

**BAB 2**  
**TINJAUAN PUSTAKA**

**2.1 Tinjauan Pustaka**

Pada tinjauan pustaka dalam penelitian ini, mengacu pada beberapa penelitian yang telah dilakukan peneliti sebelumnya terkait dengan tata kelola IT berdasarkan COBIT 5 utamanya yang terkait dengan Domain APO :

**Tabel 2.1 Penelitian Terkait**

No	Nama Peneliti dan Tahun	Masalah	Metode	Hasil
1.	<b>Cantika Pragita dkk pada Tahun 2011</b>	Masalah yang terjadi pada Aplikasi Sitem Informasi yaitu sebelum adanya ukuran atau standarisasi untuk menangani masalah terkait dengan manajemen kualitas [4].	Domain APO11 ( <i>Align, Plan, dan Organize</i> ) pada COBIT 5.	Proses <i>Capability level</i> area APO11 Sistem Infromasi pada Universitas Telkom menghasilkan level kapabilitas 3 yang berarti sedang menuju level 4.

No	Nama Peneliti dan Tahun	Masalah	Metode	Hasil
2	<b>Christina Juliane dkk pada Tahun 2014</b>	Masalah yang terjadi pada PT. Rancek Sukses Bandung yaitu tidak akurat dan efektifnya data yang disajikan antara lain sisa tagihan kios dan tagihan listrik yang berbeda-beda dan laporan keuangan tidak akurat [5].	COBIT 5 pada Domain APO ( <i>Align, Plan and Organize</i> ).	Nilai <i>Capability level</i> dari penelitian dan sistem yang berjalan mencapai level 0,30 hal ini mengindikasikan Sistem Informasi yang berjalan masih jauh dari yang diharapkan.
3	<b>Mega Putri Islamiah pada Tahun 2014</b>	Masalah yang terjadi DKPP yaitu tidak adanya kebijakan TI dalam hal investasi dan tidak adanya Sistem Informasi yang tersruktur, dan tingkat layanan TI [6].	COBIT 5 pada Domain APO ( <i>Align, Paln, dan Oganize</i> )	Tingkat kemampuan DKPP dalam mengelola TI pada Domain Align, Plan dan Organize berada pada nilai 0,59 sedangkan tingkat yang diharapkan pada level 1 ( <i>performed proses</i> ).

Dari ketiga penelitian yang telah dijelaskan pada Tabel 2.1 diatas maka penulis menyimpulkan bahwa *framework* COBIT 5 khususnya pada domain APO (*Align, Plan dan Organize*) dapat membantu perusahaan atau instansi Pemerintahan dalam menerpakan tata kelola TI yang baik khususnya dalam mengelola kualitas layanan.

## **2.2 Defenisi Evaluasi**

Evaluasi adalah suatu proses sistematis dan berkelanjutan mengumpulkan, medeskripsikan, menginterpretasikan dan menyadikan informasi tentang sejauh mana suatu kegiatan tertentu telah dicapai bagaimana perbedaan pencapain itu dengan suatu standard tertentu untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara atau selisih keduanya sarta bagaimana mamfaat yang telah dikerjakan itu bila dibandingkan dengan harapan yang ingin diperoleh serta menyusun kebijakan maupun program selanjutnya [7].

## **2.3 Defenisi Efektivitas**

Efektifitas adalah suatu inti pokok yang menjadi patokan dalam mencapai tujuan atau hasil yang telah dierencanakan atau ditentukan diawal perencanaan oleh suatu program atau organisasi, efektifitas merupakan hubungan output dengan tujuan dengan kata lain semakin besar kontribusi yang kita buat atau lakukan pada tujuan yang ingin dicapai maka semakin efektif program atau kegiatan tersebut [1] .

## **2.4 Standar Pelayanan Publik**

Standar Pelayanan Publik merupakan ukuran yang dibakukan dalam penyelenggara pelayanan publik yang wajib ditaati oleh setiap pemberi atau penerima pelayanan, sekurang-kurangnya meliputi [8]:

### **1. Prosedur layanan**

Prosedur pelayanan merupakan salah satu dari standar pelayanan publik. Prosedur pelayanan harus dibakukan bagi pemberi dan penerima pelayanan publik, termasuk pengaduan sehingga tidak terjadi permasalahan dikemudian hari. Prosedur pelayanan harus ditetapkan melalui standar pelayanan minimal, sehingga pihak penerima pelayanan dapat memahami mekanismenya.

### **2. Waktu penyelesaian**

Waktu penyelesaian merupakan salah satu dari standar pelayanan publik. Waktu penyelesaian yang ditetapkan sejak saat pengajuan permohonan sampai dengan penyelesaian pelayanan termasuk pengaduan. Semakin cepat waktu

penyelesaian pelayanan, maka semakin meningkatkan kepercayaan masyarakat akan pelayanan yang diberikan.

### 3. Biaya pelayanan

Biaya pelayanan merupakan salah satu dari standar pelayanan publik. Biaya pelayanan termasuk rinciannya harus ditentukan secara konsisten dan tidak boleh ada diskriminasi, sebab akan menimbulkan ketidakpercayaan penerima pelayanan kepada pemberi pelayanan. Biaya pelayanan ini harus jelas pada setiap jasa pelayanan yang akan diberikan kepada masyarakat, sehingga tidak menimbulkan kecemasan, khususnya kepada pihak atau masyarakat yang kurang mampu.

### 4. Produk layanan

Produk pelayanan merupakan salah satu dari standar pelayanan publik. Hasil pelayanan akan diterima sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan. Produk pelayanan harus dipahami secara baik, sehingga memang membutuhkan sosialisasi kepada masyarakat.

### 5. Sarana dan prasarana

Sarana dan prasarana merupakan salah satu dari standar pelayanan publik. Penyediaan sarana dan prasarana pelayanan yang memadai oleh penyelenggara pelayanan publik sangat menentukan dan menunjang keberhasilan penyelenggaraan pelayanan.

### 6. Kompetensi petugas pemberi layanan

Pelayanan bisa dikatakan sebagai suatu produk bagi sipenyedia layanan dan menjadi standart kompotisi bagi petugas pemberi layanan dalam hal ini ketrampilan, keahlian, sikap dan prilaku menjadi patokan agar pelayanan yang diberikan bermamfaat dan bermutu.

## 2.5 Defenisi Pelayanan

Menurut Poltak Sinambela [9] pada dasarnya setiap manuasia membutuhkan pelayanan bahkan secara ekstrim dapat dikatakan bahwa pelayanan tidak dapat

dipisahkan dengan kehidupan manusia, secara teoritis tujuan pelayanan publik pada dasarnya adalah memuaskan masyarakat dan untuk mencapai kepuasan itu dituntut kualitas pelayanan yang prima.

Menurut Fatma Puspita [10] pelayanan atau service bisa menjadi komponen yang paling utama dengan komponen seperti service operation suatu layanan yang tidak tampak sama sekali atau dengan kata lain keberadaannya tidak diketahui pelanggan, dan service delivery yaitu layanan yang tampak dan terlihat oleh pelanggan.

Dari kedua definisi di atas dapat diambil kesimpulan bahwa pelayanan adalah suatu tindakan atau aktivitas yang diberikan pada masyarakat yang wujudnya tidak tampak pada masyarakat dan tampak oleh masyarakat.

