

COBIT 5: FRAMEWORK, BMIS, IMPLEMENTATION AND FUTURE INFORMATION SECURITY GUIDANCE

Konsep Sistem Informasi – Pertemuan 12

Resource

2

ISACA

Research Department

Phone: +1.847.660.5630

Fax: +1.847.253.1443

Email: *research@isaca.org*

- http://www.itil.se/itilse_documents/COBIT5-and-InfoSec.ppt
(Accessed : 25 November 2012)
- <http://www.isaca.org/Knowledge-Center/cobit/Documents/COBIT5-Introduction27Feb2012.ppt>
(Accessed : 25 November 2012)

3

CobIT

Control Objectives for Information and Related Technology

Information!

- Informasi adalah **sumber daya utama** untuk semua perusahaan.
- Informasi tersebut diciptakan, digunakan, disimpan, ditampilkan, dan dimusnahkan.
- Teknologi mempunyai peran penting pada kegiatan-kegiatan tersebut.
- Teknologi kemudian menjadi berkembang pada semua aspek bisnis dan pribadi.

Manfaat apa yang diberikan oleh informasi dan teknologi pada perusahaan ?

Enterprise Benefits

Perusahaan dan para manager pelaksanaanya bekerja keras untuk:

- Menjaga kualitas informasi untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis.
- Menghasilkan nilai bisnis dari investasi pemanfaatan IT, yaitu, mencapai tujuan strategis dan merealisasikan manfaat bisnis melalui penggunaan IT yang efektif dan inovatif.
- Mencapai keunggulan operasional melalui penerapan teknologi yang handal dan efisien.
- Menjaga resiko yang berhubungan dengan penerapan pada tingkat yang masih bisa ditoleransi.
- Mengoptimalkan biaya penggunaan *IT service* dan teknologi.

Bagaimana manfaat-manfaat tersebut bisa diwujudkan untuk menciptakan *enterprise stakeholder value*?

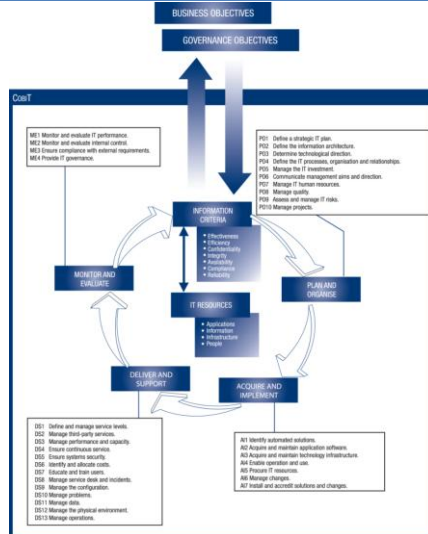
COBIT—The ISACA Framework

6

- COBIT adalah kerangka kerja tata kelola *IT (IT governance framework)* dan kumpulan alat yang mendukung dan memungkinkan para manager untuk menjembatani jarak (*gap*) yang ada antara kebutuhan yang dikendalikan (*control requirements*), masalah teknis (*technical issues*) dan resiko bisnis (*business risk*).
- COBIT mempermudah perkembangan peraturan yang jelas (*clear policy development*) dan praktik baik (*good practice*) untuk mengendalikan IT dalam organisasi.
- COBIT menekankan kepatuhan terhadap peraturan, membantu organisasi untuk meningkatkan nilai yang ingin dicapai dengan penggunaan IT, memungkinkan untuk menyelaraskan dan menyederhanakan penerapan dari the COBIT framework.
- For more information: www.isaca.org/cobit

COBIT 4.1–The ISACA Framework

7



Source: COBIT® 4.1, figure 23. © 2007 IT Governance Institute® All rights reserved.

