



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Penelitian Terdahulu

Berikut merupakan karya tulis mengenai audit sistem informasi yang pernah dilakukan:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian 1	
Peneliti	Fansiskus Adikara
Judul	IMPLEMENTASI TATA KELOLA TI PERGURUAN TINGGI BERDASARKAN COBIT 5 PADA LABORATORIUM REKAYASA PERANGKAT LUNAK UNIVERSITAS ESA UNGGUL
Metode	1. Framework COBIT 5.0 2. Pada Area Evaluate, Direct, Monitor 3. Dilakukan dengan observasi dan survey
Hasil	Saran bagi perusahaan aktivitas apa saja yang perlu dilakukan
Penelitian 2	
Peneliti	Tumpal Paradongan Silitonga dan Achamad Holil Noor Ali
Judul	SISTEM MANAJEMEN, INSIDEN PADA PROGRAM MANAJEMEN HELPDESK DAN DUKUNG TI BERDASARKAN FRAMEWORK ITIL V3
Metode	1. Framework ITIL, 2. Diagram RACI, 3. Flowchart Diagram
Hasil	Belum seluruh program dalam dokumen rencana strategis TI memiliki dokumen pendukung tata laksana.
Simpulan	Pelaksanaan program sering tidak maksimal dan kinerja tidak dapat diukur karena dokumen pendukung tatalaksana tidak lengkap.

Table 2.1: Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

Penelitian 3	
Penelitian	Septi Sari, Syahril Rizal, dan Rusmala Santi.
Judul	PENERAPAN FRAMEWORK COBIT 5 PADA AUDIT TATA KELOLA TI DI DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KABUPATEN OKU.
Metode	Framework COBIT 5.0, Deskriptif kualitatif, Pengumpulan data menggunakan wawancara, catatan lapangan, foto, <i>video tape</i> , dokumen pribadi, catatan atau memo, dan dokumen resmi lainnya
Hasil	Nilai kapabilitas yang diperoleh adalah 3.18
Simpulan	Disimpulkan bawah kabupaten Oku memiliki nilai 3 yaitu <i>established process</i>
Penelitian 4	
Peneliti	Septi Sari, Syahril Rizal, dan Rusmala SantSetiaWardani, dan Mita Puspitasari.
Judul	AUDIT TATA KELOLAH TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT DENGAN MODEL MATURITY LEVEL (STUDI KASUS FAKULTAS ABC)
Metode	1. Framework COBIT 4.1, 2. Metode Kualitatif, 3. Maturity Level.
Hasil	Fakultas ABC Berada pada Level 2
Simpulan	Berdasarkan hasil <i>mapping</i> , terdapat 11 IT proses dan 46 detail <i>control objectives</i> yang harus diperhatikan pada Fakultas ABC.

Dari ke empat penelitian di atas terdapat 3 metode penelitian yang berbeda dalam melakukan audit sistem informasi dalam perusahaan. Setiap metode memiliki fokus proses yang berbeda. Setiap proses dipilih sesuai dengan kebutuhan mereka masing-masing. Pada penelitian pertama penulis menggunakan *framework COBIT 5.0* pada *area Evaluate, Direct, and Monitor* untuk meningkatkan tata kelola TI Universitas Esa Unggul. Sedangkan pada penelitian kedua penulis menggunakan *framework ITIL* yang lebih berfokus pada kegiatan service perusahaan. Selain itu, terdapat penelitian yang menggunakan *framework COBIT 4.1* untuk mengukur *Maturity Level* TI perusahaan.

Dari karya tulis terdahulu yang telah melakukan audit sistem informasi di berba-

gai macam organisasi. Hal yang dapat diadopsi adalah penggunaan *Framework COBIT 5.0* dalam proses audit sistem informasi. Selain itu, cara penghitungan *capability level* untuk menentukan tingkat kedewasaan sebuah perusahaan.

