

**Evaluasi Pelaksanaan *IT Governance* dengan COBIT sebagai
kerangka pengendalian IT dan *Capability Maturity Model* (CMM)
(Studi Kasus : Bank XYZ)**



Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Syarat - Syarat
Dalam Mencapai Gelar Sarjana Ekonomi
Program Studi Akuntansi

**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI
INDONESIA BANKING SCHOOL
JAKARTA
2009**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**EVALUASI PELAKSANAAN *IT GOVERNANCE* DENGAN COBIT SEBAGAI
KERANGKA PENGENDALIAN IT DAN *CAPABILITY MATURITY MODEL*
(CMM)
(STUDI KASUS : BANK XYZ)**

SKRIPSI

Diterima dan Disetujui Untuk Diujikan

2009

Nama : Intan Octi Pujiastika

NPM : 200512042

Jurusan/Program : Akuntansi/ Sarjana

Jakarta, Agustus 2009.

Pembimbing Utama Skripsi

Pembimbing Pendamping Skripsi

(Erric Wijaya, SE, MM)

(Fadjar Putra Anoraga, SE, MSE)

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI KOMPREHENSIF

Nama : Intan Octi Pujiastika
NPM : 200512042
Jurusan/Program : Akuntansi/ Sarjana
Judul : Evaluasi Pelaksanaan *IT Governance* dengan COBIT sebagai kerangka pengendalian IT dan *Capability Maturity Model* (CMM) (Studi Kasus : Bank XYZ)

Tanggal Ujian Komprehensif :

Penguji :

Ketua :

Anggota : 1.

2.

Menyatakan bahwa mahasiswa dimaksud di atas telah mengikuti ujian komprehensif :

Pada :

Dengan Hasil :

Penguji,

Ketua

()

Anggota I

Anggota II

()

()

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrohiim..

Assalamualaikum wr.wb..

Puji syukur yang sebesar-besarnya penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Evaluasi Pelaksanaan *IT Governance* dengan COBIT sebagai kerangka pengendalian IT dan *Capability Maturity Model (CMM)* (Studi Kasus : Bank XYZ)”. Adapun penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menempuh ujian Sarjana Ekonomi Jurusan Akuntansi pada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Banking School.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, mengingat keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan tanggapan dan saran yang bersifat membangun untuk penyempurnaan skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak memperoleh bantuan, bimbingan, serta dorongan semangat dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Mama dan Papa tersayang, yang telah memberikan doa tulus setiap saat, dukungan baik moral maupun spiritual, nasihat-nasihat yang sangat berguna, serta semua pengorbanan yang telah kalian lakukan bagi ananda;
2. Bapak Erric Wijaya, SE., MM selaku pembimbing utama dan Bapak Fadjar Putra Anoraga, SE., MSE selaku pembimbing pendamping yang telah bersedia

- meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;
3. Ibu Dr. Siti Sundari Arie selaku ketua STIE Indonesia Banking School dan Bapak Dr. Siswanto selaku mantan ketua STIE Indonesia Banking School;
 4. Bapak Dr. Sugianto E. Aritonang selaku wakil ketua I bidang akademik, Bapak Nugroho Endopranoto, SE, MBA selaku wakil ketua II Bidang Keuangan, dan Bapak Drs. Antyo Pracoyo, Msi selaku wakil ketua III bidang kemahasiswaan;
 5. Ibu Etika Karyani, SE, Ak. MSM selaku ketua jurusan program studi akuntansi;
 6. Bapak Taufiq Hidayat, SE. Ak, M.BankFin selaku pembimbing akademik yang telah memberikan dukungan untuk segera meraih gelar sarjana;
 7. Seluruh staf pengajar Indonesia Banking School yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya;
 8. Seluruh staf administrasi Indonesia Banking School yang telah membantu penulis sehingga dapat mengikuti perkuliahan dengan baik;
 9. Seluruh pihak dari Bank XYZ yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini;
 10. Keluarga besar Budojoe Kartohardjoe dan H. Abdul Karim atas segala bantuan dan semangat yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;
 11. Adik-adikku tersayang, Bagus, Sapphira, dan Mutiara untuk semangat dan doa yang selalu ada untuk ku.
 12. Sahabat-sahabat terbaik ku Lia, Irma, Firda, Rosha Nia, Tasya, Rosita, Paramitha, Zaina, Prita, Karlina Ai, Silvana Chipa, Maya, Marissa wawa, Fitra, Anggi, Dini dindut, Gita, Putri, Herinda, Grescela Nova, Della, Jasmine, Intan mentel, Yudith,

Teye, Apiek, Adinda, Febri, Arif jaja, Dimas rojak, Gede, Arie icun, Noval, Agung, Bayu, Markus, Krisna, Fransiska, Shiella, Lydia Once, Widya, Grace, dan Fadillah yang selalu bersedia mendengarkan segala keluhan, tangisan serta harapan dan juga memberikan keceriaan dan bantuannya dalam menyelesaikan skripsi ini;

13. Seluruh mahasiswa STIE Indonesia Banking School jurusan Akuntansi dan Manajemen angkatan 2005 yang tidak dapat disebutkan seluruhnya;

14. Kepada seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu

Akhir kata, penulis mendoakan semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karunia yang berlipat ganda untuk semua kebaikan yang telah diberikan dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pihak lain pada umumnya.
Wassalamu'alaikum wr.wb

Jakarta, Agustus 2009

Penulis

ABSTRACT

The purpose of this research is to assess IT Governance at Bank XYZ with COBIT as framework and Capability Maturity Model (CMM) as measurement tools. IT Governance is the responsibility of executives and the board of directors, and consist of the leadership, organizational structures, and processes that ensure that the enterprise's IT sustains and extends the organisation's strategies and objectives. The deployment of questionnaires were 15 copies. The election of respondent is by using purposive sampling method. The assessment uses CMM from COBIT. The result of this assessment is showed by maturity level of Bank XYZ IT's which contains of four domains that are plan & organize (PO), acquire & implement (AI), deliver & support (DS), and monitor & evaluate (ME).

Keywords : *IT Governance, COBIT, and Capability Maturity Model.*

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Intan Octi Pujiastika

NPM : 200512042

Jurusan : Akuntansi

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan peraturan tata tertib STIE IBS.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar.

Penulis,

(Intan Octi Pujiastika)

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	i
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI KOMPREHENSIF	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	vi
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Pembatasan Masalah	4
1.3 Perumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Pembahasan	6
BAB II. LANDASAN PEMIKIRAN TEORITIS	
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.1.1 Gambaran Umum <i>Good Corporate Governance</i> (GCG)	9
2.1.2 Gambaran Umum <i>IT Governance</i>	11
2.1.3 COBIT (<i>Control Objectives Information and related Technology</i>)	14

2.1.4	Pemenuhan Kebutuhan Kerangka IT dengan COBIT	19
2.1.5	<i>Maturity Model</i> sebagai alat ukur	31
2.1.6	Penelitian Terdahulu	35
2.2	Kerangka Teoritis	37
 BAB III. METODE PENELITIAN		
3.1	Pemilihan Objek Penelitian	39
3.2	Data Yang Dihimpun	40
3.3	Metode Pemilihan Responden	40
3.4	Teknik Pengumpulan Data	40
3.5	Identifikasi Variabel	41
3.6	Teknik Pengolahan Data	41
 BAB IV. ANALISA DAN PEMBAHASAN		
4.1	Gambaran Umum Responden.....	43
4.2	Penilaian <i>IT Governance</i> PT. Bank XYZ.....	45
4.2.1	Penilaian <i>IT Governance</i> COBIT dengan <i>Capability Maturity Model</i> Bank XYZ berdasarkan laporan audit 2007.....	45
4.2.2	Analisis <i>gap maturity level</i> Bank XYZ pada tahun 2007 dengan ekspektasi manajemen.....	55
4.2.3	Perbandingan <i>maturity level</i> tahun 2007 dengan hasil kuesioner Bulan Mei 2009 Bank XYZ.....	60

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	67

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Sampel dan Tingkat Pengembalian Sampel	43
Tabel 4.2	Gambaran Deskriptif Responden	44
Tabel 4.3	Level Kematangan PT. Bank XYZ	46
Tabel 4.4	Hasil Perbandingan Tahun 2007 dan 2009	60
Tabel 4.5	Perubahan Maturity Level Tahun 2007 dan 2009	61



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>IT Governance Focus Area</i>	17
Gambar 2.2	<i>Interrelationships of COBIT Component</i>	18
Gambar 2.3	<i>Basic COBIT Principle</i>	19
Gambar 2.4	Kerangka COBIT	21
Gambar 2.5	<i>Capability Maturity Model</i>	34
Gambar 2.6	Kerangka Pemikiran	37
Gambar 4.1	<i>Maturity Level 2007</i>	45



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada tahun 2002 pemerintah secara resmi mewajibkan seluruh BUMN untuk menerapkan prinsip-prinsip *Good Corporate Governance* (GCG) secara konsisten dalam operasional organisasi BUMN. Kebijakan tersebut berdasarkan Surat Keputusan Menteri BUMN Nomor KEP-117/M-MBU/2002. Dalam beberapa dekade terakhir, *Information technology* (IT) dalam bidang perbankan di Indonesia sudah berkembang pesat. Hal ini dikarenakan adanya deregulasi untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas perbankan, dan layanan perbankan kepada masyarakat. Surat Keputusan Direksi Bank Indonesia No.27/164/KEP/DIR tanggal 31 Maret 1995, menyatakan bahwa IT digunakan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan data kegiatan usaha perbankan dan mampu menjamin kerahasiaan data yang disimpannya. Oleh karena itu, dengan diterapkannya GCG maka secara tidak langsung bank juga akan melaksanakan *IT Governance* yang merupakan bagian dari terwujudnya GCG.

Saat ini dunia perbankan telah melakukan cukup banyak inovasi dalam pelaksanaan IT, terutama yang berkaitan dengan sistem dan lalu lintas pembayaran yaitu *Electronics Funds Transfer* (EFT). EFT ini telah banyak dimanfaatkan oleh perbankan dalam berbagai bentuk produk seperti *Automatic Teller Machine* (ATM), *Point of Sales* (POS), *Electronic Home Banking*, dan *Money Transfer Network*.

Perkembangan produk tersebut semakin baik ditinjau dari kualitas dan layanan, distribusi jaringan, maupun variasi fitur produk. Hal ini terbukti dengan alokasi lebih dari 50 persen investasi modal perusahaan-perusahaan yang ada di Amerika Serikat dan 4.2 persen dari pendapatan tahunan mereka untuk teknologi informasi (Weill dan Ross, 2004).

IT dapat dikatakan merupakan *key success factor* dalam perkembangan perbankan, namun biaya investasi yang dibutuhkannya sangat besar begitu pula dengan resiko yang ditimbulkan. Hal ini dikarenakan meningkatnya kompleksitas, interkoneksi, dan globalisasi. Untuk itu diperlukan *IT Governance* guna mengendalikan berbagai resiko yang ada.

IT Governance merupakan bagian dari GCG yang berfokus pada sistem dan kinerja dari informasi teknologi serta manajemen resiko atas sistem informasi teknologi tersebut. Perkembangan *IT Governance* ini merupakan bagian yang berkaitan dengan kewajiban dalam pemenuhan beberapa peraturan seperti misalnya *Sarbanex Oxley* dan *Basel II*. *IT Governance* merupakan sebuah proses yang bertujuan untuk menyeimbangkan resiko dengan return yang dihasilkan oleh IT (IT Governance Institute, 2007)

“*IT Governance* merupakan bagian yang sangat penting dan kritis dalam terwujudnya GCG. *IT Governance* juga membantu dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses organisasi terkait. *IT Governance* menggabungkan *good (best) practice* pada proses perencanaan, implementasi, pemeliharaan dan

pengawasan kinerja IT dalam mendukung tujuan bisnis. Selain itu *IT Governance* juga dapat memberikan peluang dalam memberikan keuntungan yang kompetitif” (www.wordpress.com). Jadi untuk mencapai pengelolaan IT yang baik maka semua pihak yang terkait dengan bank harus diikut sertakan dalam pembentukan IT sehingga IT tersebut mampu mendukung tujuan bank secara efektif dan efisien.

Pengelolaan IT memiliki resiko operasional seperti penyalahgunaan data serta kehilangan dan kerusakan data. Dengan demikian diperlukan *IT Governance* untuk mengontrol pelaksanaan IT agar tetap berjalan sesuai dengan fungsinya sehingga kegiatan operasional dapat berjalan dengan resiko minimal. Dalam pelaksanaan *IT Governance* tersebut juga mencakup pula kegiatan *IT Audit* yang berfungsi untuk menilai pelaksanaan *IT Governance* dengan melihat tingkat kematangan (*maturity level*) IT perusahaan tersebut.

Dalam melakukan penelitian ini terdapat beberapa hal yang melatarbelakangi peneliti memilih tema *IT Governance*, yaitu sebagai berikut:

1. IT merupakan *key success factor* dalam menghadapi persaingan global karena mampu mendorong efisiensi, produktivitas, dan efektivitas operasional bisnis;
2. *IT Governance* merupakan bagian yang penting bagi sebuah bank untuk mencapai GCG;
3. Masih sedikitnya penelitian mengenai penerapan *IT Governance* pada sektor perbankan di Indonesia.

Berdasarkan alasan tersebut diatas maka penulis memilih judul penelitian “*Evaluasi pelaksanaan IT Governance dengan COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology) sebagai kerangka pengendalian IT dan Capability Maturity Model (Studi Kasus : PT. Bank XYZ)*”.

1.2 Pembatasan Masalah

Dalam penelitian ini, peneliti mempunyai batasan-batasan yang dikarenakan oleh keterbatasan sumber daya dan waktu, sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya menggunakan model COBIT sebagai pedoman dalam mengevaluasi pelaksanaan *IT Governance* Bank XYZ.
2. Untuk mengukur tingkat kematangan (*maturity level*) dari setiap proses IT dalam COBIT tersebut peneliti menggunakan *Capability Maturity Model (CMM)* sebagai metode analisis data.
3. Dalam penelitian ini menggunakan laporan audit tahun 2007 sebagai perbandingan tingkat kematangan dengan kuesioner yang disebar pada bulan Mei 2009.

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka terdapat beberapa permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu antara lain :

1. Bagaimana mengukur kesenjangan (*gap*) antara laporan audit tahun 2007 dengan tingkat ekspektasi manajemen ?
2. Bagaimana tingkat kematangan IT (*maturity level*) Bank XYZ pada bulan Mei 2009 ?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian diatas, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengukur *gap* atau kesenjangan antara laporan audit tahun 2007 dengan tingkat ekspektasi manajemen;
2. Untuk mengetahui tingkat kematangan IT (*maturity level*) Bank XYZ pada bulan Mei 2009.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak lain, manfaat yang akan didapatkan adalah sebagai berikut :

a. Terhadap Lingkungan Praktik (Bank XYZ)

1. Sebagai sarana untuk membandingkan antara teori mengenai *IT Governance* dengan implementasi *IT Governance* yang sesungguhnya;
2. Sebagai tambahan masukkan dalam pengimplementasian *IT Governance* di Bank XYZ;
3. Sebagai bahan untuk evaluasi *IT Governance* pada Bank XYZ.

b. Terhadap Regulator (Bank Indonesia)

1. Sebagai acuan atau tambahan bagi *regulator* dalam menetapkan peraturan ataupun keputusan mengenai *IT Governance* perbankan;
2. Untuk mengetahui bagaimana implementasi *IT Governance* di perbankan Indonesia.

c. Terhadap Literatur

1. Sebagai tambahan masukkan dalam literatur yang mendukung penelitian;
2. Sebagai pendukung maupun mengkritisi penelitian-penelitian mengenai *IT Governance* sebelumnya.

d. Terhadap Penulis

1. Sebagai sarana untuk mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari dalam perkuliahan;
2. Sebagai salah satu syarat dalam mendapatkan gelar S1.