## **2.6 Definisi Kualitas Pelayanan**

Menurut Rahardjo Adisasmita [11] pelayanan sudah menjadi suatu produk dalam suatu pemerintahan dimana pelayanan ini bisa menjadi tolak ukur nilai pada kinerja suatu pemerintah dan layanan tersebut menjadi hak masyarakat atau publik artinya kegiatan layanan pada dasarnya menyangkut pada pelaksanaan kewajiban dan pemenuhan hak.

Menurut Fandy Tjiptono [12] kualitas adalah suatu kondisi yang bisa berubah yang juga mempengaruhi pada suatu produk jasa, suatu proses yang melebihi harapan sehingga kualitas pelayanan diartikan sebagai suatu usaha pemenuhan kebutuhan dan keinginan.

Dari kedua definisi di atas dapat diambil kesimpulan bahwa kualitas pelayanan adalah usaha yang dilakukan oleh instansi atau organisasi untuk memenuhi harapan dan kebutuhan publik yang dapat diketahui dengan membandingkan pelayanan yang mereka terima dan pelayanan yang sesungguhnya mereka harapkan

## **2.7 COBIT (*Control Objectives for Information & Related Technology*)**

Disusun dan dikembangkan oleh *Information System Audit Control Association* (ISACA) yang dimulai pada tahun 1996. COBIT adalah *framework* tata kelola TI yang memungkinkan manajer untuk mengatasi kesenjangan (*gap*) antara persyaratan kontrol, hal-hal teknis dan resiko bisnis. COBIT mengatur, membantu,

dan menyederhanakan nilai yang ingin dicapai organisasi dari TI dengan bantuan kerangka COBIT.

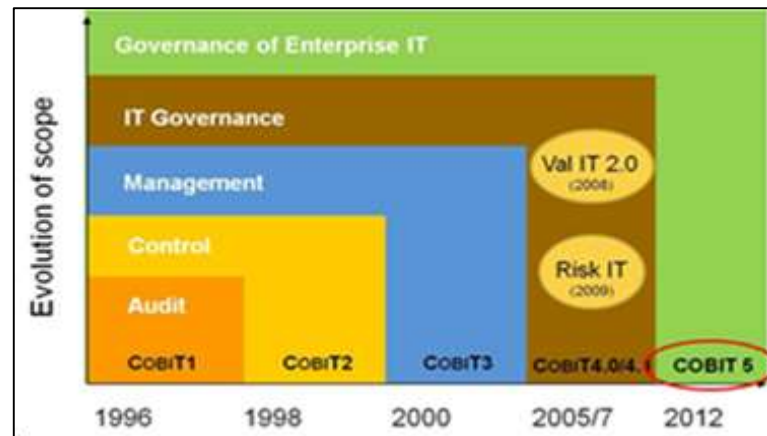
COBIT akan memberikan sinyal bahaya bila ada suatu kesalahan atau resiko terdeteksi yang mana dapat memberikan dukungan dan optimalisasi terhadap manajemen dan investasi TI melalui pengukuran yang dilakukan. Proses bisnis Manajemen perusahaan harus secara jelas menggambarkan bagaimana setiap aktivitas memenuhi tuntutan dan kebutuhan informasi yang berimbas pada sumber daya TI. Sumber daya TI adalah suatu elemen yang sangat disoroti COBIT, termasuk pemenuhan kebutuhan bisnis terhadap efektivitas, efisiensi, kerahasiaan, keterpaduan, ketersediaan, kepatuhan kepada kebijakan/aturan dan keandalan informasi (*effectiveness, efficiency, confidentiality, integrity, availability, compliance dan reability*). Dengan implementasi COBIT sebagai kerangka kerja tata kelola Teknologi Informasi akan memberikan keuntungan [13] :

1. Penyelarasan yang baik, berdasarkan fokus pada bisnis.
2. Sebuah pandangan yang dapat dipahami oleh manajemen tentang hal yang dilakukan oleh TI.
3. Tanggung jawab dan kepemilikan yang jelas berdasarkan orientasi pada proses.
4. Dapat diterima secara umum dengan pihak ketiga dan pembuat aturan.
5. Berbagi pemahaman diantara pihak yang berkepentingan.
6. Pemenuhan kebutuhan atau sebagai pelengkap bagi *Committe of Sponsoring Organization of the Treadway Commission (COSO)* untuk lingkungan kendali TI.

## 2.8 COBIT 5

Menurut ISACA [14], dari angkatan terbaru dari arahan ISACA mengenai tata kelola dan manajemen IT membuat COBIT 5 berdasarkan pengalaman perusahaan yang sudah dijalani COBIT sebelumnya, COBIT 5 adalah sebuah kerangka kerja untuk tata kelola dan manajemen TI dan semua yang berhubungan, menyediakan referensi model proses yang mewakili semua proses yang biasa ditemukan dalam

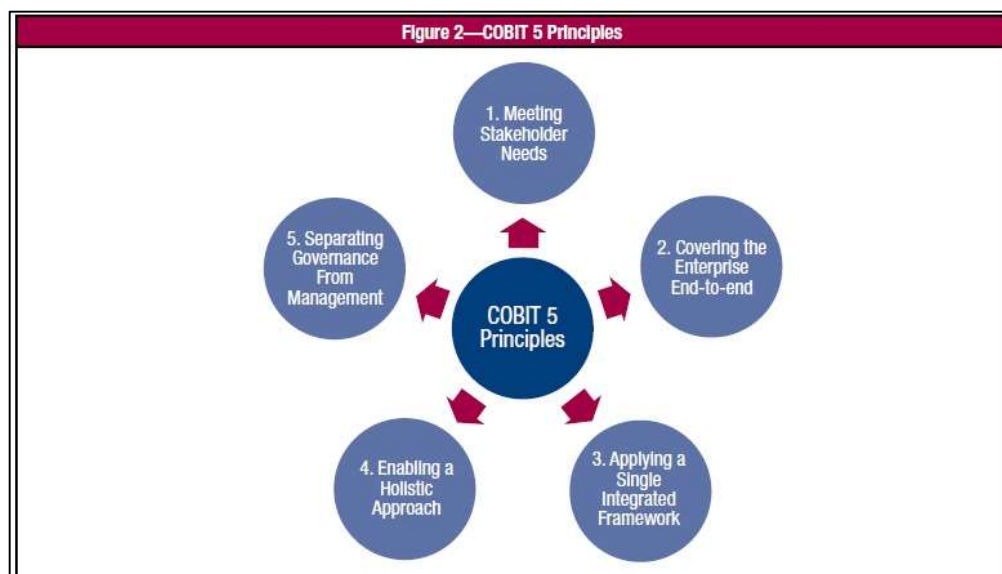
suatu perusahaan terkait dengan kegiatan TI. Yang dimulai dari kebutuhan stakeholder akan Informasi dan Teknologi (ISACA 2012). COBIT sudah mengalami evolusi yang cukup panjang dengan tujuan peningkatan atau perbaikan mutu dalam menerapkan IT Government Enterprise Goal.



