

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Penerapan tatakelola teknologi informasi yang tepat, dapat meningkatkan nilai tambah bagi perusahaan. Evaluasi penerapan tata kelola teknologi informasi dan manfaatnya pada bisnis dilakukan pada 625 perusahaan di Brazil. Metode pengumpulan data kuantitatif menggunakan kuesioner terstruktur, dan analisisnya menggunakan analisis faktorial dan kluster untuk membuat instrumen penilaian dan pengidentifikasian profil perusahaan. Level kematangan perusahaan dan pencapaian bisnis dikomparasi dengan manfaat TI. Hasil dari penelitian ini memperoleh hasil bahwa bagaimana sebuah perusahaan meraih kesuksesan ketika menerapkan tatakelola TI dan menampilkan hasil perbandingan perusahaan dengan TI yang minim dengan hasil bisnisnya (Bermejo dkk., 2014).

Information Technology Service Management (ITSM) yang merupakan bagian dari ITIL banyak diadopsi oleh perusahaan, akan tetapi ITSM diterapkan tanpa mengetahui keunggulannya. Hal ini disebabkan karena kurangnya riset yang dilakukan terkait keuntungan penerapan ITIL dalam perusahaan, oleh karena dibutuhkan suatu kerangka kerja evaluasi secara holistik untuk meningkatkan ITSM. Metode yang digunakan, meliputi : 4 perspektif evaluasi yang terdiri dari perspektif manajemen, teknologi, pengguna TI dan Karyawan TI kemudian, metode SERVQUAL dan Metrik penilaian ITIL yang terdiri dari 3 type yaitu Efisiensi, Efektifitas dan Kapabilitas (McNaughton dkk., 2010).

Penilaian terkait penerapan Tatakelola TI dapat dilakukan melalui pendekatan yang terintegrasi dengan 3 tahapan, meliputi : menggarisbawahi kebutuhan dasar dari Tatakelola TI dari berbagai metode yang ada, merancang pendekatan yang terintegrasi untuk menjawab kebutuhan dan menggunakan prinsip-prinsip *knowledge management* dan mengilustrasikan penggunaan pendekatan tata kelola TI. Pendekatan menggunakan sudut pandang STOPE (*Strategy, Technology, Organization, People, Environment*) untuk

mengintegrasikan prinsip-prinsip *knowledge management* sebagai nilai tambah dan fase *six sigma* untuk peningkatan proses. Aspek *knowledge management* dan sumber daya manusia ditambahkan sebagai domain utama. Dari sudut pandang yang terintegrasi tersebut menonjolkan faktor sumber daya manusia dalam tatakelola TI (Abbas dkk., 2014).

Penelitian terkait tata kelola teknologi informasi pada sektor publik sudah banyak dilakukan, khususnya tata kelola teknologi informasi pada pemerintahan. Penelitian yang mengevaluasi tata kelola TI kemudian menghasilkan rekomendasi berupa prioritas perbaikan guna meningkatkan kapabilitas Tata kelola TI di lingkungan sekjen DPR RI. Penelitian ini menggunakan 3 kriteria utama dalam meningkatkan proses bisnis yaitu dukungan stakeholder, sumberdaya manusia di bidang TI dan waktu pencapaian target. (Susanti dan Sucahyo, 2016). Penelitian pada US State Governments menemukan bahwa legislatif memegang peranan penting dalam penerapan takelola TI (Pang, 2014).

Penelitian tata kelola TI pada organisasi publik di negara berkembang menemukan bahwa sektor privat menyadari keuntungan jika menerapkan tatakelola TI yang efektif dan hal tersebut mulai diikuti oleh sektor publik. Fokus pembenahan Tatakelola TI pada sektor publik yakni struktur tata kelola, proses dan mekanisme relasional yang akan meningkatkan akuntabilitas proyek TI dan berkontribusi dalam menerapkan tata kelola TI yang efektif (Qasimi dan Rusu, 2015).

Tata kelola TI yan baik sangat penting diterapkan pada sektor publik karena sektor publik yang berfokus pada pelayanan yang harus efektif, efisien dan keberlanjutannya. Ada 5 dimensi yang harus dipenuhi dalam mencapai tata kelola TI yang baik yakni kepemimpinan, struktur organisasi, proses pengambilan keputusan, paradigma dan kompetensi, dan pengukuran kinerja. (Hoch dan Payan, 2008).