1.6 Sistematika Penulisan

Sesuai dengan judul skripsi ini, penulis ingin mengemukakan uraiannya secara sistematis, sehingga dengan membaca sub bab ini saja sudah dapat mengetahui lebih jelas mengenai isi atau materi dari proposal ini. Keseluruhan daripada skripsi ini dikelompokkan menjadi lima bab, dimana tiap-tiap bab terdiri dari sub bab yang disesuaikan dengan kebutuhan dari masing-masing uraian bab dari skripsi sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Sebagai bab pendahuluan yang mengemukakan latar belakang penelitian; rumusan masalah dari penelitian; tujuan dari penelitian; manfaat penelitian terhadap literatur, lingkungan praktik, pengambil kebijakan/regulator, dan penulis sendiri; serta menguraikan sistematika penulisan skripsi ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Merupakan teori yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian yang berisi teori-teori yang berhubungan dengan penelitian ini, antara lain menjelaskan pengertian *IT Governance*, COBIT sebagai *framework* dalam *IT Governance*, penjelasan mengenai CMM, serta membahas mengenai kerangka dari penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Merupakan bab mengenai metode-metode yang digunakan dalam penelitian. Dimulai dari jenis dan sumber data, populasi sampel yang diambil serta teknik sampling yang dilakukan oleh penulis, teknik penelitian, variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian, serta teknik analisis data yang dilakukan oleh penulis.

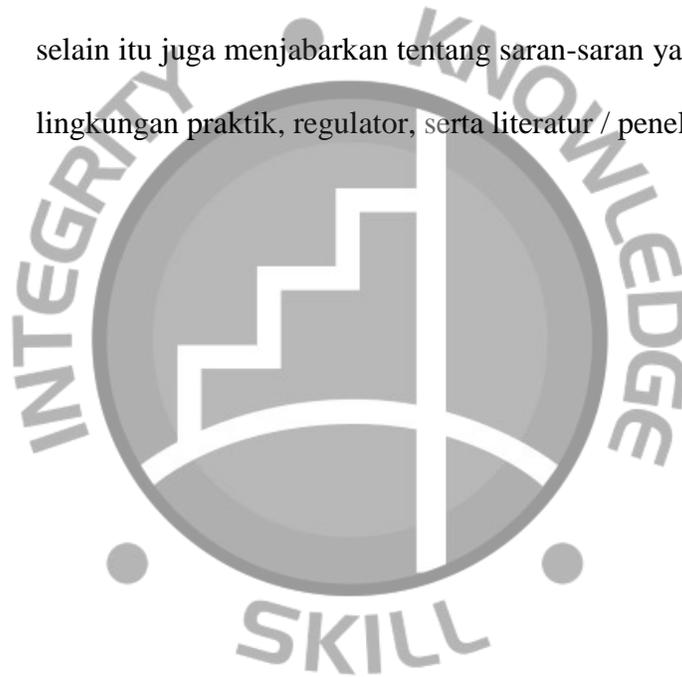
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini dibahas mengenai deskripsi obyek penelitian dan biasanya berbentuk statistik deskriptif dari variabel-variabel penelitian,

hasil analisis data yang berisi hasil analisis data yang berkaitan dengan hasil penilaian atau evaluasi yang telah dilakukan atas *IT Governance* Bank XYZ tersebut. Selain itu dalam bab ini juga dijelaskan gambaran umum mengenai responden penelitian

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisi ringkasan isi penelitian dan hasil dari penelitian, selain itu juga menjabarkan tentang saran-saran yang diberikan kepada lingkungan praktik, regulator, serta literatur / penelitian berikutnya.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Gambaran Umum *Good Corporate Governance* (GCG)

Corporate Governance merupakan seperangkat peraturan yang mengatur hubungan antara pemegang saham, pengurus / pengelola perusahaan, pihak kreditur, pemerintah, karyawan, serta para pemegang kepentingan intern dan ekstern lainnya yang berkaitan dengan hak-hak dan kewajiban mereka. Dari pengertian tersebut maka *Good Corporate Governance* (GCG) dapat diartikan sebagai praktik yang baik dari suatu sistem yang mengatur dan mengendalikan perusahaan. Sehingga dapat menciptakan nilai tambah bagi semua pihak yang berkepentingan (*stakeholders*).

Krisis perbankan di Indonesia pada tahun 1997 juga diakibatkan oleh belum dilaksanakannya GCG dan etika yang melandasinya. Oleh karena itu, untuk mengembalikan kepercayaan dunia perbankan Indonesia melalui restrukturisasi dan rekapitalisasi dapat mempunyai dampak jangka panjang apabila disertai dengan ketaatan terhadap prinsip kehati-hatian, pelaksanaan GCG, dan pengawasan yang efektif dari Otoritas Pengawas Bank. Pelaksanaan GCG sangat diperlukan untuk membangun kepercayaan masyarakat dan dunia internasional sebagai syarat mutlak bagi dunia perbankan untuk berkembang baik dan sehat.

Dalam pelaksanaan GCG, aktualitas dari prinsip-prinsip GCG yang ada merupakan wujud dari kualitas pengelolaan dan potensi perkembangan jangka

panjang dari sebuah bank. Prinsip-prinsip utama dalam GCG (Komite Nasional Kebijakan Corporate Governance, 2004), yaitu :

1. Keterbukaan (*transparency*)

Bank harus dapat mengungkapkan informasi secara tepat waktu, memadai, jelas, akurat, dan dapat diperbandingkan serta mudah diakses oleh *stakeholders* sesuai dengan haknya.

2. Akuntabilitas (*accountability*)

Bank harus menetapkan tanggung jawab yang jelas dari masing-masing bagian dalam organisasi yang selaras dengan visi, misi, sasaran usaha dan strategi bank. Selain itu bank juga harus meyakinkan bahwa seluruh pihak terkait mempunyai kompetensi sesuai dengan tanggung jawab dan memahami perannya masing-masing.

3. Pertanggung jawaban (*responsibility*)

Untuk menjaga kelangsungan usaha, bank harus berpegang pada prinsip kehati-hatian (*prudential banking practices*) dan menjamin dilaksanakannya ketentuan yang berlaku.

4. Independensi (*independency*)

Bank harus menghindari terjadinya dominasi yang tidak wajar oleh *stakeholder* manapun dan tidak terpengaruh oleh kepentingan sepihak serta bebas dari benturan kepentingan (*conflict of interest*).

5. Keadilan (*fairness*)

Bank harus memperhatikan kepentingan seluruh *stakeholders* berdasarkan azas kesetaraan dan kewajaran.

2.1.2 Gambaran Umum IT Governance

Dalam terwujudnya GCG menuntut untuk adanya *transparency* dan *accountability* dalam perusahaan, termasuk hal-hal yang menyangkut investasi strategis perusahaan. Investasi strategis perusahaan umumnya membutuhkan dana besar dalam jumlah besar dan mempunyai implikasi jangka panjang. Investasi dalam IT mengalami peningkatan secara terus menerus dan merupakan investasi yang sangat signifikan dewasa ini. Dengan perkembangan teknologi yang sangat pesat maka hampir seluruh perusahaan di dunia melakukan modernisasi dalam perusahaannya. Salah satu hal yang menjadi pilar utamanya adalah penerapan IT yang tepat guna di organisasi perusahaan.

Dalam kerangka GCG, *IT Governance* merupakan bagian yang tidak terpisahkan terhadap kesuksesan GCG perusahaan secara menyeluruh. *IT Governance* memastikan adanya pengukuran yang efisien dan efektif terhadap peningkatan proses bisnis perusahaan melalui struktur proses IT, sumber daya IT, dan informasi ke arah dan tujuan strategis perusahaan. Dengan begitu, dapat diharapkan bahwa perusahaan dapat memperoleh keuntungan penuh akan informasi yang dimilikinya sehingga dapat mengoptimalkan sumber daya dan proses bisnis menjadi lebih kompetitif. Manajemen puncak perusahaan mempunyai *sense of belonging* dan keterlibatan yang

cukup tinggi dalam penerapan dan optimisasi IT termasuk segi keakuratan, kecepatan, ketepatan, dan keamanan aliran data dan informasi. Ukuran dan pengukuran efektifitas IT menjadi salah satu *key performance indicator*. Oleh karena itu dilakukan *IT Governance* dalam perusahaan.

IT Governance dapat didefinisikan sebagai berikut :

1. Berdasarkan COBIT 4.1 (2007)

IT Governance merupakan kewajiban dari eksekutif serta dewan direksi yang mencakup kepemimpinan, struktur organisasi, dan proses yang memastikan bahwa IT perusahaan dapat menopang dan membantu dalam mencapai tujuannya.

2. Berdasarkan *The Ministry of International Trade and Industry* (1999)

IT Governance merupakan kemampuan dalam mengendalikan dan mengimplementasikan strategi IT dan mengarahkannya untuk mencapai tujuan bisnis yaitu keuntungan kompetitif.

3. Berdasarkan *Institute of IT Governance* (2001)

IT Governance merupakan suatu struktur keterhubungan dan proses-proses yang mengarahkan dan mengendalikan perusahaan dalam pencapaian tujuan perusahaan melalui penambahan nilai dan penyeimbangan antara resiko dan benefit dari IT dan proses-prosesnya.

IT Governance merupakan bagian dari *corporate governance* suatu perusahaan yang berfokus pada penanganan dan pengendalian investasi IT. *IT Governance* digunakan untuk memastikan adanya *control objectives* dari IT pada suatu

perusahaan. Dengan dilaksanakan *IT Governance* maka akan tercipta dengan baik hal-hal seperti dibawah ini (COBIT 4.1, 2007) :

1. IT yang terpadu dengan keseluruhan proses bisnis dapat menghasilkan keuntungan seperti yang diharapkan;
2. IT menjadi alat yang memungkinkan organisasi perusahaan mengembangkan semua kesempatan efisiensi dan efektivitas melalui penciptaan dan perbaikan proses bisnis secara terus menerus;
3. Sumber daya IT digunakan secara bertanggung jawab;
4. Resiko yang terkait dengan IT dikelola dengan tepat dan cermat.

Suatu organisasi harus memenuhi tuntutan kualitas, pertanggung-jawaban, dan keamanan terhadap informasi perusahaan sebagai aset berharga perusahaan. Manajemen harus mengoptimumkan penggunaan sumber daya yang ada, termasuk data, sistem aplikasi, teknologi, fasilitas, dan manusia. Untuk memenuhi tanggung jawab tersebut, manajemen harus mengerti status sistem IT perusahaan dan menentukan bentuk keamanan dan kontrol yang harus ada.

Dalam pelaksanaan *IT Governance* yang dapat dilakukan dengan mengkombinasikan beberapa *framework* yang ada selain COBIT yaitu seperti *IT Infrastructure Library (ITIL)*, *ISO 27000*, dan *Project In Controlled Environment (PRINCE2)*. ITIL yaitu sebuah kerangka yang digunakan untuk membantu perusahaan dalam menghasilkan manajemen layanan IT yang baik, biasanya digunakan dalam proses operasional IT. ISO 27000 yaitu kerangka yang membantu

manajemen dalam mengimplementasikan manajemen sistem keamanan informasi, biasanya digunakan untuk pengembangan IT dan operasional IT. PRINCE2 yaitu sebuah kerangka yang membantu perusahaan untuk meningkatkan manajemen proyek untuk proyek IT, biasanya hanya digunakan dalam pengelolaan proyek IT.

Untuk memenuhi kebutuhan atas persyaratan yang ada, maka *framework IT Governance* dan pengendaliannya harus melakukan hal-hal berikut ini :

1. Menyediakan fokus bisnis untuk dapat menyelaraskan antara tujuan bisnis dan IT perusahaan;
2. Orientasi proses yang mendefinisikan cakupan dan ruang lingkup, dengan struktur yang jelas sehingga akan memudahkan dalam melakukan navigasi atau pemantauan dari proses tersebut;
3. Membuat *framework* tersebut dapat diterima secara umum dengan konsisten dalam menerapkan *IT good practice* serta standar dan spesifikasi teknologi yang independen;
4. Menggunakan bahasa yang umum dan dapat dimengerti oleh seluruh *stakeholders*;
5. Membantu dalam memenuhi persyaratan yang ada dengan konsisten terhadap standar *corporate governance* yang ada.

2.1.3 COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology)

The Information Systems Audit and Control Foundation (ISACA) merupakan organisasi profesional yang terkemuka mewakili lebih dari 100 negara dan berisikan

seluruh tingkat IT (eksekutif, manajemen, manajemen tengah, dan praktisi-praktisi. Asosiasi ini dibentuk untuk memenuhi peran utama dalam mengharmonisasikan standar pelaksanaan pengendalian IT didunia. Dengan begitu dibentuk strategi aliansi dengan grup keuangan, akuntansi, audit, dan profesi IT. Bersama dengan *IT Governance Institute* (ITGI) dan sponsor-sponsor lainnya maka dibentuk dan diciptakan COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*). COBIT merupakan standar global dalam mengendalikan IT, ditingkatkan dengan teknis internasional yang telah ada, professional, regulator, dan standar spesifik industri. COBIT juga dapat digunakan perusahaan untuk memenuhi persyaratan regulator, seperti *Sarbanex Oxley Act* (SOA) yang menyarankan penggunaan COBIT sebagai *IT general control* dan COSO sebagai *control framework* secara umum (Bani Saad, 2007).

COBIT dapat digunakan sebagai alat yang digunakan untuk mengefektifkan implementasi *IT Governance*, yakni sebagai *management guideline* (Josua Tarigan, 2006). COBIT merupakan kerangka dan alat yang komprehensif yang mempertemukan kebutuhan beragam manajemen dengan menjembatani *gap* antara resiko bisnis, kebutuhan control, dan masalah-masalah teknis IT. COBIT menyediakan referensi praktik bisnis terbaik (*best business practice*) yang mencakup keseluruhan proses bisnis perusahaan dan memaparkannya dalam struktur aktivitas yang dapat dikendalikan dan dikelola dengan efektif. COBIT juga akan membantu manajemen dalam mengoptimalkan investasi IT-nya melalui ukuran-ukuran dan

pengukuran tersebut akan dapat memberikan sinyal atas resiko yang akan ataupun sedang terjadi.

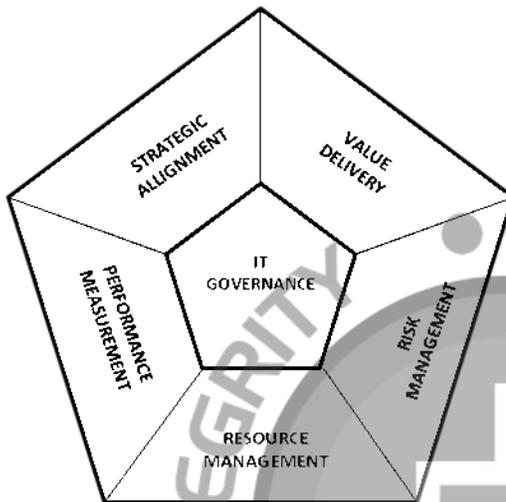
Orientasi COBIT adalah menghubungkan tujuan bisnis dengan tujuan IT. Hal tersebut dilakukan dengan menyediakan ukuran dan *maturity model* untuk mengukur tingkat pencapaian IT perusahaan, serta mengidentifikasi tanggung jawab dari setiap proses IT. COBIT dibutuhkan sebagai pengendalian internal agar IT dapat memenuhi kebutuhan bisnis. Pengendalian internal bertujuan untuk menjamin kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku, menyediakan informasi yang tepat waktu, benar dan lengkap, serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi (Direktorat Penelitian dan Peraturan Perbankan Bank Indonesia, 2003). Dalam hal ini COBIT memberikan beberapa kontribusi sebagai berikut:

1. Membantu dalam membuat jaringan untuk kebutuhan bisnis;
2. Mengatur aktivitas IT menjadi proses yang diterima secara umum;
3. Mengidentifikasi sumber daya utama IT yang harus diperhatikan;
4. Mendefinisikan pengendalian manajemen untuk dipertimbangkan.

