## Tata Kelola Teknologi Informasi Pengertian Tentang Cobit

Bella Novliandita 1511050060

Sistem Informasi Institute Informatics Businnes Darmajaya

Email: bellanovliandita686@gmail.com

#### Abstrak

**Tata kelola teknologi informasi** (Bahasa Inggris: *IT governance*) adalah suatu cabang dari tata kelola perusahaan yang terfokus pada sistem teknologi informasi (TI) serta manajemen kinerja dan risikonya. Meningkatnya minat pada tata kelola TI sebagian besar muncul karena adanya prakarsa kepatuhan (seperti Sarbanes-Oxley di Amerika Serikat dan Basel II di Eropa) serta semakin diakuinya kemudahan proyek TI untuk lepas kendali yang dapat berakibat besar terhadap kinerja suatu organisasi.

Tema utama diskusi tata kelola TI adalah bahwa teknologi informasi tidak bisa lagi menjadi suatu kotak hitam. Secara tradisional, penanganan pengambilan keputusan kunci di bidang teknologi informasi diberikan kepada para profesional TI karena keterbatasan pengalaman teknis eksekutif lain di tingkatan direksi perusahaan serta karena kompleksitas sistem TI itu sendiri. Tata kelola TI membangun suatu sistem yang semua pemangku kepentingannya, termasuk direksi dan komisaris serta pengguna internal dan bagian terkait seperti keuangan, dapat memberikan masukan yang diperlukan untuk proses pengambilan keputusan. Hal ini mencegah satu pihak tertentu, biasanya TI, disalahkan untuk suatu keputusan yang salah. Hal ini juga mencegah munculnya keluhan dari pengguna di belakang hari mengenai sistem yang tak memberikan hasil atau kinerja sesuai yang diharapkan.

#### 1. Pendahuluan

Pengertian dan tujuan audit SI/TI, audit SI menurut Ron Webber (1999,P.10) adalah proses pengumpulan dan pengevaluasian bukti-bukti untuk menentukan apakah suatu system aplikasi komputerisasi telah menetapkan dan menerapkan system pengendalian intern yang memadai. Semua aktiva dilindungi dengan baik atau tidak disalahgunakan serta terjamuinnya integritas data, kendala serta evektifitas dan efisiensi penyelenggaraan system infomasi berbasis computer.

### 2. Kegunaan Tata Kelola TI/SI

Kelangsungan operasional perusahaan tak lepas dari peran Tata Kelola TI perusahaan yang dimiliki dalam internal organisasi. Perusahaan memiliki standar dan menjalankan prosedur operasional untuk mencapai tujuan yang memiliki nilai strategis. Tata kelola TI menjadi tanggung jawab dan bentuk praktik kerja yang biasanya digunakan para eksekutif bisnis untuk dapat memiliki pandangan pada sasaran perusahaan. Tata kelola TI bisa digunakan oleh organisasi pada level

eksekutif untuk mengendalikan risiko yang bisa terjadi dan memastikan segala bentuk sumber daya perusahaan agar dapat digunakan dengan sesuai. Pada akhirnya tata kelola perusahaan yang lakukan secara baik bisa mempengaruhi tingkat kepercayaan serta perlindungan investasi di masa depan yang lebih terjamin.

Definisi menurut IT Governance Institute (ITGI) menjelaskan bahwa Tata kelola TI merupakan tanggung jawab dari manajemen eksekutif atau direksi, dan merupakan bagian dari enterprise governance. Tata kelola TI berfokus pada dua hal yaitu bagaimana upaya TI memberikan nilai tambah bagi bisnis dan penanganan risiko ketika sudah dilaksanakan. Pelaksanaan tata kelola teknologi informasi dalam sebuah organisasi, dibangun dengan memberikan nilai tambah yang mungkin akan bermanfaat bagi *stakeholder*. Contoh riil yang mungkin bisa diaplikasikan adalah berupa jaminan dalam hal akurasi dan ketepatan waktu laporan manajemen selama proses pengembangan teknologi informasi. Selain itu, pengembangan teknologi informasi harus bisa mengurangi risiko adanya kemungkinan terjadi *fraud*. Apa itu fraud? Fraud merupakan istilah

