BAB II

LANDASAN TEORI

Dalam bab II ini sesuai dengan pembahasan judul skripsi ini, maka dibutuhkan teori yang didalamnya mencakup materi-materi yang mendukung dan memperjelas bahasan yang ada pada skripsi ini.

2.1 Evaluasi

2.1.1 Definisi Evaluasi

Definisi evaluasi yang dalam bahasa inggris dikenal dengan istilah Evalution, secara umum, pengertian evaluasi adalah suatu proses untuk menyediakan informasi tentang sejauh mana suatu kegiatan tertentu telah dicapai,bagaimana perbedaan pencapaian itu dengan suatu standar tertentu untuk mengetahui apakah ada yang tselisih di antara keduanya,serta bagaimanan manfaat yang telah dikerjakan itu bila dibandingkan dengan harapan-harapan yang ingin diperoleh.

Definisi evaluasi adalah suatu proses yang sistematis untuk menentukan atau membuat keputusan,sampai sejauh mana tujuan program telah telah tercpai.Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh *Wrightstone,dk* (1956) yang mengemukakan bahwa pengertian evaluasi adalah penaksiran terhadap pertubuhan dan kemajuan ke arah tujuan atau nilai-nilai yang telah ditetapkan.

2.1.2 Definisi Tata Kelola IT

Tata kelola menurut *Van Grembergen* IT Governance adalah kapasitas pengorganisasian yang dilakukan oleh dewan pimpinan eksekutif manajemen dan menajemen TI untuk mengontrol formula serta strategi penerapan implementasi TI dengan cara menyelaraskan proses bisnis dan TI.

Tata kelola menurut *Internasional Federation of Acountant* (2004) adalah kumpulan dari cara dan aturan untuk menjalankan sebuah prosedur standart operasional dalam mencapai suatu tujuan strategis.

2.1.3 Tujuan Evaluasi

Menurut *Griffin dan Nix*, evaluasi tak ubahnya seperti sebuah judgement pada nilai dari hasil pengukuran.Tujuan evaluasi yakni mengumpulkan data untuk mengetahui perkembangan dari proses yang telah dilaksanakan.Dengan evaluasi,faktor penyebab keberhasilan ataupun kegagalan dalam sebuah usaha juga isa diketahui dengan jelas.sehingga bisa dicari cara untuk memecahkan masalahnya

2.2 Tujuan dan Langkah-Langkah penerapan Tata Kelola IT

Tata kelola merupakan bagian dari pengelolaan perusahaan secara keseluruhan, yang memiliki tugas yang menjadi tanggung jawab utama dalam pengelolaannya,sebagai berikut :

1. Memastikan bahwa kepentingan stakholder diikutsertakan dalam penyusunan strategi organisasi.

2. Memberikan arahan kepada proses-proses yang menginmplementasikan strategi organisasi.
3. Memastikan bahwa proses-proses tersebut menghasilkan keluaran yang dapat diukur.
4. Memastikan adanya informasi mengenai hasil yang diperoleh dan mengukurnya.
5. Memasikan keluaran yang dihasilkan sudah sesuai dengan yang diharapkan.

Sedangkan tujuan dari diterapkannya IT Governance dalam suatu organisasi sebagai berikut:

1. Tujuan jangka pendek,dimana IT Governance digunakan dalam tujuan untuk menekan biaya operasional TI dengan cara mengoptimalkan operasi-operasi dai TI tersebut, dimana hal ini dicapai melalui pengendalian yang dierapkan pada proses penggunaan sumber daya TI dan penanganan risiko yang berhubungan dengan TI
2. Tujuan jangka panjang, dimana IT Governance membantu organisasi agar tetap fokus terhadap nilai strategi TI dan memastikan penerapan TI dapat mendukung pencapaian tujuan organisasi.

2.2.1 Konsep dasar evaluasi Tata kelola IT

2.2.2 Evaluasi

Proses evaluasi pada umumnya memiliki tahapan-tahapannya sendiri. Yang lebih penting adalah bahwa prosesnya sejalan dengan fungsi evaluasi.Berikut ini dipaparkan salah satu tahapan evlauasi yang sifatnya umum digunakan.

1. **Menentukan apa yang akan dievaluasi.** Dalam bidang apapun,apa saja yang dievaluasidapat mengacu pada suatu program kerja.Disana banyak terdapat aspek-aspek yang sekiranya dapat dan perlu dievaluasi.Untuk devaluasi adalah hal-hal yang menjadi key-success faktor-nya.
2. **Menentukan Desain kegiatan evaluasi.** Harus menentukan terlebih dahuku desain evaluasinya agar data apa saja yang dibutuhkan,tahapan-tahapan kerja apa saja yang dilalui,siapa saja yang akan dilibatkan,serta apa saja yang akan dihasilkan menjadi jelas.
3. **Pengumpulan Data.** Berdasarkan desain yang telah disiapkan,pengumpulan data dapat dilakukan secara efektif dan efisien,yaitu sesuai dengan kaidah-kaidah ilmiah yang berlaku dan sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan.
4. **Pengolahan dan anaisis data.** Setelah data terkumpul,data tersebut diolah untuk dikelompokan agar mudah di analisis dengan menggunakan alat-alat analisis yang sesuai,sehingga dapat

menghasilkan fakta yang dapat dipercaya.selanjutnya,dibandingkan antara fakta dan harapan/rencana untuk menghasilkan gap akan disesuaikan dengan tolak ukur tertentu sebagia hasil evaluasinya.

