

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

Pada tinjauan pustaka dalam penelitian ini, mengacu dengan beberapa penelitian yang dilakukan sebelumnya terkait dengan tata kelola IT berdasarkan COBIT 5 pada domain MEA :

1. Penelitian yang dilakukan Widya Cholil, Evi Yulianingsih dkk pada tahun 2013 dengan judul “AUDIT TATA KELOLA SISTEM KEPEGAWAIAN DINAS TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI PROVINSI SUMATERA SELATAN DENGAN KERANGKA KERJA COBIT VERSI 5” . Pada penelitian ini dilakukan audit pada tata kelola sistem kepegawaian yang ada pada dinas tenaga kerja provinsi sumatera selatan yang telah digunakan sehari-hari guna mendukung produktifitas dan aktifitas sehari-hari yaitu dengan mengukur tingkat kapabilitas.
2. Penelitian yang dilakukan Sepita Sari, Syahril rizal dkk pada tahun 2014 dengan judul “PENERAPAN FRAMEWORK COBIT 5 PADA AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI DI DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KABUPATEN OKU” . Audit teknologi informasi di Diskominfo Kabupaten OKU ini dilakukan agar usaha pemanfaatan teknologi informasi berjalan seperti yang diharapkan, untuk mengetahui tingkat kapabilitas tata kelola teknologi informasi pada Diskominfo Kabupaten OKU dan sesuai dengan tujuan dari rencana strategis (*IT strategic*) yang telah dibuat.

Tabel 2.1 Penelitian Terkait

| No. | Nama Peneliti dan Tahun | Masalah | Metode | Hasil |
|-----|---|--|---|---|
| 1. | Widya Cholil, Evi Yulianingsih, dkk 2013 | Disnakertrans Palembang telah memanfaatkan teknologi informasi, untuk itu dibutuhkan audit tata kelola sistem kepegawaian yang baik agar dapat selaras dengan visi misi dan tujuan dari Disnakertrans Palembang. | Mengukur tingkat kapabilitas menggunakan standart COBIT 5 | Hasil seluruh atau tingkat kapabilitas skala penelitian audit tata kelola sistem kepegawaian yaitu skala 3 (Established Process) |
| 2. | Sepita Sari, Syahril rizal dkk pada tahun 2014 | Pemakaian teknologi informasi pada Diskominfo Kabupaten OKU saat ini belum dilakukan audit sehingga belum diketahui efisiensi dan tingkat kapabilitas tata kelola teknologi informasi yang sudah ada. | Pengukuran tingkat kapabilitas tata kelola teknologi informasi dan komunikasi menggunakan Cobit 5 | Hasil seluruh atau tingkat model capability pada audit tata kelola teknologi informasi di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten OKU yaitu skala 3 (established process) dengan nilai 3,18, yang artinya Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten OKU ini sudah mengimplementasikan |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | tata kelola Teknologi Informasi dengan sudah mencapai target yang diharapkan. |
|--|--|--|--|---|

2.2 Kepuasan Pelanggan, Kualitas Layanan dan Loyalitas Pelanggan

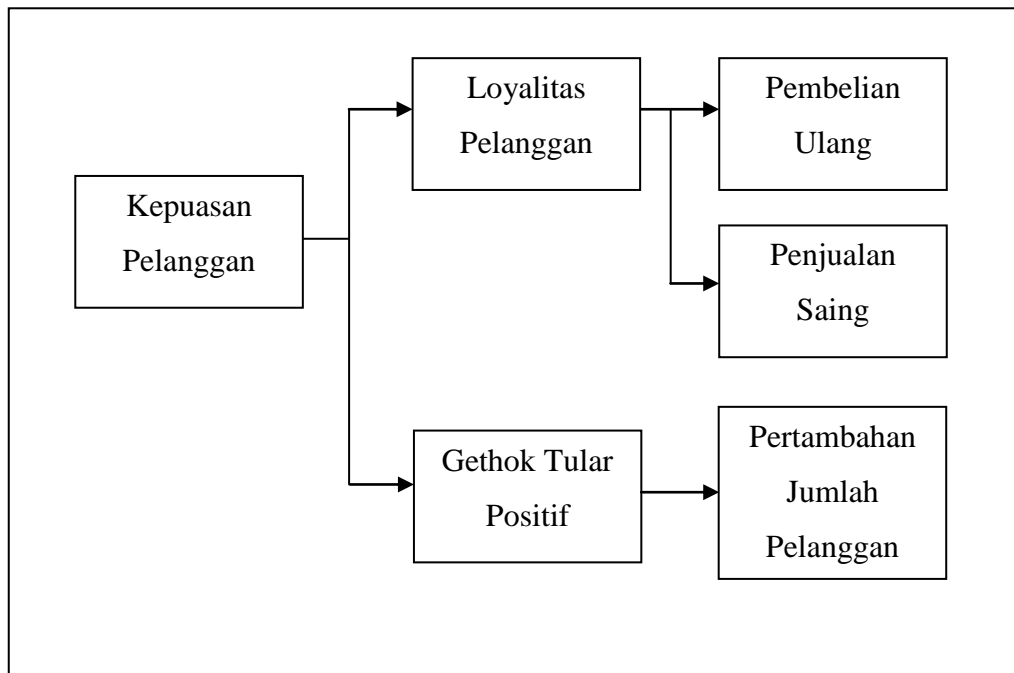
Kepuasan pelanggan, kualitas layanan dan loyalitas pelanggan merupakan tiga elemen kunci yang menentukan kesuksesan implementasi konsep pemasaran. Ketiga ini telah menjadi credo organisasi, baik organisasi laba maupun nirlaba, Upaya mengukur dan mengelola ketiga elemen ini terus-menerus dikembangkan [4].

