**Control Objective Information & Relate Technology**



**Disusun oleh**

Randi Trijoyo

202333500961

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Komputer

**UNIVERSITAS INDRAPASTRA PGRI**

[Jl. Raya Tengah No.88, RT.2/RW.3 13760 Daerah Khusus Ibukota Jakarta Daerah Khusus Ibukota Jakarta](https://www.bing.com/maps?&mepi=0~~Unknown~Address_Link&ty=18&q=Kampus%20B%20Unindra&ss=ypid.YN7999x7841703975942383880&ppois=-6.295126914978027_106.86190795898438_Kampus%20B%20Unindra_YN7999x7841703975942383880~&cp=-6.295127~106.861908&v=2&sV=1)

**2024**

**KATA PENGANTAR**

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, kami panjatkan puja dan puji syukur atas kehadirat-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada kami, sehingga kami dapat menyelesaikan makalah yang berjudul ***“OVERVIEW COBIT”***

Makalah ini telah kami susun dengan maksimal dan mendapatkan bantuan dari berbagai pihak sehingga dapat memperlancar pembuatan makalah ini. Untuk itu kami menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pembuatan makalah ini. Terlepas dari semua itu, kami meyadari sepenuhnya bahwa masih ada kekurangan baik dari segi susunan kalimat maupun tata bahasanya. Oleh karena itu dengan tangan terbuka kami menerima segala saran dan kritik dari pembaca agar kami dapat memperbaiki makalah ilmiah ini.

Akhir kata kami berharap semoga makalah ***“OVERVIEW COBIT”*** ini dapat memberikan manfaat maupun inspirasi terhadap pembaca.

Jakarta, 9 Desember 2024

Penyusun

Randi Trijoyo

**DAFTAR ISI**

Contents

[**BAB I** 4](#_Toc184720376)

[**Pendahuluan** 4](#_Toc184720377)

[**I.** **Latar Belakang** 4](#_Toc184720378)

[**II.** **Rumusan Masalah** 4](#_Toc184720379)

[**III.** **Tujuan Penulisan** 5](#_Toc184720380)

[**BAB II** 5](#_Toc184720381)

[**I.** **Pengertian COBIT** 5](#_Toc184720382)

[**II.** **Sejarah COBIT** 5](#_Toc184720383)

[**III.** **Kerangka Kerja COBIT** 6](#_Toc184720384)

[**Bab III** 8](#_Toc184720385)

[**Bab IV** 10](#_Toc184720386)

[**Bab V** 11](#_Toc184720387)

[**I.** **Kesimpulan** 11](#_Toc184720388)

[Daftar Pustaka 12](#_Toc184720389)

# **BAB I**

## **Pendahuluan**

## **Latar Belakang**

Pemanfaatan teknologi informasi dalam berbagai bida mulai sangat dibutuhkan. Tata kelola teknologi informasi berkembang mulai dari sektor swasta, sektor publik, maupun organisasi-organisasi pemerintah sebgai sarana untuk perbaikan kualitas pelyanan bagi masyarakat. Peranan tata kelola teknologi informasi tidak diragukan lagi dalam pencapaian tujuan suatu organisasi, seperti fungsi-fungsi majemen. Intinya adalah bagaimana mengelola penggunaan TI agar menghasilkan ouput yang maksimal dalam organisasi, membantu proses pengambilan keputusan dan membantu proses pemecahan masalah. Prinsip-prinsip tata kelola teknologi informasi harus dilakukan secara terintegrasi , sebagaimana fungsi-fungsi manajemen dilaksanakan pada sebuah organisasi publik.

Pengelolaan informasi dalam bentuk web adalah salah satu bentuk implementasi teknologi informasi dalam hal pelayanan informasi publik. Melihat pentingnya informasi dalam proses bisnis perusahaan, maka pengelolaan teknologi informasi pun perlu diperhatikan dan harus mampu untuk memperkecil risiko, dengan melakukan pengelolaan teknologi informasi dengan baik dan benar.