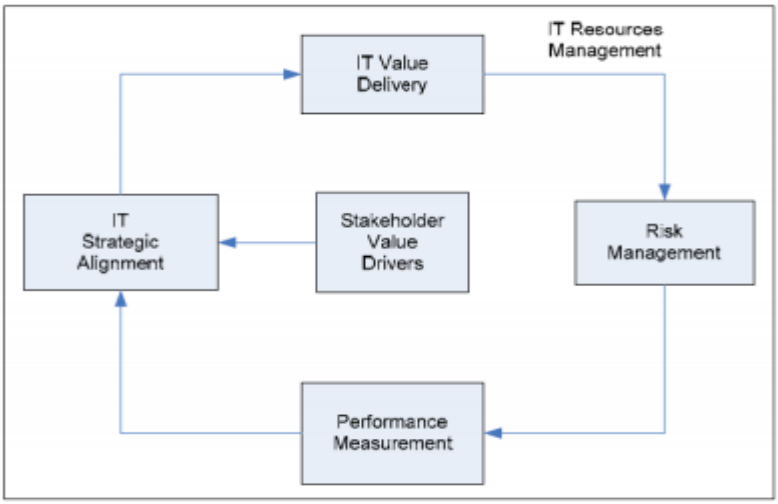
5. **Pelaporan hasil Evaluasi.** Agar hasil evaluasi dapat dimanfaatkan bagi pihak-pihak yang berkepentingan,hendaknya hasil evaluasi didokumentasikan secara tertulis.

2.2.3 Tata Kelola IT

Adapun yang meliputi area fokus dalam proses pengelolaan tata kelola TI dibedakan menjadi lima area utama (ITGI,2007) :

1. *Strategi Aligment*, berpokus pada bagaimana mencapai visi dan misi dari suatu organisasi yang selaras dengan tujuan bisnis organisasi tersebut.
2. *Value Delivery*, berfokus pada bagaimana mengoftimalkan nilai tambah dari teknogi informasi dalam mencapai visi dan misi suatu organisasi.
3. *Recources manajemen*, berfokus pada bagaimana sumber daya dan infrastruktur dapat mencukupi dalam penggunaannya yag optimal,berkaitan pada investasi yang optimal dai penggunaan TI yang ada.Melakukan manajemen yang sesuai adapun sumber daya teknologi informasi yang kritis,meliputi :aplikasi, informasi ,infrastruktur dan sumber daya manusia.

4. *Risk Manajemen*, berfokus pada bagaimana mengukur serta mengawasi kinerja dari TI dan menyesuiakan penggunaa dari TI sesuai dengan kebutuhan bisnis organisasi.



Gambar 2.1 Fokus Area IT Governance

2.3 Pengertian pelayanan

Pelayanan terdapat beberapa pengertian yang sering dikemukan oleh para ahli maupun yang terdapat di dalam peraturan perundang-undangan, antara lain:

1. Menurut Drs.H.A.S moenir (2000:17) deefinisi pelayanan itu yaitu: "Pelayanan adalah proses pemenuhan kebutuhan melalui aktivitas orang lain".
2. Menurut Kasmir (2006) pelayanan adalah tindakan atau perbuatan seseorang atau organisasi untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan, pelayanan merupakan suatu kegiatan atau urutan kegiatan yang terjadi

dalam interaksi langsung antara seseorang dengan orang lain atau mesin secara fisik dan menyediakan kepuasaan pelanggan.

3. Menurut Kep.MENPAN Nomor 81 tahun 1993 Tentang Pedoman Pelayanan Umum, Pelayanan adalah suatu bentuk kegiatan pelayanan yang dilaksanakan oleh instansi pemerintah baik di pusat, di daerah, BUMN, dan BUMD dalam bentuk barang maupun jasa dalam rangka pemenuhan kebutuhan masyarakat sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

2.3.1 Pengertian Manajemen Insiden

Manajemen Insiden adalah kejadian yang menyebabkan perubahan sistem keamanan dari perusahaan atau perubahan kebijakan ke arah yang merugikan. Insiden juga dapat dipahami sebagai kejadian yang tidak biasa bagi perusahaan, yang tidak dapat dijelaskan sebagai konsekuensi operasi perusahaan pada kondisi normal.