**Gambar 2.1 Evolusi COBIT [Sumber: ISACA 2012]**

### 2.8.1 Prinsip Utama COBIT 5

Ada 5 (lima) perinsip utama COBIT 5, ISACA 2012 [5] berdasarkan lima perinsip tersebut tata kelola dan manajemen perusahaan TI, penjabaran kelima perinsip tersebut bisa dilihat pada gambar dibawah ini :



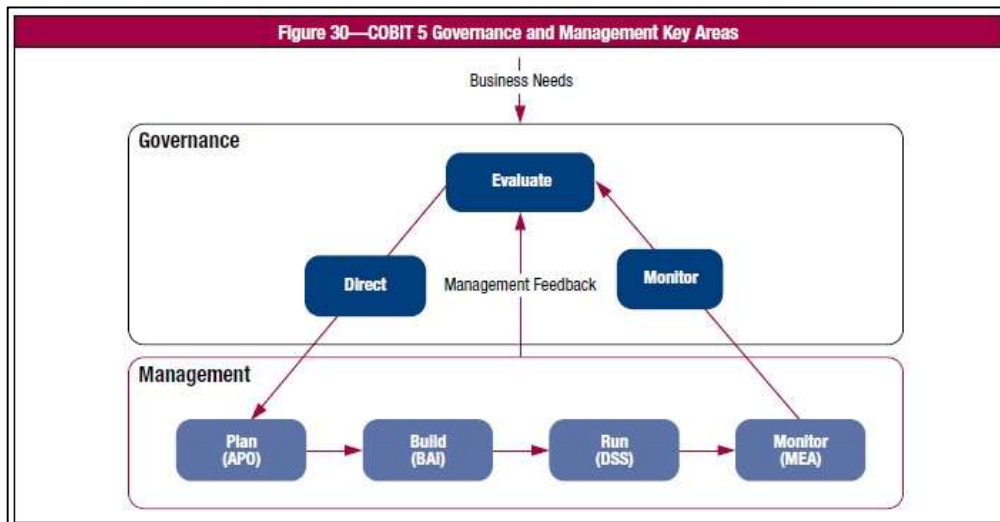
**Gambar 2.2 Lima perinsip utama COBIT 5 [Sumber: ISACA 2012]**

Prinsip utama COBIT 5 dalam tata kelola dan manajemen IT antara lain sebagai berikut :

1. Prinsip 1 Menemukan kebutuhan Stakeholder untuk mencapai nilai untuk para pemangku kepentingan dengan mempertahankan, menyeimbangkan antara relasi dan optimalisasi resiko. COBIT 5 juga menyediakan proses yang diperlukan untuk mendukung pencapaian nilai melalui penggunaan IT. Karena dalam perusahaan atau instansi memiliki tujuan yang berbeda beda COBIT 5 dapat menyesuaikan konteks sendiri dengan tujuan yang menyeluruh dan spesifik dengan IT dan Pemetaan.
2. Prinsip 2 mengintegrasikan tata kelola meliputi seluruh ruang instansi atau perusahaan :
  - a. Mencakup fungsi dan proses dalam COBIT 5 dan tidak hanya terfokus pada fungsi IT tapi memperlakukan informasi yang terkait dengan aset – aset suatu perusahaan.
  - b. Mempertimbangkan TI dan manajemen yang berkaitan dengan ruang lingkup perusahaan.
3. Prinsip 3 menerapkan kemandirian integrasi framework dan memberikan bimbingan pada subset dari tata kelola, COBIT 5 sejalan dengan standart lain yang relevan kerangka kerja, dengan demikian dapat berfungsi sebagai kerangka tata kelola dan manajemen perusahaan.
4. Prinsip 4 mengaktifkan pendekatan holistik perusahaan yang efektif dan efisien dengan mempertimbangkan komponen yang ada. COBIT 5 akan mendefinisikan satu set enabler untuk proses pelaksanaan yang komprehensif dan sistem manajemen perusahaan.
5. Prinsip 5 memisahkan tata kelola dari manajemen, COBIT 5 akan membuat perbedaan antara tata kelola dan manajemen,
  - a. Tata kelola memastikan kebutuhan pemangku kepentingan dapat dievaluasi untuk menentukan keseimbangan, menyetujui tujuan perusahaan yang ingin dicapai, menetapkan prioritas dan pengambilan keputusan dan memantau kinerja terhadap arah tujuan yang sudah disepakati.



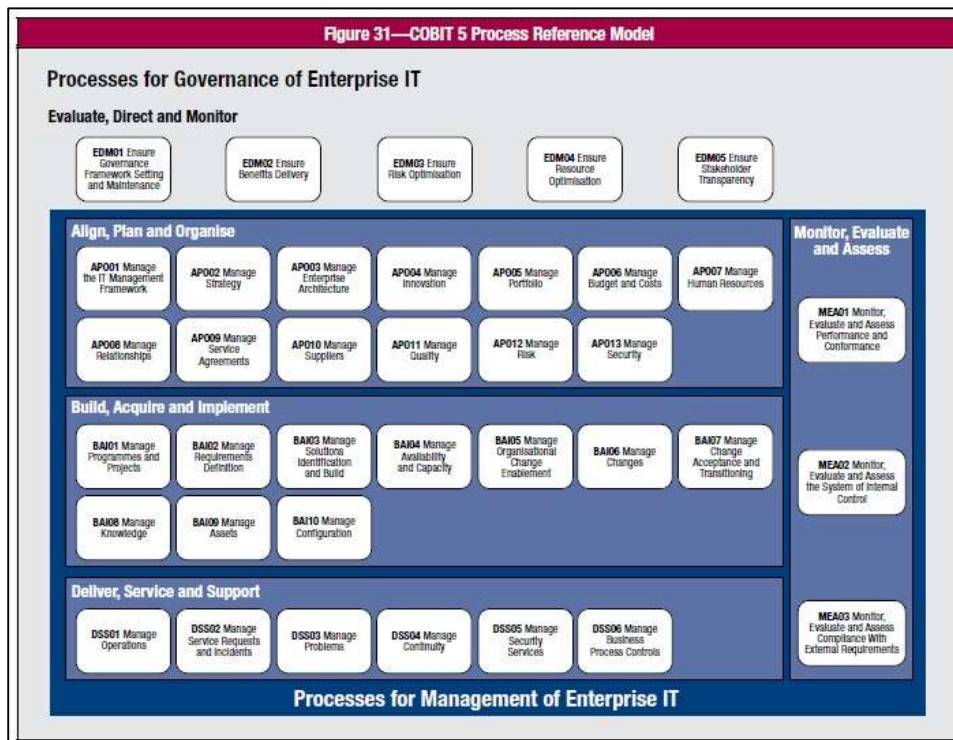
- b. Manajemen membangun, menjalankan dan memonitor kegiatan yang sejalan dengan arah yang ditetapkan oleh manajemen untuk mencapai tujuan.



**Gambar 2.3 Area Tata Kelola dan Manajemen [Sumber: ISACA 2012]**

### 2.8.2 Proses Dalam Framework COBIT 5

COBIT juga memberikan definisi dari beberapa proses yang menggambarkan hubungan antara proses dari 5 (lima) model proses pada referensi COBIT 5, model tersebut bisa dilihat pada gambar dibawah ini :



**Gambar 2.4** Proses Model Refrensi COBIT 5 [Sumber: ISACA 2012]

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

Tata kelola ini berkaitan dengan stakholder dalam melukan penilaian, optiamsi resiko dan sumber daya, dan domain ini membantu TI dalam proses mengevaluasi, memastikan, dan memonitor segala aktivitas yang berkaitan dengan TI.