Pengukuran kinerja merupakan hal yang penting dalam *IT Governance*. Hal ini didukung dengan COBIT yang mempunyai pengaturan dan pengawasan yang terukur. Ukuran tersebut terlihat dari hasil yang didapatkan dari proses IT yang dilakukan (*process outcome*) dan bagaimana menyampaikan hasil tersebut (*process capability & performance*). Transparansi merupakan hal yang penting dalam IT Governance. Dengan adanya transparansi maka dapat diketahui biaya IT yang dibutuhkan lalu *value* yang diberikan dari IT tersebut beserta resiko-resiko yang

dihadapi dalam IT. Dari hal tersebut maka *IT Governance* mempunyai beberapa fokus area yang ditunjukkan dalam gambar 2.1 berikut ini :

Gambar 2.1
IT Governance Focus Area



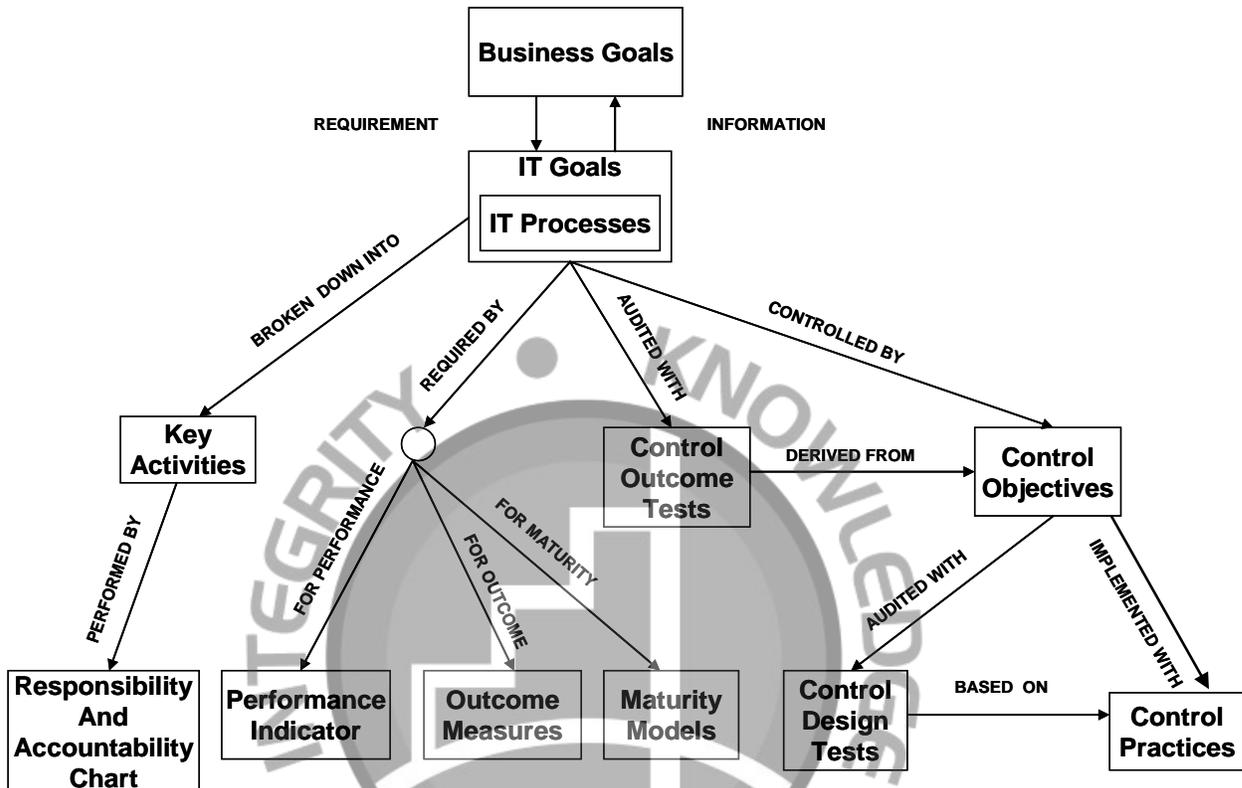
Sumber : COBIT 4.1 (2007)

- **Strategic Alignment** fokus pada menjamin hubungan antara bisnis dengan rencana IT. Hal ini mencakup menetapkan, mengelola, dan memvalidasi nilai IT, serta menyelaraskan operasional IT dengan operasional perusahaan.
- **Value Delivery** mengenai nilai yang dihasilkan IT selama proses pengiriman (delivery), menjamin IT memberikan keuntungan, serta meminimisasi biaya dan meningkatkan nilai intrinsik dari IT.
- **Resources Management** mengenai investasi yang optimal atas sumber daya IT yang penting, yaitu aplikasi, informasi, infrastruktur, dan karyawan.
- **Risk Management** mengenai kesadaran atas adanya resiko oleh senior corporate officer, serta memahami resiko tersebut dengan mengacu pada peraturan eksternal dan memberikan transparansi atas resiko tersebut.
- **Performance Measurement** meliputi pengawasan implementasi strategi, penyelesaian proyek, penggunaan sumber daya IT, kinerja proses, dan layanan penyampaian.

Gambar tersebut menunjukkan bahwa *IT Governance Focus Area* menggambarkan topik bahwa manajemen eksekutif memberikan penjelasan mengenai pengelolaan IT pada perusahaannya. Untuk itu COBIT menyediakan model proses yang mewakili seluruh proses IT secara umum, menyediakan referensi yang dapat dimengerti dalam operasional IT dan manajer bisnis.

Berikut ini merupakan hubungan antara komponen COBIT 4.1, yaitu menyediakan dukungan untuk tata kelola, manajemen, kontrol, dan kebutuhan yang berbeda dari masing-masing pihak. (Gambar 2.2)

Gambar 2.2
Interrelationships of COBIT Components



Sumber : COBIT 4.1 (2007)

Terdapat beberapa keuntungan dalam mengimplementasikan COBIT sebagai *framework* atas IT adalah sebagai berikut (COBIT 4.1, 2007) :

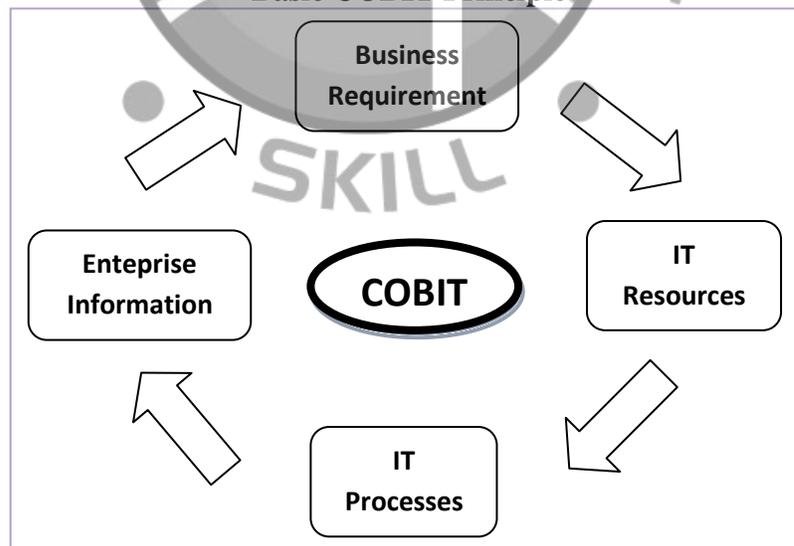
1. Menyelaraskan IT yang digunakan dengan tujuan bisnis;
2. Memudahkan manajemen untuk mengerti mengenai pengelolaan IT;
3. Adanya kepemilikan dan tanggung jawab yang jelas berdasarkan orientasi proses IT;
4. COBIT dapat diterima secara umum oleh pihak ketiga maupun regulator;

5. Pemahaman yang diberikan oleh COBIT disesuaikan dengan bahasa yang umumnya digunakan;
6. Memenuhi persyaratan COSO (*Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission*) yang merupakan *control framework* secara umum.

2.1.4 Pemenuhan kebutuhan framework IT Governance dengan COBIT

Dalam memenuhi kebutuhan atas *framework IT Governance*, COBIT diciptakan dengan beberapa karakteristik utama yaitu *business-focused*, *process oriented*, *control-based*, dan *measurement-driven*. COBIT 4.1 terdiri dari beberapa prinsip seperti yang dapat dilihat dalam gambar 2.3. Prinsip dasar tersebut untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan perusahaan dalam mencapai tujuannya.

Gambar 2.3
Basic COBIT Principle



Sumber : COBIT 4.1 (data diolah)

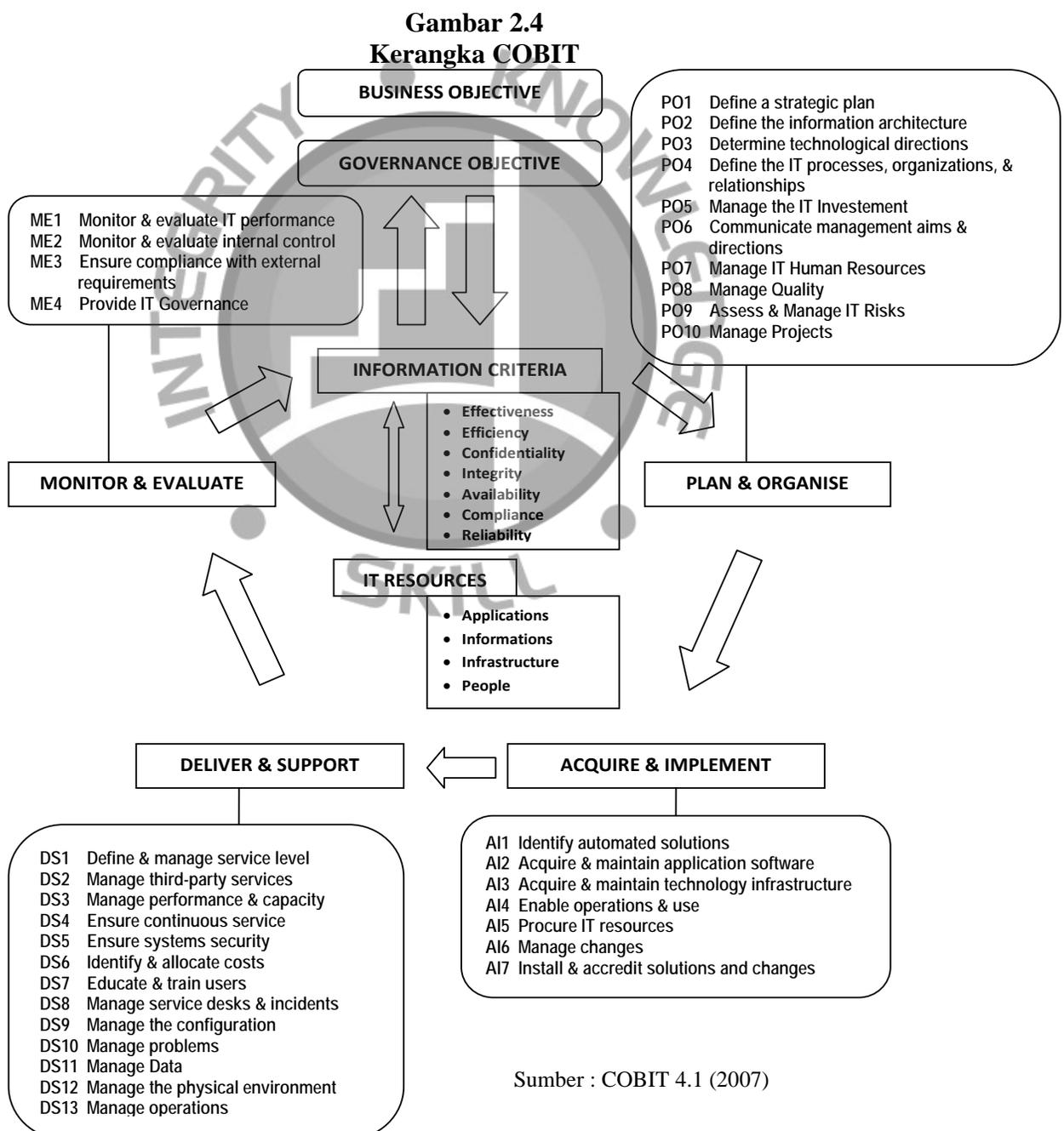
Dari gambar tersebut dapat terlihat bahwa perusahaan membutuhkan informasi dalam mencapai tujuannya. Hal tersebut mendorong perusahaan untuk melakukan investasi IT serta mengatur dan mengelola sumber daya IT tersebut. Sumber daya IT diproses melalui proses IT yang selanjutnya akan menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan.

Dalam rangka mencapai tujuannya, informasi perlu untuk menyesuaikan dengan kriteria pengendalian yang ada, dimana COBIT merupakan kebutuhan bisnis dalam mendapatkan informasi. Berikut ini merupakan kriteria informasi yang dihasilkan oleh COBIT yaitu :

1. *Effectiveness*, artinya informasi yang dihasilkan oleh COBIT sesuai dengan kebutuhan baik ditinjau dari sisi akurasi, ketepatan waktu, maupun kesesuaian dengan aturan-aturan yang berlaku, misalnya Basel II;
2. *Efficiency*, artinya informasi yang dihasilkan COBIT menggunakan sumber daya IT pada level yang minimal;
3. *Confidentiality*, artinya COBIT mampu menjamin kerahasiaan informasi yang dihasilkannya;
4. *Integrity*, artinya COBIT mampu menjamin akurasi dan kelengkapan informasi serta menyediakan data yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan *forecasting*.
5. *Availability*, artinya COBIT mampu menyediakan informasi pada saat dibutuhkan;
6. *Compliance*, artinya COBIT mampu menghasilkan informasi yang sesuai dengan hukum, aturan, serta perjanjian yang berlaku;

7. *Reliability*, artinya COBIT mampu menghasilkan informasi yang dapat diandalkan bagi manajemen dalam melaksanakan *IT Governance*.

Berikut ini merupakan penjelasan dari 34 *High-Level control objective* dari empat domain COBIT berdasarkan COBIT 4.1 seperti terlihat dalam gambar 2.4 :



Fokus dari COBIT adalah model yang membagi aktivitas IT menjadi empat domain utama dengan 34 proses yang didasarkan atas tanggung jawab masing-masing bagian. Empat domain utama COBIT adalah sebagai berikut :

1. *Plan & Organise* (PO)

Domain ini bertugas mengidentifikasi visi dan misi perusahaan kemudian selanjutnya mengidentifikasi potensi masalah yang akan dihadapi. Setelah itu dilakukan penetapan strategi dalam mengatasi potensi masalah tersebut. Untuk implementasi strategi itu maka dilakukan sosialisasi strategi kepada seluruh pihak terkait. Domain ini terdiri dari 10 proses yaitu :

1. Menetapkan perencanaan strategis IT (PO1)

Perencanaan strategi IT dibuat untuk mengatur dan mengarahkan seluruh sumber daya IT agar selaras dengan strategi bisnis beserta tujuannya. Strategi bisnis direfleksikan dalam portfolio dan dilaksanakan sesuai rencana taktis IT. Rencana strategi akan meningkatkan pemahaman *stakeholders* atas kinerja pada saat ini, mengidentifikasi kapasitas dan sumber daya manusia yang dibutuhkan, serta memberitahukan tingkat investasi yang dibutuhkan.

2. Menetapkan arsitektur informasi (PO2)

Sistem informasi berfungsi untuk menciptakan dan memperbaharui sebuah model informasi bisnis guna mengoptimalkan penggunaan dari informasi. Proses ini meningkatkan kualitas dari pengambilan keputusan oleh manajemen karena memastikan tersedianya data secara akurat dan terpercaya.

Informasi tersebut memungkinkan manajemen melakukan rasionalisasi sumber daya sistem informasi untuk menyesuaikan dengan strategi bisnis.

3. Menentukan arah teknologi (PO3)

Layanan informasi berfungsi untuk menentukan arah teknologi guna mendukung bisnis. Penentuan arah teknologi tersebut membutuhkan perencanaan infrastruktur teknologi sehingga mampu mengelola ekspektasi secara jelas dan realistis mengenai produk, layanan, dan mekanisme pemberian jasa. Perencanaan ini harus diperbaharui agar mampu merespon perubahan persaingan bisnis dengan cepat untuk mengubah lingkungan kompetitif, *economies of scale* untuk sistem informasi staf dan investasi, dalam meningkatkan kemampuan operasional dan aplikasi.

4. Menentukan proses IT, pengorganisasian, dan hubungan keduanya (PO4)

Proses IT diterapkan berdasarkan kebutuhan staf, kemampuan, fungsi, sumber daya yang ada, fungsi yang dibutuhkan, tanggung jawab organisasi, dan mekanisme pengawasannya.

5. Mengelola investasi IT (PO5)

Proses ini mencakup pengelolaan investasi IT yang meliputi proses penganggaran atas biaya IT, prioritasi dalam anggaran, manajemen anggaran, dan kemudian memperhitungkan keuntungan atas investasi tersebut. Proses ini membantu memungkinkan penggunaan sumber daya secara efisien dan menghasilkan output sesuai target yang telah ditetapkan.

6. Mensosialisasikan tujuan dan arah manajemen (PO6)

Tujuan dan arah manajemen harus disosialisasikan kepada seluruh pihak yang kompeten. Sehingga hal ini akan menjamin harmonisasi organisasi dalam proses implementasi guna mencapai optimalitas hasil.

