

# Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Menggunakan Kerangka Cobit 4.0 Domain DS dan ME

**Marlina**

Manajemen Informatika  
AMIK BSI Tangerang

Bumi Serpong Damai Sektor XIV Blok C1/1, Jl. Letnan Sutopo Serpong, 15310 Indonesia  
marlina.mln@bsi.ac.id

*Abstract— One of the most important elements for the advancement of a company is Information Technology (IT) that has been applied. The implementation of IT is also very helpful to the company in doing the development and face the competition. Therefore PT Nara Summit Industry also has dependence on technology. The goal of IT management in the company to provide guidance on IT utilization in order to ensure IT performance can meet IT alignment objectives with corporate objectives and can realize the promised benefits. This research discusses IT governance in PT Nara Summit Industry, especially in information system by using COBIT as procurement framework by limiting domain only to Delivery and Support (DS) and Monitoring and Evaluation (ME). After the process analysis associated with PT Nara Summit Industry generally has a level of maturity (Level Maturity) at level 4 (managed) where general management expectations at level 4 (managed).*

*Keywords: IT Governance, COBIT, DS, and ME*

Abstrak – Salah satu elemen terpenting untuk kemajuan sebuah perusahaan adalah Teknologi Informasi (TI) yang sudah diterapkan. Penerapan TI juga sangat membantu perusahaan dalam melakukan perkembangan dan menghadapi persaingan. Oleh karena itu PT Nara Summit Industry juga memiliki ketergantungan dengan teknologi. Tujuan dari pengelolaan TI di perusahaan tersebut untuk memberikan arahan pemanfaatan TI agar dapat menjamin kinerja TI dapat memenuhi tujuan penyelarasan TI dengan tujuan perusahaan dan dapat merealisasikan keuntungan yang dijanjikan. Penelitian ini membahas tata kelola IT di PT Nara Summit Industry, khususnya dalam sistem informasi dengan menggunakan COBIT sebagai kerangka pengadaan dengan membatasi domain hanya pada Delivery and Support (DS) dan Monitoring and Evaluation (ME). Setelah analisis proses yang terkait dengan PT Nara Summit Industry umumnya memiliki tingkat kematangan (Maturity Level) di tingkat 4 (dikelola) di mana harapan manajemen umum di tingkat 4 (dikelola).

Kata Kunci : Tata Kelola TI, COBIT, DS, dan ME

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan bisnis saat ini menuntut perusahaan agar secara berkelanjutan memusatkan kembali strategi dan operasinya. Dalam konteks ini, teknologi informasi (TI) telah menjadi tulang punggung dan elemen penting perusahaan untuk dapat bertahan (*survive*) dan kesempatan dalam meraih keunggulan kompetitif. Pengelolaan TI yang baik dapat menentukan keberhasilan tujuan perusahaan. Pengelolaan TI dalam perusahaan dilakukan dengan memastikan penggunaan informasi dan teknologi sehingga dapat mendukung tujuan bisnis perusahaan, penggunaan sumberdaya secara optimal dan pengelolaan resiko secara tepat.

Sekarang ini berbagai perusahaan juga sudah menerapkan penggunaan sistem informasi berbasis IT baik perusahaan dagang maupun jasa. Perusahaan perusahaan tersebut juga termasuk di dalamnya perusahaan penyedia bahan baku otomotif. Salah produksi penyedia bahan baku otomotif yang sudah cukup dikenal masyarakat adalah PT Nara Summit Industry yang pusat kerjanya ada di Cikarang. Perusahaan ini merupakan perusahaan penyedia bahan baku otomotif yang memiliki persaingan bisnis yang kompleks dan ketergantungan yang tinggi terhadap teknologi informasi. Perusahaan ini telah mempunyai sistem informasi yang terintegrasi dan online ke pusat. Bagi perusahaan ini perlu dilakukannya tata kelola IT (*IT Governance*) yang baik atau yang sesuai standar serta 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. Jika tidak ada tata kelola TI yang jelas akan mengakibatkan permasalahan dalam lingkup TI, seperti munculnya kesenjangan antara perencanaan dan kebutuhan, pengguna sumber daya TI yang tidak tepat serta kesenjangan antara SDM dengan tanggung jawab pengelola TI. Dari permasalahan yang muncul akan mengakibatkan kerugian yang akan timbul dikarenakan

tidak adanya Tata Kelola TI yang baik pada PT Nara Summit Industry.

Pembahasan pada tulisan ini berfokus pada masalah yang akan dibahas yaitu: Pengelolaan TI dalam penelitian tesis ini hanya dibatasi pada domain *Delivery and Support (DS)* dan *Monitoring and Evaluation (ME)*.