- COBIT 4.1
- Issued in 2007
- An IT governance and management framework
- Focus on processes as the key enabler

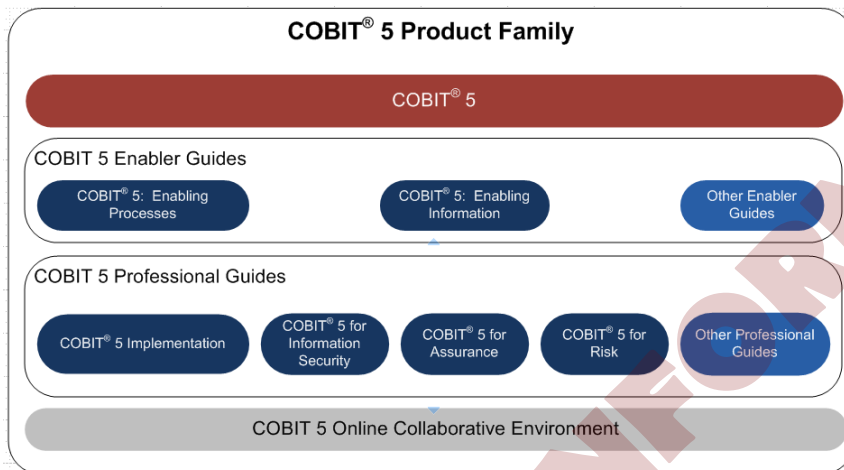
COBIT 5–The NEW Version

8

- COBIT 5 adalah sebuah perkembangan strategis yang besar yang menyediakan panduan generasi berikutnya dari ISACA pada tata kelola dan manajemen untuk *enterprise information technology (IT) assets*.
- For more information: www.isaca.org/cobit

COBIT 5 Product Family–The Overarching Framework Product

9



Source: COBIT® 5, figure 1. © 2012 ISACA® All rights reserved.

COBIT 5: Value Creation

10

- Untuk menyajikan *enterprise stakeholder value*, dibutuhkan **governance and management (tata kelola dan manajemen)** yang baik dari *information and technology (IT) assets*, termasuk pengaturan **information security**
- Kebutuhan para penegak hukum, pembuat peraturan dan pembuat kontrak yang diluar perusahaan (**External legal, regulatory and contractual compliance**) berhubungan dengan penggunaan informasi dan teknologi yang semakin meningkat diperusahaan, menjadi ancaman jika terjadi kebocoran.
- **COBIT 5** menyediakan kerangka kerja yang lengkap (**comprehensive framework**) yang membantu perusahaan untuk mencapai target mereka dan memberikan nilai melalui tata kelola dan manajemen perusahaan yang baik di bidang IT – **providing a sound basis for information security arrangements.**

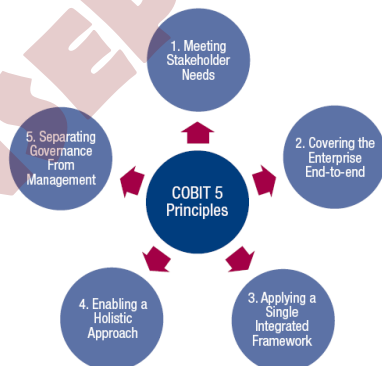
The COBIT 5 Framework

11

- Seperti yang telah dijelaskan, COBIT 5 membantu perusahaan untuk menciptakan nilai IT yang optimal dengan menjaga keseimbangan antara mewujudkan manfaat dan mengoptimalkan tingkat resiko dan resource yang digunakan.
- COBIT memungkinkan informasi dan teknologi yang berhubungan untuk dikelola dan diatur dengan cara yang menyeluruh pada setiap bagian perusahaan, mengambil peran penuh pada bisnis dan area fungsional dari tanggung jawab perusahaan, dengan mempertimbangkan bahwa IT berhubungan dengan stakeholders yang berasal dari internal dan external perusahaan.
- The COBIT 5 **principles** and **enablers** adalah umum dan bermanfaat untuk semua ukuran perusahaan, baik itu komersial ataupun tidak, atau untuk penyedia layanan publik.

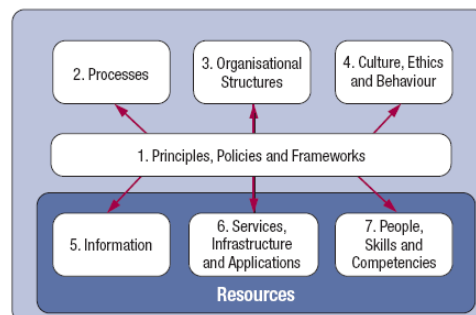
COBIT 5 Principles and Enablers

12



Source: COBIT® 5, figure 2. © 2012 ISACA® All rights reserved.