7. Mengelola sumber daya manusia (PO7)

Pengelolaan sumber daya manusia dapat dilakukan dengan *recruitment*, *training*, dan evaluasi kinerja serta promosi bagi karyawan. Proses ini sangat berpengaruh pada motivasi dan pengembangan kompetensi karyawan yang selanjutnya akan mempengaruhi produktivitas karyawan.

8. Mengelola kualitas (PO8)

Pengelolaan kualitas produk/jasa dapat dilakukan melalui penerapan *Quality Management System (QMS)*, melalui QMS ini maka standar kualitas dan prosedur pelaksanaan dan kebijakan dapat dipertahankan dan ditingkatkan. Selain itu, QMS dapat dimanfaatkan untuk menjamin pengembangan secara berkelanjutan, dan transparansi kepada *stakeholders*.

9. Menilai dan mengelola resiko IT (PO9)

Pengelolaan dan penilaian resiko IT dimulai dengan penyusunan kerangka manajemen resiko. Kerangka tersebut disusun untuk mengidentifikasi dan menganalisa kemungkinan resiko yang berpotensi terjadi dalam organisasi. Melalui strategi mitigasi maka diharapkan resiko yang berpotensi terjadi dapat diminimalisir.

10. Mengelola proyek (PO10)

Kerangka manajemen proyek dibentuk untuk memastikan adanya prioritas pelaksanaan seluruh proyek yang ada. Kerangka tersebut disusun guna mengurangi biaya dan menghindari resiko yang tidak diharapkan seperti pembatalan proyek. Disamping itu, pengelolaan proyek yang baik akan menjamin kualitas proyek yang dihasilkan serta memaksimalkan kontribusi atas program investasi IT.

2. *Acquire & Implement* (AI)

Domain ini bertugas melaksanakan strategi yang ditetapkan dan menyesuaikan dengan perkembangan bisnis yang ada. Domain ini terdiri dari 7 proses yaitu :

1. Identifikasi solusi secara otomatis (AI1)

Proses ini mencakup pengenalan permasalahan dan kebutuhan bisnis, identifikasi sumber daya alternatif, analisa resiko, serta *cost-benefit analysis*. Hal-hal tersebut untuk menghasilkan output yang dapat digunakan untuk menilai kelayakan teknologi guna efisiensi biaya.

2. Mendapatkan dan memelihara *software* aplikasi (AI2)

Proses ini mencakup perancangan aplikasi, pengendalian aplikasi dan pengamanan aplikasi tersebut, dan pengembangan aplikasi yang sesuai dengan standar yang berlaku. Dengan dilakukannya proses ini maka akan membantu organisasi untuk secara tepat mendukung operasional bisnis.

3. Mendapatkan dan memelihara infrastruktur teknologi (AI3)

Proses ini mencakup proses pembelian, pengelolaan, dan perlindungan infrastruktur teknologi, disesuaikan dengan strategi teknologi yang ada, sehingga mampu mendukung aplikasi bisnis.

4. Pengoperasian dan penggunaan (AI4)

Dalam rangka mendukung pengoperasian dan penggunaan IT secara optimal maka diperlukan pelatihan operasional bagi seluruh pihak yang berkompeten.

5. Mendapatkan sumber daya IT (AI5)

Proses ini memastikan bahwa organisasi telah memiliki seluruh sumber daya IT yang dibutuhkan pada saat dibutuhkan dengan biaya yang efisien.

6. Pengelolaan perubahan (AI6)

Proses ini berfungsi untuk mengelola dampak yang dihasilkan dari otorisasi dan implementasi dari perubahan infrastruktur, aplikasi, dan solusi teknis IT. Dengan begitu akan membantu organisasi dalam meminimalisasi resiko terhadap lingkungan produksi.

7. Penginstalan sistem dan pemberian akreditasi (AI7)

Sistem baru membutuhkan operasional dan pengembangan secara lengkap. Oleh karena itu dalam proses ini, sistem baru akan diuji dan diimplementasikan. Selanjutnya sistem tersebut diakreditasi untuk menjamin bahwa sistem tersebut telah sejalan dengan harapan dan tujuan dari bisnis.

3. *Deliver & Support* (DS)

Domain ini bertugas menyampaikan informasi kepada user serta sekaligus memberikan fasilitas operasional dan jasa dukungan. Domain ini terdiri dari 13 proses yaitu :

1. Menetapkan dan mengelola tingkat pelayanan (DS1)

Proses ini mencakup pengawasan kualitas pelayanan kepada stakeholders mengenai pemenuhan tingkat pelayanan yang diberikan. Proses ini juga menyangkut penyesuaian antara jasa IT dan bisnis dengan persyaratan yang dibutuhkan perusahaan.

2. Mengelola layanan pihak ketiga (DS2)

Proses dalam mengelola jasa yang diberikan pihak ketiga (*suppliers, vendors, partners*) agar efektif dibutuhkan dalam memenuhi kebutuhan bisnis. Proses ini mencakup penjelasan mengenai tanggung jawab dan *memorandum of understanding* (MOU) atas standar layanan yang diberikan. Selain itu, dilakukan pengawasan melalui evaluasi kinerja dari pihak ketiga tersebut.

3. Mengelola kinerja dan kapasitas sumber daya IT (DS3)

Proses ini dilakukan dengan cara meninjau ulang secara periodik kinerja serta kapasitas dari sumber daya IT. Proses ini mencakup peramalan kebutuhan untuk masa yang akan datang serta menyediakan jaminan bahwa sumber daya informasi mendukung persyaratan bisnis yang tersedia secara terus menerus.

4. Mengelola kelangsungan layanan (DS4)

Proses ini membutuhkan pengembangan, pengelolaan, dan pengujian rencana IT yang berkelanjutan. Untuk keperluan tersebut dibutuhkan *offsite backup storage* untuk mengatasi apabila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan, seperti bencana alam. Proses ini juga membutuhkan pelatihan secara berkala sehingga dapat meminimisasi efek yang dihasilkan dari setiap kejadian yang tidak diinginkan dalam fungsi kunci bisnis dan prosesnya.

5. Menjamin keamanan sistem (DS5)

Proses ini meliputi pembangunan dan pengelolaan keamanan atas peran, tanggung jawab, kebijakan, standar, dan prosedur IT. Disamping itu dibutuhkan pula kegiatan pengujian secara berkala atas kinerja dari pengawasan tersebut dan implementasi atas tindakan perbaikan yang dilakukan. Manajemen keamanan disebut efektif apabila mampu melindungi seluruh asset IT untuk meminimisasi resiko dari keamanan bisnis.

6. Identifikasi dan alokasi biaya (DS6)

Kebutuhan atas sistem membutuhkan biaya dan dalam proses ini dilakukan identifikasi dan alokasi biaya yang wajar untuk IT. Proses ini meliputi pengalokasian dan pelaporan biaya IT kepada pengguna layanan. Alokasi ini memungkinkan bisnis untuk mengambil keputusan yang lebih baik dalam penggunaan IT.

7. Mendidik dan melatih *user* (DS7)

Proses ini meliputi proses pelatihan kepada seluruh pengguna sistem IT. Program pelatihan disebut efektif apabila mampu meminimalisasi kesalahan yang dilakukan oleh *user*, mampu meningkatkan produktivitas dan meningkatkan pengendalian atas keamanan pengguna.

8. Mengelola pengaduan masalah (DS8)

Proses ini berfungsi untuk menerima berbagai pengaduan masalah dan selanjutnya memberikan respon dan solusi yang cepat bagi pengguna. Proses ini meliputi pengaturan fungsi bagian pengaduan masalah serta pelaksanaan *root cause analysis* sehingga mampu mengatasi persoalan secara efektif.

9. Mengelola konfigurasi (DS9)

Proses ini mencakup pengumpulan informasi dasar konfigurasi, membentuk aturan dasar, verifikasi dan melakukan audit konfigurasi, dan memperbaharui penyimpanan konfigurasi. Manajemen konfigurasi dikatakan efektif apabila mampu menyediakan sistem yang baik dan mampu meminimalisasi masalah produksi, serta mampu menyelesaikan masalah tersebut dengan cepat.

10. Mengelola masalah (DS10)

Dalam proses ini diperlukan identifikasi dan klasifikasi masalah untuk dilakukannya *root cause analysis*. Pengelolaan masalah dikatakan efektif apabila mampu mengoptimalkan ketersediaan sistem, mampu meningkatkan tingkat pelayanan, dan mampu meningkatkan kenyamanan serta kepuasan pelanggan.

11. Pengelolaan data (DS11)

Proses pengelolaan data mencakup penyusunan prosedur yang efektif atas pembuatan *media library*, *back-up*, dan *recovery data*. Manajemen data yang efektif dapat membantu untuk meningkatkan kualitas, ketepatan waktu pelaporan, dan ketersediaan data bisnis.

12. Pengelolaan lingkungan fisik (DS12)

Lingkungan fisik perlu dikelola dan dilindungi agar aset IT tidak mengalami gangguan dari lingkungan luar yaitu seperti terjadinya kerusakan maupun pencurian.

13. Pengelolaan operasional (DS13)

Pengelolaan operasional diperlukan untuk menjaga integritas data, meliputi kegiatan pemrosesan data, perlindungan atas output yang sensitif, dan pengawasan atas pengelolaan infrastruktur IT.

4. *Monitor & Evaluate* (ME)

Domain ini bertugas untuk mengawasi dan mengevaluasi seluruh proses IT untuk menjamin kualitas dan kepatuhan IT yang dihasilkan. Domain ini terdiri dari 4 proses yaitu sebagai berikut :

1. Pengawasan kinerja IT (ME1)

Proses ini mencakup penentuan indikator dan sistematika kerja yang relevan, ketepatan waktu pelaporan dan tindakan perbaikan apabila terjadi penyimpangan. Pengawasan dibutuhkan untuk meyakinkan bahwa tindakan yang dilakukan telah selaras dengan petunjuk pelaksanaan dan kebijakan.

2. Pengawasan pengendalian internal (ME2)

Proses ini mencakup monitoring dan pelaporan atas pengendalian yang dilakukan. Tugas utama *internal control monitoring* adalah untuk menjamin bahwa operasional telah berlangsung secara efektif dan efisien, sesuai dengan hukum dan regulasi yang berlaku.

3. Pengawasan atas kepatuhan dengan persyaratan eksternal (ME3)

Proses ini mencakup identifikasi persyaratan eksternal dan menjamin bahwa persyaratan yang ada telah dipatuhi dan telah dilaksanakan dalam seluruh proses IT bisnis.

4. Menyediakan *IT Governance* (ME4)

Menyusun kerangka *IT Governance* yang mencakup penjelasan mengenai struktur organisasi, proses bisnis, kepemimpinan, peran dan tanggung jawab. Hal tersebut dilakukan guna menyelaraskan tujuan investasi IT dan strategi perusahaan.

2.1.5 Maturity Model sebagai alat ukur

Untuk menjaga efektivitas IT yang diimplementasikan, organisasi perlu mengidentifikasi dan mengevaluasi kinerjanya guna mendukung pengembangan organisasi pada masa yang akan datang. Proses evaluasi tersebut harus dapat diterapkan dalam seluruh proses IT.

Maturity model diperlukan guna memberikan penilaian atas pengendalian proses IT. Kategori nilai dalam maturity model terdiri dari 5 jenis yakni sebagai berikut :

a) 0 (*Non-existent*)

Pada tingkat kematangan ini mengindikasikan bahwa dalam organisasi tidak terdapat proses IT yang dapat diidentifikasi. Organisasi tidak mengetahui terdapat masalah IT yang harus diselesaikan.

b) 1 (*Initial*)

Pada tingkat kematangan ini mengindikasikan bahwa organisasi mulai mengenali masalah mengenai *IT Governance* dan perlu untuk diselesaikan. Namun, tidak terdapat standarisasi dalam mengatasi masalah tersebut. Pengkajian ulang mengenai masalah hanya dilakukan oleh masing-masing individu apabila terdapat masalah dalam suatu proses. Apabila tidak terdapat masalah maka tidak dilakukan pengkajian ulang terhadap proses IT yang ada.

c) 2 (*Repeatable but Intuitive*)

Pada tingkat kematangan ini telah terdapat perhatian mengenai tujuan dilakukannya *IT Governance*. Proses *IT Governance* mulai terbentuk serta mengikutsertakan manajemen senior dalam melaksanakannya. Manajemen telah mengidentifikasi dasar pengukuran *IT Governance* namun belum diadopsi seutuhnya dalam organisasi. Selain itu tidak terdapat pelatihan formal dan komunikasi dalam standar dan tanggung jawab diserahkan kepada setiap individu masing-masing.

d) 3 (*Defined*)

Pada tingkat kematangan ini prosedur *IT Governance* telah distandarisasikan, didokumentasikan, dan diimplementasikan dalam organisasi. Manajemen telah mengkomunikasikan prosedur tersebut dan juga melakukan pelatihan informal. Indikator kinerja telah dicatat dan ditelusuri mengikuti perkembangan perusahaan, namun belum disampaikan secara kuantitatif.

e) 4 (*Managed and Measureable*)

Pada tingkat kematangan ini telah terdapat pemahaman menyeluruh mengenai *IT Governance* pada setiap level serta didukung dengan pelatihan yang formal. Proses-proses yang terjadi dapat dikontrol dan menggunakan ukuran-ukuran kuantitatif. Hal ini memungkinkan untuk mengukur dan mengendalikan prosedur serta mengambil tindakan apabila proses yang ada tidak berjalan dengan semestinya.

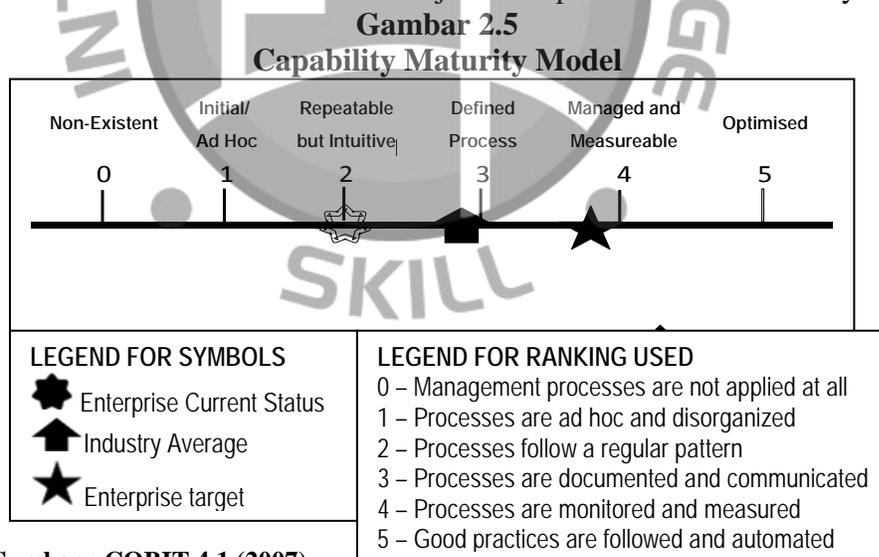
f) 5 (*Optimised*)

Pada tingkat kematangan ini telah terdapat pemahaman yang maju mengenai masalah *IT Governance* dan solusi yang harus dilakukan. Proses dilakukan pada tingkat *best practice*, terdapat alat untuk meningkatkan kualitas dan efektivitasan sehingga membantu perusahaan dalam beradaptasi dengan perubahan internal maupun eksternal. Selain itu juga terdapat peningkatan proses secara berkelanjutan dilakukan dengan memberikan *feedback* yang bersifat kuantitatif dari proses dan pengetesan ide-ide inovatif.

Dengan menggunakan penilaian tersebut maka organisasi dapat melakukan hal-hal sebagai berikut :

1. Mengetahui bagaimana praktik *IT Governance* pada saat ini dan membandingkannya;
2. Menyusun target untuk masa yang akan datang untuk pengembangan dengan membandingkannya dengan *best practice*;
3. Merencanakan proyek untuk meraih target tersebut dengan mendefinisikan perubahan yang spesifik sesuai dengan peningkatan manajemen;
4. Prioritisasi proyek kerja dengan mengidentifikasi dimana efek terbesar akan terjadi dan dimana proyek tersebut akan mudah diimplementasikan.