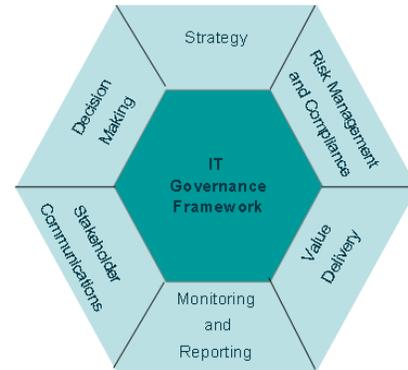
## II. METODOLOGI PENELITIAN

Manfaat tata kelola ti adalah mengarahkan aktifitas-aktifitas TI dan memastikan bahwa kinerja TI memenuhi tujuan sebagai berikut :

1. TI selaras dengan perusahaan dan merealisasikan keuntungan-keuntungan yang dijanjikan penerapan TI
2. Pengguna TI untuk memungkinkan perusahaan memanfaatkan kesempatan dan memaksimalkan keuntungan
3. Penggunaan Sumber daya TI dengan bertanggung jawab
4. Manajemen yang tepat akan resiko yang terkait TI.

Terdapat lima(5) fokus area yang penting diperhatikan dalam tata kelola TI (ITGI,2005) yaitu keselarasan strategi bisnis dan strategi TI, penyampaian nilai TI, manajemen resiko, pengukuran kinerja dan manajemen sumber daya TI. Setiap area ini mempunyai standar pengaturan yang diuraikan dalam panduan COBIT (*Control Objectives for Information and Technology*). Ada beberapa permasalahan pokok yang menentukan arah tata kelola TI, yaitu :

1. **Strategic Allignment**, penerapan TI harus mendukung pencapaian misi perusahaan. Strategi TI harus benar-benar mendukung strategi bisnis perusahaan.
2. **Value Delivery**, penerapan TI harus memberikan nilai tambah bagi pencapaian misi perusahaan.
3. **Risk Management**, penerapan TI harus disertai dengan identifikasi terhadap resiko-resiko TI, sehingga dapat mengatasi dampak yang ditimbulkan olehnya. Resiko penerapan TI dapat berupa virus, penyalahgunaan hak akses, kesalahan/kerusakan sistem, kerusakan sistem pendukung dan lain-lain.
4. **Resource Management**, penerapan TI harus didukung sumber daya yang memadai dan penggunaan sumber daya yang optimal.
5. **Performance Measurement**, penerapan TI harus diukur dan dievaluasi secara berkala, untuk memastikan bahwa investasi dan kinerja TI sesuai dengan kebutuhan bisnis perusahaan.



Gambar II.1 Fokus Area tata kelola TI [ITGI, 2005]

Tugas yang menjadi tanggung jawab utama Tata Kelola TI dalam pengelolaannya, yaitu:

1. Memastikan bahwa kepentingan *stakeholder* telah diikutsertakan dalam penyusunan strategi perusahaan.
2. Memberikan arahan kepada proses-proses yang menerapkan strategi perusahaan.
3. Memastikan proses-proses tersebut menghasilkan keluaran yang terukur.
4. Memastikan adanya informasi mengenai hasil yang diperoleh dan cara pengukurannya.
5. Memastikan bahwa hasil dari pelaksanaan strategi perusahaan telah sesuai dengan harapan perusahaan.

Tujuan dari diterapkannya tata kelola TI dalam suatu organisasi adalah sebagai berikut:

1. Tujuan Jangka Pendek, yaitu tata kelola TI digunakan untuk menekan biaya operasional TI dengan cara mengoptimalkan operasi-operasi yang ada di dalamnya melalui pengendalian pada setiap proses penggunaan sumber daya TI dan penanganan resiko yang terkait dengan penggunaan TI.
2. Tujuan Jangka Panjang, yaitu tata kelola TI membantu perusahaan untuk tetap fokus terhadap nilai strategis penerapan TI (**IT Strategic Value**) dan memastikan penerapan TI dapat mendukung pencapaian tujuan perusahaan.

Beberapa keuntungan yang dapat diperoleh perusahaan dengan tata kelola TI sebagai berikut :

1. Kemampuan proses yang lebih baik.
2. Dukungan dalam menyelaraskan kebutuhan bisnis.
3. Mengurangi resiko-resiko penerapan TI.
4. Peningkatan kinerja.
5. Pertambahan nilai yang semakin baik.

COBIT, di terbitkan oleh Institut IT Governance. Pedoman COBIT memungkinkan perusahaan untuk mengimplementasikan pengaturan TI secara efektif dan pada dasarnya dapat diterapkan di seluruh organisasi. Khususnya, komponen pedoman manajemen COBIT yang berisi sebuah respon kerangka kerja untuk kebutuhan manajemen bagi pengukuran dan pengendalian TI dengan

menyediakan alat-alat untuk menilai dan mengukur kemampuan TI perusahaan untuk 34 proses TI COBIT.