Insiden adalah kejadian yang menyebabkan kecelakaan, luka, kehilangan,kerugian finansial bagi para pekerja. Sehubungan dengan adanya insiden, baik internal atau eksternal, struktur kepengurusan bukanlah hal yang sangat esensial, tetapi yang lebih penting adalah bagaimana kepengurusan yang ada mengatasi insiden yang terjadi dengan baik dan efektif sehingga tidak mengganggu operasi perusahaan yang sedang berlangsung. Jadi kemampuan untuk bereaksi cepat dan terarah terhadap insiden yang terjadi merupakan komponen penting dari keseluruhan rencana mengatasi insiden. Untuk itu,

diperlukan tim yang khusus menangani insiden, yang telah dilatih agar mampu melaporkan dan menangani insiden dengan efektif. Tentu saja, hal yang sangat diinginkan adalah semua staf perusahaan memiliki kemampuan untuk mengatasi insiden dengan efektif. Hal ini dapat direalisasikan bila pimpinan atau manajer dari setiap departemen di dalam suatu perusahaan dapat mengarahkan dan memberikan training ke para pekerjanya mengenai isi kebijakan dan prosedur yang dapat dilakukan bila insiden terjadi.Insiden yang terjadi dapat menyebabkan kerusakan atau permasalahan yang serius atau besar, baik bagi para konsumen, masyarakat luas, para pekerja, pimpinan perusahaan, dan lain sebagainya. Tim prosedur insiden perlu memastikan bahawa risiko yang harus diterima dapat diminimisasi dan semua usaha yang dilakukan berdasarkan pengalaman dan latihan, sistem kerja, kebijakan, dan prosedur yangterus dikembangkan.

2.3.2 Pengertian Visi dan Misi

2.3.3 Pengertian Visi

Menurut Sarwoto (2008 : 68), Visi adalah suatu pernyataan tentang gambaran keadaan dan karakterisitik yang ingin dicapai oleh suatu lembaga pada jauh di masa yang akan datang.

Menurut Wibisono (2006 :43), Visi merupakan rangkaian kalimat yang menyatakan cita-cita atau impian sebuah organisasi atau perusahaan yang ingin dicapai di masa depan.

Dapat disimpulkan bahwa visi adalah penyatuan tujuan, arah dan sasaran perusahaan untuk pemanfaatan dan alokasi sumber daya serta pengendaliannya.

2.4 Pengertian Misi

Menurut Sarwoto (2008 : 69), misi adalah pernyataan tentang apa yang harus dikerjakan oleh lembaga dalam usahanya mewujudkan visi.Menurut Wibisono (2006 :44), pada dasarnya misi merupakan alasan mendasar eksistensi suatu organisasi.

Jadi dapat disimpulkan bahwa misi adalah sebuah pedoman yang membantu untuk menemukan arah dan menunjukan jalan yang tepat bagi perusahaan/organisasi untuk mencapai visi.

2.4.1 Framework

Menurut Gugun Septian (2011) Frame Work dalam bahasa Indonesianya yaitu kerangka kerja dapat diartikan sebagai kumpulan dari library (class) yang bisa diturunkan, atau bisa langsung dipaki fungsinya oleh modul – modul atau fungsi yang akan kita kembangkan.

Menurut Jhon M. Echols dan Hassan Sadily framework memiliki arti kerangka kerja. Disebut kerangka kerja karena pekerjaan yang akan dilakukan harus mengikuti dan tidak lari dari kerangka tersebut. Seperti tukang jahit yang menggunting kain untuk pakaian berdasarkan pola (framework) yang ada.Framework adalah sekumpulan library yang diorganisasikan pada sebuah rancangan arsitektur untuk memberikan kecepatan, ketepatan, kemudahan dan konsistensi di dalam pengembangan aplikasi tersebut.

2.4.2 COBIT (Control Objective for Information and related Teknology)

. CobIT dapat dipakai sebagai alat yang komprehensif untuk menciptakan IT Governance pada suatu perusahaan. CobIT mempertemukan dan menjembatani kebutuhan manajemen dari celah atau gap antara resiko bisnis, kebutuhan control dan masalah-masalah teknis TI, serta menyediakan referensi best business practices yang mencangkup keseluruhan TI dan kaitannya dengan proses bisnis perusahaan dan memaparkannya dalam struktur aktivitas-aktivitas logis yang dapat dikelola serta dikendalikan secara efektif.

Tujuan utama COBIT adalah memberikan kebijaksanaan yang jelas dan latihan yang bagus bagi IT Governance bagi organisasi diseluruh dunia untuk membantu manajemen senior untuk memahami dan mengatur risiko-risiko yang berhubungan dengan TI.cobIT melakukannya dengan menyediakan kerangka kerja IT Governance dan petunjuk kontrol objektif yang rinci bagi manajemen pemilik proses bisnis, pengguna user dan pengguna IT.