**Tabel 2.2** Proses domain *evaluate, direct, and monitoring* (MEA)

Kode Proses	Practice
EDM01	Memastikan pengaturan kerangka tata
EDM02	Memastikan mafaat pengiriman
EDM03	Memastikan optimalisasi resiko
EDM04	Memastikan pengoptimalan sumber daya
EDM05	Memastikan transparansi stekeholder

2. Domain APO (*Align, Plan and Organize*)

Proses tata kelola yang memberikan arahan untuk pengiriman solusi dan penyediaan layanan dan dukungan, Domain ini menjangkau tujuan bisnis yang ingin dicapai. Ada 13 Domain dalam setiap proses tata kelola IT antara lain sebagai berikut :

**Tabel 2.3 Proses domain *align, plan, and organize* (APO)**

Kode Proses	Practice
APO01	Mengelola kerangka kerja manajemen TI
APO02	Menetapkan rencana strategis TI
APO03	Menetapkan arsitektur system informasi Perusahaan
APO04	Mengembangkan inovasi teknologi
APO05	Mengatur portofolio TI
APO06	Mengatur anggaran dan biaya investasi TI
APO07	Mengelola sumber daya manusia
APO08	Menetapkan hubungan dan kerjasama organisasi
APO09	Menetapkan kesepakatan layanan
APO10	Mengelola pemasok
APO11	Mengatur kualitas
APO12	Menilai dan mengatur resiko TI
APO13	Mengatur kemanan

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

Domain BAI memberikan solusi yang tepat sehingga akan berubah menjadi layanan. Dan berfungsi untuk membangun, memperoleh dan mengimplementasikan tata kelola IT yang terbagi menjadi 10 macam domain sesuai prosesnya.

**Tabel 2.4 Proses domain *build, acquire and implement* (BAI)**

<b>Kode Proses</b>	<b>Practice</b>
BAI01	Mengelola program dan proyek organisasi
BAI02	Mengelola kebutuhan
BAI03	Membangun solusi identifikasi
BAI04	Mengelola ketersediaan dan kapasitas Sumber Daya
BAI05	Mengelola pemberdayaan dan perubahan Organisasi
BAI06	Mengelola perubahan
BAI07	Mengelola transisi teknologi baru
BAI08	Mengelola pengetahuan
BAI09	Mengelola aset perusahaan
BAI10	Memberikan konfigurasi

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

Domain yang berkaitan dengan aspek pengiriman TI. DSS menjangkau bidang seperti kinerja aplikasi pada sistem dan hasil serta proses yang memungkinkan pelaksanaan yang efektif.

**Tabel 2.5 Proses domain *delivery, service, and support* (DSS)**

<b>Kode Proses</b>	<b>Practice</b>
DSS01	Mengelola operasi
DSS02	Mengelola bantuan layanan dan insiden
DSS03	Mengelola masalah
DSS04	Mengelola kelangsungan layanan
DSS05	Memastikan keamanan sistem
DSS06	Mengelola dan mengontrol proses bisnis

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

Fungsi Domain ini untuk proses pengiriman yang lebih aktual dan mendukung layanan yang dibutuhkan.

**Tabel 2.6 Proses domain *Monitor, Evaluate and Assess* (MEA)**

Kode Proses	Practice
MEA01	Monitor, evaluasi, dan penilaian kinerja dan
MEA02	Monitor, evaluasi, dan penilaian
MEA03	Monitor, evaluasi, dan penilaian kesesuaian dengan kebutuhan eksternal

#### 2.8.3 Domain COBIT 5 APO (*Align, Plan, Organize*)

Domain APO (*Align, Plan, Organize*) mencakup strategi dan taktis mengidentifikasi cara terbaik TI dalam berkontribusi dalam organisasi APO memberikan arahan pada (BAI) dan penyedia layanan dan dukungan, pada Domain APO terdapat 13 proses yaitu [6] :

##### 1. APO01 Mengelola Kerangka Manajemen IT

Pada proses ini memperjelaskan visi misi perusahaan, memastikan bahwa mekanisme yang tepat dan otoritas diletakkan ditempat yang tepat dan sejalan dengan perinsip dan kebijakan, dan terus menerus meningkatkan dengan kebutuhan perusahaan agar selaras. Tentu dengan tujuan memberikan pendekatan manajemen yang konsisten untuk memungkinkan pesyaratan TI perusahaan yang harus dipenuhi yaitu meliputi proses manajemen, struktur organisasi, peran dan tanggung jawab.

##### 2. APO02 Mengelola Strategi

Pada proses ini memberikan pandangan keseluruhan terhadap lingkungan tata kelola organisasi, untuk masa depan dan inisiatif yang diperlukan untuk berimigrasi kelingkungan yang diinginkan, dengan memanfaatkan arsitektur *building block* perusahaan dan komponen untuk memungkinkan respon yang handal gesit, serta efisien. Tentu dengan tujuan untuk memastikan bahwa rencana strategi TI konsisten dengan tujuan bisnis.

3. APO03 Mengelola Arsitektur Perusahaan

Pada proses ini menjelaskan tentang bagaimana membangun arsitektur umum yang terdiri dari proses bisnis, informasi, data, aplikasi dan teknologi. Dengan tujuan mewujudkan strategi organisasi dan TI yang efektif dan efisien.

4. APO04 Mengelola Inovasi

Pada proses ini menjaga TI dan tren layanan terkait, mengidentifikasi peluang inovasi bagaimana mendapatkan keuntungan dari inovasi dalam kaitannya dengan kebutuhan bisnis. Tujuan dari proses ini untuk mencapai keunggulan yang kompetitif, inovasi bisnis, dan peningkatan efisiensi dan efektivitas operasional dengan memanfaatkan TI.

5. APO05 Mengelola Portofolio

Pada proses ini menjelaskan tentang pengaturan strategi untuk investasi yang sejalan dengan visi, arsitektur, dan karakteristik organisasi yang diinginkan investasi dan jasa terkait portofolio.

6. APO06 Mengelola Anggaran dan Harga

Pada proses ini menjelaskan tentang pengelolaan kegiatan keuangan yang berkaitan dengan TI dalam bisnis dan fungsi TI yang meliputi anggaran, biaya, manfaat manajemen dan prioritas pengeluaran.

7. APO07 Mengelola Sumber Daya Manusia

Proses ini menjelaskan tentang pendekatan atau cara melakukan pendekatan terstruktur yang optimal penempatan hak dan keputusan dan ketrampilan sumber daya manusia. Dengan tujuan mengoptimalkan rencana pembelajaran dan pertumbuhan serta ekspektasi kinerja yang didukung oleh orang yang berkompoten dan termotivasi.

8. APO08 Mengelola Hubungan

Proses ini menjelaskan antara hubungan bisnis dan tata kelola teknologi secara formal dan transparan yang fokus pada tujuan bersama, berdasarkan hubungan saling percaya dan terbuka.

9. APO09 Mengelola Perjanjian Layanan

Tingkat pelayanan dengan kebutuhan dan harapan, termasuk identifikasi, desain, spesifikasi, penerbitan, perjanjian dan pemantau layanan dengan tujuan memenuhi kebutuhan dimasa yang akan datang.

10. APO10 Mengelola Pemasok

Proses yang terkait dengan pengelolaan layanan yang nantinya akan diberikan kepada semua jenis pemasok untuk kebutuhan organisasi kontrak dan pemantaun kinerja untuk efektivitas dan kinerja.

