IT utilization and balancing risk with the results provided by IT and processes. Maharaja Ban is a company that is committed to developing business and serving the needs of customers, so it needs the support of good IT Governance. COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology) is one tool in the measurement of IT Governance that is used to view existing IT governance. COBIT has 4 domains, namely Plan and Organization (PO), Acquisition and Implementation (AI), Delivery and Support (DS), and Monitoring and Evaluate (ME). This research was conducted for the fourth domain is the restriction on the 7 process. Research results found that the level of maturity (maturity level) IT Governance at Maharaja Ban on level 1. This means that the current maturity level was below the expected level of maturity, so it needs to be improved to be located at the expected level. To overcome the existing gap in this research has recommended several steps that must be done.

Keywords: *COBIT 4.1, Plan and Organization, Acquisition and Implementation, Delivery and Support, Monitoring and Evaluate*

I. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dalam suatu perusahaan memerlukan biaya yang besar dan memungkinkan terjadinya resiko kegagalan yang cukup tinggi. Di sisi lain penerapan Teknologi Informasi juga dapat memberikan keuntungan dengan menyediakan peluang untuk meningkatkan produktifitas bisnis yang sedang berjalan. Penerapan Teknologi Informasi juga sangat membantu perusahaan dalam melakukan perkembangan dan menghadapi persaingan.

Tata Kelola TI (*IT Governance*) merupakan struktur dari hubungan dan proses yang mengarahkan dan mengatur organisasi dalam rangka mencapai tujuannya dengan memberikan nilai tambah dari pemanfaatan TI dan melakukan penyeimbangan resiko dengan hasil yang diberikan oleh TI dan prosesnya. *IT governance* merupakan satu kesatuan

dengan sukses dari *enterprise governance* melalui peningkatan dalam efektivitas dan efisiensi dalam proses organisasi yang berhubungan. *IT governance* menyediakan struktur yang menghubungkan proses TI, sumber daya TI dan informasi bagi strategi dan tujuan perusahaan. Lebih jauh lagi *IT governance* menggabungkan *good (best) practice* dari perencanaan dan pengorganisasian TI, pembangunan dan pengimplementasian, *delivery dan support*, serta memonitor kinerja TI untuk memastikan kalau informasi organisasi dan teknologi yang berhubungan mendukung tujuan bisnis perusahaan.

Pengelolaan TI merupakan struktur hubungan dan proses untuk mengarahkan dan mengendalikan perusahaan dalam mencapai tujuannya melalui penambahan nilai dengan tetap memperhatikan keseimbangan antara resiko dan manfaat

dalam menerapkan TI dan proses-proses di dalamnya. Penggunaan teknologi dalam aspek sosial dan ekonomi telah menciptakan ketergantungan pada TI dalam menginisiasi, merekam, memindahkan dan mengelola seluruh aspek transaksi ekonomi serta informasi dan pengetahuan perusahaan, yang menjadikan pengelolaan TI memiliki peran strategis dalam perusahaan. Tujuan dari pengelolaan TI adalah untuk memberikan arahan pemanfaatan TI agar dapat menjamin kinerja TI dapat memenuhi tujuan penyelarasan TI dengan tujuan perusahaan dan dapat merealisasikan keuntungan yang dijanjikan. Disamping itu TI juga harus membantu perusahaan dalam menciptakan peluang-peluang baru dan memaksimalkan keuntungan. Sumberdaya TI harus digunakan secara optimal dan resiko yang berkaitan dengan TI harus dikelola dengan baik.

Pemanfaatan TI telah memberikan solusi dan keuntungan melalui peluang-peluang sebagai bentuk dari peran strategis TI dalam pencapaian visi dan misi perusahaan. Peluang-peluang diciptakan dari optimalisasi sumber daya TI pada area sumber daya perusahaan yang meliputi data, sistem aplikasi, infrastruktur dan sumber daya manusia. Di sisi lain, penerapan TI memerlukan biaya investasi yang relatif mahal, dimana munculnya resiko terjadinya kegagalan juga cukup besar. Kondisi ini membutuhkan konsistensi dalam bidang pengelolaan sehingga suatu Tata Kelola TI (*IT Governance*) yang sesuai akan menjadi kebutuhan yang esensial.