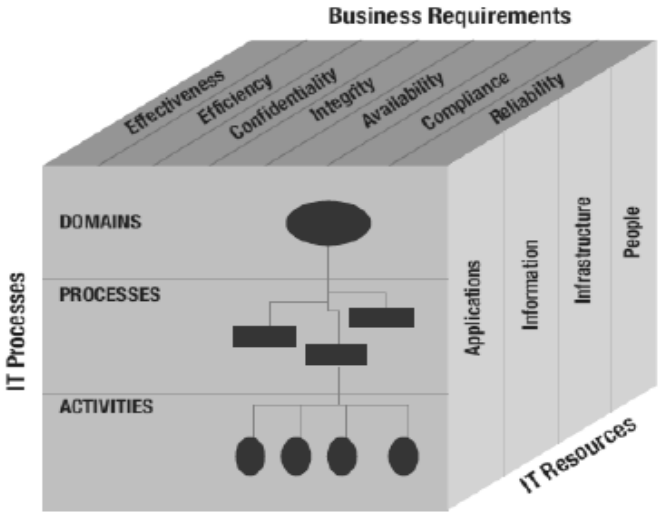
2.4.3 Kerangka Kerja cobIT 4.1

proses dari kerangka kerja COBIT adalah pengendalian terhadap sistem informasi dapat dilakukan dengan cara menentukan informasi-informasi yang dibutuhkan untuk mendukung business objectives. Setelah informasi ditentukan, kemudian dilakukan pengendalian terhadap informasi tersebut. Pengendalian atau informasi tentang sumber daya yang terkait dalam proses sistem informasi akan didukung oleh sumber daya TI (IT Resource). Dimana

sumber daya TI dikelola oleh proses TI (TI Processes) untuk mencapai tujuan TI agar dapat menanggapikebutuhan bisnis. Secara keseluruhan COBIT dapat dipandang sebagai sebuah kubus yang terdiri dari tiga dimensi

Konsep dasar kerangka kerja cobIT adalah bahwa penentuan kendali dalam TI didasarkan kepada informasi yang diperlukan untuk mendukung tujuan bisnis dan informasi yang dihasilkan dari gabungan proses TI dan sumber daya terkait.Dalam penerapan pengelolaan TI terdapat dua jenis model kendali yaitu model kendali bisnis (business control model) dan model kendali TI (IT focused control model),COBIT mencoba untuk kesenjangan dari kedua jenis kendali tersebut.

Pada dasarnya kerangka kerja COBIT terdiri dari 3 tingkat control objektif, yaitu activities dan task,process,domain.Activities dan task merupakan kegiatan rutin yang memiliki konsep dasar hidup, sedangkan task merupakan kegiatan yang dilakukan secara terpisah.Selanjutnya kumpulan activities and task ini dikelompokan kedalam proses TI yang memiliki permasalahan pengelolaan TI yang sama dikelompoka ke dalam domain.



Gambar 2.2 Kubus COBIT

Sumber : ITGI (2010)

Empat domain pada CobIT framework tersebut, selanjutnya dirinci menjadi 34 high-level control objectives (dan selanjutnya dirinci ke dalam 215 detail control objectives), sebagai berikut:

1. Plan and Organize (PO) mencakup masalah mengidentifikasi cara terbaik TI untuk memberikan kontribusi yang maksimal terhadap pecapaian tujuan bisnis organisasi.Domain ini menitikberatkan pada proses perencanaan dan penyelarasan strategi TI dengan strategi organisasi.Domain PO terdiri dari 10 control objectives, yaitu:

   PO1. Menetapkan rencana strateis T I

   PO2. Menetapkan arsitektur informasi

   PO3. Menentukan arah teknologi

   PO4. Menetapkan proses T I, organisasi dan hubungannya

   PO5. Mengelola invest asi T I

PO6. Mengkomunikasikan tujuan dan arahan manajemen

PO7. Mengelola sumber daya manusi a T I

PO8. Menjaga kualitas

PO9. Menilai dan mengatur resiko

PO10. Mengelola proyek

2. Acquire and Impelement (AI) domain ini menitikberatkan pada proses pemilihan, pengadaan dan penerapan TI yang digunakan. Pelaksanaan strategi yang telah ditetapkan, harus disertai solusi-solusi TI yang sesuai dan solusi TI tersebut diadakan, diimplementasikan dan diintergrasikan kedalam proses bisnis organisasai. Domain AI terdiri dari 7 control objectives, yaitu:

   AI1. Mengidentifikasi solusi -solusi otomatis

   AI2. Mendapat kan dan memelihara perangkat lunak aplikasi

   AI3. Mendapatkan dan memelihara infrastruktur teknolog i

   AI4. M enjalankan operasi dan mengg unakannya

   AI5. Pengadaan sumberdaya T I

   AI6. Mengelola perubahan

   AI7. Meng -instal l dan meng akredi t asi solusi dan perubahan

3. Deliver and Support (DS), Domain ini menitikberatkan pada proses pelayanan TI dan dukungan teknisnya yang meliputi dal keamanan sistem, kesinambungan layanan, pelatihan dan pendidikan untuk pengguna,dan pengelolaan data yang sedang berjalan.Domain DS terdiri dari 13 control objectives, yaitu:

DS1. Mengidefinisi kan dan mengatur tingkat p elayanan

DS2. Mengatur pelayanan bagi pihak ketiga

DS3. Mengatur kinerja dan kapasitas

DS4. Memastikan pelayanan yang berkelanjut an

DS5. Memastikan keamanan sistem

DS6. Mengidentifikasi dan mengalokasikan biaya

DS7. Mendidik dan mel at ih user

DS8. Mengelola bantuan layanan dan insiden

DS 9. Pengaturan konfigurasi

DS10. Mengatur masalah

DS11. Mengatur data

DS12. Mengatur lingkungan

DS13. Mengatur operasi

4. Monitor and Evaluate (ME), Domain ini menitikberatkan pada proses pengawasan pengelolaan TI pada organisasi seluruh kendali-kendali yang diterapkan setiap proses TI harus diawasi dan dinilai kelayakannya secara berkala. Domain ini fokus pada masalah kendali-kendali yang diterapkan dalam organisasi, pemeriksaan internal dan eksternal.Berikut proses-proses TI pada domain monitoring and evaluate :