11. APO11 Mengelola Kualitas

Persyaratan kualitas dari semua proses prosedur dan hasil, termasuk kontrol, pemantauan dan bukti praktik upaya perbaikan dan efisiensi. Dengan tujuan memastikan pencapaian solusi dan layanan yang konsisten

12. APO12 Mengelola Resiko

Mendefenisikan dan mengurangi resiko yang mungkin sewaktu –waktu bisa terjadi, tujuannya yaitu mengintegrasikan mangement dati resiko TI dengan keselurahn *Enterprise Risk Management* (ERM) dan keseimbangan biaya dan keuntungan.

13. APO13 Mengelola Keamanan

Defenisi dan mengoperasikan sistem dan monitor sistem keamanan manajemen. Tujuan dari proses ini untuk menjaga agar dampak dan kejadian dari insiden masih berada pada level yang aman.

**2.8.4 Domain COBIT 5 APO11 (*Manage Quality*)**

Mendefenisikan dan mengkomonikasikan persyaratan kualitas dalam semua proses, prosedur, dan hasil, termasuk kontrol pemantauan dan bukti penggunaan praktik dan upaya terus menerus standarisasi perbaikan dan efisiensi suatu sistem. Tujuan dari semua proses tersebut adalah memastikan pencapaian solusi dan layanan yang konsisten untuk memenuhi persyaratan kualitas pelayanan yang baik dan konsisten untuk memenuhi persyaratan kualitas perusahaan dan memenuhi kebutuhan stakeholder.

Berikut adalah aktivitas-aktivitas yang terkait pada APO11 Mengelola Kualitas (*Manage Quality*) [6].

1. APO11.01 Membangun sistem manajemen mutu

Membangun dan memelihara Sistem Manajemen mutu yang menyediakan standar, pendekatan formal dan terus menerus memmanfaatkan manajemen mutu untuk informasi, memungkinkan TI dan proses bisnis yang selaras dengan kebutuhan bisnis dan manajemen mutu perusahaan.

2. APO11.02 Mendefinisikan dan mengelola standar kualitas, praktik dan prosedur.

Identifikasi dan pertahanan untuk memenuhi kebutuhan maksud dari sistem manajemen mutu yang disepakati. Ini harus sejalan dengan persyaratan kerangka pengendalian tata kelola TI. Mempertimbangkan sertifikasi untuk proses kunci, unit organisasi, produk atau jasa.

3. APO11.03 Manajemen mutu fokus pada pelanggan.

Fokus pada kebutuhan manajemen mutu pada pelanggan dan memastikan keselarasan dengan praktik manajemen mutu dilapangan.

4. APO11.04 Melakukan monitoring kualitas, kontrol dan ulasan.

Memantau kualitas proses dan layanan secara berkelanjutan dalam konteks mendefinisikan, merencanakan dan melaksanakan pengukuran untuk memantau kepatuhan terhadap *QMS*, memantau dan mengukur kepuasan terhadap layanan yang sudah dibuat, merencanakan dan melaksanakan ulasan kualitas secara teratur. Pengukuran, pemantauan dan pencatatan informasi harus digunakan oleh pemilik proses untuk mengambil tindakan atau keputusan untuk mencegah, membentuk skema organization wide untuk mengkomunikasikan kualitas proses layanan.

5. APO11.05 Mengintegrasikan manajemen mutu menjadi solusi bagi pembangunan dan pelayanan.

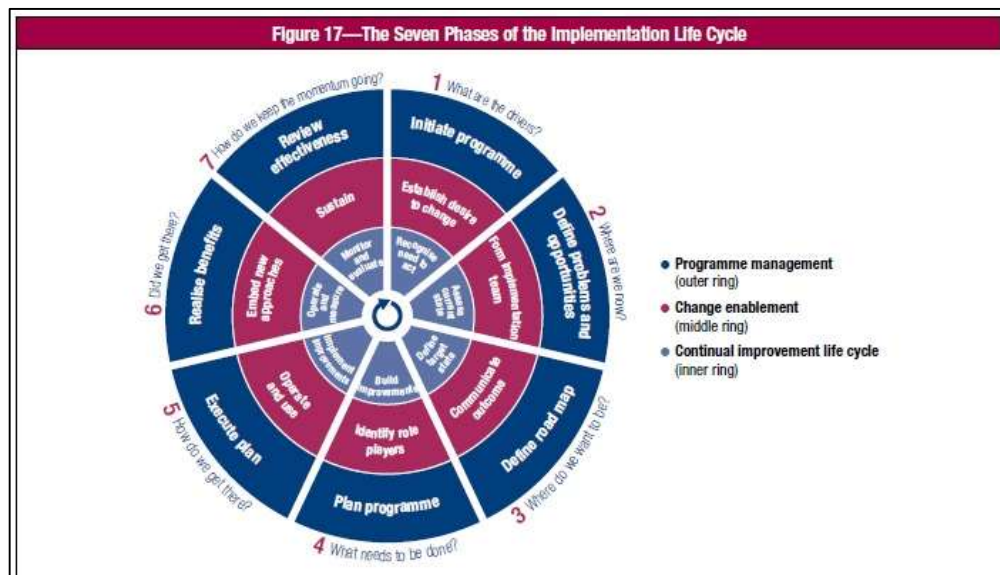
Membangun praktik manajemen mutu yang relevan ke dalam defenisi, pemantauan, pelaporan dan pengelolaan berkelanjutan atas pembangunan solusi dan layanan yang disajikan.



6. APO11.06 Memastikan perbaikan secara terus menerus.

Menjaga dengan teratur berkominikasi tentang keseluruhan rencana kualitas yang mempromosikan perbaikan secara terus menerus. Ini mencakup kebutuhan, mamfaat, dan perbaikan. Mengumpulkan dan menganalisa data tentang *QMS*, dan meningkatkan efektivitas *QMS*. membenarkan ketidak sesuaian untk mencegah terulangnya masalah yang sama. Dan mempromisikan budaya kualitas dan perbaikan yang berkelanjutan.

## 2.9 Metode Penerapan Tata Kelola Teknologi Informasi COBIT 5



**Gambar 2.5 Implementasi COBIT 5 [Sumber: ISACA 2012]**

Berikut penjelasan tahap –tahap metode penerapan implementation COBIT 5 [6]:

1. Tahap 1 *Initiate Programme*

Pada tahap ini menjelaskan pergerakan organisasi dan pendorong perubahan saat ini. Dengan tujuan memperoleh pemahaman tentang organisasi yang terdiri dari tujuan, tugas dan wewenang, pendekatan pengelolaan organisasi saat ini dan konsep program organisasi.

2. Tahap 2 *Define Problems and Opportunities*

Pada tahap ini menjelaskan tentang organisasi yang berhubungan dengan TI.. manajemen perlu mengetahui kemampuan dan kekurangan organisasi. Dan hal

ini bisa dicapai dengan penilaian kemampuan proses terhadap status proses yang dipilih.

3. Tahap 3 *Define Road Map*

Pada tahap ini menjelaskan tentang target perbaikan dan analisis *gap* untuk mengidentifikasi solusi potensial. Tujuannya ialah menetapkan target yang mampu dilakukan untuk proses yang dipilih.

4. Tahap 4 *Plan Programme*

Pada tahap ini menjelaskan tentang apa yang harus dilakukan organisasi yang berupa solusi perbaikan dan rekomendasi. Tujuan dari tahap ini memberikan kesempatan untuk memperbaiki proses yang akan dipilih.