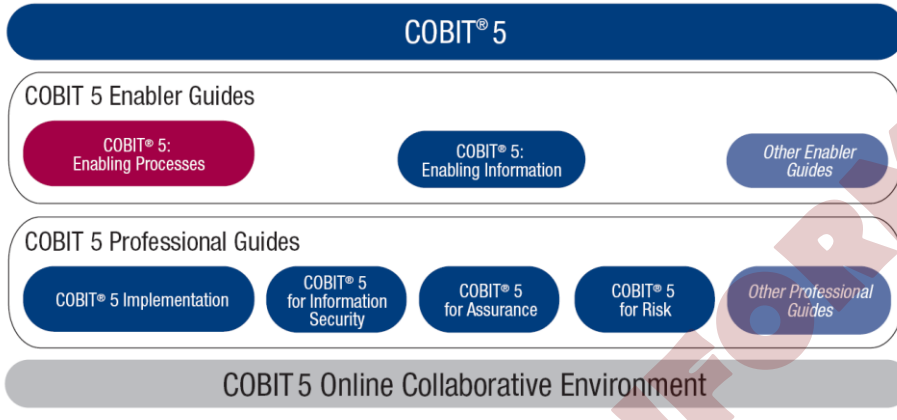
COBIT 5 Enterprise Enablers



Source: COBIT® 5, figure 12. © 2012 ISACA® All rights reserved.

COBIT 5 Product Family–The Detailed Process Guidance is Still There

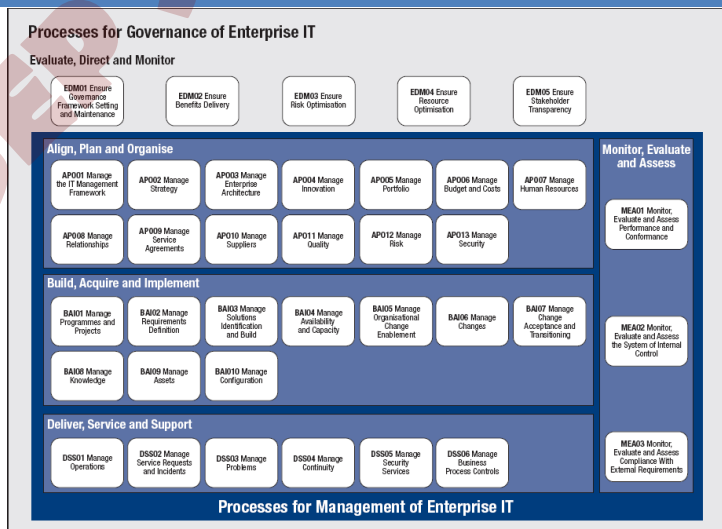
13



Source: COBIT® 5: Enabling Processes, figure 1. © 2012 ISACA® All rights reserved.

COBIT 5 Enabling Processes

14



Source: COBIT® 5, figure 16. © 2012 ISACA® All rights reserved.

Governance and Management

- **Tata kelola (Governance)** memastikan bahwa tujuan perusahaan dapat dicapai dengan melakukan **evaluasi (evaluating)** terhadap kebutuhan, kondisi dan pilihan stakeholder; menetapkan **arah (direction)** melalui skala prioritas dan pengambilan keputusan; dan **pengawasan (monitoring)** pada saat pelaksanaan, penyesuaian dan kemajuan terhadap arah dan tujuan yang telah disetujui (**EDM**)
- **Management plans, builds, runs and monitors (PBRM)** aktivitas-aktivitas yang selaras dengan arah yang telah ditentukan oleh badan pemerintahan untuk mencapai tujuan perusahaan

© 2012 ISACA.

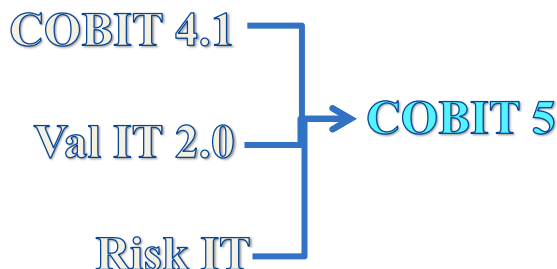
All rights reserved.

