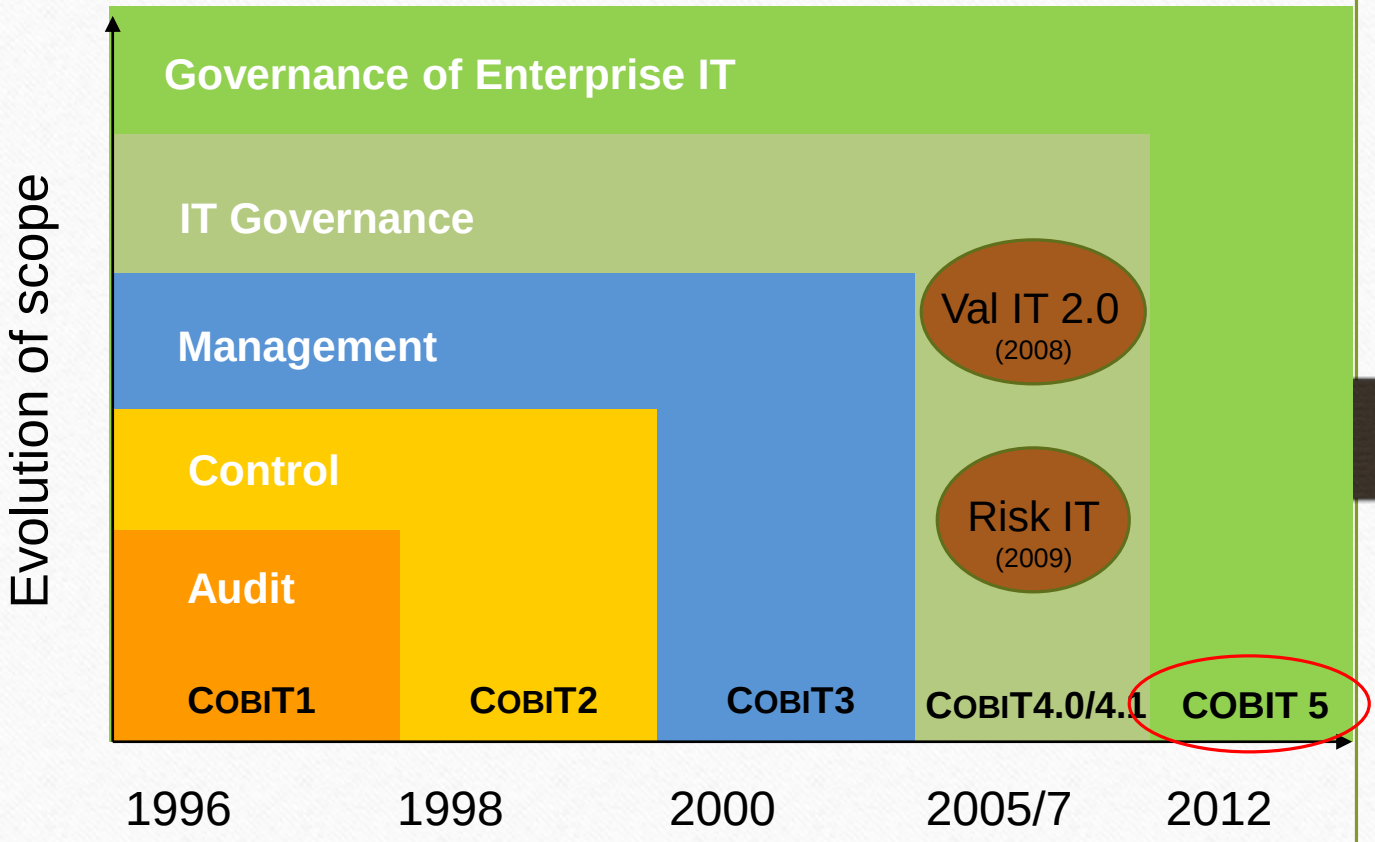
COBIT 5 sebagai IT Governance Framework

Titien S. Sukamto

The COBIT 5 *Framework*

- COBIT 5 membantu perusahaan menciptakan nilai optimal dari TI dengan menjaga keseimbangan antara menyadari manfaat dan mengoptimalkan tingkat risiko serta penggunaan sumber daya.
- COBIT 5 membuat informasi dan teknologi yang saling berhubungan dapat dikelola secara holistik bagi keseluruhan perusahaan, mengambil seluruh tanggungjawab bisnis dan fungsional, memperhatikan kepentingan TI terkait stakeholder internal dan eksternal.
- Prinsip dan kemampuan COBIT 5 dapat diterapkan pada perusahaan berskala kecil – besar, baik yang swasta, non-profit, juga pada sektor pelayanan publik.

COBIT 5:
Now One Complete Business Framework



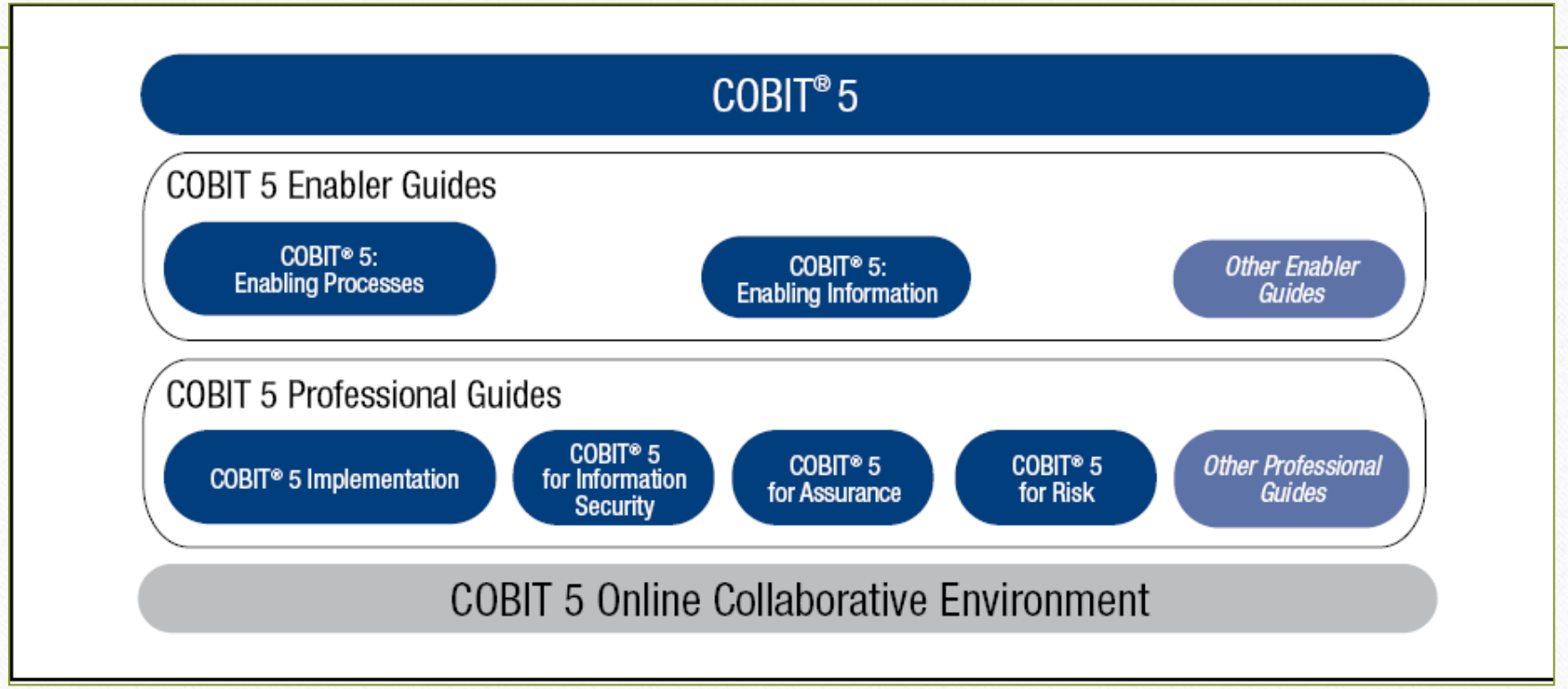
An business framework from ISACA, at www.isaca.org/cobit

© 2012 ISACA® All rights reserved.