Kerangka kerja COBIT, terdiri dari tujuan pengendalian tingkat tinggi dan struktur klasifikasi keseluruhan. Terdapat tiga tingkat (*level*) usaha pengaturan TI yang menyangkut manajemen sumberdaya TI. Mulai dari bawah, yaitu kegiatan dan tugas (*activities and tasks*) yang diperlukan untuk mencapai hasil yang dapat diukur. Dalam Aktivitas terdapat konsep siklus hidup yang di dalamnya terdapat kebutuhan pengendalian khusus. Kemudian satu lapis di atasnya terdapat proses yang merupakan gabungan dari kegiatan dan tugas (*activities and tasks*) dengan keuntungan atau perubahan (pengendalian) alami. Pada tingkat yang lebih tinggi, proses biasanya dikelompokkan bersama kedalam domain.

Kriteria untuk informasi sebagaimana dikemukakan COBIT adalah :

- a. **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.
- b. **Efisiensi (*Efficiency*)**, berhubungan dengan ketentuan informasi melalui penggunaan sumberdaya secara optimal.
- c. **Kerahasiaan (*Confidentiality*)**, berhubungan dengan kerahasiaan perusahaan dalam menjaga keamanan informasi dari ancaman dan gangguan pihak-pihak yang tidak bertanggungjawab.
- d. **Integritas (*Integrity*)**, berhubungan dengan ketepatan dan kelengkapan informasi seperti halnya keabsahannya menurut nilai dan harapan bisnis.
- e. **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.
- f. **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.
- a. **Kehandalan (*Reliability*)**, berhubungan dengan ketentuan informasi yang tepat bagi manajemen untuk mengoperasikan entitas dan menjalankan *fiduciary*-nya dan tanggung jawab tata kelola

Aktivitas TI, dalam COBIT didefinisikan kedalam model proses yang generik dan dikelompokkan dalam 4 (empat) domain : *Planning and Organisation* (PO), *Acquisition and Implementation* (AI), *Delivery and Support* (DS), dan *Monitoring and Evaluate* (ME) dengan penjelasan sebagai berikut :

#### 1. **Planning and Organisation (PO)**

Domain ini mencakup masalah mengidentifikasi cara terbaik TI untuk memberikan kontribusi yang maksimal terhadap pencapaian tujuan bisnis

organisasi. Dititikberatkan pada proses perencanaan dan penyesuaian strategi TI dengan strategi organisasi. *High-level control objectives* yang terdapat dalam domain ini adalah sebagai berikut :

PO1 - *Define a strategic IT plan*

PO2 - *Define the information architecture*

PO3 - *Determine technological direction*

PO4 - *Define the IT organisations and relationship*

PO5 - *Manage the IT investment*

PO6 - *Communicate management aims and direction*

PO7 - *Manage human resources*

PO8 - *Ensure compliance with external requirements*

PO9 - *Assess risk*

PO10 - *Manage projects*

PO11 - *Manage quality*

#### 2. **Acquisition and Implementation (AI)**

Domain ini menitikberatkan pada proses pemilihan, pengadaan dan penerapan TI yang digunakan. Pelaksanaan strategi yang telah ditetapkan harus disertai dengan solusi-solusi TI yang sesuai, dan solusi tersebut diadakan, diimplementasikan dan diintegrasikan ke dalam proses bisnis organisasi. Domain ini terdiri 7 *control objectives* yaitu :

AI1- *Identify automated solution*

AI2- *Acquire and maintain application software*

AI3 - *Acquire and maintain technology infrastructure*

AI4 - *Develop and maintain procedures*

AI5 - *Install and accredit systems*

AI6 - *Manage changes*

AI7 - *Install and accredit solutions and changes.*

#### 3. **Delivery and Support (DS)**

Domain ini menitikberatkan pada teknis-teknis yang mendukung terhadap proses pelayanan TI.