Penerapan teknologi informasi harus disesuaikan dengan kebutuhan atau institusi agar dapat mencapai tujuan institusi tersebut. Untuk mencapai tujuan institusi tersebut diperlukan suatu perencanaan dan implementasi teknologi informasi yang selaras dengan perencanaan dan strategi bisnis organisasi yang telah didefinisikan. Penerapan TI yang selaras dengan tujuan institusi tersebut akan tercapai apabila didukung oleh sistem tata kelola yang baik (*IT Governance*) yang dimulai dari tahap perencanaan, implementasi dan evaluasi. Tata kelola teknologi informasi

didefinisikan sebagai struktur hubungan dan proses untuk mengarahkan dan mengontrol suatu institusi dalam mencapai tujuannya dengan menambahkan nilai dan menyeimbangkan resiko terhadap teknologi informasi dan proses-prosesnya. Agar layanan TI berjalan sesuai dengan yang diharapkan, perlu ditunjang dengan tata kelola TI. Salah satu standar untuk mendukung tata kelola TI adalah COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*).

Dalam melakukan pengelolaan TI Maharaja Ban Jakarta dibutuhkan sebuah model pengelolaan yang dapat dijadikan acuan, sesuai dengan strategi dan tujuan perusahaan dan dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang terjadi di perusahaan. *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT) merupakan sebuah model standar tata kelola yang *representatif* dan menyeluruh, yang mencakup masalah perencanaan, implementasi, operasional dan pengawasan terhadap seluruh proses TI. Berdasarkan hal tersebut maka dalam penelitian ini akan dirancang sebuah model pengelolaan TI untuk Perusahaan Maharaja Ban Jakarta dengan menggunakan kerangka kerja COBIT.

Kerangka kerja COBIT mengidentifikasi proses-proses TI dalam Empat domain utama, yaitu domain *Planning and Organization* (PO), *Acquisition and Implementation* (AI), *Delivery and Support* (DS), dan *Monitoring and Evaluate* (ME). Domain PO mencakup strategi dan taktik, serta perhatian pada identifikasi cara TI dalam memberikan kontribusi terbaiknya pada pencapaian objektif bisnis. Domain AI mencakup realisasi, implementasi dan integrasi strategi TI kedalam proses bisnis. Domain DS berhubungan dengan penyampaian dan dukungan layanan-layanan TI. Domain ME mencakup pengawasan pada seluruh kendali-kendali yang diterapkan pada setiap proses TI.

Penyusunan model pengelolaan TI untuk Maharaja Ban Jakarta dilakukan pada domain PO, AI, DS & ME yang mencakup 7

kerangka kerja COBIT. Pemilihan keempat domain tersebut disesuaikan dengan permasalahan dan kebutuhan Maharaja Ban Jakarta dalam melakukan pengelolaan TI, mencakup strategi dan taktik, serta perhatian pada identifikasi cara TI, realisasi, implementasi dan integrasi strategi TI dalam memberikan kontribusi terbaiknya pada pencapaian proses bisnis.

Hasil penerapan TI akan menjadi optimal apabila didapatkan sebuah model pengelolaan TI yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja dan pencapaian tujuan bisnis perusahaan. Model tersebut juga harus dapat menjadi acuan kesesuaian pengelolaan TI perusahaan dengan standar pengelolaan TI yang umum dan diakui secara global.

Maksud dari penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui evaluasi pelaksanaan Tata Kelola TI di Maharaja Ban Jakarta saat ini.
- b. Mengukur tingkat kematangan (*maturity level*) tata kelola TI yang dilakukan di Maharaja Ban Jakarta.
- c. Memberikan solusi yang dapat diberikan untuk perbaikan pelaksanaan Tata Kelola TI di Maharaja Ban Jakarta.