Perbedaan COBIT 5 dengan COBIT 4.1

- COBIT 4.1 dengan COBIT 5 mempunyai beberapa perbedaan, terutama dalam pembagian domain dan aktivitas proses kerjanya.
- Pada kerangka kerja COBIT 5, **terdapat pemisahaan yang tegas antara tata-kelola dengan manajemen**. Dengan adanya pemisahan ini, maka akan memudahkan bagi institusi yang ingin secara jelas memisahkan antara tata kelola dengan proses operasional rutin.

COBIT 5 Product Family



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

COBIT 5 *Principles*

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

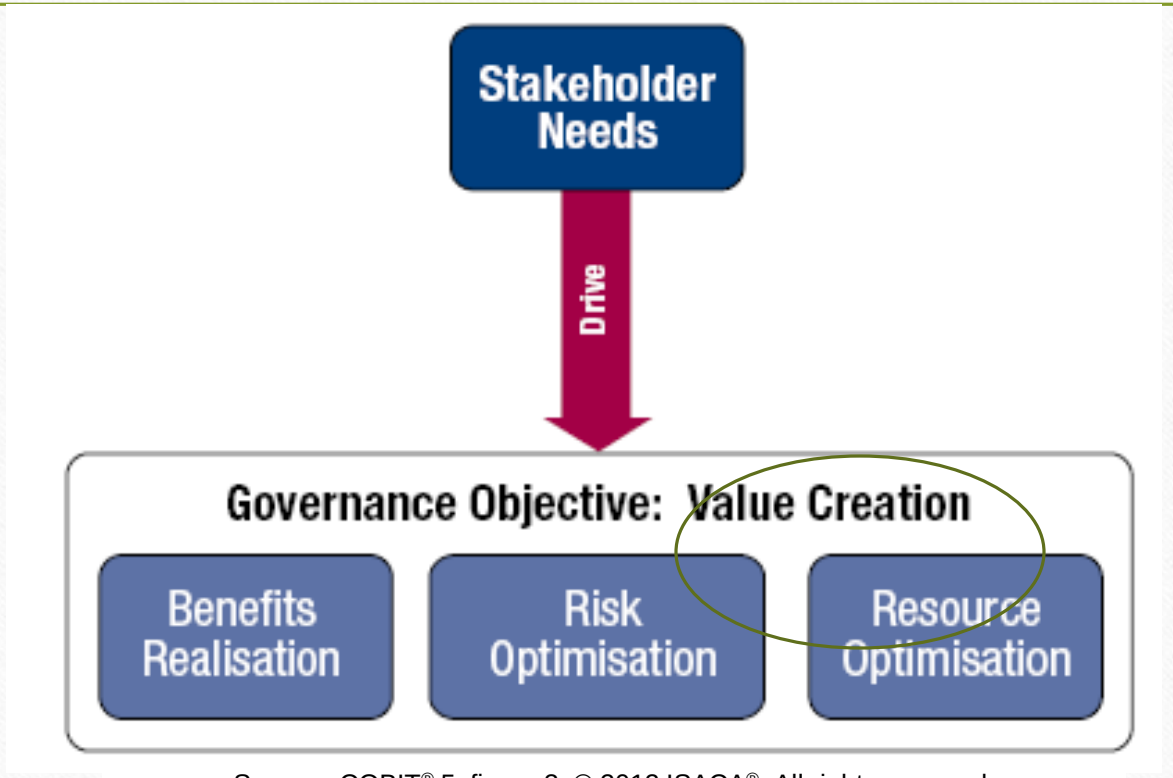
Five COBIT Principles

Lima Prinsip COBIT 5 :

1. (*Meeting Stakeholder Needs*) Memenuhi kebutuhan stakeholder
2. (*Covering the Enterprise End-to-End*) Meliputi seluruh kegiatan perusahaan
3. (*Applying A Single Intgrated Fmarework*) Menerapkan satu framework terpadu
4. (*Enabling a Holistic Approach*) Memungkinkan pendekatan holistik
5. (*Separating Governance from Management*) Memisahkan tata kelola dan manajemen

1. Memenuhi Kebutuhan Stakeholder

- Perusahaan ada untuk memberi nilai/keuntungan bagi stakeholder



Source: COBIT® 5, figure 3. © 2012 ISACA® All rights reserved.

1. Memenuhi Kebutuhan Stakeholder cont...

- Perusahaan memiliki banyak stakeholder dan memberikan nilai/keuntungan mempunyai arti yang berbeda dan kadang menimbulkan konflik antara satu sama lain.
- Tata kelola adalah mengenai negosiasi dan memutuskan antar kepentingan stakeholder yang berbeda.
- Sistem tata kelola seharusnya mempertimbangkan semua stakeholder, ketika membuat keputusan mengenai laba, sumber daya, dan penilaian resiko.
- Untuk setiap keputusan, hal-hal berikut dapat dan seharusnya ditanyakan :
  - Siapa yang menerima keuntungan ?
  - Siapa yang menanggung resiko ?
  - Apa sumber daya yang dibutuhkan ?

1. Memenuhi Kebutuhan Stakeholder cont...

- Kebutuhan stakeholder harus bertransformasi menjadi strategi praktis perusahaan.
- Tujuan COBIT 5 menerjemahkan kebutuhan stakeholder dalam tujuan yang spesifik dan praktis dalam konteks perusahaan, tujuan TI dan tujuan *enabler*.

Source: COBIT® 5, figure 4. © 2012 ISACA® All rights reserved.

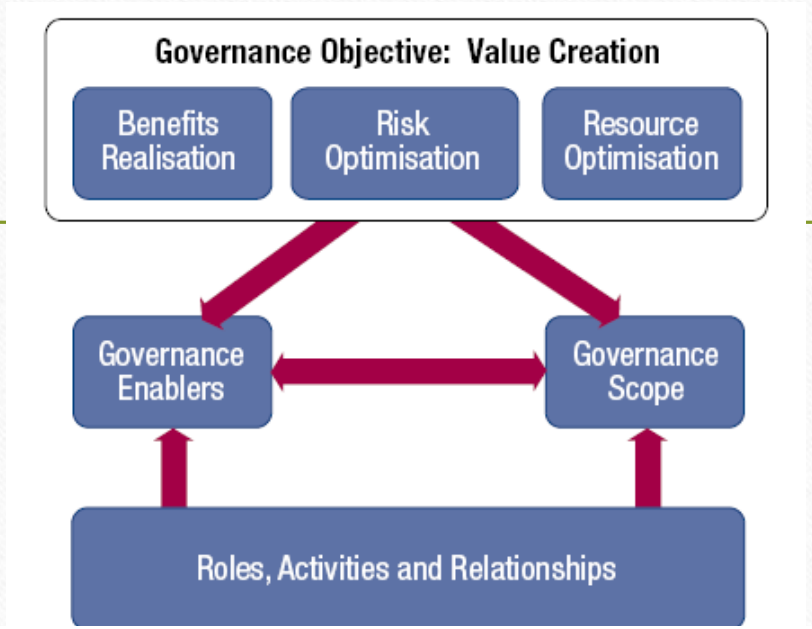
1. Memenuhi Kebutuhan Stakeholder cont...