Salah satu metode pengelolaan teknologi informasi yang digunakan secara luas adalah tata kelola teknologi informasi yang terdapat pada COBIT (Control objective for information and relate technology). COBIT dirancang agar dapat menjadi alat bantu yang dapat memecahkan pemersalahan dalam memahami dan mengelola risiko, serta keuntungan yang berhubungan dengan sumber daya informasi organisasi

Acuan dalam memilih proses-proses teknologi informasi yang terkait adalah matriks yang telah dipetakan COBIT antara businnes goals, IT goals dan proses-proses TI. Penilaian difokuskan pada proses dilakukan oleh sumber daya teknologi informasi dalam memproduksininformasi kriteria yang diperlukan dalam bisnis.

## **Rumusan Masalah**

1. Apa yang dimaksud dengan pengelolaan memori tanpa paging?
2. Bagaimana mekanisme kerja pengelolaan memori tanpa paging?
3. Apa saja kelebihan dan kelemahan pendekatan ini?
4. Dalam konteks apa pendekatan ini lebih cocok digunakan?

## **Tujuan Penulisan**

1. Menjelaskan konsep pengelolaan memori tanpa paging
2. Menguraikan mekanisme kerja pendekatan ini
3. Menganalisis kelebihan dan kekurangannya
4. Menjelaskan penerapan pendekatan ini dalam sistem tertentu

# **BAB II**

**Landasan Teori**

## **Pengertian COBIT**

*Control Objective for Information & Related Technology (COBIT)*

 adalahsuatu panduan standar praktik manajemen teknologi informasi yang dimanamenjadi sekumpulan dokumentasi *best practice* untuk dapat membantu auditor, pengguna *user*dan manajemen untuk menjembatani antara risiko bisnis,kebutuhan kontrol dan permasalahan-permasalahan teknis teknologi informasi.

*COBIT*

 menyediakan kerangka*IT governance* dan petunjuk *control objective* yang detail untuk manajemen, pemilik proses bisnis,*user*dan*auditor.*

*COBIT* merupakan standar yang dinilai paling lengkap dan menyeluruh sebagai*framework IT* audit karena dikembangkan secara berkelanjutan oleh lembagaswadaya profesional auditor yang tersebar di hampir seluruh negara. Dimana disetiap negara dibangun *chapter* yang dapat mengelola para profesional tersebut.Target pengguna dari*framework COBIT* adalah organisasi/perusahaan dari berbagai latar belakang bisnis dan para professional external assurance

## **Sejarah COBIT**

*COBIT*

 pertama kali dikeluarkan dan disusun pada tahun 1996 oleh*ITGI* (*Information Technology Government Institute)* yang merupakan bagian dari*ISACA (Information System Audit Control Association)* yaitu organisasi *international* yang didirikan di *USA*  pada tahun 1967 dan berfokus pada bidangtata kelola teknologi informasi. Misinya adalah “untuk penelitian, pengembangan, mengumumkan dan mempromosikan sebuah otoritatif, terbaharui, rangkaianinternasional yang umumnya diterima tujuan informasi teknologi kontrol tujuanuntuk sehari-hari yang digunakan oleh para man

ajer bisnis dan auditor.” Manajer,auditor, dan pengguna”. Dimana manfaat dari pengembangan

*COBIT*

 untukmembantu mereka memahami sistem infrormasi dan memutuskan tingkatkeamanan dan kontrol yang diperlukan untuk melindungi aset perusahaan merekamelalui pengembangan sebuah model tata kelola teknologi informasi yang telah dikembangkan.

* COBIT versi 1 pada tahun 1996 yang menekkan pada audit.
* COBIT versi 2 pada tahun 1998 yang menekkan pada tahun pengendalian.
* COBIT versi 3 pada tahun 2000 yang berorientasi kepada manajemen.
* COBIT versi 4 pada bulan desember tahun 2005 dan versi 4.1 pada bulan mei tahun 2007 yang mengarah kepada tata Kelola IT.
* COBIT versi 5 pada tahun 2012 yang telah mengarah tata Kelola IT pada Perusahaan.