2.2.1 Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan merupakan konsep sentral dalam wacana bisnis dan manajemen. Konsekuensi kepuasan/ketidakpuasan pelanggan sanget krusial bagi kalangan bisnis, pemerintah, dan juga konsumen. Bagi bisnis, kepuasan dipandang sebagai salah satu dimensi kinerja pasar. Peningkatan kepuasan pelanggan berpotensi mengarah pada pertumbuhan penjualan jangka panjang dan jangka pendek, serta pangsa sebagai hasil pembelian ulang. Sementara itu, ketidakpuasan pelanggan memunculkan sejumlah resiko, seperti boikot atau protes dari lembaga konsumen, intervensi pemerintah, reaksi pesaing dan masuknya produk substitusi baru ke pasar. Ketidakpuasan pelanggan sesungguhnya dapat membantu perusahaan mengidentifikasi aspek-aspek yang mejadi kelemahan produk atau jasanya yang tidak mampu memenuhi standart konsumen dan pemerintah. Modifikasi dapat dilakukan untuk memperbaiki kinerja produk dan jasa sehingga masalahserupa tidak bakal terulang di masa datang. Sementara kepuasan pelanggan dapat membantu perusahaan dalam memperkokoh posisi bersaing produknya melalui segmentasi.

2.2.1.1 Manfaat Kepuasan Pelanggan

Secara garis besar, kepuasan pelanggan memberikan dua manfaat utama bagi perusahaan, yaitu berupa loyalitas pelanggan dan gethok tular positif.



Gambar 2.1 Manfaat Kepuasan Pelanggan

Sumber : *Pemasaran Strategik*, 2009

Lebih rinci, manfaat-manfaat spesifik kepuasan pelanggan bagi perusahaan mencakup:

1. Dampak positif pada loyalitas pelanggan
2. Menjadi sumber pendapatan masa depan (terutama melalui pembelian ulang, cross-selling dan up selling)
3. Menekan biaya transaksi pelanggan di masa depan (terutama biaya komunikasi, penjualan dan layanan pelanggan)
4. Menekan resiko berkenaan dengan prediksi aliran kas masa depan
5. Meningkatnya toleransi harga (terutama untuk membayar harga premium dan pelanggan tidak mudah tergoda untuk beralih pemasok).

Singkat kata, tidak perlu diragukan bahwa kepuasan pelanggan sangat krusial bagi kelangsungan hidup dan daya saing setiap organisasi baik bisnis maupun nirlaba.

Kendati demikian upaya menciptakan kepuasan pelanggan bukan proses yang mudah, karena melibatkan pula komitmen dan dukungan aktif dari para karyawan dan pemilik perusahaan. Oleh karena itu, sebenarnya proses penciptaan kepuasan pelanggan merupakan sebuah situs proses yang saling terkait antara kepuasan pemilik, kepuasan karyawan dan kepuasan pelanggan. Keseimbangan diantara ketiga aspek tersebut merupakan tantangan sekaligus

kunci keberhasilan pemasaran sebuah perusahaan. Bila karyawan puas dengan kondisi dan lingkungan kerjanya, mereka cenderung akan lebih berdedikasi atau berkomitmen besar dalam melayani pelanggan.

Pelayanan yang bagus dilengkapi produk *superior* akan membuat pelanggan puas. Mereka berpotensi tetap loyal pada produk dan perusahaan, sehingga tingkat defeksi pelanggan (jumlah pelanggan yang beralih ke pesaing) menjadi berkurang. Pelanggan yang membeli ulang dan membeli produk lain dari perusahaan yang sama juga berpotensi memberikan pemasukan yang besar bagi perusahaan, sehingga pemilik akan puas. Pada gilirannya, sebagian dari laba yang diperoleh dapat diinvestasikan kembali pada upaya peningkatan produktivitas dan kompetensi SDM organisasi. Dengan demikian, siklusnya akan kembali pada kepuasan karyawan, pelanggan, dan pemilik.

2.2.1.2 Strategi Peningkatan Pelayanan Terhadap Pelanggan

Dalam praktik persoalan yang sering kali dijumpai adalah menerjemahkan konsep kepuasan pelanggan ke dalam strategi bisnis yang siap diimplementasikan. Pada tataran strategi, upaya mewujudkan kepuasan pelanggan membutuhkan komitmen, baik menyangkut dana maupun sumber daya manusia.

Setidaknya ada 8 strategi yang selama ini diterapkan berbagai organisasi berkaitan dengan memuaskan pelanggan [4]:

1. Manajemen harapan (ekspektasi) pelanggan

Esensi strategi ekspektasi pelanggan adalah berusaha mengedukasi pelanggan agar mereka bisa benar-benar memahami peran, hak dan kewajibannya berkenaan dengan produk dan jasa.

2. *Relationship Marketing* (RM)

Berfokus pada upaya menjalin relasi positif jangka panjang yang saling menguntungkan dengan *stakeholders* utama perusahaan.

3. *Aftermarketing*

Aftermarketing menekankan pentingnya orientasi pada pelanggan saat ini (*current costumers*) sebagai cara yang lebih *cost effective* untuk membangun bisnis yang menguntungkan.

4. Strategi retensi pelanggan (lamanya hubungan dengan pelanggan)

Strategi ini berusaha meningkatkan retensi pelanggan dimulai pemahaman atas faktor-faktor yang menyebabkan pelanggan beralih pemasok.

5. Strategi *superior customer service*

Diwujudkan dengan cara menawarkan layanan yang lebih baik dibandingkan para pesaing. Implementasinya dapat beraneka ragam, diantaranya garansi internal dan eksternal.

6. *Technology infusion strategy*

Berusaha memanfaatkan kecanggihan teknologi untuk meningkatkan dan memuaskan pengalaman *service encounter* pelanggan, baik dalam hal *customization* dan *fleksibilitas*, perbaikan pemulihan layanan, maupun penyediaan kenyamanan secara spontan (*spontaneous delight*).

7. Strategi penanganan komplain (kritik saran)

Secara efektif mengandalkan empat aspek penting yaitu empati terhadap pelanggan yang marah, kecepatan dalam penanganan setiap keluhan, kewajaran atau keadilan dalam memecahkan permasalahan atau komplain, kemudahan bagi konsumen untuk mengontak perusahaan. Bagi perusahaan komplain merupakan kesempatan berharga untuk memperbaiki hubungannya dengan pelanggan yang kecewa, menghindari publisitas negatif dan menyempurnakan layanannya di masa depan.