Keuntungan dari tujuan COBIT 5

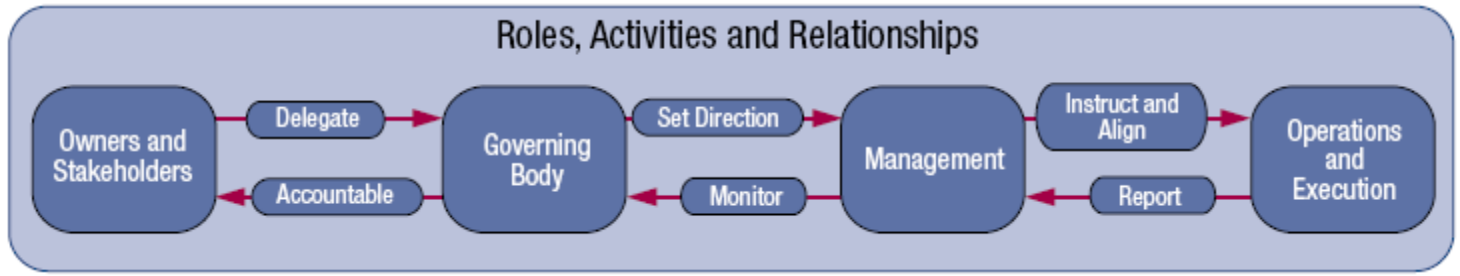
- Memungkinkan mendefinisikan prioritas pelaksanaan, perbaikan dan jaminan tata kelola perusahaan TI didasarkan pada tujuan strategis dan risiko yang terkait dari perusahaan.
- Dalam praktik, tujuannya :
  - Mendefinisikan tujuan dan sasaran yang relevan dan nyata di berbagai tingkat tanggung jawab.
  - Filter basis pengetahuan dari COBIT 5, berdasarkan pada tujuan perusahaan untuk menjabarkan panduan yang relevan untuk dimasukkan dalam pelaksanaan, perbaikan, atau jaminan proyek-proyek tertentu.
  - Dengan jelas mengidentifikasi dan berkomunikasi bagaimana pentingnya *enabler* untuk mencapai tujuan perusahaan.

2. Meliputi Seluruh Kegiatan Perusahaan

Key components of a governance system



Source: COBIT® 5, figure 8. © 2012 ISACA® All rights reserved.



Source: COBIT® 5, figure 9. © 2012 ISACA® All rights reserved.

2. Meliputi Seluruh Kegiatan Perusahaan

- COBIT 5 ditujukan untuk tata kelola dan manajemen informasi dan teknologi terkait dari sebuah perusahaan dengan perspektif end-to-end.
- Ini berarti COBIT 5:
  - Mengintegrasikan tata kelola TI perusahaan dalam tata kelola perusahaan, yaitu sistem tata kelola untuk TI perusahaan yang diusulkan oleh COBIT 5 diintegrasikan dalam setiap sistem tata kelola, karena COBIT 5 menyelaraskan dengan pandangan terbaru dalam tata kelola.
  - Meliputi semua fungsi dan proses dalam perusahaan; **COBIT 5 tidak fokus hanya pada 'fungsi IT'**, tapi memperlakukan informasi dan teknologi yang terkait sebagai aset yang harus ditangani sama seperti aset lainnya oleh semua orang dalam perusahaan.

3. Menerapkan Satu Framework Terpadu

- COBIT 5 selaras dengan standar dan framework terbaru yang relevan dan digunakan oleh perusahaan :
  - Enterprise: COSO, COSO ERM, ISO/IEC 9000, ISO/IEC 31000
  - IT-related: ISO/IEC 38500, ITIL, ISO/IEC 27000 series, TOGAF, PMBOK/PRINCE2, CMMI
- Hal ini memungkinkan perusahaan untuk menggunakan COBIT 5 sebagai tata kelola menyeluruh dan framework manajemen integrasi.
- ISACA (Information Systems Audit and Control Association) berencana akan memfasilitasi pengguna COBIT dalam memetakan praktik dan aktivitas untuk referensi pihak ke tiga.

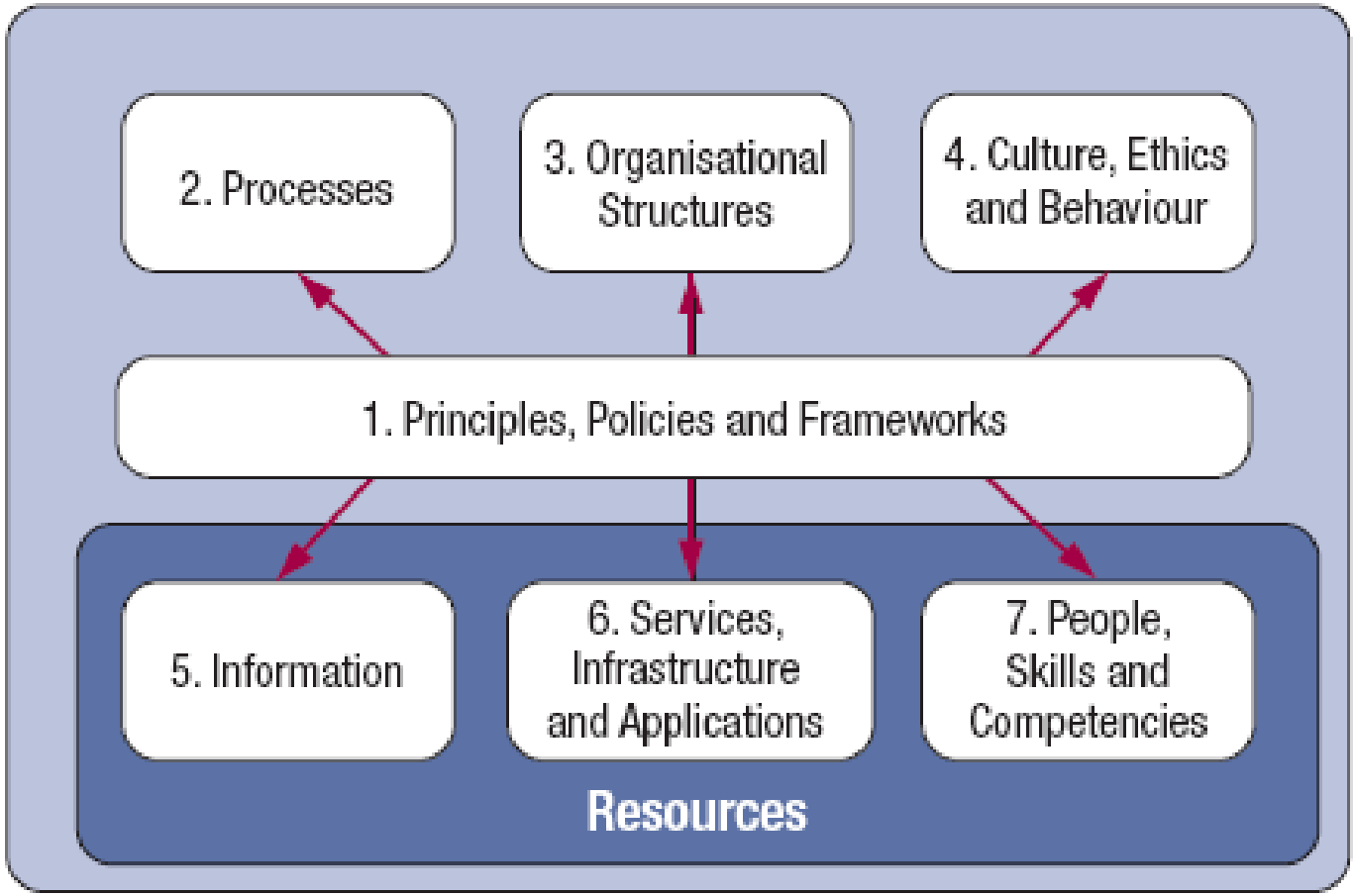
4. Memungkinkan Pendekatan Holistik

Yang dapat membuat COBIT 5 berjalan dengan baik :