II. KAJIAN LITERATUR

a. COBIT

“COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*) adalah standar untuk informasi dan teknologi yang menyertainya yang berlaku internasional. Sebagai sebuah framework yang mengatur pengelolaan informasi, COBIT memiliki standar pengelolaan informasi yang terbagi dalam 4 domain, yaitu : *Plan and Organize (PO)*, *Acquire and Implement (AI)*, *Delivery and Support (DS)*, dan *Monitoring and Evaluate (ME)*” [4].

b. Tingkat Kematangan (*Maturity Level*)

”merupakan salah satu pengukuran yang dijadikan standar COBIT . Pengukuran tingkat kematangan ini diatur pada COBIT untuk tingkat manajemen dan memungkinkan para manajer mengetahui bagaimana pengelolaan dan proses-proses TI di organisasi tersebut sehingga bisa

diketahui pada tingkatan mana pengelolaannya. Untuk tingkat kematangan, COBIT membagi tingkatan mulai dari 0 (non-existent), 1 (initial/ad hoc), 2 (repeatable but intuitive), 3 (Defined Process), 4 (Managed and measurable), hingga 5 (Optimised)” [2].

c. Efektifitas (*Effectiveness*)

“berhubungan dengan informasi yang relevan dan berhubungan pada proses bisnis seperti halnya disampaikan dengan suatu cara yang tepat waktu, benar, konsisten dan dapat digunakan” [6].

d. Efisiensi (*Efficiency*)

“berhubungan dengan ketentuan informasi melalui penggunaan sumberdaya secara optimal.” [6].

e. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

“berhubungan dengan kerahasiaan perusahaan dalam menjaga keamanan informasi dari ancaman dan gangguan pihak-pihak yang tidak bertanggungjawab” [6].

f. Integritas (*Integrity*)

“berhubungan dengan ketepatan dan kelengkapan informasi seperti halnya keabsahannya menurut nilai dan harapan bisnis”[6].

g. Ketersediaan (*Availability*)

“berhubungan dengan ketersediaan informasi pada saat diperlukan oleh proses bisnis saat ini dan mendatang. Ini juga berhubungan dengan pengamanan sumberdaya yang perlu dan kemampuan yang berkaitan[6]”.

h. Kepatuhan (*Compliance*)

“berhubungan dengan kepatuhan hukum, regulasi dan kesepakatan kontrak dimana proses bisnis adalah pokok yaitu kriteria bisnis dikenakan secara eksternal, seperti halnya kebijakan internal.[6]”.

i. Keandalan (*Reliability*)

“berhubungan dengan ketentuan informasi yang tepat bagi manajemen untuk mengoperasikan entitas dan menjalankan fiduciary-nya (kepercayaan) dan tanggung jawab tata kelola TI.”[6]

III. PEMBAHASAN

Penelitian merupakan satu proses mencari solusi atas permasalahan yang ada melalui tahapan studi dan analisa terhadap faktor-faktor atau variabel yang berpengaruh. Sebagai satu proses studi dan analisa, tentu penelitian harus mengikuti kaidah-kaidah penelitian sehingga hasilnya dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah [6].

Metode penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*, yaitu sampel yang diambil dengan maksud atau tujuan tertentu. Seseorang atau sesuatu diambil sebagai sampel karena peneliti menganggap bahwa seseorang atau sesuatu tersebut memiliki informasi yang diperlukan bagi penelitiannya. Dalam penelitian ini, peneliti memilih di level manajerial yaitu Manajer IT, Manajer Keuangan, Manajer SDM dan pimpinan. Dengan mengacu pada metode penarikan sampel ini, maka obyek yang menjadi populasi penelitian ini adalah pengelola sistem informasi yaitu IT. Jumlah responden dalam penelitian berjumlah 4 orang. Untuk detail responden ditunjukkan dalam Tabel III.1.