8. Strategi pemulihan layanan

Berusaha menangani setiap masalah dan belajar dari kegagalan produk/layanan serta melakukan perbaikan dan menyempurnakan layanan organisasi, implementasinya dapat berupa jaminan layanan tanpa syarat, pemberdayaan karyawan, penyelesaian kegagalan layanan secara cepat dan strategi manajemen *zero defection*.

2.2.1.3 Kualitas Layanan

Dalam kaitannya dengan kepuasan pelanggan, kualitas memiliki beberapa dimensi pokok, bergantung pada konteksnya. Dalam kasus pemasaran jasa, dimensi kualitas yang paling sering dijadikan acuan adalah [4]:

1. Reliabilitas, yakni kemampuan memberikan layanan yang dijanjikan dengan segera, akurat dan memuaskan contohnya, dokter mampu mendiagnosa pasien dengan akurat.

2. Responsivitas, yaitu keinginan dan kesediaan para karyawan untuk membantu para pelanggan dan memberikan layanan dengan tanggap. contohnya, sistem reservasi dan penanganan bagasi maskapai penerbangan yang tepat.
3. Jaminan (*Assurance*), mencakup pengetahuan, kompetensi, kesopanan, dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki para karyawan, bebas dari bahaya fisik, resiko atau keraguan. contohnya, mekanik di bengkel yang berpengalaman dan berpengetahuan luas.
4. Empati, meliputi kemudahan dalam menjalin hubungan, komunikasi yang efektif perhatian personal dan pemahaman atas kebutuhan individual para pelanggan, contohnya, seorang dokter mengenal pasien dengan baik, mengingat masalah (penyakit, keluhan dan sejenisnya) sebelumnya, dan bersikap sabar serta menjadi pendengar yang baik.
5. Bukti Fisik (*Tangibles*) meliputi fasilitas fisik, perlengkapan, karyawan, dan sarana komunikasi. Contohnya fasilitas reparasi, seragam karyawan, kelengkapan peralatan, dan ruang tunggu yang representatif di bengkel.

2.3 Tata Kelola Teknologi informasi

2.3.1 Teknologi Informasi

Teknologi informasi adalah teknologi komputer yang berfungsi untuk menciptakan, menyimpan, mempertukarkan dan menggunakan informasi dalam berbagai bentuk [5].

Teknologi informasi merupakan sebuah bentuk umum yang menggambarkan setiap teknologi yang membantu menghasilkan, memanipulasi, menyimpan, mengkomunikasikan dan menyampaikan informasi [6].

Berdasarkan definisi tersebut maka dapat diartikan bahwa teknologi informasi sebuah perangkat komputer yang berfungsi untuk memasukkan, memproses serta menghasilkan informasi dalam berbagai bentuk.

2.3.2 Tata Kelola teknologi Informasi

Tata kelola teknologi informasi adalah bagian terintegrasi dari pengelolaan organisasi yang mencakup kepemimpinan, struktur data serta proses organisasi. Hal ini untuk memastikan bahwa teknologi informasi organisasi dapat dipergunakan untuk mempertahankan dan memperluas strategi dan tujuan organisasi [6].

Tata kelola teknologi informasi mencakup sistem informasi, teknologi dan komunikasi, bisnis dan hukum serta isu lainnya yang melibatkan hampir seluruh pemangku kepentingan (*stakeholders*) [7].

Berdasarkan definisi tersebut maka dapat diartikan bahwa tata kelola teknologi informasi adalah pengelolaan organisasi yang mencakup elemen-elemen pendukungnya antara lain teknologi informasi, struktur organisasi, serta proses bisnis nya yang ada dalam organisasi tersebut.

2.3.2.1 Tujuan Tata Kelola IT

Tujuan tata kelola teknologi informasi adalah mengontrol penggunaannya dalam memastikan bahwa kinerja TI memenuhi dan sesuai dengan tujuan sebagai berikut [6]:

1. Menyelaraskan teknologi informasi dengan strategi organisasi serta realisasikeuntungan-keuntungan yang telah dijanjikan dari penerapan TI.
2. Penggunaan teknologi informasi memungkinkan organisasi mengambil peluang-peluang yang ada, serta memaksimalkan pemanfaatan TI dalam memaksimalkan keuntungan dari penerapan TI tersebut.
3. Bertanggungjawab terhadap penggunaan sumber daya TI.
4. Manajemen resiko-resiko yang ada terkait teknologi informasi secara tepat.

Tabel 2.2 Perbedaan Mengatur dan Menatakelola TI

(Jogiyanto dan Abdillah, 2011)

| Kriteria | Mengatur (Manage) TI | Menata Kelola (Govern) TI |
|--------------------------|--|----------------------------------|
| Batasan (<i>Scope</i>) | Lebih sempit karena bagian dari tata kelola TI | Lebih luas |
| Mekanisme | Departemen TI | Korporasi |
| Keputusan TI | Keputusan TI spesifik | Keputusan TI korporat |
| Fokus | Proses Internal | Internal dan eksternal |
| Horison | Sekarang dan jangka pendek | Jangka panjang |
| Objek Keputusan | Keputusan yang dibuat | Siapa dan bagaimana |

| | | |
|------------------------------|--|----------------------------|
| | | membuat keputusan |
| Proses Implementasi | Dapat dialihkan (<i>outsourcing</i>) | Tidak dapat dialihkan |
| Pihak yang bertanggung jawab | Manajer TI (CIO) | Dewan direksi termasuk CIO |

2.4 Kerangka Kerja (Framework) Tata Kelola Teknologi Informasi

Kerangka kerja (*framework*) adalah suatu struktur konseptual dasar yang digunakan untuk memecahkan atau menangani suatu masalah kompleks. Dalam bidang perangkat lunak (*software*) digunakan untuk menggambarkan suatu desain sistem. Sedangkan pada bidang manajemen kerangka kerja (*framework*) digunakan untuk menggambarkan suatu konsep yang memungkinkan penanganan berbagai jenis atau entitas bisnis. Terdapat beberapa kerangka kerja dalam tata kelola teknologi informasi, yaitu ITIL (*The Infrastructure Library*), ISO (*The International Organization for Standardization*) dan COBIT (*Control Objective for Information and related Technology*) [3].