   ME1. Monitor dan evaluasi kinerja T I

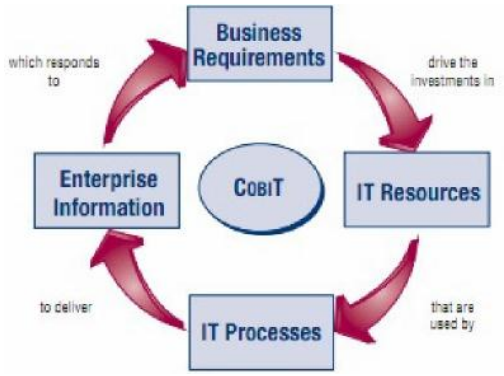
   ME2. Memonitor dan mengevaluasi pengendali an internal

ME3. Memastikan pemenuhan kebutuhan dengan syarat dari luar

ME4. Penyediaan untuk tata kelola T I

Dengan melakukan kontrol terhadap ke 34 objektif tersebut, organisasi dapat memperoleh keyakinan akan kelayakan tata kelola dan kontrol yang diperlukan untuk lingkungan TI. Untuk mendukung proses TI tersedia lagi sekitar 215 tujuan kontrol yang lebih detail untuk menjamin kelengkapan dan efektifitas implementasi.

IT Governance menyediakan suatu struktur yang berhubungan dengan proses TI sumber daya TI dan informasi untuk perancangan strategi dan tujuan organisasi guna mendukung kebutuhan bisnis. Cara mengintegrasikan IT Governance dan mengoptimalisasikan organisasi yaitu melalui adanya Plan and Organise, Acquire and Implement, Deliver and Support dan Monitor adn Evaluate.



Gambar 2.3 Prinsif Dasar Kerangka Kerja COBIT 4.1

Sumbers (COBIT 4.1 Framework, 2003)

Karena COBIT berorientasi bisnis, maka untuk memahami control objectives dalam rangka mengelola TI yang terkait dengan risiko dilakukan dengan cara :

1. Mulai dengan sasaran bisnis dalam framework.
2. Pilih proses dan kontrol TI yang sesuai untuk enterprise dari control objectives.
3. Operasikan rencana bisnis
4. Menilai prosedur dan hasil dengan pedoman IT Governance (Tata kelola IT)

Menilai strategi organisasi, identifikasi aktifitas yang kritis untuk kesuksesan dan performasi keputusan dalam mencapai tujuan enterprise dengan pedoman manajemen.

Manajemen sebuah organisasi akan berfungsi secara efektif apabila para pengambil keputusan selalu ditunjang dengan keberadaan informasi yang berkualitas. COBIT mendeskripsikan karakteristik informasi yang berkualitas menjadi tujuh kriteria informasi yang menjadi perhatian dalam COBIT adalah :

1. *Effectiveness* (Efektifitas)

   Menitikberatkan pada sejumlah effektifitas informasi dikelola dari data-data yang diperoleh oleh sistem informasi yang dibangun.

2. *Efficiency* (Efesiensi)

   Menitikberatkan pada sejauhmana efesiensi investasi terhadap informasi yang diproses oleh sistem.

3. Kerahasiaan *(Confidentiality)*

   Menitikberatkan pada pengelolaan kerahasiaan informasi secara hierarki.

4. *Integrity* (Keterpaduan)

   Menitikberatkan pada integritas data/informasi dalam sistem

5. *Availability* (Ketersedian)