5. Tahap 5 *Execute Plan*

Pada tahap ini menjelaskan tentang pelaksanaan solusi yang diusulkan kedalam praktek atau implemetasi pada organisasi dan dilakukan pemantauan terhadap keselarasan yang dicapai dengan pengukuran kinerja.

6. Tahap 6 *Release Benefits*

Pada tahap ini menjelaskan tentang transisi yang berkelanjutan dari perbaikan TI pada organisasi

7. Tahap 7 *Review Effectiveness*

Pada tahap ini menjelaskan tentang mengevaluasi dari setiap pencapaian kesuksesan pada organisasi dan mengidentifikasi tata kelola untuk meningkatkan kebutuhan untuk perbaikan secara terus menerus.

## **2.10 Tingkat Kapabilitas**

Tingkat kapabilitas pada COBIT 5 yang dikenal dengan model kapabilitas proses, yang berdasarakan ISO/IEC, standar mengenai *Software Engineering* dan Proses Assesment. Model ini mengukur pormasi tiap-tipa proses tata kelola ata proses manajemen dan dapat mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan. Dalam proses ini terdapat enam tingkat proses, Tingakat 0 berarti proses gagal dan belum

diimplementasikan. Kegiatan dilakukan sebagai langkah untuk membedakan antara level dengan level yang lebih tinggi yang mana level selanjutnya dapat dicapai jika level sebelumnya mencapai level 100%. Penilaian pada setiap level menurut ISACA dibagi menjadi 4 kategori yaitu sebagai berikut [14] :

1. N (*Not achieve/* tidak tercapai)

Bukti atas suatu pencapaian dari suatu proses range. Dimana nilai range antara 0 – 15%

2. P (*Partially achieved/* tercapai sebagian)

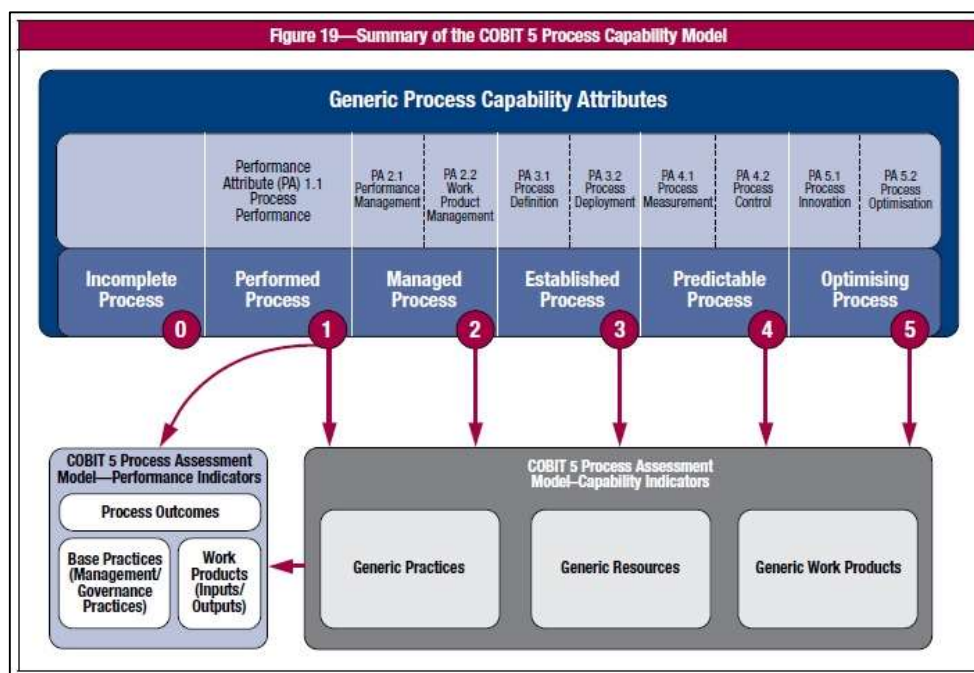
Bukti pendekatan dan beberapa pencapaian dari suatu proses range. Dengan nilai range yang harus diraih adalah 15%.

3. L (*Largely achieved/* secara garis besar tercapai)

Bukti atas pencapaian, pendekatan yang sistematis dan range yang signifikan, meskipun ada kelemahan range yang harus dicapai berkisar 85 – 100%

4. F (*Fully achieved/* tercapai penuh)

Bukti pendekatan yang sistematis dan lebih lengkap dari yang sebelumnya dengan pencapaian penuh dan tidak ada kelemahan dengan proses ini range yang harus dicapai yaitu berkisar 85 – 100%.



**Gambar 2.6 Model Kapabilitas Proses Atribut [Sumber: ISACA 2012]**

Kategori *Largely Achieved* (L) atau *Fully Achieved* (F) harus diperoleh agar proses dapat dinyatakan satu level kapabilitas, tetapi suatu proses berda pada kategori *Fully Achieved* untuk melanjutkan penilaian ke level berikutnya. Sebagai contoh satu proses harus memperoleh kategori Fully Achieved pada level 1 dan 2 dan selanjutnya dapat melanjutkan level 3. Dalam proses kapabilitas terdapat enam proses, proses tersebut dapat dilihat sebagai berikut [14] :

1. Level 0 – Proses tidak lengkap (*Incomplate Process*)

Proses tidak dilaksanakan atau proses gagal untuk mencapai tujuan yang diinginkan pada tujuan prosesnya. Pada tingkat ini, ada pembuktian sedikit atau tidak ada dari setiap pencapaian sebuah proses.

2. Level 1 – Proses dilakukan (*Performed Process*)

Proses yang diimplementasikan mencapai tujuan. Dari ketentuan *Proses Attribute* pada level ini adala sebagai berikut :

a. PA 1.1 Kinerja Proses

Pengukuran yang berkaitan dengan tujuan yang sudah dicapai sampai sejauh mana. Pencapaian penuh bisa ditandai dengan tercapai tujuan tersebut.

3. Level 2 – Proses Dikelola (*Managed Process*)

Proses yang telah dilakukan dan berhasil direncanakan, dimonitor, dan disesuaikan. Produk kerja yang telah ditetapkan, dikontrol, dan dipelihara dengan baik. Ketentuan *Process Attribute* pada level ini sendiri sebagai berikut :

a. PA 2.1 Manajemen Kinerja

Mengukur performa proses yang dikelola sudah sejauh mana. Sebagai hasil dari pencapaian penuh dari atribut ini yaitu sebagai berikut :

- 1) Teridentifikasinya performa proses yang obyektif.
- 2) Perencanaan dan pengawasan terhadap performa proses.
- 3) Penyesuaian performa proses untuk memenuhi perencanaan.
- 4) Mengidentifikasi, menugaskan dan megkomonikasikan tanggung jawab dan otoritas dari pelaksan proses
- 5) Mengidentifikasi, menugaskan, megalokasikan dan menggunakan sumber daya informasi yang dibutuhkan.
- 6) Pemantauan tata muka dengan pihak yang terlibat dalam tata kelola untuk memastikan komonikasi yang efektif dan tugas yang jelas antar pihak yang terlibat.

b. PA 2.2 Manajemen Produk Kerja

Mengukur sejauh mana hasil kinerja dari proses yang dikelola. Hasil kerja yang dimaksud dalam hal dari proses. Sebagai hasil dari pencapaian penuh dari atribut ini adalah :

- 1) Penetapan kebutuhan dari hasil kinerja proses.
- 2) Penetapan kebutuhan untuk dokumentasi dan kontrol hasil kinerja.