- Faktor-faktor yang secara individu dan kolektif mempengaruhi apakah sesuatu akan bekerja. Dalam kasus COBIT, tata kelola dan manajemen atas TI perusahaan.
- Didorong oleh rincian tujuan, yaitu tingkat tujuan TI yang lebih tinggi dengan mendefinisikan apa saja *enabler* yang harus dicapai.
- Digambarkan oleh framework COBIT 5 dalam 7 kategori

4. Memungkinkan Pendekatan Holistik

7 kategori framework COBIT 5



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

4. Memungkinkan Pendekatan Holistik cont...

1. **Prinsip, kebijakan dan framework (1)**, adalah sarana untuk menerjemahkan perilaku yang diinginkan dalam panduan praktis untuk manajemen sehari-hari.
2. **Proses (2)**, menggambarkan sebuah set terorganisir dari praktik dan aktivitas organisasi untuk mencapai tujuan tertentu, dan membuat keluaran/output untuk mendukung pencapaian tujuan TI secara keseluruhan.
3. **Struktur Organisasi (3)**, adalah kunci pembuatan keputusan untuk menciptakan kesatuan dalam sebuah organisasi.
4. **Budaya, etika, dan perilaku (4)**, dari individu dan organisasi sering kali diabaikan sebagai faktor sukses dalam aktivitas tata kelola dan manajemen organisasi.

4. Memungkinkan Pendekatan Holistik cont...

5. Informasi (5), berhubungan dengan semua informasi yang dibuat dan digunakan perusahaan. Informasi dibutuhkan untuk menjaga agar organisasi berjalan dan dikelola dengan baik, tapi pada level operasional, informasi sangat sering menjadi produk utama dari organisasi itu sendiri.

6. Layanan, infrastruktur dan aplikasi (6), termasuk dalam infrastruktur, teknologi dan aplikasi yang menyediakan bagi perusahaan informasi mengenai proses teknologi dan layanan.

7. SDM, keahlian, dan kompetensi (7), berhubungan dengan SDM dan membutuhkan penyelesaian semua aktivitas dengan sukses untuk membuat keputusan yang tepat dan mengambil tindakan pembenahan.

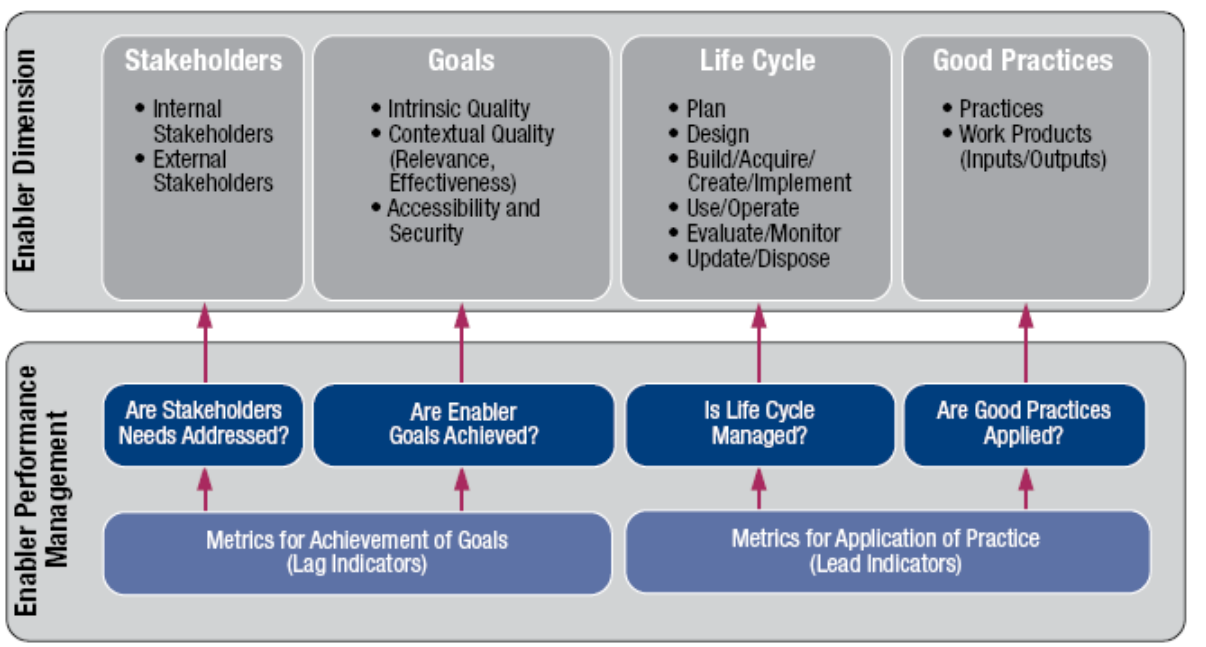
4. Memungkinkan Pendekatan Holistik cont...

- **Tata kelola dan manajemen yang sistematis melalui enabler yang saling berhubungan**. Untuk mencapai tujuan utama perusahaan, harus selalu dipertimbangkan enabler yang saling berhubungan, dimana setiap enabler :
  - Membutuhkan masukan dari enabler yang lain untuk membuatnya benar-benar efektif, misalnya: proses membutuhkan informasi, struktur organisasi membutuhkan keahlian dan perilaku.
  - Memberikan keluaran untuk keuntungan enabler yang lain, contoh: proses memberi informasi, keahlian dan perilaku membuat proses menjadi efisien.
- Ini adalah prinsip utama yang muncul dari usaha pengembangan ISACA pada Business Model for Information Security (BMIS).