## 2.2 Teknik Pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data. Cara pengumpulan data antara lain:

1. Menurut Moleong (2000), wawancara adalah sebuah kegiatan komunikasi antara 2 buah pihak. Dimana pewawancara akan mengajukan pertanyaan dan pihak yang merupakan lawan bicarannya akan memberikan jawaban. Menurut Robinson (2000), terdapat beberapa aliran dalam melakukan wawancara yaitu formal terbuka bersifat formal namun terbuka akan pertanyaan-pertanyaan baru, kualitatif formal yang merupakan percakapan yang tidak berstruktur dengan tujuan yang mengutamakan rekaman dan transkrip. dan pedoman wawancara yang merupakan jenis wawancara yang menggunakan sebuah pedoman pertanyaan umum atau bagan topik. Dari penjelasan para ahli, wawancara adalah sebuah kegiatan yang melibatkan 2 pihak yang bertujuan untuk menggali informasi yang diinginkan dengan menggunakan berbagai macam jenis teknik wawancara
2. Menurut Sugiyono (2013), Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan seperangkat pertanyaan yang ditulis dalam sebuah media diberikan kepada responden untuk menjawabnya. Menurut Arikunto (2010), terdapat 2 buah jenis kuesioner yaitu terbuka dan tertutup. Kuesioner terbuka adalah kuesioner yang memperbolehkan responden menjawab dengan kalimat mereka

sendiri sedangkan kuesioner tertutup penulis membuat jawaban berupa pilihan kepada responden. Dari penjelasan kedua ahli dapat disimpulkan bahwa teknik kuesioner adalah sebuah teknik pengumpulan data menggunakan pertanyaan yang ditulis dalam sebuah media kertas. Pembuatan kuesioner dapat berupa kuesioner terbuka atau kuesioner tertutup.

3. Menurut Sugiyono(2013), dokumen merupakan catatan peristiwa berlalu dimana terdapat tulisan, gambar atau karya-karya lainnya. Studi ini merupakan studi pelengkap bagi wawancara dan kuesioner untuk penelitian kualitatif. Menurut Nasution (2003), metode observasi dan wawancara menempati posisi atas dalam penelitian kualitatif namun metode dokumenter sekarang ini perlu mendapatkan perhatian selayaknya, dimana dahulu bahan dari jenis ini kurang dimanfaatkan secara maksimal.

Dari penjelasan para ahli, dapat disimpulkan bahwa analisis data dokumen merupakan sebuah pelengkap kuesioner dan wawancara dalam penelitian studi kualitatif. Walaupun kuesioner dan wawancara merupakan metode penelitian yang dominan namun hasil akan kurang maksimal apabila tidak melakukan analisis terhadap dokumentasi-dokumentasi yang ada.

### **2.3 Definisi Audit Sistem informasi**

Menurut Arens, A. Arens dan James(2006), kegiatan audit adalah kegiatan pengumpulan dan evaluasi terhadap bukti untuk menilai derajat kesesuaian antara informasi dengan standar atau kriteria yang sudah ditentukan agar dapat mengukur kinerja yang telah digapai

Sedangkan menurut Weber(1999), audit adalah sebuah proses pengumpulan data untuk mengevaluasi fakta untuk memutuskan apakah sistem komputer pada perusahaan merupakan aset yang terlindungi, terintegrasi, dan terpelihara.

Dari kedua penjelasan para ahli dapat disimpulkan bahwa audit sistem informasi adalah sebuah kegiatan pengumpulan bukti atau data yang nantinya digunakan untuk mengecek atau mengevaluasi fakta. Hasil dari pengevaluasian fakta akan digunakan untuk mengukur standar sistem yang digunakan apakah sistem berjalan sesuai dengan ekspektasi atau tidak.

## 2.4 Tujuan Audit Sistem Informasi

Dalam melakukan audit sistem informasi tentu terdapat tujuan-tujuan yang ingin dicapai menurut Gondodiyoto (2007), terdapat 5 buah tujuan antara lain:

1. Pengamanan aset, dalam sebuah perusahaan yang dijadikan aset sistem informasi adalah *hardware*, *software*, dan sumber daya manusia. Seluruh aset tersebut harus terus menerus dijaga. Maka dari itu, pengamanan aset merupakan salah satu tujuan yang sangat penting dan harus dipenuhi.
2. Menjaga integrasi data, dalam sebuah data tentu terdapat *attributes* tertentu dimana setiap *attributes* memiliki kelengkapan yang harus tetap dijaga karena merupakan hal yang penting. Hal ini menjadikan integrasi data merupakan salah satu hal yang penting dan merupakan salah satu tujuan dalam melakukan audit sistem informasi.
3. Efektifitas sistem, tujuan berikutnya dalam melakukan audit sistem informasi adalah menjaga efektifitas sistem. Sebuah sistem informasi dapat dikatakan efek-

tif apabila sistem informasi tersebut selalu tersedia sesuai dengan kebutuhan *user*.