yang memiliki arti perbuatan kecurangan

yang melanggar hukum (illegal-acts) yang dilakukan secara sengaja dan sifatnya dapat merugikan pihak lain dalam bidang TI. Bentuk dari kecurangan ini seperti tindakan pencurian, penyerobotan, pemerasan, penjiplakan, pengelapan dan lain-lain. Upaya pencegahan *fraud* sangat berkaitan dengan praktik IT Governance yang menerapkan pemilihan dan pengembangan TI agar memadai. Banyaknya kasus *fraud*yang terjadi karena lemah dalam pemilihan dan pengembangan TI sehingga menghasilkan MIS (Management *Information System*) yang tidak handal. Ketidak-handalan ini yang dapat menciptakan peluang kecurangan kecil yang mulanya dilakukan secara iseng lalu membesar menjadi kecurangan besar karena adanya "kesempatan" sehingga pelaku mengetahui kelemahan dalam hal pengawasan yang ada dalam organisasi. Pada intinya, fraud adalah kondisi yang dapat merusak, merugikan dan mengancam kelangsungan perusahaan di masa depan. Perusahaan bisa mengantisipasi peluang adanya *fraud* ini dengan tata kelola yang baik karena alasan didalamnya cukup penting terutama bagi manajemen dalam organisasi. Berikut terdapat beberapa alasan mengapa tata kelola TI menjadi baik dan

harus dilakukan oleh perusahaan, diantaranya:

# Tata kelola TI yang baik dapat menekan biaya

Perusahaan yang menerapkan tata kelola TIK dengan baik terbukti dapat menekan biaya setidaknya antara 20% ketika telah menetapkan strategi seperti *operational excellence* yang dapat dicapai dalam waktu 3 tahun semenjak diterapkan.

TI adalah sesuatu yang mahal
Investasi pada infrastruktur TI harus
bersifat *flexible*, yang artinya investasi harus
dilakukan dengan menjaga keseimbangan
antara kebutuhan bisnis saat ini dan di masa
mendatang dengan tetap memperhatikan
efektifitas dan efisiensi biaya yang sudah
dikeluarkan untuk mencapai tujuan bisnis.

# Penggunaan TI yang meluas Dalam upaya mencapai keberhasilan, maka

diperlukan kerja sama dan hubungan yang baik dari semua pihak, tidak terkecuali bagian TI. Atas dasar itu maka diperlukan tindakan pengelolaan yang baik karena perngelolaan TI di perusahaan tidak bertumpu pada satu departemen yang ada dalam organisasi perusahaan.

# TI memberikan peluang sekaligus ancaman bagi perusahaan

Peluang dan ancaman selalu hadir beriringan, sama halnya dengan TI. Jika TI dapat dilaksanakan dengan mengadopsi hal baik untuk tujuan perkembangan bisnis dan di kelola dengan baik, maka ancaman bisa dihindari lebih dini.

# Tatakelola TI yang baik adalah suatu hal yang kritis bagi perusahaan

Peran TI cukup penting didalam perusahaan jika dapat di kelola dengan baik untuk mendapatkan manfaatnya. Manajemen TI yang baik akan membawa dampak baik pada perusahaan berupa performa dan citra baik dari publik.

# Nilai TI lebih dari sekedar teknologi yang baik

Keberhasilan bisnis tidak semata-mata hanya dibantu dengan adanya TI dalam perusahaan, tata kelola TIK yang baik menjadi kunci mencapai tujuan agar tercipta suatu kondisi yang diharapkan. Salah satu langkah keberhasilan adalah adanya penempatan sumber daya baik manusia maupun infrastruktur yang tepat ketika menangani suatu proses tertentu.

## Manajemen Senior memiliki keterbatasan

Tidak semua hal harus menunggu aksi dari level eksekutif perusahaan, hal ini dikarenakan adanya keterbatasan pada kemampuan dan waktu pada suatu kondisi tertentu. Maka dari itu perlu adanya tata kelola TIK yang baik agar proses

pengambilan keputusan yang berkaitan dengan investasi TI bisa dilakukan secara cepat dan akuntabel namun tetap *in line* sesuai sasaran dan arahan yang diinginkan oleh level eksekutif perusahaan.

# Perusahaan yang maju mengelolaTI dengan cara yang berbeda

Tujuan yang ingin dicapai tentu membuat perusahaan harus memikirkan langkah yang mereka ambil. Maka dari itu masing-masing perusahaan memiliki kecenderungan untuk mengelola TI dengan cara mereka masing-masing. Hal ini disesuaikan dengan tujuan utama perusahaan dan strategi untuk mencapai tujuan tersebut.

Itulah tadi alasan penting untuk memiliki tata kelola TIK yang baik dalam sebuah perusahaan karena berkaitan dengan kelangsungan operasional. Tata kelola TIK menjadi tanggung jawab dan bentuk praktik kerja para eksekutif bisnis dalam upaya mencapai tujuan dan sasaran perusahaan agar memiliki di masa depan yang lebih terjamin.