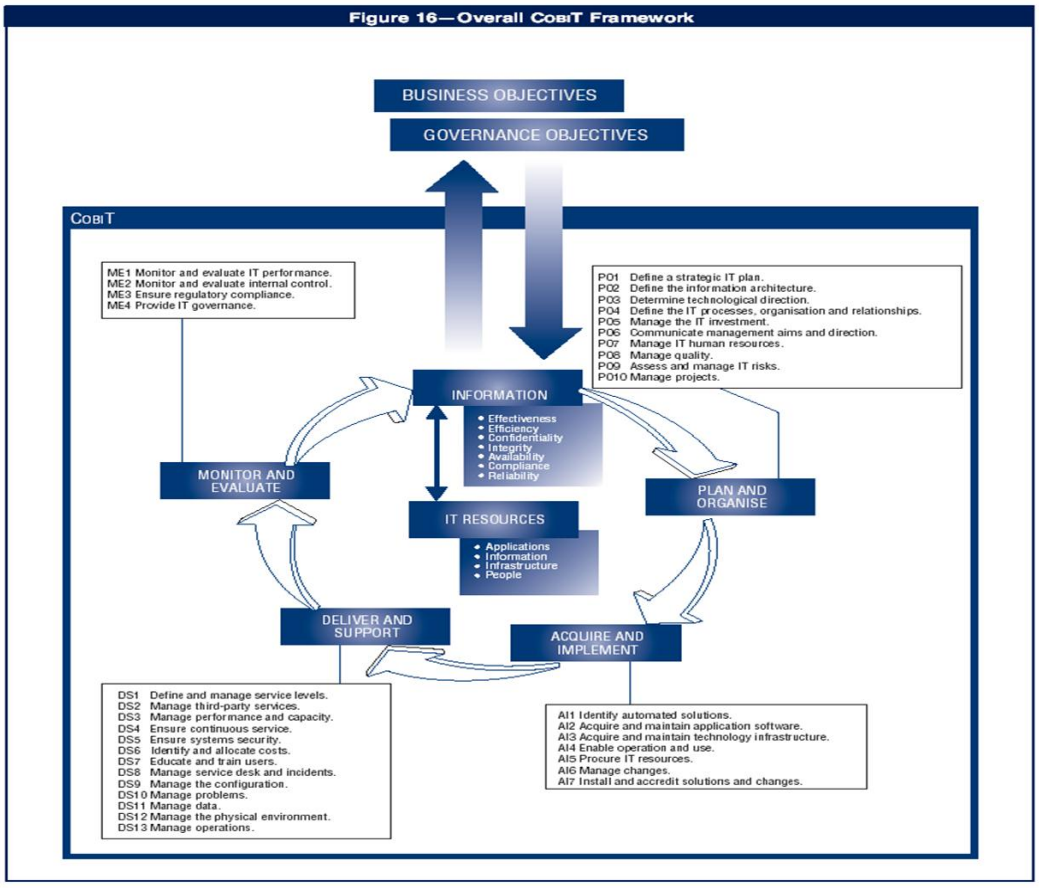
   Menitikberatkan pada ketersedian data atau informasi dalam sistem informasi

6. *Compliance* (Kepatuhan pada kebijakan atau aturan)

   Menitikberatkan pada kesesuaian data atau informasi dalam siste informasi

7. *Reliability* (Kehandalan informasi)

   Menitikberatkan pada kemampuan/ketangguhan sistem informasi dalam pengelolahan data informasi



Gambar 2.4 Kerangka kerja Cobit 4.1

Sumbers (COBIT 4.1 Framework, 2003)

Untuk memastikan hasil yang diperoleh dari proses TI sesuai kebutuhan bisnis, perlu diterapkan kendal-kendali yang tepat terhadap proses TI tersebut.Hasil yang diperoleh perlu diukur dan dibandingkan kesesuaian dengan kebutuhan bisnis organisasi secara berkala.

Keseluruhan inromasi tersebut dihasilak oleh sebuah TI yang dimiliki organisasi,dimana didalamnya terdapat sejumlah komponen suber daya penting yaitu :

.

1. Application (Aplikasi),Meliputi aplikasi untuk mengelola informasi dalam menjalankan proses bisnis
2. Information (Informasi), Merupakan data yang diinput, diproses dan dihasilkan oleh sistem informasi yang digunakan untuk kebutuhan bisnis.
3. Infrastructure (Infrastruktur), Merupakan teknologi dan fasilitas (seperti hardware, sistem oprasi, sistem menajemen data base, jaringan, multimedia) yang mendukung proses aplikasi
4. People (Orang), Merupakan personil yang dilakuakn untuk merencanakan, mengorganisasi, memperoleh, mengimplementasi, mendukung memonitor, dan mengevaluasi sistem dan layanan informasi. Personil dapat berasal dari internal perusahaan, outsource maupun kontak.

2.5 Pedoman Manajemen COBIT

Pedoman manajemen untuk COBIT, terdiri dari model maturity, KGI dan KPI, yang kemudian menyediakan manajem dengan alat untuk menilai dan mengukur lingkungan TI organisasi terhadap 34 proses TI yang mengientifikasikan COBIT.

Saat ini manajemen TI terkait risiko tersebut dipahami sebagai bagian inti dari pengaturan TI yang merupakan bagian dari pengaturan organisasi, menjadi lebih peranannya dalam mencapai tujuan organisasi dengan menambah nilai melalui penyeimbangan risiko terhadap nilai kembali atas TI dan prosesnya.

Pengaturan TI merupakan pelengkap suksesnya pengaturan organisasi melui peningkatan yang efisien dan efektif sehubungan dengan proses organisasi.Pengaturan TI menyediakan struktur yang berhubungan dengan proses TI, Sumberdaya TI, dan informasi untuk strategi dan tujuan organisasi.Lebih lanjut, Pengaturan TI mengintegrasikan dan mengembangkan praktek yang berhubungan.