Gambar 2.5 berikut ini akan menunjukkan representasi dari maturity model :



Sumber : COBIT 4.1 (2007)

2.1.6 Penelitian Terdahulu

Bani Saad (2007) dengan judul “Penilaian *IT Governance* PT. X dengan COBIT sebagai *IT General Control* dan *Capability Maturity Model* sebagai alat ukurnya”. Penelitian tersebut dilakukan pada sebuah perusahaan yang bergerak dibidang kliring dan penjaminan transaksi perdagangan saham di Indonesia. Penelitian ini menggunakan 5 variabel dalam penelitiannya yaitu *planning & organization (PO)*, *Acquisition & Implementation (AI)*, *Delivery & Support (DS)*, dan *Monitoring* serta *IT Governance Focus* pada PT. X. Variable-variabel tersebut diukur menggunakan skala likert 4 poin yaitu mulai dari 1 tidak sama sekali (*Not at all*) sampai dengan 4 lengkap (*completely*). Penelitian tersebut menggunakan kuesioner sebanyak 22 eksemplar yang disebar pada divisi IT di PT. X. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan tingkat kematangan dari IT PT. X pada tahun 2007 dibandingkan dengan tahun 2006. Pada tahun 2006, tingkat kematangan IT PT. X adalah 3,19 dengan ekpektasi pencapaian pada masa yang akan datang sebesar 3,63 sehingga terdapat gap 0,44. Berdasarkan hasil kuesioner tahun 2007, tingkat kematangan IT PT. X adalah sebesar 3,44 jika dibandingkan dengan tahun 2006 telah mengalami peningkatan sebesar 0,25. Hal tersebut mengindikasikan bahwa telah dilakukan tindakan-tindakan perbaikan pada proses-proses yang tidak berjalan dengan baik.

Ayuning Budiyati (2006) dalam penelitiannya membahas mengenai model penerapan *IT Governance* yang sesuai untuk diterapkan di sektor publik di Indonesia. Dalam penelitiannya menyatakan terdapat keterkaitan dan koordinasi yang sangat erat

antara organisasi level pusat dan unit-unit dibawahnya serta dengan aset-aset yang ada pada suatu organisasi. Oleh karena itu dalam penelitiannya menyatakan bahwa dengan sektor publik kita yang memiliki *lack of coordination* dan *lack of sharing information motive* maka model yang tepat adalah federal model. Federal model menunjukkan adanya kerjasama antara pimpinan pusat dan unit terkait atau pemerintah daerah, dengan atau tanpa keterlibatan orang-orang IT. Kebijakan terdesentralisasi dari pusat dan daerah tentang pelaksanaan *IT Governance*, akan meningkatkan pelaksanaan *IT Governance* di organisasi publik Indonesia.

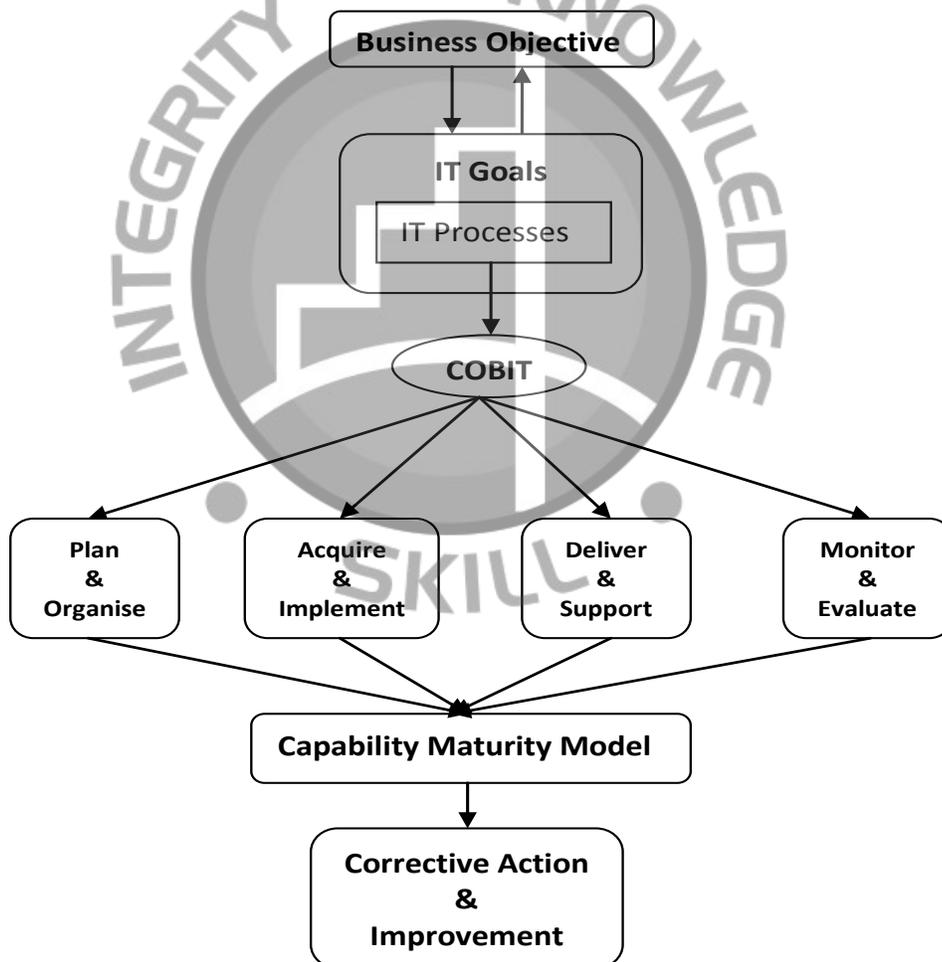
Penelitian Josua Tarigan (2006) menyatakan bahwa implementasi IT Governance di Indonesia akan mengacu pada pengaruh budaya Indonesia dalam mempengaruhi orang-orang yang berada dalam organisasi tersebut. Kondisi budaya di Indonesia berbeda dengan kondisi di luar Indonesia sehingga mempengaruhi pengimplementasian konsep dan sistem kebijakan baru yaitu *Sarbanex-Oxley* dan COBIT. Dalam penelitian ini juga dihasilkan beberapa solusi dalam menghadapi kendala pengimplementasian *Sarbanex-Oxley* dan COBIT yaitu mendesain budaya kerja yang berbasis pembelajar, meningkatkan pengetahuan atas perbedaan budaya dan dampaknya, meningkatkan komunikasi sebagai peran manajemen puncak, dan menerapkan strategi pendidikan berbasis budaya.

Penelitian Hendro, R.Driana, dan Suhono (2006) bertujuan untuk melihat apakah ISO 1799:2005 dan SSE-CMM dapat digabungkan untuk mengukur keamanan aplikasi web. Dari penelitian tersebut dinyatakan bahwa kedua standar tersebut dapat digunakan untuk mengukur keamanan aplikasi web. Hal ini karena

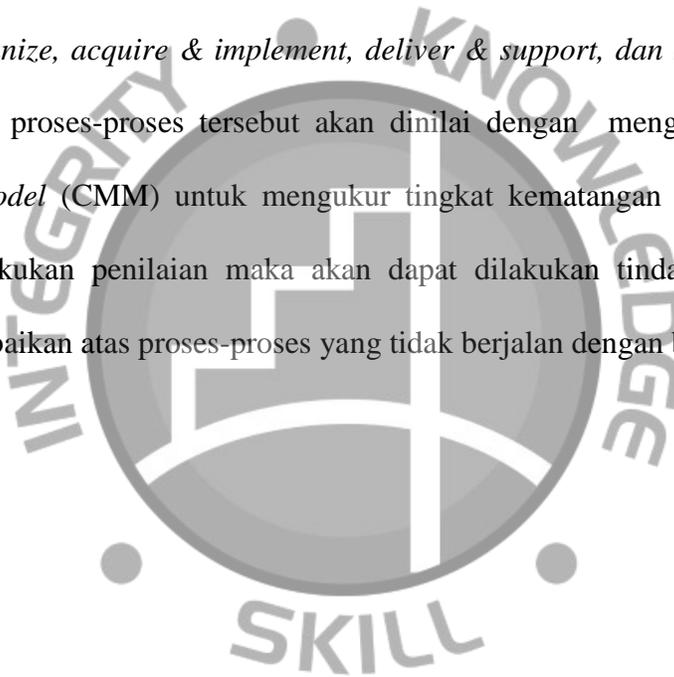
kedua standar saling melengkapi sehingga dapat menggunakan SSE-CMM untuk mengontrol ISO 17799 dengan menilai kematangan kontrol dan bukan kualitas output dari kontrol.

2.2 Kerangka Teoritis

Gambar 2.6
Kerangka Pemikiran



IT mendukung suatu organisasi dalam mencapai tujuannya. Hal ini dikarenakan, IT memberikan informasi yang dibutuhkan perusahaan dalam mencapai tujuannya. Oleh karena itu, IT harus selaras dengan tujuan dari bisnis. Dalam penggunaan IT tersebut dilakukan *IT Governance* dengan tujuan agar pelaksanaan IT dapat berjalan sesuai dengan aturan yang ada. *IT Governance* tersebut dikendalikan dengan menggunakan kerangka *IT Governance* yaitu COBIT. COBIT terdiri dari *plan & organize, acquire & implement, deliver & support, dan monitor & evaluate*. Pelaksanaan proses-proses tersebut akan dinilai dengan menggunakan *Capability Maturity Model* (CMM) untuk mengukur tingkat kematangan dari IT perusahaan. Setelah dilakukan penilaian maka akan dapat dilakukan tindakan pengembangan ataupun perbaikan atas proses-proses yang tidak berjalan dengan baik.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pemilihan Obyek Penelitian

Penelitian ini merupakan studi kasus yang dilakukan pada suatu bank besar di Indonesia. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui dan menjadi mampu untuk menjelaskan karakteristik variabel yang diteliti dalam suatu situasi (Sekaran: 2006). Alasan peneliti menggunakan obyek bank adalah dikarenakan bank mempunyai peranan penting dalam perekonomian negara. Selain itu teknologi pada bank sangat penting untuk menjaga kelangsungan dari bisnisnya tersebut. Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi penerapan *IT Governance* pada Bank XYZ berdasarkan COBIT sebagai *framework* dengan penilaian menggunakan CMM. Pemilihan Bank XYZ sebagai obyek penelitian dikarenakan bank tersebut telah melakukan IT Governance dengan menggunakan COBIT 4.1 sebagai kontrol *framework*-nya.

Penelitian ini dilakukan dengan cara membandingkan *maturity level* 2007 dengan ekspektasi manajemen, lalu melihat hasil kuesioner yang disebar Mei 2009. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi pelaksanaan *IT Governance* berdasarkan COBIT menyangkut empat domain utama dalam COBIT tersebut yaitu *Plan & Organise* (PO), *Acquire & Implement* (AI), *Deliver & Support* (DS), dan *Monitor & Evaluate* (ME). Penelitian ini dilakukan dengan cara mengunjungi lapangan secara langsung untuk mengetahui pelaksanaan *IT*

Governance pada Bank XYZ dan juga berinteraksi dengan pihak-pihak yang terkait dalam pelaksanaan *IT Governance* tersebut.

3.2 Data yang akan dihimpun

Data yang akan dihimpun dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data primer yang diperoleh dengan cara menyebarkan kuesioner kepada responden yang menjadi objek penelitian.
2. Data sekunder berupa laporan audit IT tahun 2007 Bank XYZ.

3.3 Metode Pemilihan Responden

Metode pemilihan responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah *judgement sampling*. *Judgement sampling* ini adalah pemilihan sampel yang dilakukan dengan memilih sesuai kriteria tertentu (Cooper, 2006). Responden yang diambil dalam penelitian ini hanya pihak yang terkait dengan COBIT.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner secara langsung ke kantor Bank XYZ. Adapun data sekunder diperoleh secara formal dari pejabat Bank XYZ yang berkompeten.

3.5 Identifikasi Variabel

Seluruh variabel dalam penelitian ini akan mempengaruhi penilaian tingkat kematangan IT Bank XYZ. Setiap variabel-variabel tersebut akan diukur menggunakan ukuran skala likert enam poin yaitu mulai dari 0 (*non existent*) sampai dengan 5 (*optimised*). Adapun variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. *Plan & Organise* (PO)
2. *Acquire & Implement* (AI)
3. *Deliver & Support* (DS)
4. *Monitor & Evaluate* (ME)

3.6 Teknik Pengolahan Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Capability Maturity Model (CMM). CMM digunakan untuk menilai tingkat kematangan (*maturity level*) yang telah dicapai dalam pelaksanaan IT Governance pada Bank XYZ. Pada tahun 2007 penilaian tingkat kematangan IT pada Bank XYZ telah dilakukan oleh auditor eksternal yaitu Delloite. CMMI memiliki lima tingkat kematangan yaitu : *non-existent* (0), *initial* (1), *managed* (2), *defined* (3), *managed and measurable* (4), dan *optimized* (5).

Untuk menghitung skor kuesioner dilakukan dengan merata-rata jumlah skor dari seluruh responden setiap variabel lalu dibagi dengan jumlah responden.

Perhitungannya adalah sebagai berikut :

$$\text{Skor kuesioner setiap variabel} = \frac{\text{Jumlah skoring seluruh responden}}{\text{Jumlah responden}}$$



BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Responden

Peneliti menyebarkan kuesioner penelitian pada departemen yang mengelola *IT Governance* pada PT. Bank XYZ dan melaksanakan COBIT sebagai pengendalian umum IT. Penyebaran kuesioner dilakukan pada tanggal 20 Mei 2009. Jumlah kuesioner yang disebar sebanyak 15 eksemplar. Keseluruhan kuesioner disebar pada beberapa grup di divisi IT Bank XYZ yang terkait dengan COBIT.

Dari 15 eksemplar yang disebar, yang diterima kembali sebanyak 14 eksemplar kuesioner dengan tingkat respon sebesar 93,33%. Kuesioner yang diterima tersebut telah diisi dengan lengkap oleh responden, sehingga dapat diolah dan dianalisis. Perhitungan tingkat pengembalian kuesioner dari responden dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut ini :

Tabel 4.1
Sampel dan Tingkat Pengembalian

Kuesioner yang disebar	15
Kuesioner yang tidak direspon	1
Kuesioner yang direspon	14
Kuesioner yang dapat digunakan	14
Tingkat pengembalian kuesioner	93.33%

Sumber : data diolah

Berikut ini merupakan gambaran deskriptif mengenai responden dalam penelitian ini mengenai umur, jenis kelamin, jabatan, pendidikan terakhir, dan

lama bekerja. Gambaran tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.2. Dari 14 responden, responden pria adalah sebesar 85,71% dan wanita sebesar 14,29% dengan rentang usia 20-30 tahun sebesar 50% dan diatas 30 tahun juga sebesar 50%. Jabatan yang diduduki sebagian besar responden adalah *assistant vice president* sebesar 28.57%, *senior manager* sebesar 21.43%, dan *assistant manager* sebanyak 50%. Untuk pendidikan terakhir responden sebagian besar adalah S1 yaitu sebesar 71,43% dan S2 sebesar 28,57%. Sedangkan untuk lama waktu bekerja pada perusahaan sebagian responden bekerja 1-10 tahun sebesar 78,57% dan responden yang bekerja lebih dari 10 tahun adalah sebesar 21,43%.