## **Kerangka Kerja COBIT**

Model proses COBIT terdapat 4 domain yang didalamnya terdapat 34 proses dalam memberikan informasi kepada dunia usaha sesuai dengan bisnis dan kebutuhan tata kelola teknologi informasi, yaitu:

1. PO (Planning and Organize) / Perencanaan dan Organisasi

Yaitu mencakup masalah mengidentifikasi cara terbaik IT untuk memberikan kontribusi yang memaksimal terhadap pencapaian tujuan bisnis organisasi. Domain ini menitikberatkan pada proses perencanaan dan penyelarasan strategi TI dengan strategi organisasi. Domain po terdiri dari 10 control objective, meliputi:

* PO1: Define a stralegic IT plan
* PO2: Define the information architecture
* PO3: Determine technological direction
* PO4: Define the IT processes, organization and relationships
* PO5:Mange the IT invesment
* PO6: Communicate management ains and direction
* PO7: Manage IT human resources
* PO8: Manage quality human resource
* PO9: Assec and manage IT risks
* PO19: Manage projects

1. AI (Acquire and implement) / pengadaan dan implementasi

Domain ini menitikberatkan pada proses pemilihan, pengadaan dan penerapan TI yang digunakan. Pelaksanaan strategi yang telah ditetapkan, harus disertai solusi-solusi TI yang sesuai dengan solusi TI tersebut diadkaka, diimplementasikan dan diintegrasikan ke dalam proses bisnis organisasi. Dimana domain I terdiri dari 7 control objective, meliputi:

* AI1: Identify automated solutions
* AI2: Acquire and maintain application software
* AI3: Acquire and maintain technology infrastructure
* AI4: Enable operation and use
* AI5: Procure IT resources
* AI6: Manage changes
* AI7: Install and accredi solutions and changes

1. DS (Delive and Support) / Pengiriman Layanan dan Dukungan

Domain ini meniikberatkan pada proses pelayanan TI dan dukungan teknisnya yang meliputi hal keamanan sistem, kesinambungan layanan, pelatihan dan pendidikan untuk pengguna, dan pengelolaan data yang seda berjalan. Dimana domain DS terdiri dari 13 control objective, meliputi:

* DS1: Define and manage service levels
* DS2: Manage third-party service
* DS3: Manage perfomance and capacity
* DS4: Ensure continuous service
* DS5: Ensure systems security
* DS6: Identify and allocate costs
* DS7: Educate and train users
* DS8: Manage service desk and incedents
* DS9: Manage the configuration
* DS10: Manage problems
* DS11: Manage data
* DS12: Manage the physical environment
* DS13: Manage operations

1. ME (Monitor and Evaluate) / Pengawasan dan Evaluasi

Domain ini menitikberatkan pada proses pengawasan pengelolaan TI pada organisasi seluruh kendali-kendali yang doterapkan 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. Diman domain ME terdiri dari 4 control objective, meliputi:

* ME1: Monitor and evaluate IT performance
* ME2: Monitor and evaluate internal control
* ME3” Ensure regulatory compliance
* ME4: Provide IT Governance

Maka dengan melakukan terhadap 34 control objective tersebut, organisasi dapat memperoleh keyakinan akan kelayakan tata kelola dan kontrol yang diperlukan untuk lingkungan TI. Krena COBIT dirancang bertoleransi bisnis agar bisa di gunakan banyak pihak, tetapi penting lagi adalah sebagai paduan yang komprehensif bagi manajemen dan pemilik bisnis proses. Kebutuhan bisnis akan tercemin dari adanya kebutuhan informasi. Dan informasi ini terdiri perlu memenuhi kriteria kontrol tertentu, untuk mencapai tujuan bisnis.