4. Efisiensi sistem, hal ini merupakan salah satu hal yang penting untuk menjaga sistem perusahaan memiliki kapasitas yang memadai. Apabila sistem perusahaan menurun pihak *management* harus melakukan evaluasi. Sebuah sistem dapat dikatakan efisien apa bila sistem dapat memenuhi kebutuhan *user* dengan sumber daya yang minimal.
5. Ekonomis, yang dimaksud pada tujuan audit ini adalah memperhatikan *cost* dan *benefit* agar hasil investasi yang sudah dilakukan sesuai dengan biaya yang dikeluarkan.

## 2.5 Tahapan-tahapan Audit

Menurut Hunton (2004) tindakan audit terbagi menjadi beberapa tahapan. Tahapan-tahapan tersebut harus dilakukan secara berurutan. Hal ini memiliki tujuan agar kegiatan audit menghasilkan sesuatu hal yang berguna.

1. Lingkup Audit, yang dimaksud dari lingkup audit adalah pada bagian mana kegiatan audit akan dilakukan. Dalam melakukan kegiatan audit, menentukan lingkup audit sangat penting karena lingkup audit membangun batasan dimana program audit akan dilakukan sehingga auditor dapat membangun program audit sesuai dengan kebutuhan.
2. Audit Objektif, yang dimaksud dari *point* ini adalah keluaran apa yang akan dihasilkan setelah kegiatan audit selesai berjalan.
3. Prosedur Audit, yang dimaksud dari *point* ini auditor menentukan tahapan yang

akan dilakukan dari awal program audit berjalan sampai pada akhir di mana hasil yang diinginkan didapatkan.

4. Detail administratif (perencanaan dan pelaporan), tahapan ini merupakan tahapan terakhir pada pengembangan sebuah program audit. Penulis akan menentukan *output* apa yang akan diterima oleh perusahaan yang sedang diaudit contoh dokumentasi-dokumentasi dan saran secara lisan.

Tahapan-tahapan audit menurut Hunton(2004) meliputi:

### **2.5.1 Planning**

Tahapan dalam melakukan audit adalah melakukan perencanaan. Hal ini dapat diartikan sebelum audit dilakukan harus dilakukan penentuan risiko-risiko apa saja yang dapat timbul, membangun hubungan dengan klien, lalu beradaptasi dengan lingkungan dan menentukan staff-staff audit. Menurut ISACA (2016) tahap-tahap *planning* adalah:

1. Menentukan batasan dan tujuan audit.
2. Melakukan penilaian awal yang relevan.
3. Mengumpulkan pengetahuan tentang organisasi.
4. Mengidentifikasi pihak luar.
5. Membangun program audit yang berisi prosedur-prosedur audit.
6. Membantu rencana audit yang akan dilakukan selama audit.
7. Mengumpulkan dokumen proses audit meliputi rencana audit, program audit dan dokumentasi lainnya yang penting.



### 2.5.2 Penilaian Risiko

Menurut Hunton (2004) dalam kasus ini banyak auditor saat ini menggunakan pendekatan *risk-based* audit untuk melakukan audit. Melihat kesalahan-kesalahan yang dapat terjadi sehingga hal tersebut membuat auditor SI menentukan proses penting untuk melakukan audit. Menurut ISACA (2016), dalam melakukan penilaian risiko terdapat 3 buah cara yang dapat dilakukan, antara lain:

1. *Inheritance*, risiko yang diakibatkan oleh turunan atau bawaan dari perusahaan yang mengakibatkan penilaian auditor menjadi tidak akurat. Risiko ini dapat terjadi karena bukti-bukti yang kurang kuat.
2. *Control*, risiko yang diakibatkan karena kesalahan terhadap material yang tidak dapat dicegah atau dideteksi secara tepat waktu oleh sistem pengendalian internal.
3. *Detection*, adalah risiko yang terjadi karena auditor tidak dapat menemukan kesalahan yang terjadi dalam perusahaan. Risiko seperti ini biasanya diakibatkan oleh material yang kurang, prosedur yang tidak terdeteksi, atau kombinasi antara kedua hal tersebut.

### 2.5.3 Program Audit

Menurut Hunton (2004), dalam hal ini tidak ada standar audit untuk IT audit karena setiap prosedur audit harus disesuaikan dengan *hardware* dan *software* yang dipakai.