Tabel III.1 Responden Kuesioner

No	Responden	Jumlah
1	Pimpinan (Kerjasama dan IT)	1
2	Manager Keuangan	1
3	Manager SDM	1
4	Manager IT	1
	Jumlah	4

Sumber : Hasil Penelitian (2015)

Penelitian ini menggunakan instrumentasi dalam bentuk kuesioner. Pernyataan kuesioner dikembangkan berdasarkan jumlah pernyataan atau *statement* pada tingkat *maturity* di setiap *control objective*, pada domain *Plan and Organization (PO)*, *Aquire and Implement (AI)*, *Delivery and Support (DS)*, and *Monitoring and Evaluate (ME)*. Total pernyataan pada domain *PO* adalah 103 pernyataan, total pernyataan dalam domain *AI* adalah 26 pernyataan, total pernyataan dalam domain *DS* adalah 83 pernyataan dan total pernyataan dalam domain *ME* adalah 33 pernyataan. Sehingga total pernyataan dalam kuesioner adalah 245 pernyataan. Jumlah pernyataan dalam domain tersebut dapat dilihat pada tabel III.2, tabel III.3, tabel III.4 dan tabel III.5 berikut ini.

Tabel III.2 Jumlah pernyataan pada domain *Plan and Organization (PO)*

Domain	Level Maturity						Total Pernyataan
	0	1	2	3	4	5	
PO1 – Mendefinisikan Perencanaan Strategi IT	2	5	4	6	6	5	28
PO9 – Menilai dan Mengelola Resiko-resiko IT	3	7	3	7	11	7	38
PO10 – Mengelola Proyek-proyek	1	8	6	8	9	5	37
Jumlah	6	20	13	21	26	17	103

Sumber : Hasil Penelitian (2015)

Tabel III.3 Jumlah pernyataan pada domain *Aquire and Implement (AI)*

Domain	Level Maturity						Total Pernyataan
	0	1	2	3	4	5	
AI 6 – Mengelola Perubahan-perubahan	2	4	2	4	9	5	26
Jumlah	2	4	2	4	9	5	26

Sumber : Hasil Penelitian (2015)

Tabel III.4 Jumlah pernyataan pada domain *Delivery and Support (DS)*,

Domain	Level Maturity						Total Pernyataan
	0	1	2	3	4	5	
DS 5 – Menjamin Keamanan Sistem	4	6	8	7	12	11	48
DS 11 -Mengelola Data	3	5	5	8	6	8	35
Jumlah	7	11	13	15	18	19	83

Sumber : Hasil Penelitian (2015)

Tabel III.5 Jumlah pernyataan pada domain *Monitoring and Evaluate (ME)*

Domain	Level Maturity						Total Pernyataan
	0	1	2	3	4	5	
ME 1 – Mengawasi dan Mengevaluasi kinerja TI	4	5	4	8	7	5	33
Jumlah	4	5	4	8	7	5	33

Sumber : Hasil Penelitian (2015)

Kuesioner COBIT *maturity level* yang dibagikan kepada responden digunakan untuk menghitung tingkat kematangan tata kelola TI pada Maharaja Ban Jakarta saat ini. Kuesioner ini dibuat berdasarkan kriteria tingkat kematangan yang ditetapkan pada kerangka kerja COBIT 4.1 untuk domain *PO, AI, DS & ME*. Skala yang digunakan dalam kuesioner ini menggunakan skala Guttman, dimana dalam kuesioner disediakan 2 (dua) pilihan jawaban Y (Ya) dan T (Tidak). Dalam perhitungannya, jawaban Y (Ya) dikonversi menjadi nilai 1, dan jawaban T (Tidak) dikonversi menjadi nilai 0. Perangkat lunak yang digunakan dalam perhitungan *maturity level* ini adalah Microsoft Excel. Setelah semua hasil kuesioner dimasukkan dalam tabel, kemudian dihitung *maturity level* tiap proses

dalam domain *Planning and Organization* (3 proses), *Acquisition and Implementation* (1 proses), *Delivery and Support* (2 proses) dan *Monitoring and Evaluate* (1 proses) untuk setiap responden. Hasil *maturity level* tiap proses dari 4 responden kemudian dicari rata-ratanya, dan hasil rata-rata tersebut akan menjadi nilai *maturity level* atau tingkat kematangan tiap proses TI.