DS1 - *Define and manage service levels*

DS2 - *Manage Third-party services*

DS3 - *Manage performance and capacity*

DS4 - *Ensure continues service*

DS5 - *Ensure systems security*

DS6 - *Identify and allocate costs*

DS7 - *Educate and train users*

DS8 - *Assist and advice customers*

DS9 - *Manage the configuration*

DS10 - *Manage problems and incidents*

DS11 - *Manage data*

DS12 - *Manage facilities*

DS13 - *Manage operations*

#### 4. **Monitoring and Evaluation (ME)**

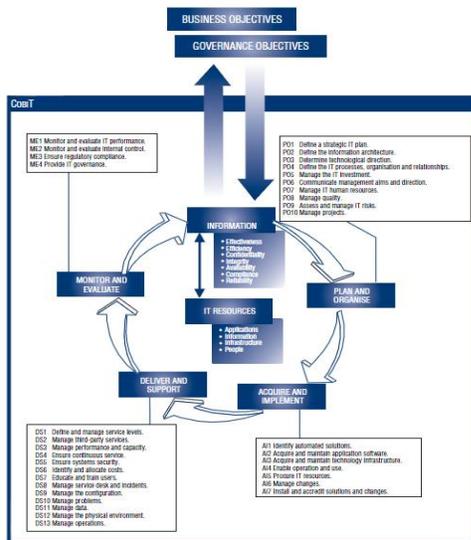
Domain ini dikonsentrasikan pada monitoring dan evaluasi penerapan TI.

ME1 - *Monitor and evaluate IT performance*

ME2 - *Monitor and evaluate internal control*

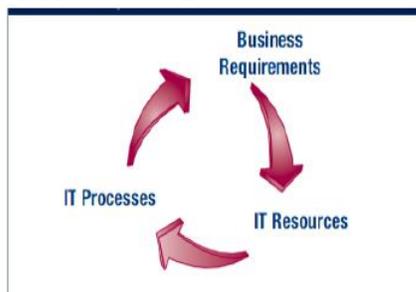
ME3 - Monitor and evaluate ensure regulatory compliance

ME4 - Monitor and evaluate provide IT Governance  
Keseluruhan framework COBIT dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar II.2  
Kerangka Kerja COBIT [ITGI, 2005]

Dengan melakukan kontrol terhadap ke 34 obyektif tersebut, organisasi dapat memperoleh keyakinan akan kelayakan tata kelola dan kontrol yang diperlukan untuk lingkungan TI. *IT Governance* menyediakan suatu struktur yang berhubungan dengan proses TI, sumber daya TI dan informasi untuk perencanaan strategi dan tujuan organisasi guna mendukung kebutuhan bisnis. Cara mengintegrasikan *IT Governance* dan mengoptimalkan organisasi yaitu melalui adanya *Plan and Organise, Acquire and Implement, Deliver and Support* dan *Monitor and Evaluate*.



Gambar II.3  
Prinsip Dasar COBIT

Supaya dapat mencapai tata kelola TI yang efektif, kontrol perlu diimplementasikan dalam suatu *control framework* dalam COBIT, memberikan kaitan yang jelas antara kebutuhan tata kelola TI, proses TI dan *IT control*, karena *control objective* diorganisasikan menurut proses TI. Setiap proses TI yang terdapat dalam

COBIT mempunyai *high level control objective* dan sejumlah *detailed control objective*. Secara keseluruhan hal ini merupakan karakteristik proses yang dikelola dengan baik.

Organisasi perlu mengetahui suatu sistem TI-nya, agar dapat memutuskan tingkat manajemen dan kontrol yang harus diberikan. Dalam hal ini, organisasi perlu mengetahui apa yang harus diukur dan bagaimana pengukuran dilakukan, sehingga dapat diperoleh status tingkat performanya. Selanjutnya pengetahuan ini akan membantu upaya peningkatan yang perlu dilakukan.

*High level control objective* masing-masing proses IT utamanya pada domain DS dan ME. Berkenaan dengan hal tersebut COBIT memberikan:

- Maturity model*, yang memungkinkan *benchmarking* dan identifikasi peningkatan kapabilitas yang perlu.
- Performance goals and metrics* untuk proses IT, menunjukkan bagaimana proses memenuhi sasaran bisnis dan sasaran TI dan dipakai untuk pengukuran performa proses internal didasarkan pada prinsip *balanced scorecard*.
- Activity goals* untuk memungkinkan performa proses yang efektif.

Model Kematangan (*Maturity Model*) untuk pengelolaan dan kontrol pada proses TI didasarkan pada metoda evaluasi organisasi, sehingga dapat mengevaluasi sendiri dari *level non-existent* (0) hingga *optimised* (5). Pendekatan ini diperoleh dari *model maturity Software Engineering Institute* yang mendefinisikannya untuk kapabilitas pengembangan *software*. *Maturity model* dimaksudkan untuk mengetahui keberadaan persoalan yang ada dan bagaimana menentukan prioritas peningkatan. *Maturity level* dirancang sebagai profil proses TI, sehingga organisasi akan dapat mengenali sebagai deskripsi kemungkinan keadaan sekarang dan mendatang. Penggunaan *maturity model* yang dikembangkan untuk setiap 34 proses TI, memungkinkan manajemen dapat mengidentifikasi :

- Kinerja sesungguhnya perusahaan, dimana kondisi perusahaan sekarang.
- Kondisi sekarang dari industri sebagai perbandingan.
- Target peningkatan perusahaan, dimana kondisi yang diinginkan perusahaan.