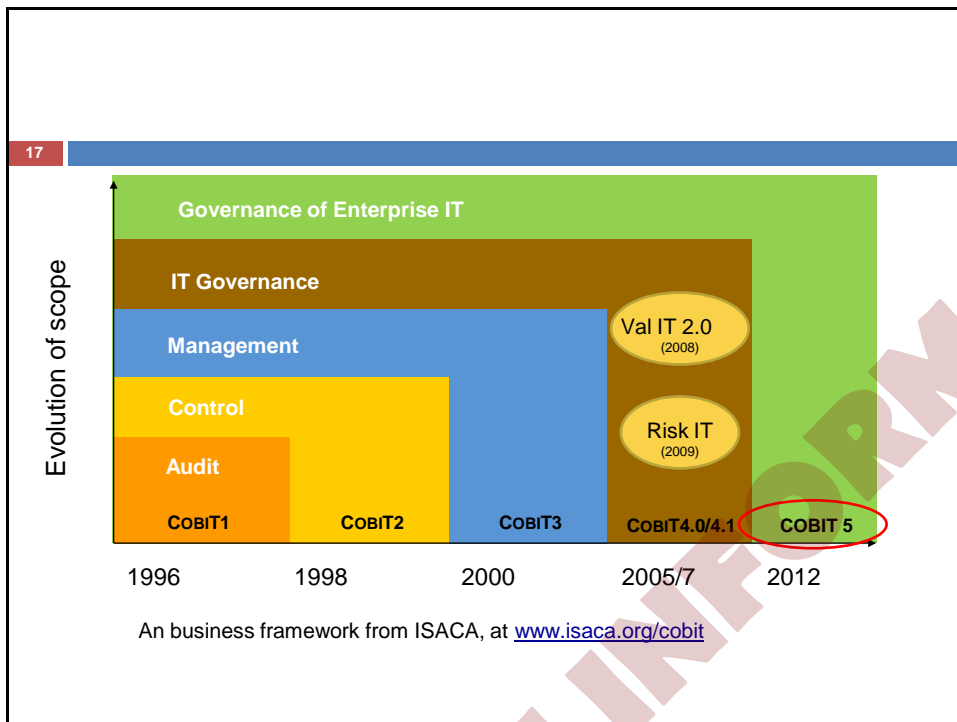
15

COBIT 5—Integrates Earlier ISACA Frameworks

16

COBIT 5 telah memperjelas proses manajemen tiap tingkatan dan menggabungkan isi dari COBIT 4.1, Val IT dan Risk IT menjadi satu model proses.





COBIT 5—Integrates BMIS Components Too

18

COBIT 5 juga telah menyertakan model pendekatan yang menyeluruh, berhubungan antar tiap komponen dari cara kerja *Business Model for Information Security* (BMIS) dan menggabungkannya kedalam komponen kerangka kerja.



Source: BMIS®, figure 2. © 2010 ISACA® All rights reserved.

→ COBIT 5

BMIS Introduction

19

- **Business Model for Information Security (BMIS)**
 - Sebuah pendekatan yang menyeluruh dan *business-oriented* untuk mengatur keamanan informasi (*information security*), dan sebuah istilah yang umum untuk keamanan informasi serta manajemen bisnis yang berbicara tentang manajemen bisnis yang berbicara tentang perlindungan informasi (*information protection*)
 - BMIS menantang pemikiran yang tradisional dan memungkinkan kita untuk melakukan evaluasi ulang secara kreatif terhadap investasi yang dilakukan pada keamanan informasi.
 - BMIS menyediakan penjelasan secara mendalam untuk keseluruhan model bisnis yang memeriksa masalah keamanan dari sudut pandang sistem.
 - For more information: www.isaca.org/bmis

COBIT 5 Integrates BMIS Components

20

- Beberapa dari komponen BMIS saat ini telah terintegrasi kedalam COBIT 5 sebagai pendorong (*interacting enablers*) yang mendukung perusahaan untuk mencapai tujuan bisnisnya dan menciptakan *stakeholder value*:
 - Organisation
 - Process
 - People
 - Human Factors
 - Technology
 - Culture