2.4.1 COBIT

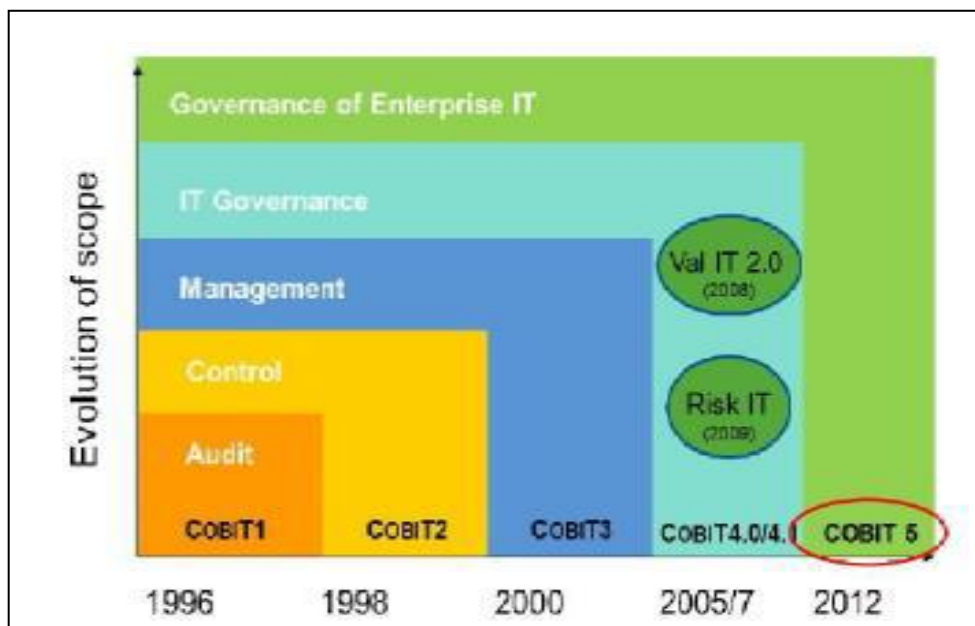
COBIT (*Control Objective for Information and related Technology*) merupakan sekumpulan dokumentasi dan panduan untuk mengimplementasikan IT Governance, kerangka kerja yang membantu auditor, manajemen dan pengguna (*user*) untuk menjembatani pemisah (*gap*) antara resiko bisnis, kebutuhan kontrol dan permasalahan-permasalahan teknis. COBIT dikembangkan oleh IT Governance Institute (ITGI) yang merupakan bagian dari Information System Audit and Control Association [2].

Terdapat kelebihan dan kekurangan pada kerangka kerja COBIT. Kelebihan dari COBIT yaitu efektif dan efisien, berhubung dengan informasi yang relevan terkait dengan proses bisnis, integritas, ketepatan dan kelengkapan informasi yang diberikan dan proteksi terhadap informasi sensitif dari pihak yang tidak bertanggungjawab. Sedangkan kekurangan dari COBIT yaitu COBIT hanya berfokus pada kendali dan pengukuran, tidak memberikan panduan implementasi operasional maka perlu mengadopsi berbagai kerangka kerja lain seperti ITIL dan kerumitan dalam penerapan.

2.5 COBIT 5

COBIT 5 adalah sebuah kerangka kerja untuk tata kelola dan manajemen teknologi informasi dan semua yang berhubungan, yang dimulai dari memenuhi kebutuhan stakeholders akan informasi dan teknologi [2].

COBIT 5 memiliki 2 (dua) area utama yaitu area tata kelola (*governance*) dan area manajemen (*management*). Pengaturan (*Govern*) terkait hal-hal yang mendasari tata kelola tersebut yang ditentukan melalui pendefinisian strategi dan kontrol. Sedangkan pengelolaan (*manage*) terkait bagaimana tata kelola tersebut dilaksanakan merupakan cakupan dari pengelolaan (*manage*) yang ditentukan melalui rencana taktis [8].



Gambar 2.2 Perkembangan COBIT

Sumber: ISACA 2012

2.5.1 Komponen COBIT 5

Kerangka kerja (*framework*) pada COBIT 5 memiliki komponen yaitu 5 *principles* dan 7 *enablers*.

2.5.1.1 5 Prinsip (Principles)