*Maturity Models* yang ada pada COBIT dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel II.1 GENERIC MATURITY MODEL

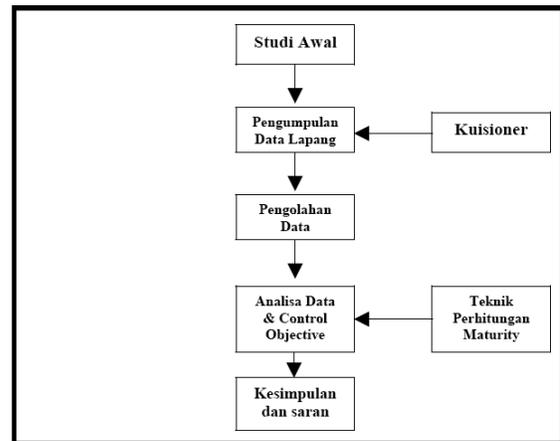
<b>0 – Existent</b>	Perusahaan sama sekali tidak peduli terhadap pentingnya teknologi informasi untuk dikelola secara baik oleh manajemen
<b>1 Initial</b>	Perusahaan secara reaktif melakukan penerapan dan implementasi teknologi informasi sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan mendadak yang ada, tanpa didahului dengan perencanaan sebelumnya.
<b>2 Repeatable</b>	Perusahaan telah memiliki pola yang berulang kali dilakukan dalam melakukan manajemen aktivitas terkait dengan tata kelola teknologi informasi, namun keberadaannya belum terdefinisi secara baik dan formal sehingga masih terjadi ketidakkonsistenan.
<b>3 Define</b>	Perusahaan telah memiliki prosedur baku formal dan tertulis yang telah disosialkan ke segenap jajaran manajemen dan karyawan untuk dipatuhi dan dikerjakan dalam aktivitas sehari-hari.
<b>4 Manage</b>	Perusahaan telah memiliki sejumlah indikator atau ukuran kuantitatif yang dijadikan sebagai sasaran maupun obyektif kinerja setiap penerapan aplikasi teknologi informasi yang ada.
<b>5 Optimised</b>	Perusahaan telah mengimplementasikan tata kelola teknologi informasi yang mengacu pada “best practice”

Dengan adanya *maturity level models*, maka organisasi dapat mengetahui posisi kematangan tata kelola teknologi informasinya. Semakin optimal suatu organisasi dalam mengelola sumber daya teknologi informasinya, akan semakin tinggi nilai akhir tingkat kematangan yang diperoleh.

*Maturity model* yang dibangun berawal dari *generic qualitative model*, dimana prinsip dari atribut berikut ditambahkan dengan cara bertingkat :

1. *Awareness and Communication*
2. *Policies, Standards and Procedures*
3. *Tools and Automation*
4. *Skills and Expertise*
5. *Responsibility and Accountability*
6. *Goal Setting and Measurement*

Dalam melakukan penelitian ini, penulis melakukan langkah-langkah penelitian tata kelola TI di PT Nara Sumit yang di ilustrasikan sebagai mana gambar berikut :



Gambar III.1.  
Langkah Penelitian

- a. Studi awal  
Dalam melakukan studi awal, penulis melakukan: pencarian materi, pembuatan draf kuesioner, serta mempelajari Sistem Informasi yang ada di perusahaan
- b. Pengumpulan Data Lapangan  
Pada tahapan ini, penulis melakukan pengumpulan data yang diperoleh dengan cara wawancara, observasi dan pemberian kuesioner.
- c. Pengolahan Data  
Pada tahapan ini, penulis melakukan pengolahan data dari kuesioner yang diisi oleh para responden, hasilnya berupa tingkat maturity. Proses pengolahan data menggunakan aplikasi Excel
- d. Analisa Data dan Control Objective



Gambar II.4

Grafik Representatif Maturity Model [ITGI, 2005]

Pada tahapan ini, penulis melakukan analisa data dan control objective yang diperoleh dari tingkat maturity, serta melakukan analisa gap dan implikasi penelitian.

e. Kesimpulan dan Saran

Pada tahap akhir penulis membuat kesimpulan dan saran dari semua proses penelitian yang dilakukan.

Adapun jumlah responden dalam penelitian ini berjumlah 4 orang yaitu Manajer, Kepala IT, Staf IT dan Administrasi.