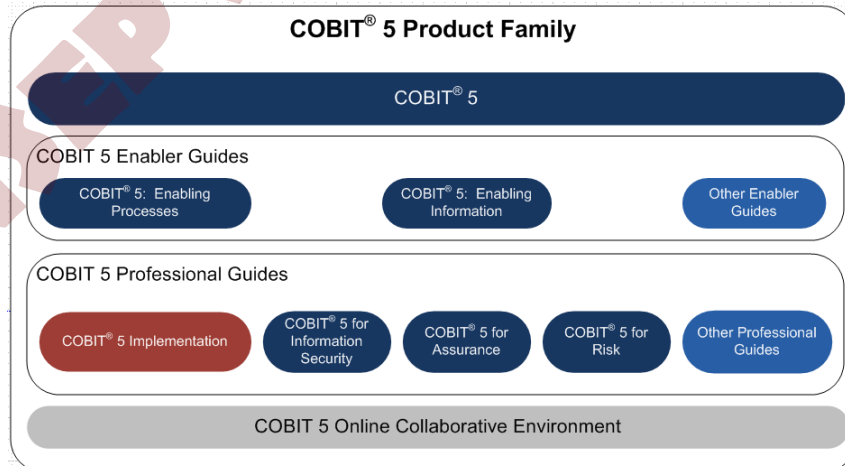
COBIT 5 Integrates BMIS Components (cont)

21

- Komponen BMIS yang lain sebenarnya berhubungan dengan aspek yang lebih besar pada kerangka COBIT 5 :
 - **Governing**— dimensi dari aktifitas tata kelola (*evaluate, direct, monitor*—ISO/IEC 38500) ditujukan pada tingkatan perusahaan dalam kerangka kerja COBIT 5
 - **Architecture** (termasuk *process model*) —COBIT 5 mencakup kebutuhan yang ditujukan untuk aspek arsitektur perusahaan yang menghubungkan organisasi dengan teknologi secara efektif.
 - **Emergence**— Sifat yang menyeluruh dan terpadu dari pendukung COBIT 5 mendukung perusahaan untuk beradaptasi dengan perubahan yang terjadi pada kebutuhan stakeholder dan *enabler capabilities* sesuai kebutuhan

COBIT 5 Product Family—Includes Implementation Guidance

22



Source: *COBIT® 5 Implementation*, figure 1. © 2012 ISACA® All rights reserved.

COBIT 5 Implementation

23

- Perkembangan dari *the governance of enterprise IT* (GEIT) secara luas diakui oleh top management sebagai bagian penting dari tata kelola perusahaan.
- Informasi dan kegunaan dari teknologi informasi terus berkembang menjadi bagian dari setiap aspek bisnis dan kehidupan.
- Kebutuhan untuk menggunakan lebih banyak manfaat dari investasi IT dan mengelola berbagai peningkatan resiko yang terkait dengan IT, termasuk resiko keamanan.
- Meningkatnya peraturan dan perundangan pada penggunaan dan keamanan informasi bisnis juga menyebabkan meningkatkan kewaspadaan terhadap pentingnya penggunaan tata kelola yang baik (*well-governed*), pengaturan dan pengamanan penggunaan IT.

COBIT 5 Implementation (cont.)

24

- ISACA telah mengembangkan kerangka kerja COBIT 5 untuk membantu perusahaan menggunakan pembangkit tata kelola yang sehat (*sound governance enablers*).
- Menerapkan GEIT yang baik hampir tidak mungkin tanpa melibatkan kerangka kerja tata kelola yang efektif. Praktik terbaik dan standar juga tersedia untuk mendukung COBIT 5.
- Bagaimanapun juga, kerangka kerja (*frameworks*), praktik terbaik (*best practices*) dan standar hanya akan berguna jika digunakan dan disesuaikan secara efektif. Terdapat banyak tantangan yang akan ditemui dan masalah yang harus ditangani berhubungan hal tersebut jika ingin GEIT dapat diimplementasikan dengan sukses.
- **COBIT 5 Implementation provides guidance on how to do this.**