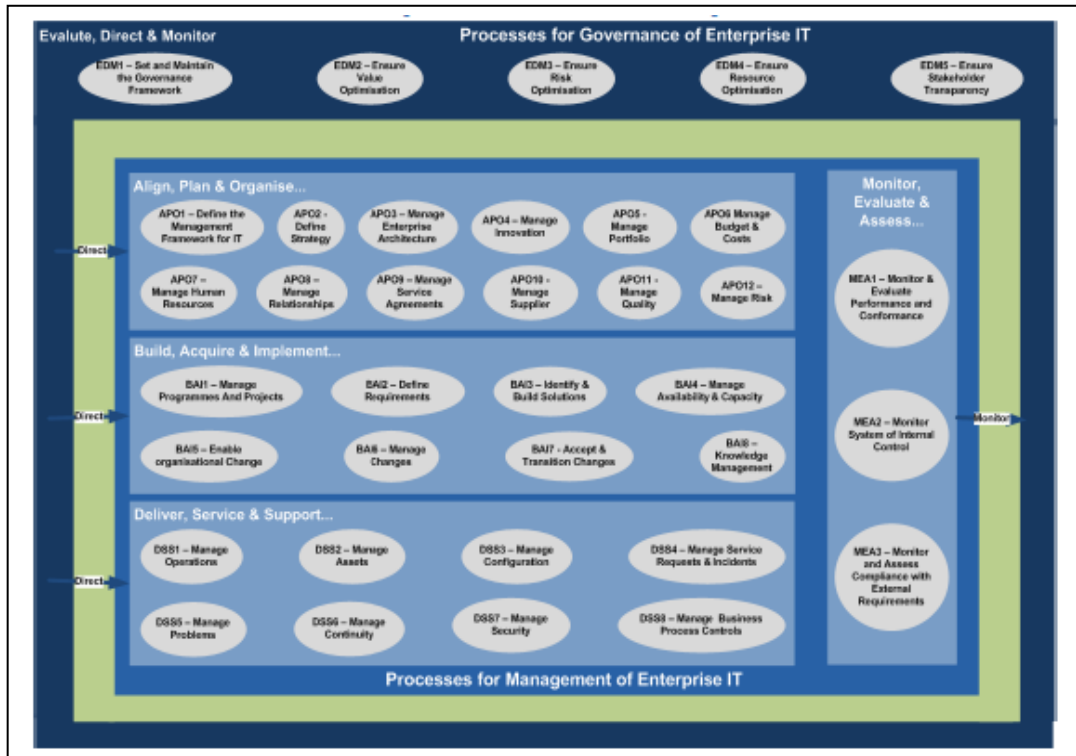


Gambar 2.3 Prinsip COBIT 5

Sumber: ISACA 2012

1. Memenuhi Kebutuhan Pemangku Kepentingan (*Meeting Stakeholders Needs*)
2. Mencakup Sampai Proses Akhir Suatu Organisasi (*Covering the Enterprise End to End*)
3. Menggunakan Satu Kerangka Kerja Terintegrasi (*Applying a Single Integrated Framework*)
4. Melakukan Pendekatan Secara Menyeluruh (*Enabling a Holistic Approach*)
5. Memisahkan Tata Kelola Dari Manajemen (*Separating Governance from Management*)

COBIT 5 juga memberikan definisi dari beberapa proses, bersamaan dengan arsitektur yang menggambarkan hubungan antar proses. Dari 5 proses model referensi COBIT 5, terdapat 37 proses yang menggambarkan siklus hidup untuk tata kelola TI [3].



Gambar 2.4 Proses Model Referensi COBIT 5

Sumber: ISACA 2012

Model proses referensi COBIT 5 membagi proses IT perusahaan menjadi 2 area aktivitas, *governance* dan *management*, yang dibagi menjadi domain dari beberapa proses :

1. *Governance*(Tata Kelola) – domain ini berisi 5 proses tata kelola, dalam setiap proses, praktek evaluasi, pengarahan dan pemantauan (EDM) telah didefinisikan.
2. *Management* – area ini berisi 4 domain, sejalan dengan bidang tanggung jawab yang berfungsi untuk merencanakan, membangun, menjalankan dan memantau, serta menyediakan cakupan *end-to-end* dari IT. Domain ini merupakan evolusi dari COBIT 4.1.

Terdapat 5 domain dan 37 proses pada COBIT 5 diantaranya adalah :

1. Domain *Evaluate, Direct and Monitor*(EDM)ini membantu proses tata kelola IT dalam mengevaluasi, memastikan, dan memonitor segala aktivitas yang terkait dengan IT.

Tabel 2.3 Proses domain *evaluate, direct, and monitoring* (EDM) COBIT 5

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

2. Domain *Align, Plan dan Organize* (APO) digunakan untuk menyelaraskan, merencanakan dan mengatur tata kelola IT. Terdapat 13 domain sesuai proses dalam tata kelola IT diantaranya sebagai berikut:

Tabel 2.4 Proses domain *align, plan, and organize* (APO) COBIT 5

| Kode Proses | Practice |
|--------------------|---|
| APO01 | Mengelola kerangka kerja manajemen TI |
| APO02 | Menetapkan rencana strategis TI |
| APO03 | Menetapkan arsitektur sistem 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 keamanan |

3. Pada domain *Build, Acquare, and Implement* (BAI) berfungsi untuk membangun, memperoleh dan mengimplementasikan tata kelola IT yang terbagi menjadi 10 macam domain sesuai prosesnya.

Tabel 2.5 Proses domain *build, acquire and implement* (BAI) COBIT 5

| Kode Proses | Practice |
|--------------------|--|
| 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 | Memberi konfigurasi |

4. Domain ini lebih di kenal dengan *Deliver, Service and Support* (DSS) digunakan untuk mengelola, melayani dan mendukung segala proses yang terkait dengan IT.

Tabel 2.6 Proses domain *delivery, service, and support* (DSS) COBIT 5

| Kode Proses | Practice |
|-------------|--|
| 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 ini lebih di kenal dengan *Monitor, Evaluate and Assess (MEA)* Proses tata kelola IT yang berfungsi untuk memonitor, mengevaluasi dan mengukur dapat menggunakan domain yang terdapat pada table berikut:

Tabel 2.7 Proses domain *monitor, evaluate, assess (MEA)* COBIT 5

| Kode Proses | Practice |
|-------------|--|
| MEA01 | Monitor, evaluasi, dan penilaian kinerja dan kesesuaian |
| MEA02 | Monitor, evaluasi, dan penilaian pengendalian internal sistem |
| MEA03 | Monitor, evaluasi, dan penilaian kesesuaian dengan kebutuhan eksternal |

2.5.2 Pemetaan COBIT 5

Pemetaan pada COBIT 5 bertujuan untuk mengetahui bagaimana setiap tujuan yang berhubungan dengan IT didukung oleh COBIT 5. Pemetaan ini menggunakan skala berikut [2]:

1. '**P**' adalah singkatan dari primer, ketika ada hubungan yang penting, yaitu, proses COBIT 5 adalah dukungan utama untuk pencapaian tujuan yang berhubungan dengan IT.

2. 'S' adalah singkatan dari sekunder. Skala tersebut sebagai tolak ukur dimana tujuan pencapaian yang terkait dengan IT masih dirasa kurang adanya hubungan.