#### **2.5.4 Mengumpulkan Bukti**

Untuk mendapatkan temuan audit dan kesimpulan yang tepat dibutuhkan analisis dan interpretasi yang tepat dari bukti-bukti yang ada. Bukti merupakan dasar dari setiap opini-opini audit yang dibentuk. Menurut ISACA (2010) terdapat beberapa bukti yang dapat dikumpulkan oleh audit SI antara lain:

1. Proses observasi dan keberadaan dari komponen fisik.
2. Bukti dokumentasi-dokumentasi yang telah dilakukan.
3. *Flowchart*, naratif, dan prosedur tertulis yang tersedia dalam perusahaan.
4. Analisa seperti prosedur yang berjalan.

#### **2.5.5 Membuat Kesimpulan**

Setelah bukti -bukti terkumpul tugas berikutnya sebagai seorang auditor adalah mengevaluasi bukti-bukti. Lalu, dari hasil evaluasi tersebut akan ditarik sebuah kesimpulan sesuai dengan tujuan audit mengenai apakah seluruh proses audit berjalan sesuai dengan prosedur atau tidak. Sebagai seorang auditor mengidentifikasi kondisi-kondisi agar dapat dilaporkan juga merupakan bagian dari tugas mereka.

#### **2.5.6 Mempersiapkan Pendapat Audit**

Setelah membuat kesimpulan sebagai auditor harus mempersiapkan laporan audit yang buat sesuai dengan *guidline ISACA*. Laporan audit berisi panduan - panduan untuk hal - hal umum dan gambaran hasil audit secara garis besar.

### 2.5.7 *Following Up*

Di akhir kegiatan audit sebagai seorang auditor harus melakukan *follow up*. Setelah auditor mengkomunikasikan hasil audit kepada pihak klien serta menyiapkan opini audit, auditor perlu membuat ketetapan untuk tetap *follow up* menangani kondisi yang belum dapat dilakukan.

Sedangkan menurut Weber (2011), dalam melakukan audit terdapat beberapa tahapan-tahapan antara lain:

1. **Investigasi dan penyelidikan awal**, merupakan tahapan awal dalam melakukan kegiatan audit di mana auditor menyelidiki dan melakukan investigasi terhadap latar belakang klien, agar mengetahui kewajiban klien sehingga dapat mengidentifikasi risiko-risiko yang dapat timbul.
2. **Pengujian atas control**, tahapan berikutnya berfokus pada pengendalian *management* di mana auditor akan mencari permasalahan yang dihadapi pada bagian *management* dan apabila ditemukan auditor akan memberikan opini membangun.
3. **Pengujian atas keseimbangan atau hasil keseluruhan**, dalam tahapan ini sebagai seorang auditor akan melakukan pengujian terhadap sistem secara langsung untuk melihat apakah terdapat pencatatan yang keliru yang mengakibatkan sistem informasi gagal untuk mencapai tingkat yang diinginkan. Pada bagian ini yang menjadi pertimbangan adalah pengamatan aset dan integrasi data.
4. **Penyelesaian audit**, tahapan ini merupakan tahapan terakhir yang harus dilakukan oleh seorang auditor. Auditor akan mengumpulkan bukti-bukti lalu akan

ditutup dengan pemberian pernyataan pendapat dari hasil penemuan yang ada.

Kedua tahapan audit yang ada memiliki langkah-langkah yang cukup identik antara satu sama lain di mana setiap langkah-langkah yang ada saling melengkapi satu dengan yang lain. Kedua tahapan tersebut juga memiliki tujuan yang sama. Namun, terdapat beberapa perbedaan antara kedua tahapan di atas, apabila dilihat tahapan audit yang diungkapkan oleh Weber (2011) auditor terjun langsung dalam sistem perusahaan sedangkan tahapan yang diungkapkan oleh Hunton (2004) dapat dikatakan lebih umum. Maka dari itu, dalam kasus ini penulis akan menggunakan tahapan-tahapan Hunton (2004) karena kegiatan audit yang dilakukan adalah *around the computer* di mana penulis menggali bukti-bukti namun tidak terjun langsung dalam melakukan pengecekan sistem yang digunakan.

## **2.6 IT GOVERNANCE**

Menurut Weill dan Ross (2004), *IT Governance* adalah sebuah wewenang dan tanggung jawab secara benar dalam membuat sebuah keputusan dalam penggunaan teknologi informasi pada perusahaan.