## 3. Pengertian Cobit

Control Objective for Information & Related Technology (COBIT) adalah sekumpulan dokumentasi *best practice* untuk IT Governance yang dapat membantu auditor,

pengguna (user), dan manajemen, untuk menjembatani gap antara resiko bisnis, kebutuhan kontrol dan masalah-masalah teknis IT (Sasongko, 2009). COBIT mendukung tata kelola TI dengan menyediakan kerangka kerja untuk mengatur keselarasan TI dengan bisnis. Selain itu, kerangka kerja juga memastikan bahwa TI memungkinkan bisnis, memaksimalkan keuntungan, resiko TI dikelola secara tepat, dan sumber daya TI digunakan secara bertanggung jawab (Tanuwijaya dan Sarno, 2010). COBIT merupakan standar yang dinilai paling lengkap dan menyeluruh sebagai framework IT audit karena dikembangkan secara berkelanjutan oleh lembaga swadaya profesional auditor yang tersebar di hampir seluruh negara. Dimana di setiap negara dibangun chapter yang dapat mengelola para

## Kerangka Kerja COBIT

profesional tersebut.

Kerangka kerja COBIT terdiri atas beberapa arahan/pedoman, yakni:

Control Objectives

Terdiri atas 4 tujuan pengendalian tingkattinggi (high-level control objectives) yang terbagi dalam 4 domain, yaitu : *Planning & Organization*, *Acquisition & Implementation*, *Delivery & Support*, dan *Monitoring & Evaluation*.

Audit Guidelines

Berisi sebanyak 318 tujuan-tujuan pengendalian yang bersifat rinci (*detailed control objectives*) untuk membantu para

auditor dalam memberikan *management* assurance dan/atau saran perbaikan.

Management Guidelines

Berisi arahan, baik secara umum maupun spesifik, mengenai apa saja yang mesti dilakukan, terutama agar dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut:

- v Sejauh mana TI harus bergerak atau digunakan, dan apakah biaya TI yang dikeluarkan sesuai dengan manfaat yang dihasilkannya.
- v Apa saja indikator untuk suatu kinerja yang bagus.
- v Apa saja faktor atau kondisi yang harus diciptakan agar dapat mencapai sukses ( *critical success factors* ).
- v Apa saja risiko-risiko yang timbul,
   apabila kita tidak mencapai sasaran yang ditentukan.
- v Bagaimana dengan perusahaan lainnya, apa yang mereka lakukan.
- v Bagaimana mengukur keberhasilan dan bagaimana pula membandingkannya.

## Manfaat dan Pengguna COBIT

Secara manajerial target pengguna COBIT dan manfaatnya adalah :

Direktur dan Eksekutif

Untuk memastikan manajemen mengikuti dan mengimplementasikan strategi searah dan sejalan dengan TI.

- Manajemen
- v Untuk mengambil keputusan investasi TI.
- v Untuk keseimbangan resiko dan kontrol investasi.
- v Untuk benchmark lingkungan TI sekarang dan masa depan.

## Pengguna

Untuk memperoleh jaminan keamanan dan control produk dan jasa yang dibutuhkan secara internal maupun eksternal.

- Auditors
- v Untuk memperkuat opini untuk manajemen dalam control internal.
- v Untuk memberikan saran pada control minimum yang diperlukan.

#### Frame Work COBIT

COBIT dikeluarkan oleh IT Governance Institute (ITGI). COBIT digunakan untuk menjalankan penentuan atas IT dan meningkatkan pengontrolan IT. COBIT juga berisi tujuan pengendalian, petunjuk audit, kinerja dan hasil metrik, faktor kesuksesan dan *maturity* model.

Lingkup kriteria informasi yang sering menjadi perhatian dalam COBIT adalah:

## Effectiveness

Menitikberatkan pada sejauh mana efektifitas informasi dikelola dari data-data yang diproses oleh sistem informasi yang dibangun.

Efficiency

Menitikberatkan pada sejauh mana efisiensi investasi terhadap informasi yang diproses oleh sistem.

Confidentiality

Menitikberatkan pada pengelolaan kerahasiaan informasi secara hierarkis.

Integrity

Menitikberatkan pada integritas data/informasi dalam sistem.

Availability

Menitikberatkan pada ketersediaan data/informasi dalam sistem informasi.

Compliance

Menitikberatkan pada kesesuaian data/informasi dalam sistem informasi.

Reliability

Menitikberatkan pada kemampuan/ketangguhan sistem informasi dalam pengelolaan data/informasi. Sedangkan fokus terhadap pengelolaan sumber daya teknologi informasi dalam COBIT adalah pada:

- **Applications**
- Information
- Infrastructure
- People

Dalam menyediakan informasi yang dibutuhkan perusahaan untuk mencapai tujuan organisasi, COBIT memiliki karakteristik:

- Business-focused
- Process-oriented
- Controls-based
- Measurement-driven

COBIT mengelompokkan semua aktivitas bisnis yang terjadi dalam organisasi menjadi 34 proses yang terbagi ke dalam 4 buah domain proses, meliputi:

Planning & Organization.