1. **Manfaat Pengguna**
2. Mengontrol keamanan data dengan jelas
3. Memberikan arahan guidelines dan teknologi TI
4. Mengoptimalakan biaya dari layanan dan teknologi TI
5. Mengelola resiko terkait TI pada tingkattan yang dapat diterima
6. Mendukung kepatuhan pada hukum, peraturan, perjanjian kontrak, dan kebijakan
7. Mengelola informasi dengan kualitas yang tinggi untuk mendukung keputusan bisnis
8. Mencapai tujuan strategi dan manfaat bisnis melalui pemakaian TI secara efektif juga inovatif
9. Mencapai tingkat operasional yang lebih baik dengan aplikasi teknologi yang reliable dan efisien

# **Bab III**

**Penjalasan COBIT**

1. **COBIT Moturity Model**

COBIT menyediakan parameter untuk penilaian setinggi dan sebaik apa pengelolaan TI pada suatu organisasi dengan menggunakan moturity model yang bisa digunakan untuk penilaian kesadran pengelolaan management awereness dan tingkat kematangan moturity level.

COBIT mempunyai model kematangan moturity model untuk mengontrol prose-proses TI dengan menggunakan metode penilaian scoring sehingga suatu organisasi dapat menilai proses-proses TI yang dimilikinya denga 6 skala yaitu dari skala no-existent sampai dengan optimized level yaitu:

* Level 0 (non-existent) management processes are not applied at all
* Level 1 (Initial Level) proceses are ad hoe and disorganixed
* Level 2 (Repeatble Level) processes follow a regular pattern
* Level 3(Defined Level) Processes are documented and communicated
* Level 4( Managed Level) processes are monitored and meastured
* Level 5(Optimized Level) best practices are followed and automated

1. **Lingkup kriteria informasi yang menjadi perhatian dalam COBIT**
   1. Effectiveness/ Efektivitas

Informasi yang diperoleh harus relevan dan berkaitan dengan proses bisnis, konsinten dapat dipercaya, dan tepat waktu.

* 1. Effeciency/Efiensi

Penyediaan informasi melalui penggunaan sumber daya yang paling produktif dan ekonomi yang paling optimal

* 1. Confidentially/ Kerahasiaan

Berkaitan dengan proteksi pada informasi penting dari pihak-pihak yang tidak memiliki hak otorisasi/tidak berwenang

* 1. Intergrity/ Integritas

Berkaitan dengan keakuratan dan kelengkapan data/informasi dan tingkat validitas yang sesuai dengan ekspetasi dan nilai bisnis

* 1. Avalablity/ Lepercayaan

Fous terhadap ketersediaan data/informasi ketik diperlukan dalam proses bisnis, baik sekarang maupun dimasa yang akan datang. Ini juga terkait dengan pengamanan atas sumber daya yang diperlukan dan terkait

* 1. Compiance/ Kepatuhan

Pemenuhan data informasi yang sesuai dengan ketentuan hukum, peraturan, dan rencana perjanjian kontrak untuk bisnis

* 1. Reliability/ Handal

Foku pada pemberian informasi yang tepat bagi manajemen untuk mengoperasikan perusahaan dan pemenuhan kewajiban mereka untuk membuat laporan keuangan

1. **Visi Dan Misi COBIT**

* VISI

Sebagia model penguasaan information technologi

* MISI

Untuk meneliti, mengembangkan, menpublikasikan dan mempromosikan otoritatif, up-to-side, internasional diterima kontrol TI pemerintahan kerangka kerja untuk adopsi oleh perusahaan dan sehari-hari digunakan oleh manajer bisnis, profesional TI dan profesional jaminan

1. **Tujuan COBIT**

Meyediakan model dasar yang memungkinkan pengembangan aturan yang jelas dan pratik yang baik dalam mengontrol informasi dalam suatu organisasi/perusahaan dalam mencapai tujuannya

COBIT dapat digunakan sebgaia tools yang digunakan untuk meninggkatkan efektivitas impementasu IT Governance, yakni sebgai management guideline dengan menerapkan 4 domain / kerangka kerja COBIT yakni Planning and Organize (PO), Acquire, and impement (AI), Delivery and support (DS), dan Monitoring and Evaluate (me).