Tabel 2.8 Pemetaan Tujuan IT (EDM dan APO) Pada COBIT 5

| COBIT 5 Process | | Figure 23—Mapping COBIT 5 IT-related Goals to Processes | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------|---|--|--|--|--|---|--|--|------------------|---|---|---|--|---|--|---|--|---|---|
| | | IT-related Goal | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 01 Alignment of IT and business strategy | 02 IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations | 03 Commitment of executive management for making IT-related decisions | 04 Managed IT-related business risk | 05 Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio | 06 Transparency of IT costs, benefits and risk | 07 Delivery of IT services in line with business requirements | 08 Adequate use of applications, information and technology solutions | 09 IT agility | 10 Security of information, processing infrastructure and applications | 11 Optimisation of IT assets, resources and capabilities | 12 Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes | 13 Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards | 14 Availability of reliable and useful information for decision making | 15 IT compliance with internal policies | 16 Competent and motivated business and IT personnel | 17 Knowledge, expertise and initiatives for business innovation | | |
| COBIT 5 Process | | Financial | | | | | Customer | | Internal | | | | | | | Learning and Growth | | | | |
| Evaluate, Direct and Monitor | EDM01 | Ensure Governance Framework Setting and Maintenance | P | S | P | S | S | S | P | | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S |
| | EDM02 | Ensure Benefits Delivery | P | | S | | P | P | P | S | | | S | S | S | S | | S | S | P |
| | EDM03 | Ensure Risk Optimisation | S | S | S | P | | P | S | S | | P | | | S | S | P | S | S | |
| | EDM04 | Ensure Resource Optimisation | S | | S | S | S | S | S | P | | P | | S | | | P | S | | |
| | EDM05 | Ensure Stakeholder Transparency | S | S | P | | | P | P | | | | | S | S | S | | S | | |
| Align, Plan and Organise | APO01 | Manage the IT Management Framework | P | P | S | S | | S | | P | S | P | S | S | S | P | P | P | | |
| | APO02 | Manage Strategy | P | | S | S | S | | P | S | S | | S | S | S | S | S | S | P | |
| | APO03 | Manage Enterprise Architecture | P | | S | S | S | S | S | P | S | P | S | | S | | | | S | |
| | APO04 | Manage Innovation | S | | | S | P | | | P | P | | P | S | | S | | | P | |
| | APO05 | Manage Portfolio | P | | S | S | P | S | S | S | S | | S | | P | | | | S | |
| | APO06 | Manage Budget and Costs | S | | S | S | P | P | S | S | | | S | | S | | | | | |
| | APO07 | Manage Human Resources | P | S | S | S | | | S | | S | S | P | | P | | S | P | P | |
| | APO08 | Manage Relationships | P | | S | S | S | S | P | S | | | S | P | S | | S | S | P | |
| | APO09 | Manage Service Agreements | S | | | S | S | S | P | S | S | S | S | | S | P | S | | | |
| | APO10 | Manage Suppliers | | S | | P | S | S | P | S | P | S | S | | S | S | S | | S | |
| | APO11 | Manage Quality | S | S | | S | P | | P | S | S | | S | | P | S | S | S | S | |
| | APO12 | Manage Risk | | P | | P | | P | S | S | S | P | | | P | S | S | S | S | |
| | APO13 | Manage Security | | P | | P | | P | S | S | | P | | | | P | | | | |

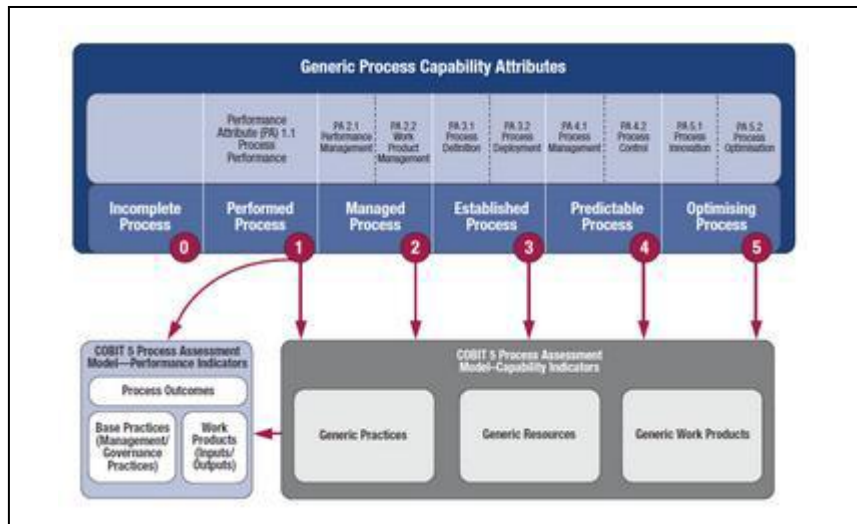
Tabel 2.9 Pemetaan Tujuan IT (BAI, DSS dan MEA) Pada COBIT 5

Figure 23—Mapping COBIT 5 IT-related Goals to Processes (cont.)

| | | | IT-related Goal | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------|--|-----------------|----|----|----|----|----------|----|----|----------|----|----|----|----|----|----|---------------------|----|
| | | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| COBIT 5 Process | | | Financial | | | | | Customer | | | Internal | | | | | | | Learning and Growth | |
| Build, Acquire and Implement | BAI01 | Manage Programmes and Projects | P | | S | P | P | S | S | S | | | S | | P | | | S | S |
| | BAI02 | Manage Requirements Definition | P | S | S | S | S | | P | S | S | S | S | P | S | S | | | S |
| | BAI03 | Manage Solutions Identification and Build | S | | | S | S | | P | S | | | S | S | S | S | | | S |
| | BAI04 | Manage Availability and Capacity | | | | S | S | | P | S | S | | P | | S | P | | | S |
| | BAI05 | Manage Organisational Change Enablement | S | | S | | S | | S | P | S | | S | S | P | | | | P |
| | BAI06 | Manage Changes | | | S | P | S | | P | S | S | P | S | S | S | S | S | | S |
| | BAI07 | Manage Change Acceptance and Transitioning | | | | S | S | | S | P | S | | | P | S | S | S | | S |
| | BAI08 | Manage Knowledge | S | | | | S | | S | S | P | S | S | | | S | | S | P |
| | BAI09 | Manage Assets | | S | | S | | P | S | | S | S | P | | | S | S | | |
| | BAI10 | Manage Configuration | | P | | S | | S | | S | S | S | P | | | P | S | | |
| Deliver, Service and Support | DSS01 | Manage Operations | | S | | P | S | | P | S | S | S | P | | | S | S | S | |
| | DSS02 | Manage Service Requests and Incidents | | | | P | | | P | S | | S | | | | S | S | S | |
| | DSS03 | Manage Problems | | S | | P | S | | P | S | S | | P | S | | P | S | S | |
| | DSS04 | Manage Continuity | S | S | | P | S | | P | S | S | S | S | S | | P | S | S | |
| | DSS05 | Manage Security Services | S | P | | P | | | S | S | | P | S | S | | S | S | | |
| | DSS06 | Manage Business Process Controls | | S | | P | | | P | S | | S | S | S | | S | S | S | |
| Monitor, Evaluate and Assess | MEA01 | Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance | S | S | S | P | S | S | P | S | S | S | P | | S | S | P | S | |
| | MEA02 | Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control | | P | | P | | S | S | S | | S | | | | S | P | S | |
| | MEA03 | Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirements | | P | | P | S | | S | | | S | | | | | S | S | |