Sedangkan Menurut Van Grembergen (2004), *IT Governance* adalah sebuah kapasitas yang sudah ditetapkan oleh dewan direksi, manajemen eksekutif, dan manajemen TI untuk mengontrol seluruh strategi TI dengan cara memastikan perpaduan bisnis dan TI perusahaan.

Dari kedua penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa *IT Governance* adalah sebuah standar yang ditetapkan oleh bagian *top management* perusahaan yang berhubungan dengan standar wewenang dan tanggung jawab strategi TI dengan cara

memastikan perpaduan antara bisnis dan TI perusahaan

## 2.7 COBIT 5.0

Berdasarkan keterangan *International Professional Association (ISACA) Control Objectives for Information and Related Technologies (COBIT)* adalah sebuah *framework* yang dikembangkan untuk *Information Technology (IT) management* dan *IT governance*.

### 2.7.1 COBIT 5.0 Principle



Gambar 2.1 *COBIT 5.0 Principle*  
Source: ISACA, 2012

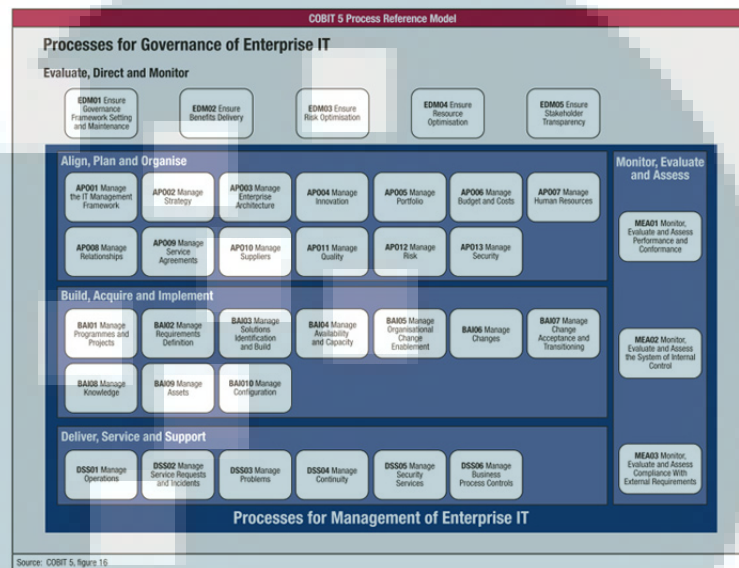
1. *Meeting Stakeholder Needs*, menentukan *enterprise goals* dan *IT-related* merupakan hal yang penting dalam mendukung kebutuhan yang diperlukan oleh para *stakeholders*.

2. *Covering the Enterprise End to End*, perusahaan harus mengelola TI perusahaan sebagai aset mereka dan manajer perusahaan harus berusaha menjaga akuntabilitas manajemen perusahaan dan pengelolaan TI sebagai aset dari setiap fungsi mereka.
3. *Applying a Single Integrated Framework*, dengan menggunakan sebuah *framework* yang memiliki integrasi tinggi dapat membantu perusahaan dalam mengoptimalkan nilai aset TI dan sumber daya mereka.
4. *Enabling a Holistic Approach, Governance of enterprise IT (GEIT)* membutuhkan pendekatan holistik yang memperhatikan komponen-komponen di mana diketahui sebagai *enablers*. Dalam COBIT 5 terdapat 7 buah *enablers* untuk meningkatkan GEIT perusahaan.
5. *Separating Governance From Management*, proses pada *governance* dapat memastikan tujuan dapat tercapai dengan cara melakukan evaluasi terhadap kebutuhan para *stakeholder*, membuat arah terhadap hal-hal yang menjadi prioritas, dalam membuat keputusan, memantau performa perusahaan, tingkat kepatuhan perusahaan, dan *progress* yang sudah dicapai oleh perusahaan.

Kelima *principle* di atas merupakan dasar yang dimiliki oleh *COBIT 5.0* dalam melakukan audit sistem informasi sebuah perusahaan.