Perancangan kuesioner dilakukan dengan memberikan sejumlah pertanyaan untuk setiap level pada domain DS dan ME COBIT versi 4.0, dan setiap *control objective* pada domain DS dan ME terdiri dari 6 (enam) level dengan urutan dari level 0 sampai dengan level 5. Setiap *control objective* domain DS dan ME pada masing-masing level mempunyai beberapa pertanyaan, sehingga setiap *control objective* pada domain DS dan ME mempunyai banyak pertanyaan. Berikut ini data rekapitulasi jumlah pernyataan kuisisioner *cobit maturity model* pada domain DS dan ME, dapat dilihat pada tabel berikut:

TABEL III.1

Rekapitulasi Pernyataan Kuesioner *Cobit Maturity Model*

Domain	Proses	Jumlah Pernyataan
DS1	Menetapkan dan Mengatur Tingkat Layanan	32
DS2	Pengaturan Layanan Dengan Pihak Ketiga	31
DS3	Mengatur Kinerja dan Kapasitas	33
DS4	Memastikan Ketersediaan Layanan	40
DS5	Memastikan Keamanan Sistem	49
DS6	Identifikasi dan Biaya Tambahan	32
DS7	Mendidik dan Melatih User	33
DS8	Mengelola Bantuan Layanan dan Insiden	32
DS9	Mengatur Konfigurasi	25
DS10	Mengelola Masalah	29
DS11	Mengelola Data	35
DS12	Mengelola Fasilitas	35
DS13	Mengelola Operasi	37
ME1	Monitor dan Evaluasi Kinerja TI	33
ME2	Monitor dan Evaluasi Pengendalian Internal	32
ME3	Mendapatkan Jaminan Internal	26
ME4	Persediaan untuk Tata Kelola TI	44

Adapun pernyataan dalam kuesioner ini menggunakan skala Guttman yang dikembangkan oleh Guttman (1950). Skala ini mempunyai ciri penting, yaitu merupakan skala kumulatif dan mengukur satu dimensi saja dari satu variabel yang multi dimensi, sehingga skala ini termasuk mempunyai sifat undimensional. Skala Guttman yang disebut juga metode *scalogram* atau analisa skala (*scale analysis*) sangat baik untuk menyakinkan peneliti tentang kesatuan dimensi dari sikap atau sifat yang diteliti, yang sering disebut isi universal (*universe of content*) atau atribut universal (*universe attribute*).

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mendapatkan data yang diperlukan maka dibutuhkan beberapa responden. Dalam enelitian ini diambil berasal dari bagian yang terkait pada Sistem Informasi yang ada di PT Nara Summit Industry baik dari sisi pengelola sistem maupun pengguna. Jumlah responden yang diambil sebanyak 4 orang diantaranya Manajer, Kepala bagian IT, Staf IT, Administrasi.

Sebelum pengisian kuesioner, peneliti terlebih dahulu menjelaskan dimana tujuan pengisian untuk menjamin keakuratan pengisian terutama pada perbedaan pendapat maupun persepsi dari para responden terhadap keadaan yang sesungguhnya dengan yang diinginkan. Dalam pengisian para responden ditekankan pentingnya untuk memberikan penilaian dengan jujur mengenai hal-hal yang terkait dengan pengendalian TI yang ada saat ini, dan juga diingatkan bahwa penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pelayanan Sistem Informasi yang lebih maksimal.

Teknik *purposive sampling* merupakan teknik yang digunakan dalam penarikan sampel dalam penelitian ini. Melalui teknik ini, pemilihan sample dilakukan berdasarkan tujuan dari penelitian dan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Pertimbangan itu adalah, sampel yang dipilih merupakan sampel yang memahami Sistem Informasi PT Nara Summit Industry.

Kuesioner dibuat berdasarkan kriteria kematangan yang ditetapkan pada COBIT 4.0 untuk setiap proses yang terdapat dalam domain DS dan ME. Kuesioner menggunakan skala likert dengan bobot untuk setiap pertanyaan ditetapkan 0 dan 1. Pertanyaan dengan jawaban Ya (Y) akan dikonversikan pada nilai 1, sebaliknya untuk jawaban Tidak (T) akan dikonversi pada nilai 0.

Penelitian dilakukan untuk mengetahui tingkat kematangan tata kelola TI di PT Nara Summit Industry pada terhadap *control objective*. Proses-proses TI yang dilakukan penilaian adalah berada pada domain *Delivery and Support* (DS), dan *Monitoring and Evaluate* (ME).