4. Memungkinkan Pendekatan Holistik cont...

Dimensi enabler pada COBIT 5 :

- Semua enabler mempunyai sebuah set dimensi yang umum :
  - Menyediakan sebuah cara yang umum sederhana, dan terstruktur untuk berurusan dengan enabler.
  - Mengijinkan entitas untuk mengelola interaksi enabler yang kompleks/rumit.
  - Memfasilitasi keluaran yang sukses dari enabler



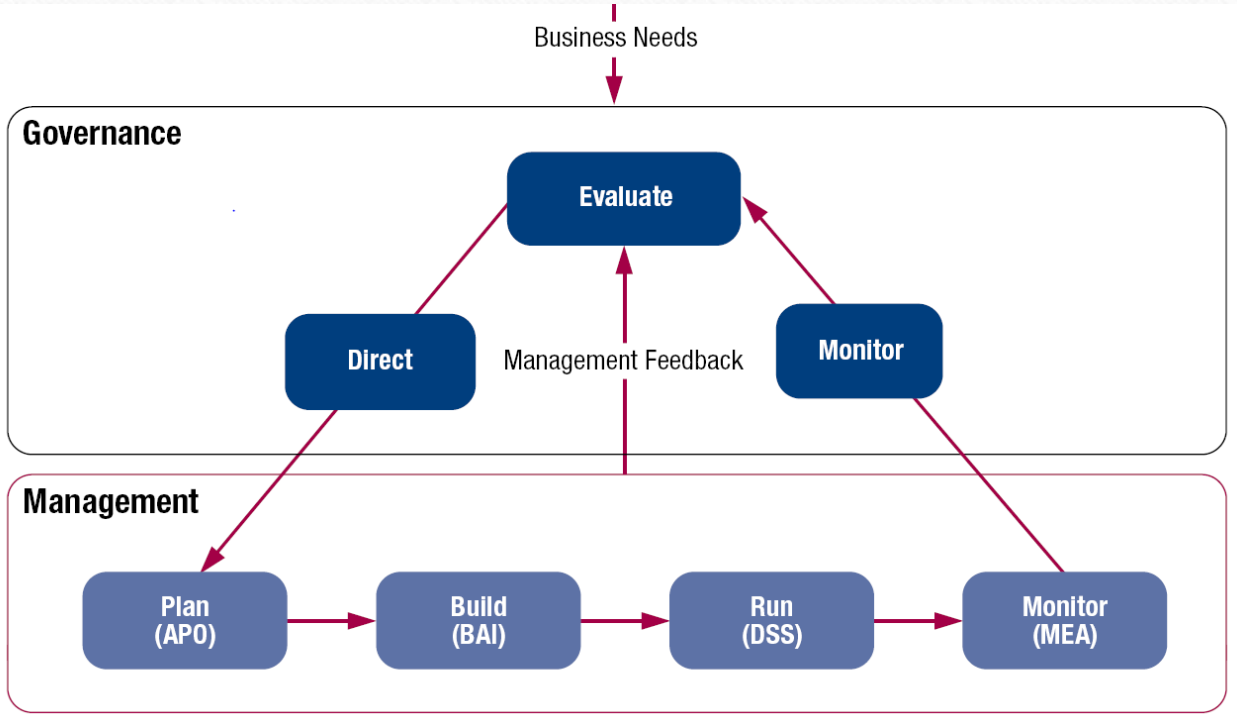
Source: COBIT® 5, figure 13. © 2012 ISACA® All rights reserved.

5. Memisahkan Tata Kelola dari Manajemen

- Framework COBIT 5 membuat perbedaan yang jelas antara tata kelola dan manajemen.
- Dua hal ini (tata kelola dan manajemen):
  - Mencakup berbagai kegiatan yang berbeda
  - Membutuhkan struktur organisasi yang berbeda
  - Melayani tujuan yang berbeda
- **Tata Kelola—** dalam sebagian besar perusahaan, tata kelola adalah tanggung jawab dari dewan direksi dibawah kepemimpinan seorang konisaris.
- **Manajemen—**dalam sebagian besar perusahaan, manajemen adalah tanggung jawab manajemen eksekutif dibawah kepemimpinan seorang CEO.

5. Memisahkan Tata Kelola dari Manajemen

COBIT 5 tidak preskriptif (memberikan arahan atau aturan), tetapi menganjurkan bahwa organisasi menerapkan proses tata kelola dan manajemen sedemikian rupa sehingga area utama tata kelola dan manajemen perusahaan tertangani, seperti yang ditunjukkan gambar di bawah.



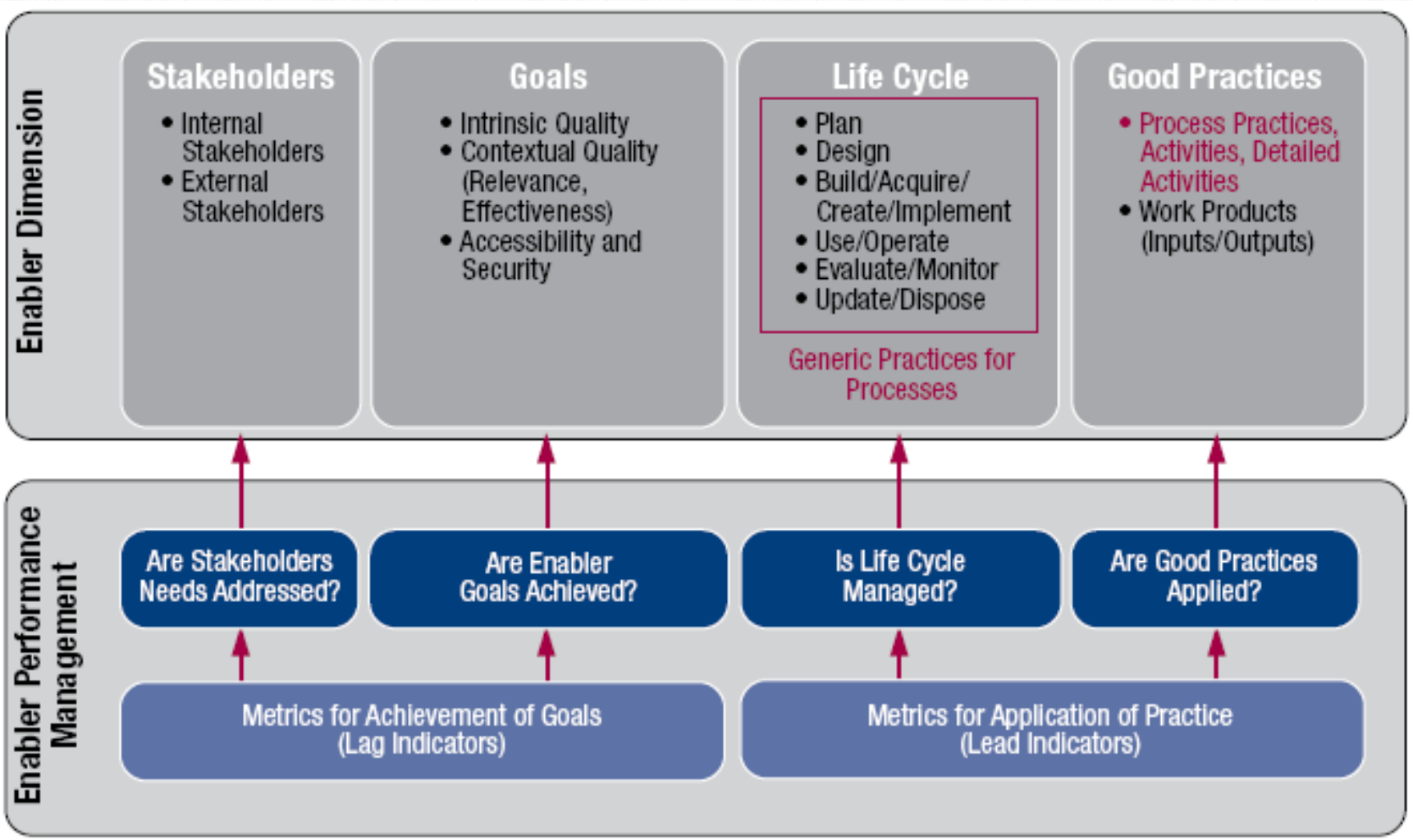
Source: COBIT® 5, figure 15. © 2012 ISACA® All rights reserved.