- 3) Mengidentifikasi, mendokumentasi, dan mengontrol hasil kerja yang hasilnya maksimal.
- 4) Mengulas kembali hasil kerja sesuai dengan rencana dan penyesuaian terhadap kebutuhan.

#### 4. Level 3 – Proses didefinisikan

Proses yang dikelola ini menggunakan proses yang mencapai hasil prosesnya. Ketentuan atribut proses pada level ini yaitu sebagai berikut :

##### a. PA 3.1 Pendefinisian Proses

Mengukur sejauh mana proses standar dikelola untuk mendukung pengerjaan dari proses yang telah didefinisikan. Hasil pencapaian penuh dari atribut ini yaitu sebagai berikut :

- 1) Proses standard yang meliputi panduan dasar yang layak, mendefinisikan deskripsi elemen fundamental yang harus ada dalam proses.
- 2) Penetapan urutan dan interkasi dari standar proses dengan proses lainnya.
- 3) Kompetensi dan mengidentifikasi yang dibutuhkan untuk peran dari proses sebagai bagian dari standar proses.
- 4) Membutuhkan infrastruktur dan lingkungan kerja perlu didefinisikan sebagai bagian dari proses.
- 5) Memilih metode yang cocok untuk memonitor keefektifan dan kesesuaian dari proses yang telah ditetapkan.

##### b. PA 3.2 Penyebaran Proses

Sejauh mana standart proses yang tela diukur secara efektif dan yang telah dijalankan seperti proses untuk mencapai hasil yang didefinisikan. Hasil dari pencapaian pada atribut ini sebagai berikut :

- 1) Proses yang telah didefenisi dijalankan berdasarkan proses standar yang sudah ditetapkan.
- 2) Ada peran yang bertanggung jawab dan otoritas untuk menjalankan proses tersebut.
- 3) Personil didefenisikan sesuai dengan kompetensi dengan pelatihan dan pengalaman.
- 4) Membutuhkan sumber daya dan informasi untuk melaksanakan proses yang didefenisikan disediakan, dialokasikan dan digunakan.
- 5) Membutuhkan pendefinisian, penyediaan, pengelolaan dan pemeliharaan terhadap infrastruktur dan lingkungan kerja yang menjalankan proses.
- 6) Pengumpulan dan analisa data yang sesuai sebagai pedoman untuk mengerti sikap dari proses, untuk menunjukkan keefektifan dan kecocokan, dan melakukan evaluasi terhadap proses yang bisa diperbaiki.

#### 5. Level 4 – Proses yang diperkirakan

Proses ini beroperasi dalam batas yang sudah ditetapkan dalam hal untuk mencapai suatu hasil dari prosesnya, syarat dan ketentuan dari atribut ini sebagai berikut :

##### a. PA 4.1 Pengukuran Proses

Pengukuran yang berkaitan dengan proses sejauh mana hasil dari pengukuran yang telah dicapai yang berguna untuk menegaskan bahwa performa proses mendukung pencapaian tujuan organisasi. Pencapaian penuh atribut ini adalah sebagai berikut :

- 1) Menetapkan tujuan bisnis proses dari informasi yang dibutuhkan.
- 2) Tujuan pengukuran proses didapatkan dari kebutuhan informasi.

- 3) Penetapan tujuan perusahaan yang didukung dengan adanya tujuan kuantitatif untuk kinerja proses.
- 4) Langkah-langkah dan frekuensi pengukuran dan didefinisikan sejalan dengan tujuan pengukuran proses dan tujuan kuantitatif kinerja proses.
- 5) Pengumpulan dan analisa hasil pengukuran yang kemudian dilaporkan untuk memantau seberapa jauh tujuan kuantitatif proses telah tercapai.

b. PA 4.2 Kontrol Proses

Pengukuran yang terkait tentang sejauh mana kestabilan dan kemampuan proses secara kuantitatif dan dapat diprediksi sesuai dengan batasan tertentu. Hasil pencapaian penuh dari atribut ini adalah sebagai berikut :

- 1) Penentuan dan penerapan teknik analisis dan kontrol.
- 2) Penetapan kontrol batas variasi kinerja proses yang dianggap normal.
- 3) Menganalisa data pengukuran untuk mengetahui penyebab khusus atas suatu variasi.
- 4) Mengoreksi untuk memecahkan masalah penyebab khusus variasi.
- 5) Penetapan kembali batas kontrol sebagai imbas dari tindakan koreksi.

6. Level 5 – Proses yang dioptimalkan

Proses ini diperkirakan untuk meningkatkan dan memenuhi tujuan yang relevan, dan syarat ketentuan dari atribut ini pada proses level 5 sebagai berikut :

a. PA 5.1 Inovasi Proses

Perubahan didefinisikan dan diukur. Menganalisa penyebab umum dari adanya variasi dalam kinerja. Diperlukan investigasi pendekatan inovatif untuk mengidentifikasi dan melaksanakan proses. Sebagai hasil pencapaian penuh dari atribut ini adalah sebagai berikut :



- 1) Mengidentifikasi peningkatan tujuan masing – masing proses untuk mendukung tujuan bisnis yang relevan
- 2) Menganalisa data agar dapat mengidentifikasi peluang untuk melaksanakan praktik yang lebih baik.
- 3) Mengidentifikasi penyebab dari penurunan proses.
- 4) Mengidentifikasi peluang dari teknologi baru dengan konsep baru dan matang.
- 5) Penerapan strategi dalam mencapai tujuan dari peningkatan proses.

b. PA 5.2 Optimasi Proses

Mengukur sejauh mana perubahan definisi manajemen dan kinerja hasil proses yang efektif berdampak dalam pencapaian tujuan perbaikan proses yang relevan. Sebagai hasil dari pencapaian penuh dari atribut ini adalah sebagai berikut :

- 1) Mengusulkan penilaian terhadap dampak sejauh mana dari semua perubahan terhadap tujuan dari proses yang telah didefinisikan dan proses stadardnya.
- 2) Perubahan yang diterapkan dan disetujui untuk memastikan perubahan dari proses kinerja.
- 3) Adanya evaluasi untuk keefektifan dari proses perubahan dan tujuan yang berguna dalam hal menentukan hasil.

## 2.11 RACI CHART

RACI CHART adalah matrik dari semua aktivitas dan wewenang pada program organisasi dalam mengambil keputusan. Berikut adalah penjelasan mengenai RACI CHART [6]:

### 1. *Responsible*

Mengenai tanggung jawab menjelaskan tentang siapa yang mendapatkan tugas yang harus dilakukan. Hal ini menunjukkan pada penanggung jawab utama

pada kegiatan operasional, memenuhi kebutuhan dan menciptakan hasil yang diinginkan dari organisasi.

2. *Accountable*

Menjelaskan tentang siapa yang bertanggung jawab atas keberhasilan tugas. Hal ini menunjukkan pada pertanggung jawaban secara keseluruhan atas tugas yang telah dilaksanakan.

3. *Consulted*

Konsultasi menjelaskan tentang siapa yang membrikan masukan. Hal ini merujuk pada siapa yang bertanggung jawab untuk memperoleh informasi dari unit lain dan mitra eksternal. Masukan harus dipertimbangkan dan pengambilan tindakan yang tepat.