2.6 Tingkat Kapabilitas

Tingkat kapabilitas memberikan penilaian dimana proses penilaian tersebut bertujuan untuk mengukur pencapaian proses bisnis dengan didukung pemanfaatan teknologi informasi yang telah saat ini diterapkan perusahaan dan yang akan diharapkan [8].



Gambar 2.5 Tingkat Kapabilitas dan Atribut Proses

Sumber: ISACA 2012

Kapabilitas proses akan dijelaskan dalam atribut proses yang telah dikelompokkan kedalam tingkat kapabilitas seperti yang ditunjukkan gambar 2.4. tingkat kapabilitas dari proses ditentukan dalam dasar dari pencapaian atas atribut spesifik proses sesuai dengan standar ISO/IEC 15504 [2]. Terdapat 6 skala yang menentukan tingkat kapabilitas, sebagai berikut:

1. Level 0 *Incomplete process* : proses belum diimplementasikan namun tidak sesuai dengan tujuan. Dalam level ini hanya ada sedikit atau tidak ada bukti dari tujuan proses.
2. Level 1 *Performed process (one attribute)*: Proses yang diimplementasi telah berhasil mencapai tujuan.
3. Level 2 *Managed process (two attributes)*: Proses yang telah dijalankan sekarang sudah diimplementasikan dengan tata kelola yang baik (terencana, termonitor, dan teratur) dan hasil kerjanya telah diterapkan secara terkontrol dan terpelihara.
4. Level 3 *Established process*: Proses yang sudah ada sekarang diimplementasikan menggunakan proses yang terdefinisi sehingga mampu mencapai hasil pada setiap prosesnya.

5. Level 4 *Predictable process*: Proses yang sudah ada sekarang, beroperasi dengan batasan yang terdefinisi untuk mencapai hasil prosesnya.
6. Level 5 *Optimizing process*: Proses yang terprediksi telah diimprovisasi secara berkelanjutan untuk mencapai tujuan bisnis perusahaan saat ini.

Tabel 2.10 Atribut Pada Tingkat Kapabilitas COBIT 5

| Level | Proses |
|---|--|
| Level 1 – <i>Performed Process</i> | <i>PA 1.1 Process Performance</i> Pengukuran yang dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh tujuan dari suatu proses telah berhasil diraih. Pencapaian penuh atas atribut ini mengakibatkan proses tersebut meraih yang sudah ditentukan. |
| Level 2 – <i>Managed Process</i> | <i>PA 2.1 Performance Management</i> Mengukur sampai mana kualitas suatu proses yang dikelola. |
| | <i>PA 2.2 Work Product Management</i> Mengukur sejauh mana hasil kerja dari proses yang dikelola. |
| Level 3 – <i>Established Process</i> | <i>PA 3.1 Process Definition</i> Mengukur sejauh mana standart proses yang dikelola untuk mendukung pengerjaan dari proses yang telah didefinisikan. |
| | <i>PA 3.2 Process Deployment</i> Mengukur sejauh mana proses tersebut secara efektif telah dijalankan dari proses yang telah |

| | |
|--------------------------------------|--|
| | didefinisikan untuk mencapai hasil yang diharapkan. |
| Level 4 – Predictable Process | <p>PA 4.1 Process Measurement</p> <p>Pengukuran mengenai seberapa jauh hasil yang diperoleh, selanjutnya akan digunakan untuk memastikan bahwa kualitas proses dapat mendukung pencapaian tujuan perusahaan. Pengukuran bisa berupa pengukuran proses, pengukuran produk atau kedua-duanya.</p> |
| | <p>PA 4.2 Process Control</p> <p>Pengukuran yang dilakukan bertujuan untuk melihat seberapa jauh suatu proses secara kuantitatif dapat menghasilkan proses yang stabil, mampu, dan bisa diprediksi dalam batasan telah ditentukan.</p> |
| Level 5 – Optimising Process | <p>PA 5.1 Process Innovation</p> <p>Mengukur sebuah perubahan proses yang telah diidentifikasi serta dapat ditinjau dari analisis penyebab umum, adanya variasi, dan dari investigasi pendekatan inovatif berfungsi untuk mendefinisikan dan melaksanakan proses.</p> |
| | <p>PA 5.2 Process Optimisation</p> <p>Mengukur perubahan untuk definisi, manajemen, dan kualitas proses agar memiliki hasil secara efektif untuk mencapai tujuan dari</p> |