5. Memisahkan Tata Kelola dari Manajemen cont...

- Framework COBIT 5 menggambarkan 7 kategori dari enabler. Dimana **proses** adalah salah satu di antara kategori tersebut.
- Sebuah perusahaan dapat mengatur proses selama hal itu sesuai, asalkan semua tujuan tata kelola dan manajemen yang diperlukan terpenuhi. Perusahaan kecil mungkin memiliki proses yang lebih sedikit; sedangkan perusahaan besar yang lebih kompleks mungkin memiliki banyak proses, semuanya untuk menangani tujuan yang sama.
- COBIT 5 termasuk sebuah model referensi proses, yang mendefinisikan dan menjelaskan secara rinci sejumlah proses tata kelola dan manajemen.

COBIT 5: Enabling Processes

COBIT 5: Enabling Processes



Source: COBIT® 5, figure 29. © 2012 ISACA® All rights reserved.

Enabling Process COBIT 5 cont...

- **Stakeholder** : tiap proses memiliki stakeholder eksternal dan internal, dengan peran dan tanggungjawab masing-masing
- **Goals** : tujuan proses didefinisikan sebagai "sebuah pernyataan yang mendeskripsikan keinginan untuk mendapatkan hasil dari sebuah proses". Tujuan proses mendukung tujuan *IT-related*, yang kemudian mendukung tujuan organisasi
  - *Intrinsic Quality* : apa proses ini punya kualitas? Akurat dan selaraskah ia dengan praktik yang baik? Sesuai dengan peraturan eksternal dan internal?
  - *Contextual Quality* : apakah proses terkostumisasi dan beradaptasi dengan situasi spesifik organisasi? Apakah proses itu relevan, dapat dimengerti, dan mudah digunakan?
  - *Accessibility and Security* : proses menjadi rahasia, saat dibutuhkan, diketahui dan dapat diakses oleh pihak yang membutuhkan

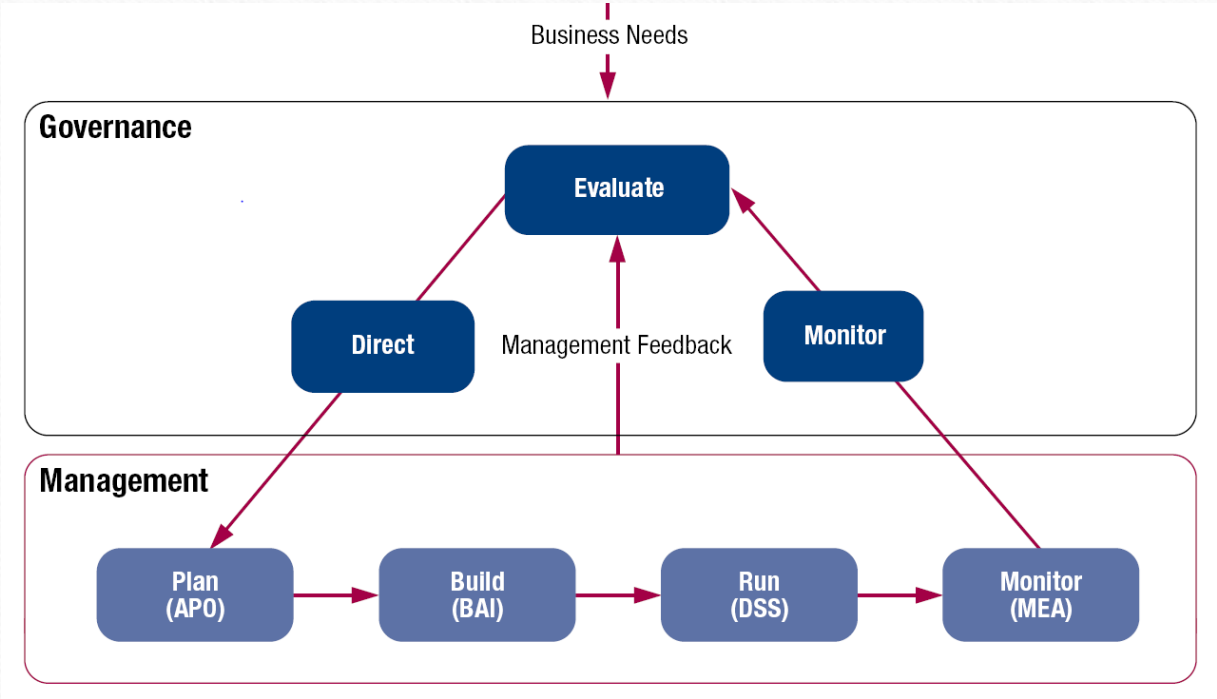
Enabling Process COBIT 5 cont...

- ***Lifecycle*** : setiap proses memiliki siklus. Didefinisi, diciptakan, dijalankan, diawasi, dan diperbaharui.
- ***Good Practices*** : COBIT 5 *Enabling Process* berisi model referensi proses, dimana praktik terbaik dari proses internal dideskripsikan seara detail.

Dimensi Proses Tata Kelola TI pada COBIT 5

- Model referensi proses COBIT 5 membagi praktik dan aktivitas yang berhubungan dengan TI ke dalam dua area utama : tata kelola dan manajemen, lebih jauh lagi dibagi menjadi beberapa domain proses :
  - Domain Tata Kelola terdiri dari Evaluasi (*Evaluate*), Arahan (*Direct*), dan Pengawasan (*Monitor*).
  - Empat domain Manajemen berhubungan dengan tanggungjawab pada bidang Perencanaan (*Plan*), Pembangunan (*Build*), Pelaksanaan (*Run*), dan Pengawasan (*Monitor*).
- Dari kelima domain proses tersebut didefinisi ke dalam 37 *Defined Process*.

Tata Kelola dan Manajemen dalam COBIT 5



Dimensi Proses tata Kelola TI dalam COBIT 5

1. *Evaluate, Direct, and Monitor* (EDM)

Proses tata kelola berhubungan dengan tata kelola tujuan stakeholder (pengantaran nilai, optimasi risiko dan optimasi sumberdaya), serta termasuk di dalamnya praktik dan aktivitas yang bertujuan untuk mengevaluasi pilihan strategis, pengarahan menuju TI dan *monitoring outcome* (pengawasan terhadap hasil)

- EDM Defined Process :

1. EDM01 Ensure governance framework setting and maintenance
2. EDM02 Ensure benefits delivery
3. EDM03 Ensure risk optimasion
4. EDM04 Ensure resource optimasion
5. EDM05 Ensure stakeholder transparancey

Dimensi Proses tata Kelola TI dalam COBIT 5

2. Align, Plan and Organise (APO)

- Menyediakan panduan untuk *Solution Delivery* dan *Service Delivery* (BAI) serta pendukung (DSS).
- Area ini melingkupi strategi dan taktik, serta mengidentifikasi cara terbaik dimana TI dapat berkontribusi dalam pencapaian tujuan bisnis.
- Realisasi dari visi strategis harus direncanakan, dikomunikasikan dan dikelola pada perspektif yang berbeda.
- Pengelolaan organisasi dan infrastruktur teknologi dengan layak

Dimensi Proses tata Kelola TI dalam COBIT 5 APO Defined Process

1. APO01 Manage The IT management Framework
2. APO02 Manage Strategy
3. APO03 Manage Enterprise architecture
4. APO04 Manage innovation
5. APO05 Manage portfolio
6. APO06 Manage budget and costs
7. APO07 Manage human resources
8. APO08 Manage relationship
9. APO09 Manage service agreement
10. APO10 Manage suppliers
11. APO11 Manage quality
12. APO12 Manage risk
13. APO13 Manage security

Dimensi Proses tata Kelola TI dalam COBIT 5

cont...