Rekapitulasi hasil kuisisioner *cobit maturity model* dapat dilihat pada tabel IV.2, sebagai berikut:

TABEL III.2  
Rekapitulasi Hasil Kuesioner Cobit Maturity Model

Control Objective	Jml Pernyataan	Index	Maturity level
DS1 - Menetapkan dan Mengatur Tingkat Layanan	32	3,627	3,6
DS2 - Pengaturan Layanan Dengan Pihak Ketiga	31	2,791	2,8
DS3 - Mengatur Kinerja dan Kapasitas	33	3,644	3,6
DS4 - Memastikan Ketersediaan Layanan	40	3,371	3,4
DS5 - Memastikan Keamanan Sistem	49	3,633	3,6
DS6 - Identifikasi dan Biaya Tambahan	32	3,651	3,7
DS7 - Mendidik dan Melatih User	33	3,246	3,2
DS8 - Mengelola Bantuan Layanan dan Insiden	32	3,492	3,5
DS9 - Mengatur Konfigurasi	25	3,680	3,7
DS10 - Mengelola Masalah	29	3,617	3,6
DS11 - Mengelola Data	35	3,158	3,2
DS12 - Mengelola Fasilitas	35	3,340	3,3
DS13 - Mengelola Operasi	37	3,546	3,5
ME1 - Monitor dan Evaluasi Kinerja TI	33	3,344	3,3
ME2 - Monitor dan Evaluasi Pengendalian Internal	32	3,504	3,5
ME3 - Mendapatkan Jaminan Internal	26	3,788	3,8
ME4 - Persediaan untuk Tata Kelola TI	44	3,529	3,5
Total	578		

Dengan mempertimbangkan beberapa faktor, untuk domain DS dan ME COBIT Versi 4.0, maka dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat kematangan pada PT Nara Summit Industry pada level 3 (*define*) yaitu Perusahaan telah memiliki prosedur baku formal dan tertulis yang telah disosialkan ke segenap jajaran

manajemen dan karyawan untuk dipatuhi dan dikerjakan dalam aktivitas sehari-hari.

Dengan melihat kondisi tingkat kematangan *control objective* yang berjalan pada PT Nara Summit Industry saat ini terhadap kondisi ideal tingkat kematangan *control objective* yang diinginkan, maka akan memunculkan suatu penyesuaian dengan kondisi normatif berdasarkan COBIT versi 4.0. Penyesuaian dilakukan untuk menutup *gap* yang diciptakan dari tingkat kematangan proses saat ini (*current maturity level*) dengan kondisi ideal tingkat kematangan proses yang diinginkan (*target maturity level*). Dari tabel IV.2 di atas menunjukkan Sistem Informasi PT Nara Summit Industry telah memiliki performa yang cukup bagus dalam pengimplementasian proses-proses IT dalam menggerakkan IT sebagai penyokong perusahaan dalam pencapaian tujuan bisnisnya.

Diketahui dari total 17 proses TI COBIT domain DS dan ME 94,12% berada pada tingkat kematangan 3 (*defined process*), sedangkan ekspektasinya 3. Masih ada satu *gap* pada domain DS temuan COBIT dari 17 *gap* yang harus disesuaikan tersebut adalah DS2.

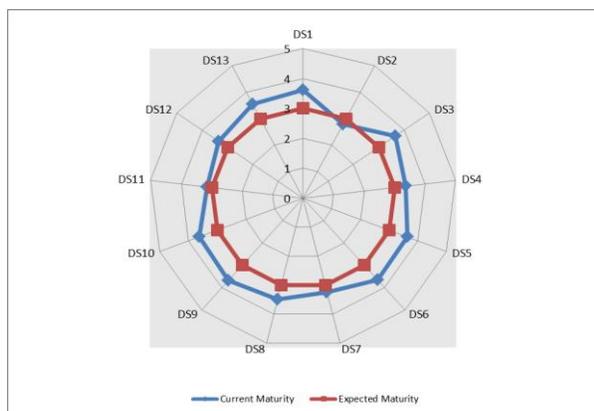
TABEL III.3  
Analisis Gap Tingkat Kematangan Control Objective

Control Objective	Current Maturity level	Target Maturity Level
DS1 - Menetapkan dan Mengatur Tingkat	3,6	3
DS2 - Pengaturan Layanan Dengan Pihak Ketiga	2,8	3
DS3 - Mengatur Kinerja dan Kapasitas	3,6	3
DS4 - Memastikan Ketersediaan Layanan	3,4	3
DS5 - Memastikan Keamanan Sistem	3,6	3
DS6 - Identifikasi dan Biaya Tambahan	3,7	3
DS7 - Mendidik dan Melatih User	3,2	3
DS8 - Mengelola Bantuan Layanan dan Insiden	3,5	3
DS9 - Mengatur Konfigurasi	3,7	3
DS10 - Mengelola Masalah	3,6	3
DS11 - Mengelola Data	3,2	3
DS12 - Mengelola Fasilitas	3,3	3
DS13 - Mengelola Operasi	3,5	3
ME1 - Monitor dan Evaluasi Kinerja TI	3,3	3

ME2 - Monitor dan Evaluasi Pengendalian Internal	3,5	3
ME3 - Mendapatkan Jaminan Internal	3,8	3
ME4 - Persediaan untuk Tata Kelola TI	3,5	3