Pada tabel III.6 berikut akan disampaikan hasil rekapitulasi tingkat kematangan (*maturity level*) untuk domain *PO, AI, DS* dan *ME* dengan proses yang telah ditentukan. Penilaian tingkat kematangan setiap *control objective* atau proses TI pada domain *PO, AI, DS* dan *ME* mengacu pada model *maturity level* COBIT versi 4.1 dengan kriteria index penilaian dapat dilihat pada tabel III.7.

Tabel III.6 Rekapitulasi tingkat kematangan (*Maturity Level*)

Domain	Proses	Current Maturity	Expected Maturity	Maturity Level
PO1	Mendefinisikan perencanaan strategi TI	1.45	3	1
PO9	Menilai dan mengelola resiko-resiko TI	1.31	3	1
PO10	Mengatur proyek	1.70	3	2
AI6	Mengelola perubahan-perubahan	1.53	3	2
DS5	Menjamin keamanan sistem	1.48	3	1
DS11	Mengelola data	1.29	3	1
ME1	Mengawasi dan mengevaluasi kinerja TI	0.96	3	1

Sumber : Hasil Penelitian (2015)

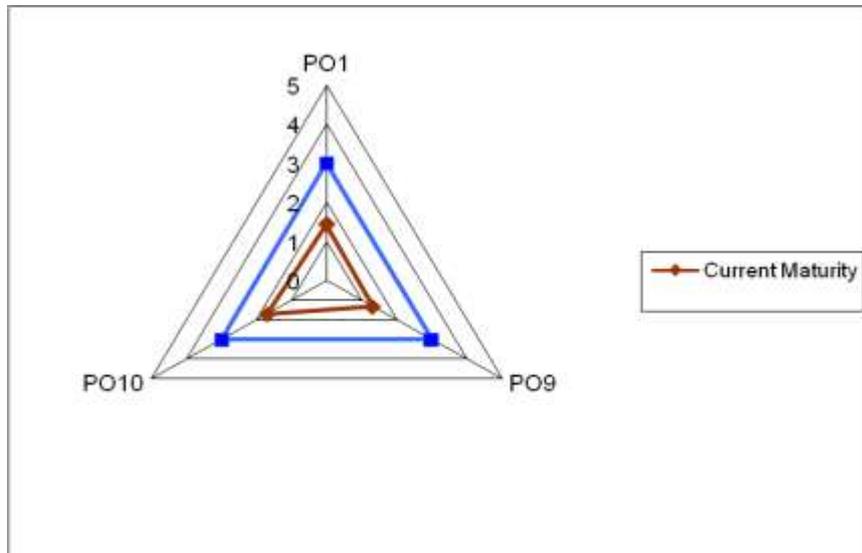
Tabel III.7 Kriteria index nilai pada maturity level COBIT versi 4.1

0 – 0.50	<i>Non-Existent</i>
0.51 – 1.50	<i>Initial/Ad Hoc</i>
1.51 – 2.50	<i>Repeatable But Inivitive</i>
2.51 – 3.50	<i>Defined Process</i>
3.51 – 4.50	<i>Managed and Measurable</i>
4.51 – 5.00	<i>Optimized</i>

Sumber : Hasil Penelitian (2015)

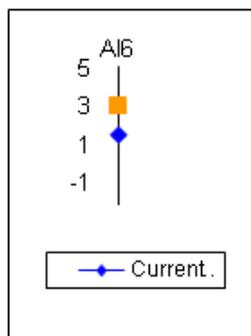
Dari hasil perhitungan tingkat kematangan, dimana tingkat kematangan yang menjadi

acuan dalam penelitian ini adalah pada level 3 (*Define*). Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan maka dapat diperoleh bahwa tingkat kematangan TI yang ada di Maharaja Ban Jakarta untuk Domain PO berada pada rata-rata level 1. Pada tabel III.6 dapat dilihat Gap antara tingkat kematangan saat ini dengan tingkat kematangan yang diharapkan disemua domain *PO, AI, DS & ME* kerangka kerja COBIT 4.1. Sedangkan sebarannya dapat dilihat pada gambar III.1, gambar III.2, gambar III.3 dan gambar III.4.