2.5.1 *Maturity* Models

Maturity model digunakan sebagai metric untuk mengukur tingkat pengembangan sistem informasi. Maturity model untuk setiap proses COBIT, digunakan untuk mengindentifikasi

1. Kinerja aktual perusahaan – Dimana perusahaan ini
2. Status industri yang terkini – Sebagai perbandingan
3. Target peningkatan perusahaan – Posisi yang ingin dicapai perusahaan

Menurut ITGI (2010), kapabilitas proses manajemen tidak sama untuk setiap proses kinerja. Kapabilitas yang diperlukan ditentukan oleh tujuan bisnis dan tujuan TI. Untuk mengukur kapabilitas kinerja TI, COBIT menggunakan lima level maturity model :

Skala 0 : *Non-Existent.*

Tidak ada proses yang dapat dikenali. Manajemen bahkan tidak menyadari adanya isu pengelolaan yang ditangani

Skala 1 : *Initial.*

Terdapat bukti bahwa perusahaan telah mengetahui adanya isu-isu TI yang harus ditangani. Tidak ada proses yang standar dan pada umumnya menggunakan pendekatan ad hoc atau case by case basis. Secara keseluruhan pendekatan yang digunakan dalam pengelolaan tidak terorganisir

Skala 2 : *Repeatable.*

Proses dilengkapi dengan prosedur yang diikuti oleh individu-individu yang memiliki kesamaan tugas. Tidak ada program pelatihan secara formal, yang bertujuan untuk mengkomunikasikan prosedur-prosedur dan tanggung jawab setiap individu. Proses sangat bergantung pada keahlian setiap individu

Sekala 3 : *Defined*

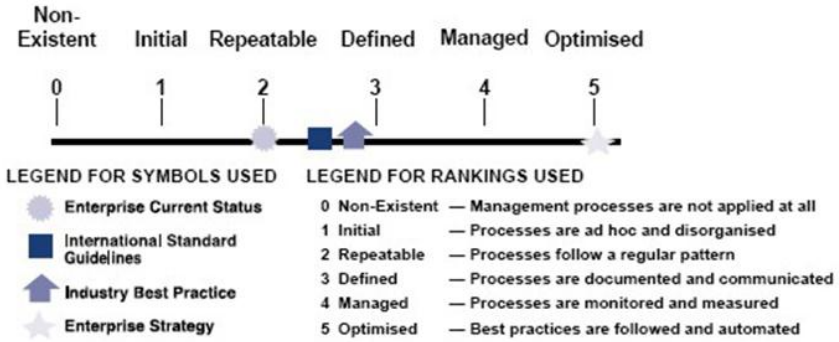
Proses dilengkapi dengan prosedur -prosedur yang terstandarisasi, terdokumentasi dan dikomunikasikan melalui pelatihan secara formal. Walaupun demikian penyimpangan terhadap ketaatan pada prosedur masih sulit untuk dideteksi. Prosedur-prosedur yang dibuat merupakan fomalisasi dari kegiatan-kegiatan yang ada.

Skala 4 : *Managed and measurable*.

Proses pengawasan dan penilaian ketaatan pada prosedur sudah ditetapkan dan terdapat aktifitas untuk melakukan proses perbaikan ketika proses berjalan tidak efektif.

Skala 5 : *Optimised*

Proses yang ada telah disempurnakan praktek yang lebih baik, berdasarkan hasil perbaikan terus menerus. TI digunakan secara terinegrasi untuk mengoptimalkan proses kerja, mnyediakan alat untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas serta membuat perusahaan mudah beradaptasi.



Gambar 2.5 Representation of Maturity Model

Sumber (Framework COBIT 2010)

Dengan adanya maturity level model, maka organisasi dapat mengetahui posisi kematangannya saat ini, dan secara terus menerus serta berusaha meningkatkan levelnya sampai tingkat tertinggi agar aspek governance terhadap Teknologi Informasi dapat berjalan secara efektif.

2.5.2 Definisi CSF,KPI DAN KGI

Kerangka kerja COBIT, dengan alat-alat bantunya (tingkat maturitas, CSF, KPI dan KGI) sangat membantu dalam menentukan target kinerja proses-proses TI dan mengukur pencapaian target tersebut, untuk mendukung target perilaku TI secara keseluruhan .

Pengukuran Kinerja dialakukan agar manajemen bisa memastikan seberapa baik TI bisa memberikan kontribusi pada keberlangsungan proses bisnis organisasi. Pengukuran kinerja TI biasanya didasarkan pada beberapa ukuran, yaitu :

a) Faktor Sukses Kritis (Critical Success Factor/CSF)

CSF menurut ITGI, COBIT 4.1 [4] adalah "Critical success factor; the most important issues or actions for management to achieve control over and within its IT processes". CSF merupakan kondisi-kondisi, kompetensi dan perilaku yang bersifat kritis terhadap keberhasilan pencapaian tujuan. Contoh:

1. Sensitifitas terhadap kenyataan bahwa IT merupakan sesuatu yang terintegrasi dalam perusahaan dan bukan sesuatu yang hanya dianggap sebagai fungsi teknis.
2. Manajamen yang memiliki fokus dan informasi pada pelanggan, pasar dan proses internal.