Tabel 4.2 Gambaran Deskriptif Responden

Keterangan		Frekuensi	Persentase
Jumlah Responden		14	100%
Jenis Kelamin	Pria	12	85.71%
	Wanita	2	14.29%
Umur	20-30 Tahun	7	50%
	> 30 Tahun	7	50%
Jabatan	Assistant Vice President	4	28.57%
	Senior Manager	3	21.43%
	Assistant Manager	7	50%
Pendidikan Terakhir	S1	10	71.43%
	S2	4	28.57%
Lama Bekerja	1-10 Tahun	11	78.57%
	> 10 Tahun	3	21.43%

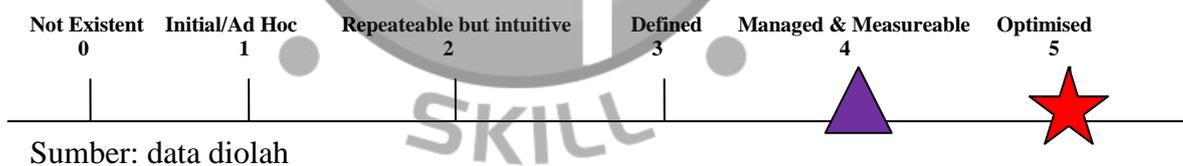
Sumber: data diolah

4.2 Penilaian *IT Governance* PT. Bank XYZ

4.2.1 Penilaian *IT Governance* COBIT dengan *Capability Maturity Model* Bank XYZ berdasarkan Laporan Audit 2007

Peneliti akan menyajikan penilaian tata kelola IT Bank XYZ yang dilakukan oleh auditor eksternal, Delloite, pada tahun 2007. Alasan peneliti menggunakan laporan auditor tahun 2007 dikarenakan atas ketersediaan data, dimana data laporan auditor 2008 belum tersedia. Penilaian *IT Governance* ini dilakukan dengan berpedoman kepada COBIT dan menggunakan *Capability Maturity Model* sebagai alat ukurnya, untuk mengukur nilai kematangan dari pelaksanaan IT di Bank XYZ pada tahun 2007. Hasil ini didapatkan oleh peneliti dengan melihat laporan auditor mengenai audit IT pada tahun 2007 adalah sebagai berikut:

Gambar 4.1
Maturity Level IT pada Tahun 2007 dan Ekspektasi Manajemen



Pada gambar 4.1 tersebut terlihat bahwa yang berbentuk segitiga merupakan pencapaian atas tata kelola IT pada tahun 2007 yaitu pada level 4 yang berarti bahwa manajemen pada PT. Bank XYZ memantau kepatuhan atas pelaksanaan IT-nya dengan prosedur yang ada dan melakukan tindakan bila terdapat proses yang tidak efektif. Otomatisasi dan perlengkapan yang digunakan terbatas sesuai dengan kebutuhan atau biasa disebut dengan *fragmented way*.

Sedangkan pada gambar 4.1 untuk yang berbentuk bintang merupakan ekspektasi tingkat kematangan yang diharapkan oleh PT. Bank XYZ (*Future Expected Level (FEL)*). FEL yang diharapkan oleh perusahaan adalah kematangan pada level 5 yang berarti perusahaan telah melaksanakan *IT Governance*-nya secara optimal pada seluruh proses yang ada. Dari gambar tersebut terlihat bahwa terdapat *gap* atau kesenjangan antara level kematangan pada saat ini dengan level kematangan yang diharapkan pada masa yang akan datang. Berikut ini tabel 4.3 menunjukkan kesenjangan antara kematangan aktual tahun 2007 dengan kematangan yang diharapkan oleh PT. Bank XYZ berdasarkan laporan audit tahun 2007 :

Tabel 4.3
Level Kematangan PT. Bank XYZ (Maturity Level) Tahun 2007

Domain	Proses	Pernyataan	ML	FEL	GAP
<i>Plan & Organise</i>	PO1	Menetapkan perencanaan strategik IT	4.05	5.00	0.95
	PO2	Menetapkan Arsitektur Informasi	4.11	5.00	0.89
	PO3	Menentukan Arah Teknologi	3.92	5.00	1.08
	PO4	Menentukan proses IT, organisasi, dan hubungannya	3.99	5.00	1.01
	PO5	Mengelola Investasi IT	4.06	5.00	0.94
	PO6	Mengkomunikasikan tujuan dan arah manajemen	4.07	5.00	0.93
	PO7	Mengelola SDM	3.76	4.00	0.24
	PO8	Mengelola Kualitas	4.06	5.00	0.94
	PO9	Menilai dan Mengelola resiko IT	3.98	5.00	1.02
	PO10	Mengelola Proyek	4.16	5.00	0.84
	Total Nilai rata-rata PO			4.02	4.90
<i>Acquire & Implement</i>	AI1	Identifikasi Solusi secara Otomatis	4.20	5.00	0.80
	AI2	Mendapatkan dan Memelihara Software Aplikasi	4.23	5.00	0.77
	AI3	Mendapatkan dan Memelihara Infrastruktur Teknologi	4.22	5.00	0.78
	AI4	Memungkinkan Operasional dan Penggunaan	4.03	5.00	0.97
	AI5	Mendapatkan Sumber Daya IT	4.10	5.00	0.90
	AI6	Pengelolaan Perubahan	4.52	5.00	0.48
	AI7	Memasang dan Memberi Akreditasi Sistem	4.32	5.00	0.68
Total Nilai rata-rata AI			4.23	5.00	0.77
<i>Delivery & Support</i>	DS1	Menetapkan dan Mengelola Tingkat Pelayanan	4.18	5.00	0.82
	DS2	Mengelola Layanan Pihak Ketiga	4.07	5.00	0.93
	DS3	Mengelola Kinerja dan Kapasitas	3.87	4.00	0.13
	DS4	Memastikan Kelangsungan Layanan	3.90	5.00	1.10
	DS5	Memastikan Keamanan Sistem	4.31	5.00	0.69
	DS6	Identifikasi dan Alokasi Biaya	3.92	4.00	0.08
	DS7	Mendidik dan Melatih User	4.13	5.00	0.87
	DS8	Mengelola Service Desk & Incidents	4.31	5.00	0.69
	DS9	Mengelola Konfigurasi	4.20	5.00	0.80
	DS10	Mengelola Masalah	4.19	5.00	0.81
	DS11	Mengelola Data	4.23	5.00	0.77
	DS12	Mengelola Lingkungan Fisik	3.95	5.00	1.05
	DS13	Mengelola Operasional	4.23	5.00	0.77
Total Nilai rata-rata DS			4.11	4.85	0.73
<i>Monitor & Evaluate</i>	ME1	Mengawasi Kinerja IT	4.07	5.00	0.93
	ME2	Mengawasi Pengendalian Internal	3.94	5.00	1.06
	ME3	Memastikan Kepatuhan dengan Persyaratan Eksternal	4.20	5.00	0.80
	ME4	Menyediakan IT Governance	4.11	5.00	0.89
Total Nilai rata-rata ME			4.08	5.00	0.92
Total Nilai Keseluruhan			16.44	19.75	3.30
Total Nilai Rata-rata Keseluruhan			4.11	4.94	0.83

Sumber : Hasil Audit IT Tahun 2007 dan data diolah

Berdasarkan hasil audit IT tahun 2007 yang dilakukan oleh auditor eksternal dengan menggunakan *maturity model* sebagai alat ukur tingkat kematangan IT dari Bank XYZ. Sebagaimana telah dijelaskan dalam bab 3, *maturity model* tersebut didapatkan dari tingkat kematangan yang didefinisikan oleh *Software Engineering Institute* (SEI) untuk mengukur tingkat kematangan atas pengembangan *software* (Cobit 4.1, 2007). Tingkat kematangan tersebut dibuat untuk mengetahui masalah yang ada dan menetapkan prioritas dalam melakukan pengembangan. Selain itu *maturity model* dirancang sebagai ikhtisar dari proses-proses IT yang dilaksanakan perusahaan dengan melihat posisi tingkat kematangan pada saat ini maupun pada masa yang akan datang.

Dari tabel 4.3 terlihat bahwa proses mengelola sumber daya manusia (PO7) yaitu mengelola sumber daya manusia mempunyai tingkat kematangan terendah yaitu 3,76. Untuk memperbaiki proses PO7 ini maka sebaiknya yang dilakukan oleh PT. Bank XYZ adalah meningkatkan perekrutan dan kemampuan karyawan dalam IT untuk menunjang kebutuhan bisnis pada masa yang akan datang. Selain itu perlu juga dilakukan pengembangan yang berkelanjutan atas kemampuan sumber daya manusianya agar selaras dengan kebutuhan bisnis. Disamping itu juga mencari karyawan yang berkualitas dan berpengalaman untuk bertanggung jawab atas pekerjaan. Selain proses PO7, proses mengelola kinerja dan sumber daya IT (DS3) yaitu mengelola kinerja dan kapasitas mempunyai tingkat kematangan yang rendah yaitu 3,87. Untuk memperbaiki proses DS3 ini maka sebaiknya yang dilakukan oleh PT. Bank XYZ adalah meningkatkan perencanaan atas kinerja dan kapasitas IT agar dapat terkelola dengan lebih baik.

Selain itu, memaksimalkan penggunaan sumber daya IT agar tidak ada sumber daya yang *idle* atau tidak terpakai sehingga menjadi sia-sia, dan juga meningkatkan penggunaan sumber daya IT untuk meningkatkan layanan pengiriman.

Berdasarkan hasil audit tahun 2007 tersebut seluruh proses IT yang ada belum mencapai target dikarenakan pada tahun 2007 baru dilaksanakan *IT Governance* pada Bank XYZ. Namun secara keseluruhan pencapaian tingkat kematangan IT pada Bank XYZ cukup memuaskan yaitu 4,11. Tingkat kematangan tersebut mengindikasikan bahwa manajemen pada Bank XYZ memantau dan mengukur kepatuhan atas pelaksanaan IT-nya dengan prosedur yang ada dan melakukan tindakan apabila terdapat proses yang tidak terlaksana secara efektif. Proses-proses yang ada akan selalu melakukan peningkatan dan memberikan praktik yang terbaik. Otomatisasi dan perlengkapan yang digunakan terbatas atau biasa disebut dengan *fragmented way*.

Perhitungan rata-rata keseluruhan untuk domain *Plan & Organise* (PO) adalah 4,02 dibulatkan menjadi 4 (*managed & measureable*) dengan ekspektasi 4,90, sehingga terdapat *gap* sebesar 0,88. Domain *plan & organize* ini penting dalam penerapan COBIT ini dikarenakan menyangkut proses-proses yang penting untuk diterapkan. Perencanaan strategik IT (PO1) Bank XYZ selaras dengan visi perusahaan yaitu menjadi bank terpercaya bagi masyarakat, dengan misi-misinya yaitu berorientasi pada pemenuhan kebutuhan pasar, mengembangkan sumber daya manusia yang professional, memberi keuntungan yang maksimal bagi *stakeholders*, melaksanakan manajemen terbuka, dan peduli terhadap kepentingan

masyarakat dan lingkungan. Strategik IT tersebut juga telah disosialisasikan dengan baik kepada komite IT dan telah disetujui oleh manajemen direktorat TOP (*Technology & Operations*) dan dewan direksi. Untuk proses menentukan (PO2) arsitektur informasi telah disetujui oleh dewan direksi dan komite IT serta pengendalian keamanan dan integritas telah dilakukan atas data perusahaan dan gudang data. Selain itu standar gudang data dibentuk dan dikelola oleh grup P3A (*Policy, Procedure, Planning, & Architecture*).

Untuk penentuan arah teknologi (PO3), dewan direksi dan manajemen atas Bank XYZ mempunyai jaminan atas pengembangan dan perawatan dari perencanaan infrastruktur teknologi yang dicantumkan pada rencana strategik IT perusahaan. Selain itu fungsi dari *IT steering committee*, *IT strategy committee*, dan *IT architecture board* tergabung menjadi satu entitas yaitu *IT committee*, untuk memastikan integritas atas arah IT dengan perencanaan arsitektur IT dan strategi IT. Senior manajemen mempunyai kendali penuh untuk mengidentifikasi penyimpangan yang terjadi antara progres aktual dan yang direncanakan. Selain itu, infrastruktur teknologi telah mendukung strategi kompetitif Bank XYZ. Untuk menentukan proses IT, organisasi, dan hubungan keduanya (PO4), telah terdefinisi dengan jelas peran dan tanggung jawab masing-masing pemilik proses dan disetujui oleh direktorat TOP. Selain itu IT organisasi dalam direktorat TOP telah secara aktif merespon apabila terjadi perubahan dalam kebutuhan bisnis. Untuk pengelolaan investasi IT (PO5), *IT steering committee* mendapatkan penjelasan yang menyeluruh atas pengembangan IT, memberikan identifikasi dan resolusi dari variasi *IT budget*. Lalu dalam pengelolaan investasi IT, prioritasnya

yaitu tujuan IT dan kebutuhan dari bisnis dan juga diperlukan transparansi kepada seluruh *stakeholders*, serta pengambilan keputusan yang efektif dalam alokasi anggaran.

Untuk proses mensosialisasikan tujuan dan arah manajemen (PO6), telah terdapat usaha yang terintegrasi dalam menyampaikan *IT security awareness* kepada seluruh entitas Bank XYZ. Untuk pengelolaan sumber daya manusia (PO7), telah dilakukan pelatihan yang berbasis *competencies gap analysis* dan juga proses dan prosedur untuk mengelola sumber daya manusia telah dibentuk. Dalam proses pengelolaan kualitas (PO8), QMS berorientasi pada pencapaian *Key Performance Index* (KPI) dan *Service Level Agreement* (SLA). Kepatuhan atas QMS dinilai oleh internal audit dan kemudian hasilnya dilaporkan secara langsung kepada direktur utama. Proses penilaian dan pengelolaan resiko IT (PO9), penilaian resiko dilakukan oleh grup yang berada dibawah direktorat TOP dengan menggunakan *Risk Control Self Assessment* (RCSA) dan *Key Operational Risk Control* (KORC). Manajemen resiko seperti strategi mitigasi telah diterapkan dalam metodologi manajemen proyek Bank XYZ. Selain itu, Bank XYZ juga melakukan pemantauan atas resiko setiap dua kali dalam setahun. Selanjutnya untuk proses pengelolaan proyek (PO10), *standard operation manual* (SOM) dan metodologi manajemen proyek distandarisasikan untuk semua proyek IT dan resiko proyek diukur dan dikelola dalam tahap perencanaan proyek.

Perhitungan rata-rata dari domain *Acquire & Implement* (AI) adalah 4,23 dibulatkan menjadi 4 (*managed & measureable*) dengan ekspektasi 5,00 sehingga terdapat *gap* sebesar 0,77. Dalam proses identifikasi solusi secara otomatis (AI1)

sudah terdapat kerangka umum yang mengatur dalam menyediakan solusi tersebut. Kebutuhan dalam solusi otomatis secara tepat ditujukan setelah dilakukan studi kelayakan atas teknis yang dilakukan oleh *users* dan *IT BSA (IT Business Solution & Application) services*. Proses perolehan dan pemeliharaan software aplikasi (AI2) dilakukan dengan cara perjanjian antara pemilik produk, *IT BSA services*, dan *vendor* yang ditunjuk, selain itu dilakukan pengujian secara komprehensif. Selain itu grup P3A melalui *IT Competency Center (IT COC)* melakukan penilaian mengenai apakah aplikasi tersebut dapat diimplementasikan atau tidak. Proses mendapatkan dan memelihara infrastruktur teknologi (AI3) dilakukan dengan menyediakan infrastruktur IT untuk jangka panjang dan Bank XYZ tetap memperhatikan tren aplikasi infrastruktur saat ini dan berkomitmen untuk mengaplikasikan infrastruktur terbaru.

Dalam operasional dan penggunaan (AI4) dilakukan *training* kepada para *user* dalam penggunaan sistem yang baru untuk memberikan pengetahuan yang luas mengenai sistem tersebut. Proses mendapatkan sumber daya IT (AI5), dilakukan dengan strategi mengelola hubungan baik dengan *supplier*. Dalam pengelolaan perubahan (AI6), kerangka pengawasan kualitas dan kinerja dilakukan oleh grup P3A – *IT Competency Center*. Dalam penginstallan sistem dan pemberian akreditasi (AI7), dilakukan penilaian dengan *Users Acceptance Testing (UAT)* untuk melihat apakah sistem telah memenuhi kebutuhan user, *System Integration Testing (SIT)* untuk melihat kesiapan sistem sebelum dipindahkan dalam lingkungan produksi, dan *System Acceptance Testing (SAT)* untuk melihat apakah sistem telah siap untuk diimplementasikan. Selain itu

perubahan atas modul telah diotomatisasi dengan pemanfaatan *computer-based promotion management tool*.