## 2.7.2 Proses COBIT 5.0

Pada *Framework COBIT 5.0* proses-proses dibagi ke dalam 2 area antara lain:



Gambar 2.2 *COBIT 5.0 Process*  
Source: ISACA, 2012

1. **Governance**, menurut *framework COBIT 5.0* pada bagian *governance* pihak yang bertanggung jawab adalah dewan direksi. Pada bagian *governance* terdapat 1 buah domain yaitu *Evaluate, Direct and Monitor EDM*
2. **Management** menurut *Framework COBIT 5.0* bagian *management* ditargetkan pada bagian *management* perusahaan dimana di dalamnya terbagi menjadi 4 buah proses yaitu *Align, Plan, and Organise (APO)*, *Build, Acquire, and Implement (BAI)*, *Deliver, Service and Support (DSS)*, dan *Monitor, Evaluate, Assess (MEA)*.

## 2.8 Domain COBIT 5.0

Pada *Framework COBIT 5.0* terbagi menjadi 2 area yaitu *governance* dan *management*. Lalu, pada bagian *governance* terdapat 1 buah domain sedangkan pada bagian *management* terdapat 4 buah domain. Domain-domain tersebut antara lain:

1. Pada bagian *Governance Evaluate, Direct, Monitor (EDM)*
2. Bagian *Management Align, Plan, and Organise(APO), Build, Acquire, and Implement(BAI), Deliver, Service, and Support(DSS), dan Monitor, Evaluate, and Assess (MEA).*

### 2.8.1 *Evaluate, Direct, Monitor(EDM)*

Pada domain ini dilakukan evaluasi terhadap kebutuhan *stakeholder*, kondisi, memberikan arah, serta membantu perusahaan dalam mengambil keputusan. Selain itu, pada domain ini juga dinilai performa perusahaan dan kepatuhan perusahaan terhadap peraturan-peraturan yang ada. Hal ini dilakukan untuk memastikan perusahaan berjalan sesuai dengan *objective* yang sudah ditetapkan. Dalam *Evaluate, Direct, Monitor* terdapat beberapa proses antara lain:

U M M N



Tabel 2.2 *Evaluate, Direct, and Monitor*

No	Name
1	<i>EDM01 Ensure Governance Framework Setting and Maintenance</i>
2	<i>EDM02 Ensure Benefits Delivery</i>
3	<i>EDM03 Ensure Risk Optimisation</i>
4	<i>EDM04 Ensure Resource Optimisation</i>
5	<i>EDM05 Ensure Stakeholder Transparency</i>

### 2.8.2 *Align, Plan, and Organize (APO)*

Domain *Align, Plan, and Organize* mencari cara terbaik perusahaan dalam menggunakan informasi dan teknologi untuk mencapai tujuan dan *objective* perusahaan. Pada domain ini juga diberi gambaran dalam membangun infrastruktur dan bentuk organisasi perusahaan agar mencapai nilai yang optimal. Domain ini memiliki beberapa proses antara lain:

UMMN

Tabel 2.3 *Align, Plan, and Organize*

No	Name
1	<i>APO01 Manage The IT Management Framework</i>
2	<i>APO02 Manage Strategy</i>
3	<i>APO03 Manage Enterprise Architecture</i>
4	<i>APO04 Manage Innovation</i>
5	<i>APO05 Manage Portfolio</i>
6	<i>APO06 Manage Budget and Costs</i>
7	<i>APO07 Manage Human Relations</i>
8	<i>APO08 Manage Relationships</i>
9	<i>APO09 Manage Service Agreements</i>
10	<i>APO10 Manage Suppliers</i>
11	<i>APO11 Manage Quality</i>
12	<i>APO12 Manage Risk</i>
13	<i>APO13 Manage Security</i>

### 2.8.3 *Build, Acquire, and Implement(BAI)*

Domain ini membantu perusahaan dalam menentukan kebutuhan-kebutuhan TI, mendapatkan TI yang dibutuhkan, dan mengimplementasikan TI ke dalam proses bisnis yang dimiliki oleh perusahaan. Berikut merupakan proses-proses yang ada pada *Build, Acquire, and Implement(BAI)*:

Tabel 2.4 *Build, Acquire, and Implement*

No	Name
1	<i>BAI01 Manage Programs and Projects</i>
2	<i>BAI02 Manage Requirements Definition</i>
3	<i>BAI03 Manage Solutions Identification and Build</i>
4	<i>BAI04 Manage Availability and Capacity</i>
5	<i>BAI05 Manage Organizational Change Enablement</i>
6	<i>BAI06 Manage Change</i>
7	<i>BAI07 Manage Changes Acceptance and Transitioning</i>
8	<i>BAI08 Manage Knowledge</i>
9	<i>BAI09 Manage Assests</i>
10	<i>BAI10 Manage Configuration</i>