Domain ini menitikberatkan pada proses perencanaan dan penyelarasan strategi TI dengan strategi perusahaan, mencakup masalah strategi, taktik dan identifikasi tentang bagaimana TI dapat memberikan kontribusi maksimal terhadap pencapaian tujuan bisnis organisasi sehingga terbentuk sebuah organisasi yang baik dengan infrastruktur teknologi yang baik pula. Domain ini mencakup:

- v PO1 Menentukan rencana strategis
- v PO2 Menentukan arsitektur informasi
- v PO3 Menentukan arah teknologi
- v PO4 Menentukan proses TI, organisasi dan hubungannya
- v PO5 Mengelola investasi TI
- v PO6 Mengkomunikasikan tujuan dan arahan manajemen
- v PO7 Mengelola sumber daya manusia
- v PO8 Mengelola kualitas
- v PO9 Menilai dan mengelola resiko TI
- v PO10 Mengelola proyek
  - Acquisition & Implementation.

Domain ini berkaitan dengan implementasi solusi IT dan integrasinya dalam proses bisnis organisasi untuk mewujudkan strategi TI, juga meliputi perubahan dan maintenance yang dibutuhkan sistem yang sedang berjalan untuk memastikan daur hidup sistem tersebut tetap terjaga. Domain ini meliputi:

- v AII Mengidentifikasi solusi yang dapat diotomatisasi.
- v AI2 Mendapatkan dan maintenance software aplikasi.
- v AI3 Mendapatkan dan maintenance infrastuktur teknologi
- v AI4 Mengaktifkan operasi dan penggunaan
- v AI5 Pengadaan sumber daya IT.
- v AI6 Mengelola perubahan
- v AI7 Instalasi dan akreditasi solusi dan perubahan.

## • Delivery & Support.

Domain ini mencakup proses pemenuhan layanan IT, keamanan sistem, kontinyuitas layanan, pelatihan dan pendidikan untuk pengguna, dan pemenuhan proses data yang sedang berjalan.

### Domain ini meliputi:

- v DS1 Menentukan dan mengelola tingkat layanan.
- v DS2 Mengelola layanan dari pihak ketiga
- v DS3 Mengelola performa dan kapasitas.
- v DS4 Menjamin layanan yang berkelanjutan
- v DS5 Menjamin keamanan sistem.
- v DS6 Mengidentifikasi dan mengalokasikan dana.
- v DS7 Mendidik dan melatih pengguna
- v DS8 Mengelola service desk dan insiden.
- v DS9 Mengelola konfigurasi.
- v DS10 Mengelola permasalahan.
- v DS11 Mengelola data
- v DS12 Mengelola lingkungan fisik
- v DS13 Mengelola operasi.
  - *Monitoring and Evaluation.*

Domain ini berfokus pada masalah kendalikendali yang diterapkan dalam organisasi, pemeriksaan intern dan ekstern dan jaminan independent dari proses pemeriksaan yang dilakukan.

#### Domain ini meliputi:

- v ME1 Mengawasi dan mengevaluasi performansi TI.
- v ME2 Mengevaluasi dan mengawasi kontrol internal

- v ME3 Menjamin kesesuaian dengan kebutuhan eksternal.
- v ME4 Menyediakan *IT Governance*.

## **COBIT Maturity Model**

COBIT menyediakan parameter untuk penilaian setinggi dan sebaik apa pengelolaan IT pada suatu organisasi dengan menggunakan maturity models yang bisa digunakan untuk penilaian kesadaran pengelolaan (management awareness) dan tingkat kematangan (maturity level). COBIT mempunyai model kematangan (maturity models) untuk mengontrol proses-proses IT dengan menggunakan metode penilaian (scoring) sehingga suatu organisasi dapat menilai proses-proses IT yang dimilikinya dari skala nonexistent sampai dengan optimised (dari 0 sampai 5), yaitu: 0: Non Existen, 1: Initial, 2: Repetable, 3: Defined, 4: Managed dan 5: Optimized (Purwanto dan Saufiah, 2010; Setiawan, 2008; Nurlina dan Cory, 2008).

#### 4. Daftar Pustaka

https://blog.gamatechno.com/pentingmengapa-perusahaan-harus-memilikitata-kelola-ti/ https://haendra.wordpress.com/ 2012/06/08/pengertian-cobit/