Kultur bisnis yang menghasilkan akuntabilitas, teamwork yang baik, memotivasi dilakukannya business improvement secara bekelanjutan dan perbaikan terhadap kesalahan

b) Indikator Kinerja Kunci (Key Performance Indicator/KPI)

Key performance indicator menurut ITGI, COBIT 4.1, [4] adalah mendefinisikan ukuran-ukuran untuk menerangkan seberapa baik proses TI dilaksanakan dan memungkinkan tujuan dicapai; merupakan indikator

utama yang menentukan apakan tujuan bisa dicapai atau tidak; dan merupakan indikator yang bagus untuk penentuan kapabilitas, praktek-praktek dan keahlian-keahlian.

c) Indikator Tujuan Kunci (Key Goal Indicator/KGI)

Key Goal Indicator menurut ITGI, COBIT 4.1, [4] adalah ukuran-ukuran yang akan disampaikan ke manajemen apakah suatu proses TI telah memenuhi persyaratan bisnis, biasanya ditentukan dengan kriteria informasi :

1. Ketersediaan informasi yang dibutuhkan untuk mendukung kebutuhan bisnis.
2. Tidak adanya integritas dan resiko - resiko kerahasiaan informasi
3. Efisiensi biaya proses-proses dan operasional
4. Konfirmasi atas kehandalan, keefektifan dan ketaatan

2.5.3 *Analyrtic Hierarchy Process* (AHP)

Analytic Hierarchy process (AHP) merupakan suatu metode analisis untuk struktur suatu masalah dan dipergunakan untuk mengambil keputusan atas alternati.AHP menunjukkan bagaimana mengubungkan kriteri-kriteria dari bagian yang lain untuk memperoleh hasil gabungan. Proses adalah mengidentifikasi, memahami, dam menilai interaksi dari sautu sistem sebagai satu keseluruhan.

2.6 Langkah-Langkah AHP

Secara umum langkah-langkah yang harus dilakukan dalam menggunakan AHP untuk pemecahan suatu masalah adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi permasalahan dan secara spesifik menentukan tujuan atau solusi yang diinginkan.
2. Menyusun masalah kedalam suatu struktur hirarki sehingga permasalahan yang kompleks dapat ditinjau dari sisi yang detail dan terukur.Penyusunan hirarki yang memenuhi kebutuhan harus melibatkan pihak-pihak ahli dibidang pengambilan keputusan. Tujuan yang diinginkan dari masalah ditempatkan pada tingka tertinggi dalam hirarki.Tingkat selanjutnya adalah penjabaran tujuan tersebut kedalam bagian-bagian yang lebih rinci.
3. Membuat matrick banding berpasangan yang mempunyai kontribusi atau pengaruh setiap kriteria yang relevan atas setiap kriteria yang berpengaruh yang berada setingkat diatasnya.
4. Melakukan perbandingan berpasangan yaitu paangan-pasangan kriteria dibandingkan berkenaan dengan suatu kriteia di tingkat yang lebih tinggi.Jumlah penilaian seluruhnnya sebanyak {n[n-1]}/2 buah, dimana n adalah banyaknya komponen yang dibandingkan.
5. Setelah mengumpulkan semua data banding berpasangan dan memasukka nilai-nilai kebalikannya beserta entry bilangan 1 di sepanjang diagonal utama, prioritas dicari dan konsistensi diuji.
6. Melaksanakan langkah 3, 4 dan 5 untuk semua tingkat gagagsan dalam hirarki itu.

7. Melakukam sintesa dengan membobotkan vektor-vektor prioritas itu dengan bobot kriteria-kriteria, dan jumlahkan semua entry prioritas bawah berikutnya, dan seterusnya. Hasilnya berupa vektor prioritas menyeluruh untuk tingkat hirarki paling bawah.
8. Melakukan pengujian konsistensi untuk seluruh hirarki dengan mengalihkan setiap indeks konsisten dengan prioritas kriteria bersangkutan dan menjumlahkan hasil kalinya. Hasil ini dibagi dengan persyaratan teknis pernyataan sejenis yang menggunakan indeks konsistensi acak yang sesuai dengan dimensi masing-masing.Rasio konsistensi hirarki ini harus 10 persen atau kurang.Jika tidak,mutu informasi itu harus diperbaiki atau ada kemungkinan persoalan ini tak tersstruktur secara tepat.kalau hal ini terjadi proses harus diulang dari langkah 2.

Tabel 2.1 Skala Penilaian perbandingan pasangan

Tingkat Kepentingsn	Definisi	Keterangan
1	Kedua elemen sama pentingnya	Kedua elemen seimbang sama besar pada sifat tersebut
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen lainnya	Pengalaman menyatakan sedikit memihak pada datu elemen
5	Elemen yang satu lebih penting daripada elemen lainnya	Pengalaman menunjukka secara kuat memihak pada satu elemen
7	Satu elemem jelas lebih mutlak penting daripada elemen lainnya	Pengalaman menunjukkan secara kuat disukai dan didominasi satu elemen yang sangat jelas lebih penting
9	Satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya	Pengalaman menunjukka satu elemen sangat jelas lebih penting
2,4,6,8	Nilai tengah diantara dua penilaian yang berdampingan	Nilai ini diberikan jika diperlukan kompromi
Kebalikan		Bila elemen ke-ij pada faktor i mendapatkan nilai x maka elemen ke-ji pada faktor ke-j mendapat nilai 1/x