#### 2.8.4 *Deliver, Service and Support (DSS)*

Domain ini berfokus pada penyampaian aspek-aspek TI kepada perusahaan. Domain ini mencakup pengecekan pengekseskuan aplikasi TI dan hasil dari pengekseskuan TI agar TI perusahaan yang dijalankan menghasilkan hasil yang efektif dan efesien. Berikut merupakan proses-proses yang ada pada *Deliver, Service and Support (DSS)*:

Tabel 2.5 *Deliver, Service, and Support*

No	Name
1	<i>DSS01 Manage Operations</i>
2	<i>DSS02 Manage Service Requests and Incidents</i>
3	<i>DSS03 Manage Problems</i>
4	<i>DSS04 Manage Continuity</i>
5	<i>DSS05 Manage Security Service</i>
6	<i>DSS06 Manage Business Process Controls</i>

#### 2.8.5 *Monitor, Evaluate and Assess (MEA)*

Domain ini melakukan penilaian terhadap sistem TI saat ini masih memenuhi kriteria pada awal di mana sistem TI tersebut dibuat. Domain ini juga melihat apakah sistem TI yang dimiliki oleh perusahaan masih sepenuhnya mendukung *objective* perusahaan. Selain itu, juga dilakukan penilaian tingkat independen dan efektivitas sistem TI perusahaan dalam melakukan proses kontrol oleh auditor internal dan eksternal. Berikut merupakan proses-proses ada pada *Monitor, Evaluate, and Assess (MEA)*:

Tabel 2.6 Monitor, Evaluate, and Assess

No	Name
1	<i>MEA01 Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance</i>
2	<i>MEA02 Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control</i>
3	<i>MEA03 Evaluate and Assess Compliance with External Requirements</i>

### 2.8.6 *Capability level*

Untuk mengetahui tingkatan yang dimiliki oleh perusahaan maka perlu dilakukan penilaian. Dalam kasus ini dilakukan penilaian menggunakan *capability level*.

*Capability level* adalah nilai tolak ukur yang disediakan pada *framework COBIT 5.0*. Nilai tolak ukur ini diambil berdasarkan standar ISO/IEC 15504. *Capability level* terbagi menjadi enam buah *level*, di mana setiap *level* menggambarkan kondisi perusahaan yang berbeda.

Setiap *level* memiliki kategori yang berbeda kategori dari setiap *level* tersebut seperti dijelaskan pada tabel 2.7

Tabel 2.7 Tingkatan *capability level*

Tingkatan	Kategori
<i>Level 1</i>	<i>Incomplete</i>
<i>Level 2</i>	<i>performed</i>
<i>Level 3</i>	<i>established</i>
<i>Level 4</i>	<i>predictabel</i>
<i>Level 5</i>	<i>optimizing</i>

Menurut ISACA (2016) setiap *capability level* yang ada memiliki maksud yang berbeda antara lain:

1. *Level 0* perusahaan dinyatakan tidak melaksanakan proses TI sama sekali atau TI perusahaan belum dapat mencapai tujuan yang diinginkan oleh perusahaan.
2. *Level 1* perusahaan sudah menggunakan TI dalam mendukung kegiatan sehari-

hari perusahaan dan TI dapat bekerja sesuai dengan proses yang ada.

3. *Level 2* perusahaan melaksanakan proses TI dan mencapai tujuannya dan dilaksanakan secara terkelola sehingga menghasilkan nilai yang lebih baik. Dalam hal ini yang dimaksud dari pengelolaan adalah proses perencanaan, evaluasi, dan penyesuaian.
4. *Level 3* perusahaan pada level ini sudah memiliki proses-proses TI yang sudah distandarisasi sesuai dengan lingkungan yang dimiliki oleh perusahaan. Standarisasi dalam hal ini adalah proses-proses yang ada sudah diterapkan pada seluruh lingkungan perusahaan
5. *Level 4* perusahaan pada level ini sudah memiliki proses dan batasan-batasan yang sudah pasti. Batasan yang ditetapkan pada perusahaan dibentuk berdasarkan pengalaman dalam pelaksanaan proses TI sebelumnya
6. *Level 5* perusahaan pada level sudah sepenuhnya menerapkan proses TI yang sudah teruji sesuai standar yang ada. Selain itu perusahaan juga sudah melakukan inovasi-inovasi baru untuk meningkatkan kemampuan yang dimiliki oleh perusahaan.

UMMN