Dalam menyediakan informasi yang dibutuhkan perusahaan untuk mencapai tujuan organisasi,COBIIT meiliki karakteristik

* Businees-Focussed
* Process-Oriented
* Controls-Base
* Measurement-Diven

# **Bab IV**

**Kelebihan dan Kekurangan COBIT**

1. **Kelebihan**
   1. Efektif dan Efisien
   2. Behubungan dengan informasi yang relevan dan berkenaan denfan proses bisnis dan sebaik mungkin informasi dikirm tepat waktu, benar, konsisten, dan berguna rahasia
   3. Proteksi terhdapa informasi yang sensitif dari akses yang tidak bertanggung jawab
   4. Integritas
   5. Berhubungan dengan ketepatan dan kelengkapan dari sebuah informasi
   6. Ketersediaan
   7. Berhubungan denga tersediannya informasi ketika dibutuhkan ole proses bisnis sekarang dan masa depan
   8. Berhubungan dengan penyediaan informasi yang sesuai untuk manajemen
2. **Kekurangan**
   1. Keruitan penerapan
   2. Hanya berfokus pada kendali dan pengukuran
   3. Hnaya memberikan panduan kendali dan tidak memberikan panduan implementasi
   4. Kurangnya dalam memberika panduan keamanan namun meberikan wawasan umum atas proses TI pada organisasi daripada IT Infasrructure Library

---

# **Bab V**

**Kesimpulan Dan Saran**

## **Kesimpulan**

COBIT merupakan kombinasi dari prisip-prisp yang telah ditanamkan yang dilengkapi dengan balace scorecard dan dapat digunakan sebagai acuan model tata kelola teknologi informasi yang disejajarkan dengan stadar industry lainnya, seperti ITIL, BCBS, TOGAF, NIST, dan PRICE. Karena COBIT meberikan kemudahan dengan indicator, tahpan proses dan pratik terbaik untuk membantu mereka (manajemen, pemilik proses bisnis, user, dan auditor) untuk dapat memaksimalkan manfaat yang dapat diperoleh bisnis melalui penggunaan information technology dan pengembangan tata kelola TI yang sesuai dengan pengendalian dalam sebuah rancangan aplikasi teknik untuk perusahaan organisasi. Dapat dikatakan bahwa COBIT merupakan sebuah model tata kelola TI yang memberikan sebuah arahan yang lengkap mulai dari sistem mutu, perencanaan, manajemen proyek, keamanan pengembangan dan pengelolaan layanan. Arahan dari COBIT kemudian dapat didetailkan kembali oleh beberapa model framework sesuai dengan perkembangan keilmuan

1. **Saran**

Sebuah perusahaan besar akan sangat bagus jika dalam pengedalian internal teknologi informasinya menggunakan COBIT. Karena COBIT mempunyai kelengkapan dalam berbagai aspek untuk merancang, menjalankan, dan memantau seluruh aktivitas-aktivitas bisnis yang berkaitan dengan IT. Tidak dapat di pungkiri lag bahwa sekarang organisasi perusahaan besar yaitu perusahaan yang mampu mengendalikan IT untuk kemajuan perusahaan.

Jadi semakin besar perusahaan maka akan semaki besar pula kemajuan teknologi informasinya, dan semakin besar perusahaan maka perusahaan harus benar-benar tepat dalam menggunakan pengedalian teknologi informasinya. Disini peran COBIT akan benar-benar efektif dan efisien.

# Daftar Pustaka

*ISACA.*

(2012)

*. “COBIT for Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT”,*

Diakses pada 24 Juli 2019.

*IT Governance Institute*

. (2007),

*“COBIT 4.1 Framework Control Objectives, Management Guidelines, Maturity Models”*

, Diakses pada 24 Juli 2019.Mu

hammad Rizal. (2016), “

*Framework Audit IT*

”,

*https://www.researchgate.net/publication/311972151\_Framework\_Audit\_I T*

, Diakses pada 25 Juli 2019.

Wikipedia. (2017). “

*COBIT, History, and Component”,*

*https://en.wikipedia.org/wiki/COBIT,*

Diakses pada 13 Juli 2019.

## 