Perhitungan rata-rata untuk domain *Delivery & Service* (DS) adalah 4,11 dibulatkan menjadi 4 (*managed & measureable*) dengan ekspektasi 4,85 sehingga mempunyai *gap* sebesar 0,74. Proses dalam domain ini meliputi penetapan dan pengelolaan tingkat pelayanan (DS1) dimana tingkat pelayanan dimasukkan kedalam rancangan dari aplikasi dan lingkungan operasional sedangkan untuk perjanjian tingkat operasional belum diterapkan. Dalam pengelolaan layanan pihak ketiga (DS2) mencakup penilaian terhadap pihak ketiga dan membuat perjanjian dengan pihak ketiga tersebut. Selain itu juga menetapkan *reward* dan *punishment* atas kepatuhan pihak ketiga dalam memberikan layanan. Untuk proses pengelolaan kinerja dan kapasitas (DS3), informasi yang terbaru tersedia untuk menghindari terjadinya kejadian yang dikarenakan ketidakmampuan kinerja dan kapasitas sistem. Selain itu prosedur manajemen kinerja dan kapasitas belum ditetapkan dan pengukuran kinerja dan kapasitas sistem pada *IT non-core banking* tidak diimplementasikan secara menyeluruh. Dalam proses mengelola kelangsungan layanan (DS4), *Disaster Recovery Procedure* (DRP) diimplementasikan disetiap unit bisnis. Tujuan atas kelangsungan layanan telah dibentuk, disetujui, dan dilakukan penilaian secara konsisten. Selain itu penerapan DRP telah terintegrasi hanya terhadap *Central Operations*. Untuk menjamin keamanan sistem (DS5) mencakup prosedur keamanan IT yang ditetapkan dan selaras dengan kebijakan keamanan IT, perencanaan keamanan IT, dan solusi keamanan tersedia berdasarkan analisis resiko.

Identifikasi dan alokasi biaya (DS6), bank XYZ belum memiliki kebijakan yang mengatur alokasi biaya IT sehingga diperlukan adanya kebijakan tersebut agar dapat memenuhi tujuan dari bisnis dan dapat memberikan transparansi alokasi biaya tersebut kepada *stakeholders*. Secara umum terdapat pengawasan dan evaluasi biaya, dan akan dilakukan tindakan apabila terdapat penyimpangan biaya yang terdeteksi. Untuk proses mendidik dan melatih *users* (DS7), sertifikasi ISO telah diperoleh Bank XYZ dalam prosedur atas pelatihan dan pendidikan. Selain itu juga melakukan pengkajian ulang secara konstan untuk memperbaharui pelatihan dan program edukasi. Pengelolaan pengaduan masalah-masalah IT (DS8), prosedur dan instruksi telah ditetapkan untuk mengatasi pengaduan yang tidak dapat diselesaikan dengan cepat oleh *service desk staff*. Waktu untuk merespon pengaduan masalah diukur dengan menetapkan *service level agreement* (SLA).

Mengelola konfigurasi (DS9) mencakup identifikasi atas software, pengkajian ulang dilakukan untuk mendeteksi software personil dan software yang tidak berlisensi. Standar dan prosedur disosialisasikan dan disatukan dalam pelatihan, serta penyimpangan dilakukan pengawasan, penelusuran, dan pelaporan. Proses mengelola masalah (DS10), prosedur peningkatan masalah ditetapkan dan disosialisasikan kepada seluruh staf operasional. Selain itu manajemen masalah diukur dengan menggunakan SLA. Proses mengelola data (DS11), tanggung jawab atas kepemilikan data dan manajemen telah ditetapkan, ditugaskan, dan disosialisasikan dalam organisasi. Selain itu, data-data penting yang mempengaruhi operasional bisnis secara konsisten dilakukan *back-up* dan

ditempatkan pada tempat yang aman. Proses mengelola lingkungan fisik (DS12), prosedur DRP telah dibentuk dan mencakup proses untuk mengelola lokasi fisik yang mendukung operasional DRC (*Disaster Recovery Center*). Proses mengelola operasional (DS13), prosedur telah dibentuk dan selaras dengan SLA dalam menjamin kelangsungan operasional. Pelatihan dilakukan secara berkelanjutan, sehingga menyebabkan pengembangan yang berkelanjutan.

Untuk domain *Monitor* (M) perhitungan rata-ratanya adalah 4,08 dibulatkan menjadi 4 (*managed & measureable*) dengan ekspektasi adalah 5 sehingga mempunyai *gap* sebesar 0,92. Dalam domain monitor ini terdiri dari empat proses, proses pertama adalah mengawasi kinerja IT (M1). Hal tersebut dilakukan Bank XYZ dengan menentukan tujuan bisnis dan IT lalu menggunakan KPI (*Key Performance Index*) untuk menilai kinerjanya. Proses yang kedua adalah mengawasi pengendalian internal (M2), telah terdapat fungsi yang ditujukan untuk mengawasi dan mengevaluasi pengendalian internal, serta grup IT melakukan *self assessment* secara periodik. Proses ketiga adalah memastikan kepatuhan dengan persyaratan eksternal (M3), dilakukan identifikasi regulasi dan hukum lokal maupun internasional seperti yang telah didokumentasikan dalam strategi IT. Selain itu, Bank XYZ juga telah menugaskan *Compliance Group* untuk menilai kepatuhan terhadap persyaratan eksternal. Proses yang terakhir adalah menyediakan *IT Governance* (M4), *IT Steering Committee* (ITSC) telah dibentuk dan ITSC tersebut bertanggung jawab untuk mengkaji ulang, menguasai, menelaraskan, dan mensosialisasikan kinerja IT, strategi IT, sumber daya manajemen dan resiko atas strategi bisnis.

Secara keseluruhan tingkat kematangan IT pada Bank XYZ pada tahun 2007 adalah 4,11 dengan ekspektasi sebesar 4,94 sehingga mempunyai *gap* sebesar 0,83. Oleh karena itu manajemen Bank XYZ perlu melakukan tindakan untuk memenuhi *gap* yang ada tersebut sehingga dapat tercapai ekspektasi tersebut. Dengan terpenuhinya *gap* tersebut maka diharapkan divisi IT Bank XYZ dapat memenuhi kebutuhan bisnisnya dan sesuai dengan persyaratan regulasi yang ada.

4.2.2 Analisis *gap maturity level* Bank XYZ pada tahun 2007 dengan ekspektasi manajemen

Berikut ini merupakan langkah-langkah yang sebaiknya dilakukan oleh Bank XYZ dalam mengeliminasi *gap* yang ada untuk mencapai tingkat ekspektasinya :

- ***Plan & Organise***

Dalam domain ini terdapat beberapa proses yang mempunyai *gap* atau kesenjangan yang sangat signifikan yaitu sebagai berikut :

1. Menetapkan perencanaan strategis IT (PO1)

Langkah-langkah yang sebaiknya dilakukan adalah menetapkan rencana IT jangka panjang dan selalu melakukan *update* mengenai perubahan teknologi dan perkembangan bisnis yang ada. Dengan dilakukannya hal tersebut maka akan membantu perusahaan dalam menciptakan kemampuan bisnis yang meningkat sehingga meningkatkan keuntungan kompetitif bagi perusahaan. Selain itu juga perlu dilakukan *benchmark* dengan industri maupun

kompetitornya untuk diintergrasi dengan pembentukan strategi baru bagi Bank XYZ.

2. Menentukan arah teknologi (PO3)

Langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh Bank XYZ adalah melakukan penelitian untuk mengetahui teknologi yang sedang berkembang dan juga melakukan *benchmark* terhadap perusahaan lain. Selain itu juga perlu dilakukan pelatihan agar karyawan IT dapat mengelola apabila terjadi perubahan teknologi.

3. Menentukan proses IT, pengorganisasian, dan hubungan keduanya (PO4)

Langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh Bank XYZ adalah menyeimbangkan kemampuan, sumber daya, dan keahlian dari entitas internal maupun entitas eksternal dengan struktur organisasi IT. Memaksimalkan penggunaan teknologi untuk memantau kinerja dalam organisasi dan proses IT Bank XYZ. Teknologi yang digunakan harus mendukung kompleksitas dalam pendistribusian di dalam organisasi. Selain itu juga perlu dilakukan pengembangan berkelanjutan atas proses-proses IT yang ada.

4. Mengelola investasi IT (PO5)

Langkah-langkah yang dapat dilakukan Bank XYZ adalah melakukan *cost-benefit analysis* mengenai keputusan investasi IT dalam Bank XYZ. Melakukan analisa perbandingan antara tingkat pengembalian atas investasi IT Bank XYZ dengan rata-rata industrinya. Selain itu juga perlu melakukan investigasi dan evaluasi mengenai alternative pembiayaan atas investasi terkait dengan struktur modal dalam perusahaan.

5. Menyosialisasikan tujuan dan arah manajemen (PO6)

Langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh Bank XYZ adalah menyampaikan ekspektasi manajemen dan melakukan pengawasan atas kepatuhan. Selain itu juga perlu dilakukan peninjauan secara berkala atas keselarasan pengendalian informasi dengan kerangka strategik dan visi dari manajemen.

6. Mengelola kualitas (PO8)

Langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh Bank XYZ adalah membentuk proses pengelolaan kualitas yang berkelanjutan dan membandingkan secara terus-menerus dengan standar QMS eksternal. Melakukan *survey* mengenai tingkat kepuasan user atas proses IT yang dilaksanakan sehingga dapat melakukan *root-cause analysis* dan memberikan tindakan perbaikan.

7. Menilai dan mengelola resiko IT (PO9)

Langkah-langkah yang dapat dilakukan adalah membentuk strategi dalam melaksanakan pengendalian resiko dengan melibatkan pengguna dari layanan IT. seluruh keputusan yang berkaitan dengan operasional IT dan investasinya harus dipertimbangkan resiko-resiko yang akan dihadapi, misalnya dengan membentuk profil resiko.

- ***Acquire & Implement***

Dalam domain ini terdapat beberapa proses yang mempunyai *gap* atau kesenjangan yang sangat signifikan yaitu sebagai berikut :

1. Pengoperasian dan penggunaan (AI4)

Langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh Bank XYZ adalah membentuk proses untuk memberikan *feedback* pelatihan dari user dan manajemen unit bisnis mengenai materi pelatihan. Pembentukan dokumentasi dan materi pelatihan serta penyampaian program pelatihan sebaiknya diintegrasikan dengan proses bisnis yang ada.

2. Mendapatkan sumber daya IT (AI5)

Langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh Bank XYZ adalah melakukan evaluasi mengenai dari *supplier* maupun *partners* sumber daya IT pada saat ini. Hal ini akan membantu dalam untuk mengetahui selain efektivitas maka efisiensi juga tercapai.

- ***Deliver & Support***

Dalam domain ini terdapat beberapa proses yang mempunyai *gap* atau kesenjangan yang sangat signifikan yaitu sebagai berikut :

1. Mengelola layanan pihak ketiga (DS2)

Langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh Bank XYZ adalah menentukan kontrak yang lebih mendetail dengan *supplier*. Selain itu juga dilakukan penilaian atas kinerja *supplier* secara periodik untuk meningkatkan layanan pengiriman.

2. Mengelola kelangsungan layanan (DS4)

Langkah-langkah yang dapat dilakukan adalah melakukan integrasi proses layanan berkelanjutan dengan mempertimbangkan *best-practice* dan *benchmarking*. Rencana kelangsungan IT tersebut diintegrasikan dengan rencana kelangsungan bisnis dan secara rutin dilakukan peninjauan. Selain itu sebaiknya DRP juga diintegrasikan dengan bagian lain selain *central operations*.

3. Pengelolaan lingkungan fisik (DS12)

Langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh Bank XYZ adalah membatasi akses kepada situs operasional yang sensitive, berdasarkan *job-basis need*, serta dilakukan pengawasan secara berkelanjutan. Menetapkan standar pengelolaan agar dapat melindungi dari gangguan faktor eksternal. Manajemen juga sebaiknya melakukan pengkajian ulang dan mengoptimalkan penggunaan fasilitas berdasarkan tujuannya untuk meningkatkan kontribusi dalam bisnis.

- **Monitor**

Dalam domain ini terdapat beberapa proses yang mempunyai *gap* atau kesenjangan yang sangat signifikan yaitu sebagai berikut :

1. Pengawasan kinerja IT (ME1)

Langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh Bank XYZ adalah melakukan *benchmark* dengan industri sejenis ataupun kompetitor utama Bank XYZ.

2. Pengawasan pengendalian internal (ME2)

Langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh Bank XYZ adalah melakukan pengawasan internal untuk mengawasi proses IT yang terjadi serta untuk pihak ketiga. Dengan dilakukannya pengawasan tersebut maka akan dapat dideteksi dengan cepat apabila terjadi penyimpangan dalam pelaksanaan prosesnya.

4.2.3 Perbandingan maturity level tahun 2007 dengan hasil kuesioner bulan Mei 2009 Bank XYZ

Pada bagian ini peneliti akan menganalisa perbandingan hasil evaluasi COBIT yang dilakukan oleh eksternal auditor pada tahun 2007 dengan hasil evaluasi yang dilakukan peneliti melalui kuesioner yang disebarakan pada beberapa grup di divisi IT pada bulan Mei 2009 (nilai rata-rata). Berikut ini menunjukkan perbandingan antara hasil evaluasi tahun 2007 dengan bulan mei 2009 :

Tabel 4.4
Hasil Perbandingan tahun 2007 dan 2009

Domain	Maturity Level 2007 Skala 0-5	Nilai Rata-rata Mei 2009 Skala 0-5
Plan & Organise	4.02	3.81
Acquire & Implement	4.23	3.67
Deliver & Support	4.11	3.74
Monitor	4.08	4.05
Total Nilai Rata-rata	4.11	3.82

Sumber : data diolah

Pada bulan Mei 2009, berdasarkan hasil kuesioner tingkat kematangan IT Bank XYZ adalah sebesar 3,82 (dibulatkan menjadi 4). Hal ini mengindikasikan bahwa pelaksanaan IT Governance pada Bank XYZ telah dilakukan dengan

terkelola dan terukur (*managed* dan *measureable*). Hal ini ditunjukkan oleh manajemen yang telah melakukan tindakan perbaikan ataupun pengembangan atas beberapa proses IT yang belum optimal. Selain itu juga terdapat kontrol atas proses-proses IT dengan menggunakan ukuran-ukuran.

Dari hasil perbandingan antara hasil maturity level PT. Bank XYZ pada tahun 2007 dengan hasil kuesioner yang disebarakan peneliti pada bulan Mei 2009 terdapat perbedaan-perbedaan. Hal tersebut dikarenakan beberapa hal misalnya belum dikembangkannya peluang-peluang yang ada untuk mencapai tingkat kematangan yang maksimal. Berikut ini menunjukkan perubahan tingkat kematangan tahun 2007 dengan hasil kuesioner tahun 2009 :

Tabel 4.5
Perubahan Maturity Level tahun 2007 dan 2009

Domain	Proses	Hasil Evaluasi 2007	Hasil Kuesioner 2009	Perubahan (-/+)
Plan & Organise	PO1	4.05	3.93	-0.12
	PO2	4.11	3.71	-0.40
	PO3	3.92	3.93	0.01
	PO4	3.99	4.00	0.01
	PO5	4.06	4.36	0.30
	PO6	4.07	3.93	-0.14
	PO7	3.76	3.14	-0.62
	PO8	4.06	3.50	-0.56
	PO9	3.98	3.57	-0.41
	PO10	4.16	4.07	-0.09
Hasil Rata-rata		4.02	3.81	-0.21
Acquire & Implement	AI1	4.20	3.57	-0.63
	AI2	4.23	3.86	-0.37
	AI3	4.22	3.93	-0.29
	AI4	4.03	3.93	-0.10
	AI5	4.10	3.64	-0.46
	AI6	4.52	3.36	-1.16
	AI7	4.32	3.43	-0.89
Hasil Rata-rata		4.23	3.67	-0.56
Deliver & Support	DS1	4.18	4.07	-0.11
	DS2	4.07	4.00	-0.07
	DS3	3.87	3.64	-0.23
	DS4	3.90	4.00	0.10
	DS5	4.31	4.14	-0.17
	DS6	3.92	3.64	-0.28
	DS7	4.13	3.21	-0.92
	DS8	4.31	3.86	-0.45
	DS9	4.20	3.29	-0.91
	DS10	4.19	3.36	-0.83
	DS11	4.23	3.50	-0.73
	DS12	3.95	4.00	0.05
	DS13	4.23	3.93	-0.30
Hasil Rata-rata		4.11	3.74	-0.37
Monitor	ME1	4.07	4.07	0.00
	ME2	3.94	4.07	0.13
	ME3	4.20	4.07	-0.13
	ME4	4.11	4.00	-0.11
Hasil Rata-rata		4.08	4.05	-0.03

Sumber : data diolah

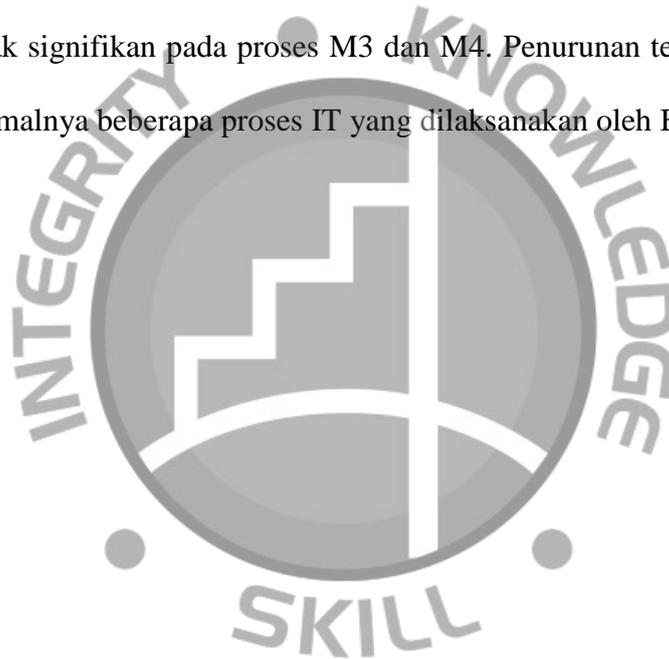
Domain *plan & organize* (PO) menurut laporan audit tahun 2007 telah mencapai tingkat kematangan 4,02 namun menurut hasil kuesioner Mei 2009 menunjukkan nilai 3,81. Hal ini dikarenakan penurunan tingkat kematangan yang signifikan pada beberapa proses yaitu PO2, PO7, PO8, dan PO9. Penurunan tersebut dikarenakan belum optimalnya beberapa proses IT yang dilaksanakan oleh Bank XYZ. Selain beberapa proses yang mengalami penurunan, juga terdapat beberapa proses yang mengalami peningkatan yang cukup baik yaitu PO3, PO4, dan PO5. Peningkatan proses-proses tersebut dikarenakan telah dilakukannya perbaikan maupun pengembangan dalam rangka mencapai tingkat ekspektasi yang diharapkan Bank XYZ.