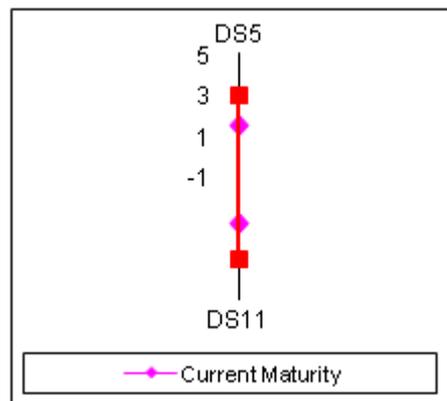
Sumber : Hasil Pengolahan Datta (2015)

Gambar III.1. Current maturity level vs Expected maturity level pada domain *Planning and Organization*



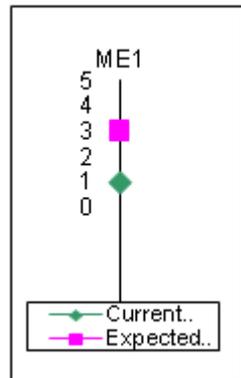
Sumber : Hasil Pengolahan Datta (2015)

Gambar III.2. Current maturity level vs Expected maturity level pada domain *Acquisition and Implementation*



Sumber : Hasil Pengolahan Datta (2015)

Gambar III.3. Current maturity level vs Expected maturity level pada domain *Delivery and Support*



Sumber : Hasil Pengolahan Datta (2015)

Gambar III.4. *Current maturity level vs Expected maturity level pada domain Monitoring and Evaluate*

Gap maturity level yang ditemukan pada *control objective* pada domain PO, AI, DS & ME dapat diatasi oleh Maharaja Ban Jakarta dengan mengacu pada literatur COBIT versi 4 khususnya pada *Maturity level*, adapun kegiatan atau langkah-langkah penyesuaian yang bisa dilakukan sebagai berikut : Rekomendasi untuk mengatasi *gap maturity level* pada PO1

Perencanaan TI strategis dibutuhkan untuk mengelola dan mengatur semua sumber daya TI agar sejalan dengan prioritas dan strategi bisnis. Oleh karena itu diperlukan rekomendasi sebagai berikut:

- a. Membuat sebuah kebijakan yang bisa menjelaskan kapan dan bagaimana untuk melakukan perencanaan strategi TI
- c. Melakukan proses perencanaan TI yang baik dan menjamin bahwa perencanaan sesuai seperti yang dilakukan namun kebijaksanaan diberikan pada manajer individual berkenaan dengan proses implementasi dan tidak ada prosedur untuk menguji proses
- d. Membuat seluruh strategi IT yang meliputi penjelasan secara konsisten dari resiko-resiko yang mana perusahaan rela ambil sebagai sebuah pembaharuan atau penyokong.
- e. Membuat strategi teknis, keuangan, dan sumber daya manusia yang sangat

mempengaruhi tambahan produk dan teknologi baru.