| | |
|--|---------|
| | proses. |
|--|---------|

2.6.1 Indikator Pengukuran

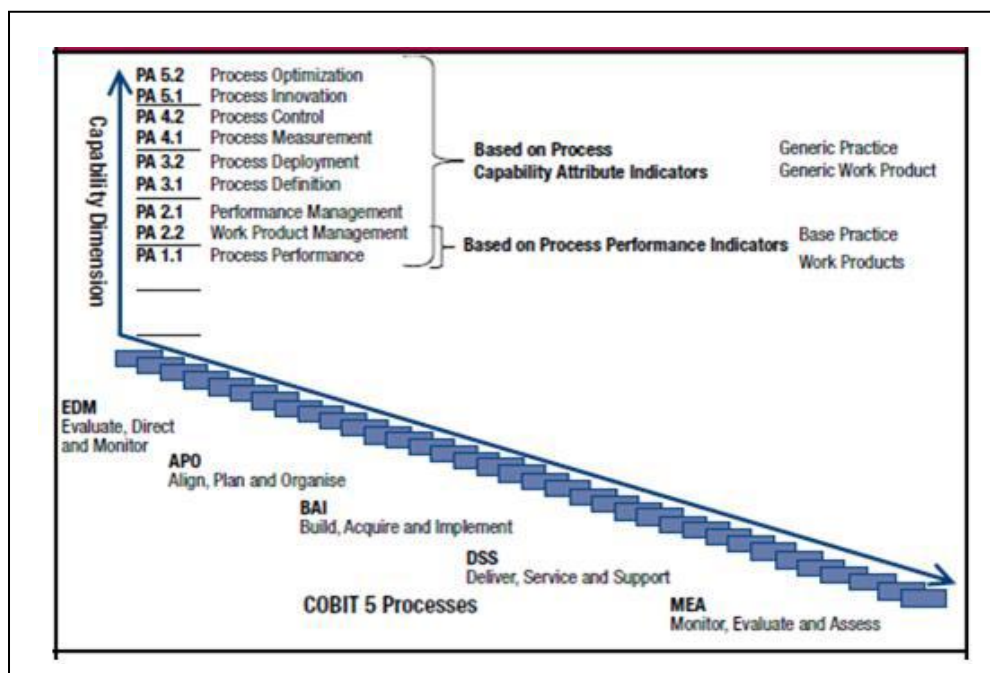
Indikator pengukuran yang digunakan untuk mengukur apakah atribut proses sudah tercapai. Ada 2 tipe dari indikator pengukuran, antara lain [8]:

1. Indikator atribut kapabilitas proses.

Merupakan suatu atribut yang diterapkan pada kapabilitas level 1 sampai 5. Indikator kinerja proses, yang diterapkan hanya untuk level 1.

2. Indikator kinerja proses

Indikator kinerja tersebut terdiri dari *base practices* dan *work products* yang digunakan untuk menentukan apakah proses sudah ada di kapabilitas pada level 1. Indikator ini hanya ada pada level 1.



Gambar 2.6 Indikator Pengukuran

Sumber: ISACA 2012

2.6.2 Skala Penilaian

Skala penilaian digunakan setelah memperoleh hasil dari analisa tingkat kapabilitas. Setiap atribut dinilai menggunakan standar skala penilaian yang dijelaskan dalam standar ISO/IEC 15504. Rating penilaian terdiri atas [8]:

1. **N**—*Not achieved*

Hanya ada sedikit atau tidak ada bukti sama sekali dari pencapaian atas atribut yang terdefinisi pada proses penilaian.

2. **P**—*Partially achieved*

Terdapat beberapa bukti dari pendekatan dan pencapaian atas atribut yang terdefinisi dalam penilaian proses. Beberapa aspek dari pencapaian atas atribut mungkin belum dapat diprediksi.

3. **L**—*Largely achieved*

Ada bukti atas pendekatan tersistematis dan pencapaian signifikan diperoleh dari atribut yang terdefinisi dalam penilaian proses. Beberapa kelemahan yang berkaitan dengan atribut mungkin ada dalam proses yang dinilai.

4. **F**—*Fully achieved*

Ada bukti penuh secara sistematis pada atribut yang terdefinisi dalam penilaian proses. Tidak ada kelemahan signifikan yang berhubungan dengan atribut pada proses yang dinilai. [9]

Skala penilaian ditentukan pada hasil yang telah diperoleh pada setiap proses atribut dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 2.11 Rating Level COBIT 5

| Abbreviation | Description | % Achieved |
|--------------|--------------------|--------------------------|
| N | Not achieved | 0 to 15% achievement |
| P | Partially achieved | >15% to 50% achievement |
| L | Largely achieved | >50% to 85% achievement |
| F | Fully achieved | >85% to 100% achievement |

2.7 Diagram RACI Monitor, Evaluate And Assess (MEA01)

Diagram RACI berfungsi untuk mengelompokkan tanggung jawab dan peran sesuai struktur organisasi yang ada pada suatu perusahaan. Dengan adanya diagram RACI maka akan diketahui bahwa peran seseorang tersebut penting dalam mengelola perusahaan yang berbasis

IT. Berbagai tingkat keterlibatan akan diwakili oleh karakter, yang dipetakan sesuai tanggung jawabnya dengan karakter sebagai berikut: responsible (pelaksana), accountable (penanggung jawab), consulted (penasehat) dan informed (pihak yang memperoleh informasi). Pada diagram RACI domain Monitor, Evaluate and assess (MEA01) memiliki 5 komponen antara lain [9]:

1. MEA01.01 – Membantu pendekatan pemantauan
2. MEA01.02 – Mengatur kinerja dan kesesuaian target
3. MEA01.03 – Mengumpulkan data kesesuaian dan kinerja proses
4. MEA01.04 – Analisis dan melaporkan kinerja
5. MEA01.05 – Memastikan pelaksanaan perbaikan tindakan

Tabel 2.12 Diagram RACI *Manage Problem* (MEA01)

| RACI Chart | | Board | CEO | CFO | COO | Business Executives | 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 | CIO | 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 | |
|------------|---|-------|-----|-----|-----|---------------------|-------------------------|------------------------------|--|--------------------|------------------------------------|--------------------|---------------------------|----|------------|-------|-----|----------------|------------------|--------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------|---|
| MEA01.01 | Establish a monitoring approach. | | A | R | R | R | I | C | | | | | | | C | C | C | R | I | C | C | I | I | | C | I | I | I |
| MEA01.02 | Set performance and conformance targets. | | I | I | I | C | R | | | | | | | | C | | | A | C | R | R | I | I | | R | I | I | I |
| MEA01.03 | Collect and process performance and conformance data. | | | | | C | R | | | | | | | | C | | | A | | R | R | I | I | | R | I | I | I |
| MEA01.04 | Analyse and report performance. | | | | | C | R | | | | | | | | C | C | C | A | C | R | R | C | C | | R | C | C | C |
| MEA01.05 | Ensure the implementation of corrective actions. | I | I | I | I | C | R | | | | | | | | C | C | C | A | C | R | R | C | C | | R | C | C | C |