Domain *acquire & implement* (AI) menurut laporan audit tahun 2007 telah mencapai tingkat kematangan 4,23 namun menurut hasil kuesioner Mei 2009 menunjukkan nilai 3,67. Hal ini dikarenakan penurunan tingkat kematangan terjadi pada seluruh proses di domain ini. Proses yang mengalami penurunan yang signifikan pada domain ini adalah AI1, AI5, AI6 dan AI7. Penurunan tersebut dikarenakan belum optimalnya beberapa proses IT yang dilaksanakan oleh Bank XYZ.

Domain *deliver & support* (DS) berdasarkan laporan audit tahun 2007 menunjukkan tingkat kematangan 4,11 namun menurut hasil kuesioner Mei 2009 menunjukkan nilai 3,74. Hal ini dikarenakan terdapat beberapa proses yang mengalami penurunan yang signifikan. Proses-proses yang mengalami penurunan signifikan tersebut adalah DS7, DS8, DS9, DS10, dan DS11. Penurunan tersebut dikarenakan belum optimalnya beberapa proses IT yang dilaksanakan oleh Bank

XYZ. Namun terdapat beberapa proses dalam domain ini yang mengalami peningkatan walaupun tidak signifikan yaitu proses DS4 dan DS12. Peningkatan proses-proses tersebut dikarenakan telah dilakukannya beberapa perbaikan atau pengembangan atas proses tersebut.

Domain *monitor* (M) berdasarkan laporan audit tahun 2007 menunjukkan tingkat kematangan 4,08 dan menurut hasil kuesioner Mei 2009 menunjukkan nilai 4,05. Hal ini dikarenakan terdapat dua proses yang mengalami penurunan namun tidak signifikan pada proses M3 dan M4. Penurunan tersebut dikarenakan belum optimalnya beberapa proses IT yang dilaksanakan oleh Bank XYZ.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka peneliti dapat memberikan kesimpulan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Terdapat *gap* antara hasil laporan audit 2007 dengan ekspektasi manajemen. Dengan adanya *gap* tersebut maka Bank XYZ perlu melakukan beberapa pengembangan dalam proses IT-nya (seperti telah dibahas pada bab sebelumnya). *Gap* terbesar terdapat pada domain *monitor* dan *evaluate*.
2. Tingkat kematangan IT Bank XYZ mengalami penurunan berdasarkan hasil audit 2007 dengan hasil kuesioner bulan Mei 2009. Penurunan terbesar terjadi pada domain *acquire* dan *implement*. Hal ini disebabkan oleh beberapa proses yang belum optimal yang dikarenakan belum dilakukan pengembangan atas proses tersebut dari tahun 2007 (seperti dibahas pada bab sebelumnya). Proses-proses yang mengalami penurunan cukup signifikan sebagai berikut :
 - a. *Plan* dan *Organise* (PO), dari domain ini beberapa proses yang mengalami penurunan yang signifikan adalah :
 1. Proses menentukan arsitektur informasi (PO2)
 2. Proses mengelola sumber daya manusia (PO7)
 3. Proses mengelola kualitas (PO8)
 4. Proses menilai dan mengelola resiko IT (PO9)

b. *Acquire* dan *Implement* (AI), dari domain ini beberapa proses yang mengalami penurunan yang signifikan adalah :

1. Proses identifikasi solusi secara otomatis (AI1)
2. Proses mendapatkan sumber daya IT (AI5)
3. Proses pengelolaan perubahan (AI6)
4. Proses penginstalan dan pemberian akreditasi (AI7)

c. *Deliver* dan *Support* (DS), dari domain ini beberapa proses yang mengalami penurunan yang signifikan adalah :

1. Proses mendidik dan melatih *user* (DS7)
2. Proses mengelola pengaduan masalah (DS8)
3. Proses mengelola konfigurasi (DS9)
4. Proses mengelola masalah (DS10)
5. Proses pengelolaan data (DS11)

d. *Monitor* (M), dari domain ini beberapa proses yang mengalami penurunan yang signifikan adalah :

1. Proses pengawasan atas kepatuhan dengan persyaratan eksternal (M3)
2. Proses menyediakan *IT Governance* (M4)

5.2 Saran

Dari kesimpulan tersebut maka peneliti dapat memberikan saran-saran kepada pihak-pihak lain, yaitu sebagai berikut :

1. Bagi Bank XYZ, saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah untuk lebih memperhatikan proses-proses yang mengalami penurunan tersebut dan melakukan pengembangan atas proses tersebut. Pada akhirnya dengan dilakukan pengembangan akan dapat membantu Bank XYZ dalam mencapai tingkat kematangan IT yang diharapkan pada akhir tahun 2009 ini.
2. Bagi regulator, saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah membuat aturan yang mengatur *IT Governance* secara terpisah. Hal ini dikarenakan IT merupakan hal yang penting dalam kemajuan perbankan di Indonesia.
3. Bagi penelitian selanjutnya, dikarenakan keterbatasan sumber daya dan waktu maka peneliti menyarankan agar penelitian selanjutnya melakukan penilaian dengan mengkombinasikan COBIT dengan model lainnya misalnya seperti *IT Infrastructure Library (ITIL)*, *PRINCE2*, dan lain-lain. Selain itu, penelitian selanjutnya juga diharapkan dapat menggunakan *balance scorecard* sebagai alat ukur pelaksanaan *IT Governance* tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Bloem, Van Doorm, and Mittal (2005). *Making IT Governance Work in a Sarbanes-Oxley World*. USA : John Wiley & Sons, Inc.
- Budiyati, Ayuning (2006). *IT Governance sector public di Indonesia : Konsep dan Kebijakan*. Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
- Cooper, Donald R. and Schindler, Pamela S., (2006). *Business Research Methods*, 9th Edition, McGraw-Hill, New York, *Metode Riset Bisnis*, Terjemahan : Budijanto, Volume 1 dan 2, PT. Media Global Edukasi, 2006.
- EuroSAI IT Working Group (2004). *SAI's IT Self Assessment Guide, version 2.0*.
- Grembergen, Win Van (2004). *Strategy for Information Technology Governance*. USA : Idea Group Publishing
- Gunawan, Hendro., Lusrimawan, R. Driana dan H.S., Suhono (2006). *Studi ISO 17799:2005 dan System Security Engineering-Capability Maturity Model (SSE-CMM) untuk keamanan aplikasi web*. Bandung : Institut Teknologi Bandung.
- IT Governance Institute (2007). *Control Objective for Information and related Technology, version 4.1*. USA: ITGI
- Komite Nasional Kebijakan Corporate Governance (2004). *Pedoman Good Corporate Governance Perbankan Indonesia*. Jakarta
- Saad, Bani (2007). *Penilaian IT Governance PT. X dengan COBIT sebagai IT General Control dan Capability Maturity Model sebagai alat ukurnya*. Universitas Gadjah Mada
- Sekaran, Uma, *Metode Penelitian Untuk Bisnis*: Jilid 1 dan 2, 2006, Jakarta: Salemba Empat.
- Tarigan, Josua (2006). *Merancang IT Governance dengan COBIT dan Sarbanes-Oxley dalam konteks budaya Indonesia*. Surabaya : Universitas Kristen Petra
- The Essence of Good Corporate Governance : Konsep dan Implementasi Pada Perusahaan Publik dan Korporasi Indonesia* (2002). YPPMI & Sinergy Communication
- Weill, Peter and Ross, Jeanne (2004). *IT Governance : How Top Performers Manage IT Decisions Rights for Superior Result*. USA : Harvard Business School Press

KUESIONER

Responden Yth,

Pertanyaan-pertanyaan di bawah ini adalah suatu survey yang dilakukan untuk membuat penilaian tata kelola IT (IT Governance) dengan menggunakan COBIT (Control Objective for Information and Related Technology) sebagai pengendalian umum IT dan Capability Maturity Model Integrated untuk alat ukurnya pada PT. Bank XYZ di Jakarta.

COBIT : merupakan suatu standar umum IT dari Information System Audit and Control Association (ISACA). COBIT bersifat umum, sehingga perusahaan tidak perlu menerapkan semua standar pengendalian yang relevan dengan proses IT dan bisnisnya.

Capability Maturity Model Integrated : merupakan alat ukur yang digunakan oleh COBIT untuk mengetahui seberapa matang pengendalian IT yang ada pada PT. Bank XYZ, serta membuat penilaian atas pengendalian IT yang dilakukan oleh PT. Bank XYZ.

KARAKTERISTIK RESPONDEN

Jenis Kelamin : Pria Wanita

Umur : Tahun

Jabatan :

Pendidikan Terakhir :

Lama Bekerja : Tahun

EVALUASI PELAKSANAAN IT GOVERNANCE DENGAN COBIT SEBAGAI
FRAMEWORK DAN CAPABILITY MATURITY MODEL INTEGRATED (CMMI)

(STUDI KASUS PT. BANK XYZ)

Keterangan Cara Pengisian :

Silahkan menyatakan pendapat anda yang paling sesuai dengan memberikan tanda contreng / checklist (✓) pada kolom jawaban yang tersedia, dengan skala penilaian sebagai berikut :

- 0 = *Not Existent* yaitu tidak terdapat proses IT Governance yang teridentifikasi.
- 1 = *Initial / Ad Hoc* yaitu mulai teridentifikasi adanya IT Governance namun belum terstandarisasi dilakukan secara individual.
- 2 = *Repeatable but intuitive* yaitu telah ada kesadaran dan mulai termanajemen.
- 3 = *Defined* yaitu proses IT Governance telah didefinisikan, distandarisasikan, dikomunikasikan, dan di implementasikan.
- 4 = *Managed & Measureable* yaitu IT Governance telah terkelola dan terukur.
- 5 = *Optimised* yaitu telah dilakukan IT Governance secara *best-practice*.

Plan & Organise (Perencanaan dan Pengaturan IT), Proses dibawah ini **tidak harus diterapkan** jika tidak relevan dengan proses bisnis dan IT PT. Bank XYZ. Berapakah maturity level proses dibawah ini diterapkan di perusahaan anda?

Proses	Pernyataan	0	1	2	3	4	5	Alasan
PO1	Menetapkan perencanaan strategik IT							
PO2	Menetapkan Arsitektur Informasi							
PO3	Menentukan Arah Teknologi							
PO4	Menentukan proses IT, organisasi, dan hubungannya							
PO5	Mengelola Investasi IT							
PO6	Mengkomunikasikan tujuan dan arah manajemen							
PO7	Mengelola SDM							
PO8	Mengelola Kualitas							

PO9	Menilai dan Mengelola resiko IT							
PO10	Mengelola Proyek							

Acquire & Implement (Akuisisi dan Implementasi IT), Proses dibawah ini **tidak harus diterapkan** jika tidak relevan dengan proses bisnis dan IT PT. Bank XYZ. Berapakah maturity level proses dibawah ini diterapkan di perusahaan anda?

Proses	Pernyataan	0	1	2	3	4	5	Alasan
AI1	Identifikasi Solusi secara Otomatis							
AI2	Mendapatkan dan Memelihara Software Aplikasi							
AI3	Mendapatkan dan Memelihara Infrastruktur Teknologi							
AI4	Memungkinkan Operasional dan Penggunaan							
AI5	Mendapatkan Sumber Daya IT							
AI6	Pengelolaan Perubahan							
AI7	Memasang dan Memberi Akreditasi Sistem							

Delivery & Support (Pengiriman dan Pendukung IT), Proses dibawah ini **tidak harus diterapkan** jika tidak relevan dengan proses bisnis dan IT PT. Bank XYZ. Berapakah maturity level proses dibawah ini diterapkan di perusahaan anda?

Proses	Pernyataan	0	1	2	3	4	5	Alasan
DS1	Menetapkan dan Mengelola Tingkat Pelayanan							
DS2	Mengelola Layanan Pihak Ketiga							
DS3	Mengelola Kinerja dan Kapasitas							
DS4	Memastikan Kelangsungan Layanan							
DS5	Memastikan Keamanan Sistem							

DS6	Identifikasi dan Alokasi Biaya							
DS7	Mendidik dan Melatih User							
DS8	Mengelola Service Desk & Incidents							
DS9	Mengelola Konfigurasi							
DS10	Mengelola Masalah							
DS11	Mengelola Data							
DS12	Mengelola Lingkungan Fisik							
DS13	Mengelola Operasional							

Monitor (Pengawasan IT), Proses dibawah ini **tidak harus diterapkan** jika tidak relevan dengan proses bisnis dan IT PT. Bank XYZ. Berapakah maturity level proses dibawah ini diterapkan di perusahaan anda?

Proses	Pernyataan	0	1	2	3	4	5	Alasan
M1	Mengawasi Kinerja IT							
M2	Mengawasi Pengendalian Internal							
M3	Memastikan Kepatuhan dengan Persyaratan Eksternal							
M4	Menyediakan IT Governance							

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS

Nama : Intan Octi Pujiastika
Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 09 Oktober 1987
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jl. Lingkar duren sawit blok B6/7, duren sawit,
Jakarta Timur, 13440
Kewarganegaraan : Indonesia
Agama : Islam
Status : Belum Menikah
No. Telp : 08158739343/ 02199864257
Alamat E-mail : napz_inter@yahoo.com

Pendidikan Formal

- **1991 – 1993**
TK Tunas Jakasampurna, Bekasi
 - **1993 – 1999**
SDN 02 Pagi Duren Sawit, Jakarta
 - **1999 – 2002**
SMPN 115, Jakarta
 - **2002 – 2005**
SMU Budhaya II St. Agustinus, Jakarta
 - **2005 – sekarang**
S-1 Fakultas Ekonomi, Jurusan Akuntansi, STIE - Indonesia Banking School (STIE - IBS), Kemang, Jakarta Selatan.
-

Pendidikan Informal

- **2002 – 2005** : Lembaga Bahasa dan Pendidikan Profesional LIA, Jakarta
- **2006 – 2007** : Islamic Economic Study Club
- **2006 – 2008** : English For Business and Writing In Business, The British Institute, Jakarta
- **2006** : Kursus Pelayanan Prima (Service Excellence), Jakarta.
- **2007** : *Credit Analysis* (Analisa Kredit), Jakarta
- **2007** : Pelatihan Customer Service Excellence, Jakarta.
- **2008** : *Basic Treasury*, Jakarta.

Kegiatan Berorganisasi

- **2007**
Panitia Sie. Acara dalam Program Orientasi Mahasiswa tahun 2007
-

Pengalaman Pekerjaan

- **2006**
Program Magang di Kantor Bank Rakyat Indonesia Unit Bawang, Batang, Jawa Tengah.
- **2008**
Program Magang di Kantor Bank Tabungan Negara Cabang Bandar Lampung