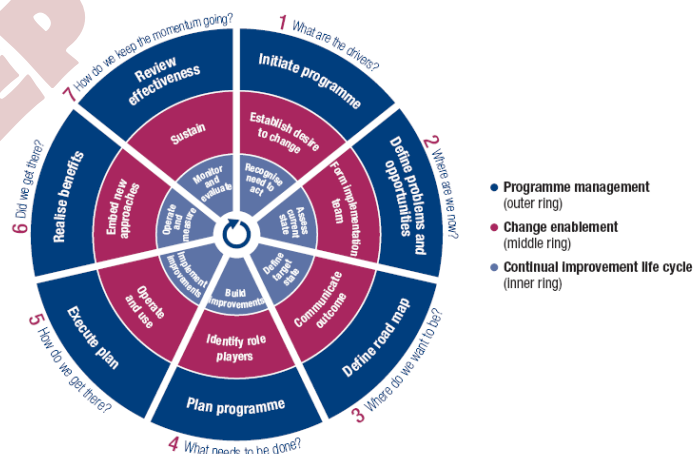
COBIT 5 Implementation (cont.)

25

- Penerapan COBIT 5 mencakup :
 - Penentuan posisi GEIT dalam perusahaan
 - Mengambil langkah pertama menuju perbaikan GEIT
 - Pelaksanaan tantangan dan faktor keberhasilan
 - Memungkinkan GEIT yang terkait dengan perubahan dan perilaku organisasi
 - Menerapkan perbaikan yang berkelanjutan yang mencakup pemberdayaan perubahan dan manajemen program
 - Menggunakan COBIT 5 dan komponen-komponennya.

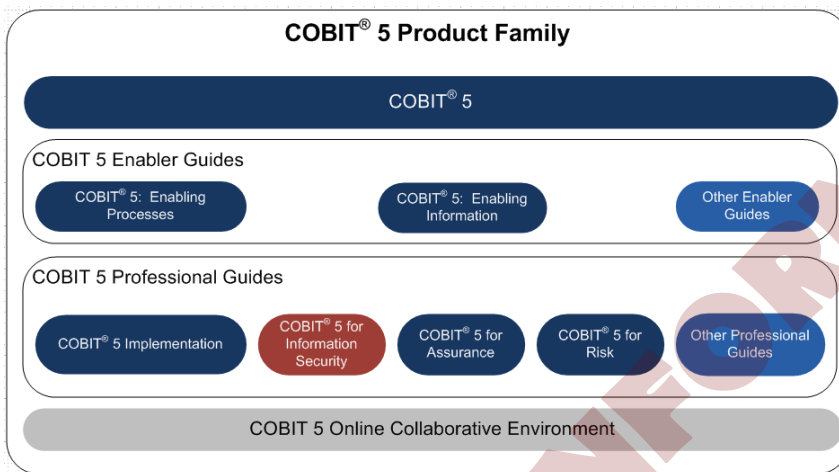
COBIT 5 Implementation (cont.)

26



COBIT 5 Product Family—Includes an Information Security Member

27



Source: COBIT® 5, adapted from figure 11. © 2012 ISACA® All rights reserved.

COBIT 5 and Information Security

28

COBIT 5 menangani tentang keamanan informasi terutama:

- ▣ The focus on information security management system (ISMS) in the align, plan and organise (APO) management domain, APO13 *Manage security*, establishes the prominence of information security within the COBIT 5 process framework.
- ▣ This process highlights the need for enterprise management to plan and establish an appropriate ISMS to support the information security governance principles and security-impacted business objectives resulting from the evaluate, direct and monitor (EDM) governance domain.

COBIT 5 for Information Security (cont)

29

- *COBIT 5 for Information Security* will be an extended view of COBIT 5 that explains each component of COBIT 5 from an information security perspective.
- Additional value for information security constituents will be created through additional explanations, activities, processes and recommendations.
- The *COBIT 5 for Information Security* deliverable will be a view of information security governance and management that will provide security professionals detailed guidance for using COBIT 5 as they establish, implement and maintain information security in the business policies, processes and structures of an enterprise.

COBIT 5 for Information Security (cont)

30

What content will be included in the guide?

- Guidance on the enterprise business drivers and benefits related to information security
- How the COBIT 5 principles can be viewed and applied from an information security professionals' perspective
- How the COBIT 5 enablers can be used by information security professionals to support enterprise governance and management of information security arrangements
- How *COBIT 5 for Information Security* guidance aligns with other information security standards