3. *Build, Acquire, and Implement* (BAI)

- Menyediakan solusi dan mengantarkannya dalam sebuah layanan.
- Untuk merealisasikan strategi TI, solusi TI harus dapat diidentifikasi, dikembangkan dan diperoleh, serta diimplementasi dan diintegrasikan ke dalam proses bisnis
- Domain ini juga melingkupi perubahan dalam proses maintenance sistem yang ada, untuk menjamin bahwa solusi TI dapat terus memenuhi tujuan bisnis.

Dimensi Proses tata Kelola TI dalam COBIT 5

cont...

BAI Defined Process

BAI Defined Process :

1. BAI01 Manage programmes and projects
2. BAI02 Manage requirements and definitions
3. BAI03 Manage solutions identification and build
4. BAI04 Manage availability adn capacity
5. BAI05 Manage organisational change enablement
6. BAI06 Manage changes
7. BAI07 Manage change acceptance and transitioning
8. BAI08 Manage knowledge
9. BAI09 Manage assets
10. BAI10 Manage configuration

Dimensi Proses tata Kelola TI dalam COBIT 5

cont...

4. *Deliver, Service and Support* (DSS)

- Domain ini fokus pada bagaimana penerimaan solusi dan kegunaannya dalam membantu user
- Bagaimana pengantaran dan dukungan dari layanan yang dibutuhkan, termasuk di dalamnya pengantaran nilai, manajemen keamanan, layanan pendukung untuk user serta manajemen data dan fasilitas operasional.

DSS Defined Process

1. DSS01 Manage opreations
2. DSS02 Manage service requests and incidents
3. DSS03 Manage problems
4. DSS04 Manage continuity
5. DSS05 Manage security services
6. DSS06 Manage business process control

Dimensi Proses tata Kelola TI dalam COBIT 5 cont...

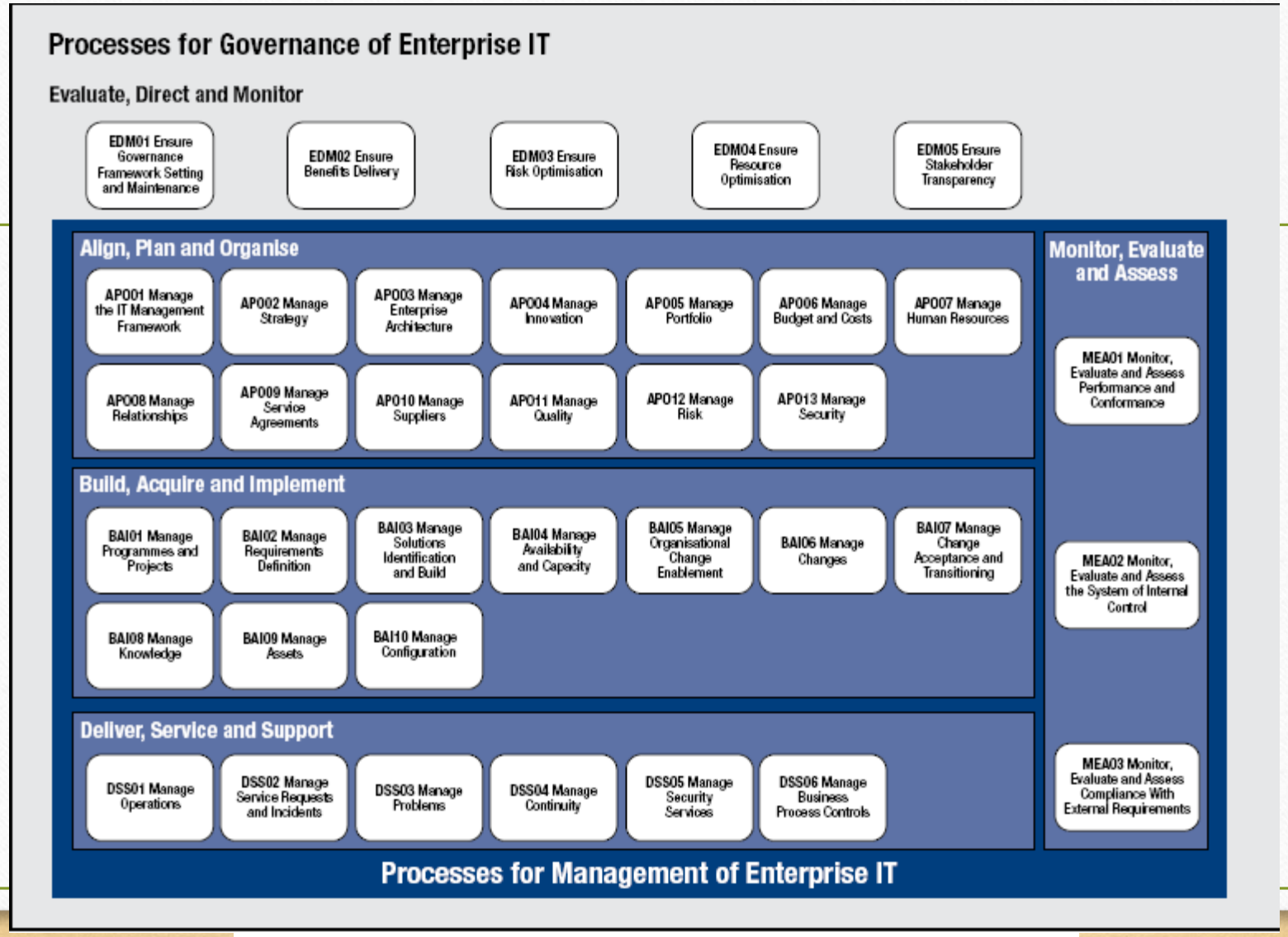
5. *Monitor, Evaluate, and Assess* (MEA)

- Pengawasan terhadap semua proses menjamin bahwa arahan/panduan benar-benar dijalankan.
- Semua proses TI harus sering diukur untuk kualitas serta pemenuhannya dengan sebuah kebutuhan pengendalian.
- Domain ini meliputi manajemen performa, pengawasan terhadap pengendalian internal, kepatuhan terhadap peraturan dan tata kelola

MEA Defined Process

1. MEA01 Monitor, evaluate and assess performance and conformance
2. MEA02 Monitor, evaluate and assess the system of internal control
3. MEA03 Monitor, evaluate and assess compliance with external requirements

Dimensi Proses tata Kelola TI dalam COBIT 5 cont...