- f. Membuat perencanaan strategi IT yang didiskusikan pada saat pertemuan manajemen bisnis

Rekomendasi untuk mengatasi *gap maturity level* pada PO9. Dalam menaksir dan mengelola resiko-resiko TI, pihak manajemen harus membuat dan memelihara kerangka manajemen resiko. Kerangka itu membuktikan kebenaran yang disetujui dan umum dari resiko-resiko TI, strategi peringatan dan resiko lain, untuk itu :

- a. Mempunyai kebijakan manajemen resiko seluruh perusahaan yang dapat menetapkan kapan dan bagaimana untuk melakukan penilaian resiko.
- b. Mengenal manajemen resiko dan mengikuti proses yang baik dan terdokumentasi.
- c. Mengadakan training manajemen resiko yang tersedia untuk semua staff.
- d. Menentukan keputusan-keputusan untuk mengikuti proses manajemen resiko dan mengadakan training pada keeluasaan individu.
- e. Memahami metodologi untuk penilaian resiko yang menyakinkan dan bersuara sehingga bisa memastikan bahwa resiko utama pada bisnis dikenali.
- f. Mengenal sebuah proses untuk mengurangi resiko-resiko utama yang diadakan sekali saat resiko dikenali.
- g. Membuat deskripsi-deskripsi pekerjaan yang mempertimbangkan tanggung jawab manajemen resiko.

Rekomendasi untuk mengatasi *gap maturity level* pada PO10

Dalam mengelola proyek-proyek, pihak manajemen membuat program dan kerangka manajemen proyek bagi manajemen dari semua proyek-proyek TI, yang harus memastikan prioritas dan koordinasi yang benar dari semua proyek, untuk itu :

- a. Mempunyai metodologi dan proses manajemen proyek IT yang telah dibangun dan dikomunikasikan.
- b. Mempunyai proyek-proyek IT yang ditentukan dengan bisnis dan sasaran teknis.
- c. Bisa membedakan manajemen bisnis dan senior IT yang terikat dan terlibat dalam manajemen proyek-proyek IT.
- d. Memiliki kantor manajemen proyek yang dibangun di dalam IT, dengan peran dan tanggung jawab awal tertentu.

- e. Mempunyai proyek-proyek IT yang diawasi dengan baik dan memperbarui kejadian penting, rencana, biaya, dan ukuran kinerja.
- f. Mengadakan training manajemen proyek yang merupakan hasil utama dari inisiatif staff individu.
- g. Mempunyai prosedur jaminan mutu dan aktivitas penerapan pusat sistem yang telah ditentukan dan diterapkan oleh manajer-manajer IT.

Rekomendasi untuk mengatasi *gap maturity level* pada AI6

Dalam mengelola perubahan-perubahan yang mencakup pemeliharaan yang darurat, terkait aplikasi dan infrastruktur di dalam lingkungan produksi harus secara formal dikelola dalam cara terkontrol, untuk itu :

- a. Memiliki proses manajemen perubahan formal yang baik pada tempatnya, mencakup kategorisasi, prioritasasi, prosedur-prosedur darurat, otorisasi perubahan, dan manajemen pelepasan dan sesuai dengan perkembangan yang cepat.
- b. Mengetahui proses-prosesnya sering dilewati.
- c. Mendeteksi Error yang mungkin terjadi dan perubahan-perubahan.
- d. menganalisis dampak perubahan IT pada operasi bisnis menjadi terbentuk untuk mendukung perencanaan teknologi dan aplikasi baru.

IV. PENUTUP

Kesimpulan yang diperoleh setelah melakukan pengukuran Tingkat Maturity Maharaja Ban adalah :

1. Dilihat dari aspek manajerial
 - a. Evaluasi pelaksanaan tata kelola TI di Maharaja Ban Jakarta saat ini berada pada level 1 untuk domain PO , DS, ME dan level 2 untuk domain AI,
 - b. Tingkat kematangan (*maturity level*) tata kelola TI yang dilakukan di Maharaja Ban Jakarta adalah :Domain AI berada pada level 2 (*repeatable but intuitive*) dimana proses sudah berkembang, prosedur yang sama dilakukan oleh orang yang berbeda, belum ada komunikasi atau pelatihan formal atas prosedur standar dan tanggung jawab diserahkan pada individu, terdapat kepercayaan yang tinggi pada kemampuan individu, sehingga kesalahan sangat mungkin terjadi.
 - c. Sedangkan domain PO, DS & ME berada pada level 1 (*initial/Ad-hoc*) dimana adanya kejadian yang diketahui dan

dipandang sebagai persoalan yang perlu ditangani oleh perusahaan, belum ada standar, pendekatan yang dilakukan bersifat *ad-hoc*, cenderung diselesaikan oleh perorangan dan per kasus, pengolahan data yang dilakukan belum terorganisir