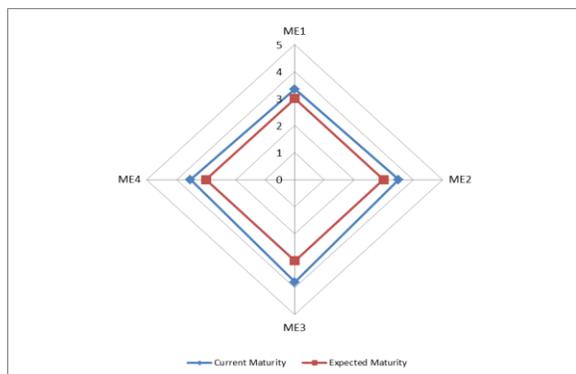
PT Nara Summit Industry harus mampu menutupi *gap maturity level* ini agar sumber daya TI yang dimilikinya mampu mendukung secara maksimal seluruh proses bisnis PT Nara Summit Industry dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam visi dan misinya.

Tampilan secara grafik *current* dan *target maturity level* pengelolaan TI pada PT Nara Summit Industry, akan terlihat seperti :



Gambar IV.1.

Tampilan Grafik *Current* dan *Expected Maturity Level* Domain DS



Gambar IV.2

Tampilan Grafik *Current* dan *Expected Maturity Level* Domain ME

Gambar IV.1 dan IV.2 diatas merupakan hasil kuesioner tingkat kematangan (*maturity level*) *control objective* COBIT domain DS dan ME. Dapat dideskripsikan suatu kondisi dimana kondisi dominan pada kedua domain tersebut berada pada *maturity level* 3. Hal ini berarti bahwa sebagian umum sebagian besar proses TI yang

berjalan pada PT Nara Summit Industry telah memiliki kemampuan dalam mengelola sumberdaya di lingkungannya yaitu suatu kondisi dimana prosedur sudah standar dan terdokumentasi dan telah dikomunikasikan melalui pelatihan, tetapi pelaksanaan diserahkan kepada tim untuk mengikuti proses tersebut, sehingga penyimpangan bisa diketahui dan segera diatasi, walaupun prosedurnya belum sempurna namun formalitas atas praktek sudah ada.

Kondisi tata kelola yang diharapkan adalah pada tingkat kematangan 3 (*managed*) yaitu suatu kondisi dimana perusahaan telah memiliki prosedur baku formal dan tertulis yang telah disosialkan ke segenap jajaran manajemen dan karyawan untuk dipatuhi dan dikerjakan dalam aktivitas sehari-hari.

#### IV. KESIMPULAN

Dengan memperhatikan hal-hal pokok dari pelaksanaan penelitian ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini dapat dihasilkan penilaian terhadap Tata Kelola TI yang telah diterapkan di PT Nara Summit Industry menggunakan kerangka kerja COBIT 4.0. Penilaian tersebut didasarkan pada 2 domain pertama COBIT, yaitu domain *Delivery and Support (DS)* dan *Monitoring and Evaluation (ME)*. Proses-proses yang terkait pada PT Nara Summit Industry umumnya memiliki tingkat kematangan (*Maturity Level*) pada level 3 (*define*) yaitu sebanyak 94,12 %. Ini berarti Perusahaan telah memiliki prosedur baku formal dan tertulis yang telah disosialkan ke segenap jajaran manajemen dan karyawan untuk dipatuhi dan dikerjakan dalam aktivitas sehari-hari.

Berdasarkan *expected maturity* yang diinginkan yaitu PT Nara Summit Industry menginginkan keseluruhan tata kelola TI pada level 3 (*define*) maka masih ada gap yang harus dihadapi. Karena masih ada satu gap yang harus dihadapi ada pada DS2 yaitu pengaturan layanan dengan pihak ketiga.

#### REFERENSI

- Campbell, Philip L. 2005. *A Cobit Primer*. California : Sandia National Laboratories
- Falahah. 2006. Perencanaan Tata Kelola Teknologi Informasi Berdasarkan Framework Cobit Pada Direktorat Meteorologi, *Journal Seminar nasional Aplikasi Teknologi Informasi*. Yogyakarta. (<http://journal.uii.ac.id>)
- Guttman, L. 1950. *The basis for scalogram analysis*. In Stouffer *et al. Measurement and Prediction*. Diambil dari <http://www.socialresearchmethods.net/kb/scalgutt.php> (Diakses 22 Maret 2010)

- IT Governance Institute. 2005. COBIT 4.0 : Control Objectives, Management Guidelines, Maturity Models, USA: ICASA.
- Weill, P. & Ross .2004. "IT Governance, How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results". Boston : Harvard Business School Press.