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

COBIT 5 Implementation

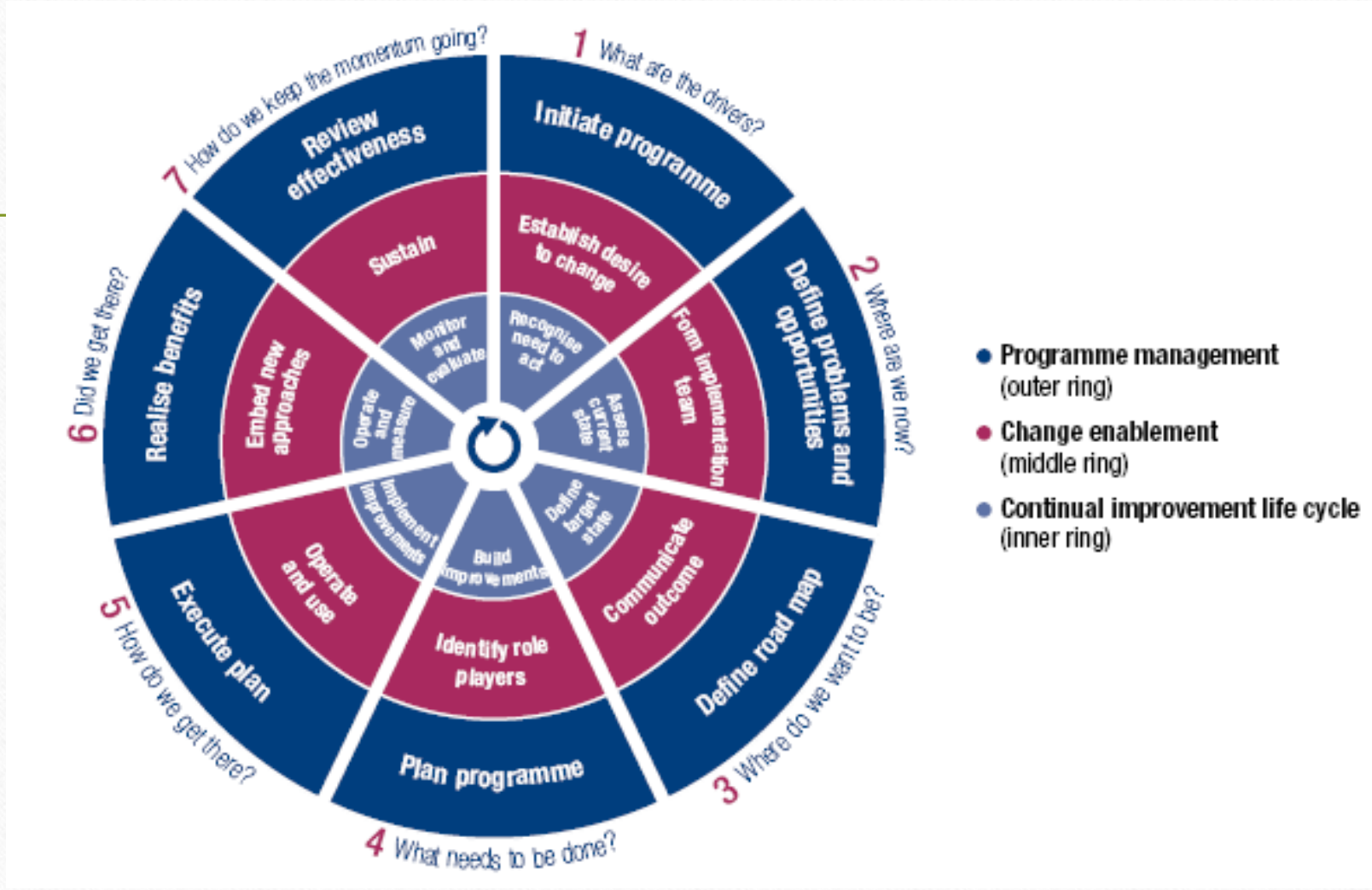
COBIT 5 Implementation

- Perkembangan tata kelola TI pada perusahaan secara luas disadari oleh *top management* sebagai bagian penting dari tata kelola perusahaan.
- Informasi dan kualitas penyebaran TI secara menyeluruh meningkat pada setiap aspek bisnis dan kehidupan.
- Kebutuhan untuk mendorong nilai lebih dari investasi TI dan mengelola berbagai peningkatan yang berkaitan dengan resiko TI belum pernah lebih besar.
- Meningkatkan regulasi dan legislasi dari penggunaan informasi oleh bisnis juga mendorong kesadaran akan pentingnya tata kelola dan manajemen TI yang baik.

COBIT 5 Implementation (cont.)

- Implementasi COBIT 5 meliputi beberapa subjek berikut ini :
  - Posisi GEIT (Governance of Enterprise IT) di dalam perusahaan
  - Mengambil langkah pertama untuk mengembangkan GEIT
  - Implementasi tantangan dan faktor sukses
  - Mewujudkan hubungan GEIT terhadap organisasi dan perubahan perilaku
  - Implementasi pengembangan berkelanjutan yang meliputi mengubah pemberdayaan dan manajemen program

7 Fase Implementasi



Source: COBIT® 5, figure 17. © 2012 ISACA® All rights reserved.

7 Fase Implementasi cont...

- **Fase Pertama – *What are The Drivers***
  - Mengidentifikasi perubahan pendorong yang menyebabkan berubahnya keinginan manajemen eksekutif, kemudian diekspresikan ke dalam sebiah kasus bisnis.
  - Perubahan pendorong bisa berasal dari kejadian internal/eksternal, atau sebuah kondisi yang menyebabkan terjadinya perubahan.
- **Fase Kedua – *Where Are We Now***
  - Menyelaraskan tujuan IT-related dengan strategi serta risiko organisasi, serta memprioritaskan tujuan perusahaan, tujuan TI serta proses yang penting.
  - Tujuan organisasi dan TI terpilih kemudian diidentifikasi proses yang kritis yang perlu untuk didorng kemampuannya untuk menjamin keluaran yang sukses.
  - Manajemen perlu tahu kemampuan serta kelemahan saat ini

7 Fase Implementasi cont...

- **Fase Ketiga :** ***Where Do We Want To Be***
  - Menetapkan target untuk peningkatan, berdasarkan pada analisa gap untuk mengidentifikasi solusi.
  - Tentukan prioritas untuk proyek-proyek yang sekiranya mudah untuk dicapai dan paling mungkin memberikan manfaat paling besar.
- **Fase Keempat :** ***What Needs To Be Done***
  - Merencanakan solusi yang layak dan praktis dengan mendefinisikan dukung proyek dengan cara menganalisa kasus bisnis dan merubah rencana untuk peningkatan

7 Fase Implementasi cont...

- **Fase Kelima – *How Do We Get There***
  - Implementasi dari solusi yang diusulkan ke dalam praktik keseharian dan melakukan pengukuran serta pengawasan untuk menjamin bahwa keselarasan bisnis dapat tercapai dan performa dapat diukur.
- **Fase Keenam – *Did We Get There***
  - Fokus pada mempertahankan transisi dari peningkatan praktik tata kelola dan manajemen ke dalam operasioanal bisnis yang normal dan mengawasi pencapaian dari peningkatan tersebut menggunakan metrics performance.
- **Fase Ketujuh – *How Do We Keep the Momentum Going***
  - Review kesuksesan dari inisiasi, identifikasi kebutuhan tata kelola atau manajemen dan memaksa adanya kebutuhan untuk peningkatan secara terus menerus. Ini juga memprioritaskan kesempatan untuk meningkatkan Tata Kelola TI di Perusahaan.

Process Capability Model

- Menyediakan sebuah pengukuran terhadap kemampuan proses untuk memenuhi tujuan bisnis.
- Rating/skala nya terdiri dari 6 level:
  - **Level 0 Incomplete Process** : proses belum diimplementasikan atau gagal untuk mencapai tujuan dari proses itu sendiri. Tidak ada bukti adanya pencapaian yang sistematis pada tujuan proses
  - **Level 1 Performed Process** : proses yang diimplementasikan berhasil mencapai tujuannya
  - **Level 2 Managed Process** : proses kini diimplementasikan ke dalam sebuah "managed fashion" , direncanakan, diawasi dan diperbaiki, produk yang dihasilkan/dikerjakan mapan, dikendalikan dan diawasi
  - **Level 3 Established Process** : proses diimplementasikan menggunakan sebuah proses yang terdefinisi yang mampu mencapai keluaran proses
  - **Level 4 Predictable Process** : proses berjalan dengan definisi batas untuk mencapai keluaran proses
  - **Level 5 Optimizing Process** : proses secara terus menerus meningkat untuk memenuhi tujuan bisnis.