2. Dilihat dari aspek Sistem :

Perbaikan tata kelola TI di Maharaja Ban Jakarta, untuk domain PO , AI, DS dan ME adalah dengan meningkatkan tingkat kematangan pada level 3 (*Define Process*) berdasarkan misi, visi, tujuan dan arah pengembangan Maharaja Ban Jakarta, dimana prosedur sudah standar dan terdokumentasi dan dikomunikasikan melalui pelatihan, tetapi pelaksanaannya diserahkan pada tim untuk mengikuti proses tersebut, sehingga penyimpangan bisa diketahui, prosedurnya disempurnakan untuk formalitas praktek yang ada.

Pada bagian ini, penulis memberikan saran-saran berdasarkan permasalahan serta kesimpulan yang penulis dapat selama riset, yaitu :

1. Dari aspek manajerial :

- a. Melakukan perbaikan pada 7 proses yang dicermati yang masih berada di bawah level 3 (*Define Process*), sehingga dapat lebih mendukung proses bisnis yang ada di Maharaja Ban.
- b. Pembaruan pengecekan data infrastruktur harus dilakukan secara rutin dan berkala.

2. Dilihat dari aspek Sistem :

- a. Melakukan perencanaan dengan baik dalam hal pembelian hardware yang diperlukan dan disesuaikan dengan arsitektur TI.
- b. Melakukan tes dan analisa atas software yang *free* yang digunakan oleh user untuk memastikan tidak ada unsur-unsur yang menghambat kinerja dan aktifitas sistem.
- c. Pembuatan *backup* data dilakukan secara teratur, sehingga dapat mengamankan data yang ada jika terjadi sesuatu yang dapat merusak data.

3. Dilihat dari aspek penelitian selanjutnya :

- a. Melakukan evaluasi Tata Kelola TI lanjutan di Maharaja Ban pada 17 proses yang tidak dicermati dalam penelitian ini sehingga diperoleh hasil evaluasi secara

- komprehensif disemua proses dengan mengacu pada kerangka kerja COBIT 4.1
- b. Melakukan evaluasi Tata Kelola TI secara berkala dan berkesinambungan sehingga manajemen dapat memonitor tingkat kematangan yang ada dan dapat meningkatkan tingkat kematangan yang ingin dicapai.
 - c. Dalam melakukan evaluasi Tata Kelola TI ini perlu dilakukan oleh pihak khusus yang bersifat independen di Maharaja Ban sehingga dapat memonitor kesejajaran antara sasaran TI dan proses bisnis.

V. DAFTAR PUSTAKA

- [1] IT Governance Institute. COBIT 4.1.2007
- [2] IT Governance Institute. CISA Review Manual 2009
- [3] Peterson. Integration Strategies and Tactics for Information Technology Governance dalam Strategies for Information Technology Governance. Idea Group Inc.Madcoms. Kitab Suci Web Programming. Yogyakarta: Andi Offset.2004
- [4] Prabowo Pudjo Widodo. Bunga Rampai Penerapan COBIT . Magister Ilmu Komputer STMIK Nusa Mandiri,Tidak dipublikasikan.2009
- [5] Ron Weber. Information System Control and Audit, Prentice Hall.1999
- [6] Sekaran. Research Methods for Business,a Skill Building Approach,3th ed, John Wiley & Sons Inc,2000.
- [7] Weil dan Ross. IT Governance on One Page dalam MIT Sloan Working Paper No. 4517-04;CIS Research Working Paper No. 349, Massachusetts Institute of Technology (MIT) – Sloan School of Management, November 2004.