4. *Informed*

Informasi menjelaskan tentang siapa yang menerima informasi. Hal ini merujuk pada siapa penanggung jawab untuk menerima informasi yang tepat untuk mengawasi setiap tugas yang dilakukan.

### **2.11.1 RACI Chart APO11**

Peran pada diagram RACI ini kemudian dipetakan kepada peran-peran terkait yang terdapat pada struktur organisasi yang mengagani sistem layanan pengaduan LaporGub, sehingga diharapkan jawaban kuesioner yang sesuai dan dapat mewakili keadaan yang sesungguhnya dilapangan.

RACI Chart		Board	CEO	COO	Business Executive	Business Process Owners	Strategy Executive Committee	Steering (Programs/Projects) Committee	Chief Risk Officer	Chief Information Security Officer	Architecture Board	Enterprise Risk Committee	HR	Compliance	Audit	CO	Head Architect	Head Development	Head IT Operations	Head IT Administration	Project Management Office	Value Management Office	Service Manager	Information Security Manager	Business Continuity Manager	Privacy Officer
KMP REF	Practice																									
APO11.01	Establish a quality management system (QMS).	C		A	C	I	C	I			C			C	C	R	I	I	I	R	I		R	I	I	I
APO11.02	Define and manage quality standards, practices and procedures.	C			C	R	C				C			C	C	A	R	R	R	R	R		R	R	R	R
APO11.03	Focus quality management on customers.				A	R	C							C	C	R	I	I	I	I	I		R	I	I	
APO11.04	Perform quality monitoring, control and reviews.		C		C	R	C	R	R					R	R	A	C	C	C	C	C		R	C	C	C
APO11.05	Integrate quality management into solutions for development and service delivery.				C	C		I								A	C	R	R				R			
APO11.06	Ensure continuous improvement.				C	R	C							C	C	A	R	R	R	R	R		R	R	R	R

**Gambar 2.7 Model Raci Chart APO11 [Sumber: ISACA 2012]**

## 2.12 Metode Perhitungan Guttman

Dalam proses penghitungan atau pengolahan data dilakukan dengan metode penghitungan Guttman. Skala Guttman yang dikembangkan oleh Louis Guttman disebut juga dengan Scalogram atau analisis skala (*scale analysis*). Skala Guttman ini digunakan untuk mendapatkan jawaban dari pertanyaan yang kita buat seperti contohnya ‘iya’ dan ‘tidak’ dan ‘tidak yakin’ atau ‘setuju’ dan ‘tidak setuju’. Hasil yang diperoleh akan dikonversi ke nilai 0 dan 1. Misalnya jawaban ‘tidak’ akan dikonversi ke dalam nilai 0 sedangkan jawaban ‘iya’ dikonversi ke dalam nilai 1. Dan selanjutnya hasil konversi akan dilakukan normalisasi dengan membagi nilai total dengan jumlah pertanyaan yang ada pada setiap levelnya. Setelah normalisasi dilakukan perhitungan rata-rata dengan membagi total nilai jawaban dengan jumlah responden.

Setiap penelitian yang dilakukan ada perbedaan istilah antara nilai kapabilitas dan tingkat kapabilitas. Nilai kapabilitas bisa bernilai tidak bulat atau bilangan pecahan yang mempresentasikan proses pencapaian menuju tingkat kapabilitas. Sedangkan

tingkat kapabilitas lebih menunjukkan tahapan atau kelas yang dicapai dalam suatu proses kapabilitas yang dinyatakan dalam bilangan bulat [6].

**Tabel 2.7 Penilaian Kapabilitas**

Rentang Nilai	Nilai Kapabilitas	Tingkat Kapabilitas
0-0,50	0,00	<i>0 Incomplement</i>
0,51-1,50	1,00	<i>1 Performed Process</i>
1,51-2,50	2,00	<i>2 Managed Process</i>
2,51-3,50	3,00	<i>3 Established Process</i>
3,51-4,50	4,00	<i>4 Predictable Process</i>
4,50-5,00	5,00	<i>5 Optimising Process</i>

### 2.12.1 Perhitungan *Capability Level* Menggunakan Skala Guttman

Berikut ini adalah penjabaran rumus perhitungan rekapitulasi jawaban kuesioner menggunakan metode Guttman untuk memperoleh tingkat kapabilitas organisasi.

1. Menghitung rekapitulasi jawaban Responden dan Normalisasi jawab Responden.
  - a. Rumus rata-rata konversi

$$R.K = \frac{NK}{\sum Pi} \quad (2.1)$$

Keterangan :

**R.K** : Rata-rata konversi dari jawaban responden yang bernilai 1 untuk jawaban ‘Ya’ dan 0 untuk jawaban ‘Tidak’

**NK** : Nilai konversi pada setiap pertanyaan 1 untuk jawaban ‘Ya’ dan 0 untuk jawaban ‘Tidak.’

**NK** : Nilai konversi pada setiap pertanyaan 1 untuk jawaban ‘iya’ dan 0 untuk jawaban ‘tidak’.

$\sum P_i$  : jumlah pertanyaan yang diberikan simbol P1 (pertanyaan 1)

b. Rumus normalisasi :

$$N = \frac{\sum RK_i}{\sum RK_a} \quad (2.2)$$

Keterangan :

$N$  : Normalisasi dari hasil rata –rata konversi jawaban responden

$\sum K_i$  : Jumlah Rata –rata konversi tiap level (level 0 – level 5 )

$\sum RK_a$  : Jumlah Rata –rata konversi keseluruhan

c. Rumus normalisasi

$$NL = N * L \quad (2.3)$$

Keterangan :

$NL$  : Normalisasi level dalam setiap proses domain

$N$  : Normalisasi dari hasil Rata-rata konversi jawaban responden.

$L$  : Level pada setiap proses domain yang terdiri dari level 0 – 5.

2. Menghitung Data Domain *Capability Level*

a. Rumus *Capability Level* pada setiap responden

$$CL_i = NL_0 + NL_1 + NL_2 + NL_3 + NL_4 + NL_5 \quad (2.4)$$

Keterangan :

$CL$  : Nilai *Capability level* pada setiap proses domain.

$NL_0$  : Nilai normalisasi level pada level 0

$NL_1$  : Nilai normalisasi level pada level 1

$NL_2$  : Nilai normalisasi level pada level 2

$NL_3$  : Nilai normalisasi level pada level 3

$NL_4$  : Nilai normalisasi level pada level 4

$NL_5$  : Nilai normalisasi level pada level 5

- b. Rumus *Capability level* keseluruhan pada setiap proses

$$CLa = \frac{\sum CLi}{\sum R} \quad (2.5)$$

Keterangan :

$CLa$  : Nilai *capability level* pada setiap proses domain

$\sum CL$  : Jumlah nilai *capability level* pada setiap responden dalam setiap proses domain.

$\sum R$  : Jumlah responden pada setiap proses domain

3. Menghitung *Capability level* saat ini

- a. Rumus *Capability* saat ini.

$$CC = \frac{\sum CLa}{\sum P_0} \quad (2.6)$$

Keterangan :

$CC$  : Nilai *Capability* saat ini

$\sum CLa$  : Jumlah keseluruhan nilai kapabilitas pada setiap proses domain

$\sum p_0$  : Jumlah proses pada setiap domain