2.2. Dasar Teori

2.2.1 Tatakelola Teknologi Informasi

Information Technology Governance Institute (ITGI) mendefinisikan Tatakelola TI sebagai tanggung jawab direksi dan manajemen eksekutif karena

Teknologi informasi merupakan bagian integral dari tatakelola institusi yang didalamnya terdiri dari kepemimpinan, struktur organisasi dan proses yang memastikan teknologi informasi menopang dan memperluas strategi dan tujuan institusi. Dari definisi diatas dapat dijabarkan bahwa Tata Kelola TI memiliki definisi Inklusif yang mencakup Sistem Informasi (SI), Teknologi dan Komunikasi, Bisnis, Hukum serta hal-hal terkait lainnya yang melibatkan seluruh pemangku kebijakan (ITGI, 2003). Tatakelola TI juga merupakan proses pengendalian atas sumber daya teknologi informasi (Hunton, 2004).

Tatakelola TI biasanya digunakan dalam serangkaian struktur dan proses untuk memastikan bahwa TI mendukung dan memaksimalkan tujuan bisnis dan strategi organisasi secara memadai, memberikan nilai tambah pada layanan yang diberikan, menimbang risiko dan mendapatkan laba atas investasi TI (Webb dkk., 2006). Tata Kelola TI adalah bagian dari Tata Kelola Korporasi (Grant dkk., 2007).

Definisi lain tatakelola TI merupakan kerangka kerja yang spesifik dalam pengambilan keputusan untuk mendukung perusahaan dalam pemanfaatan Teknologi Informasi akan tetapi bukan sekedar tentang pengambilan keputusan terkait TI saja namun kepada siapa, yang secara sistematis membuat keputusan dan siapa yang berkontribusi terhadap pengambilan keputusan tersebut (Weill dan Ross, 2004). Tatakelola TI merupakan tindakan organisatoris yang dilakukan oleh komisaris, manajemen eksekutif dan Manajemen TI untuk mengendalikan rumusan dan implementasi dari strategi TI dalam hal ini untuk memastikan keselarasan TI dengan proses bisnis (Grembeergen dkk., 2004).

COBIT 5 mendefinisikan bahwa Tata kelola memastikan kebutuhan, persyaratan, dan pilihan pemangku kepentingan dievaluasi untuk menentukan tujuan perusahaan yang seimbang dan disepakati yang akan dicapai; Menetapkan arah melalui prioritas dan pengambilan keputusan; Dan memantau kinerja dan kepatuhan terhadap arah dan tujuan yang disepakati (ISACA, 2012). Tatakelola TI yaitu cara organisasi untuk mengelola sumberdaya TI mereka dan menjadi faktor kunci sukses perusahaan karena ketergantungan perusahaan pada peningkatan solusi TI (Youssfi dkk., 2004). Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa Tatakelola Teknologi Informasi merupakan bagian dari Tatakelola Institusi, yang

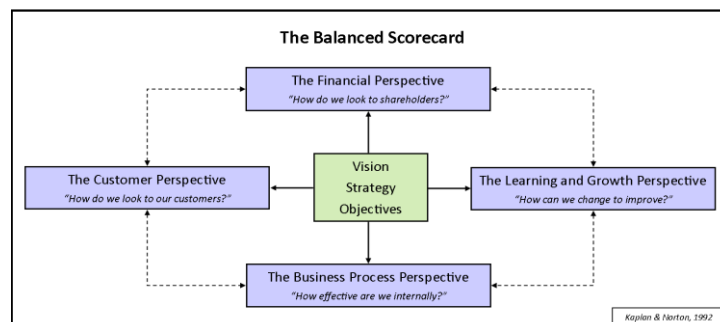
didalam nya terdapat stakeholder, struktur dan proses yang memastikan sumberdaya teknologi informasi selaras dengan strategi dan tujuan institusi

2.2.2 Balance Scorecards dan Information and Teknologi Balance Scorecards

1. Balance Scorecards (BSC)

Balanced Scorecard menterjemahkan visi dan strategi organisasi kedalam seperangkat ukuran yang menyeluruh yang memberi kerangka kerja bagi pengukuran dan sistem manajemen strategis (Kaplan dan Norton, 1996). Konsep *Balanced Scorecard* ini dikembangkan untuk melengkapi pengukuran kinerja finansial (atau dikenal dengan pengukuran kinerja tradisional) dan sebagai alat yang cukup penting bagi organisasi perusahaan untuk merefleksikan pemikiran baru dalam era persaingan dan efektivitas organisasi.

Balanced scorecard sebagai suatu sistem pengukuran kinerja dapat digunakan sebagai alat pengendalian, analisa dan merevisi strategi organisasi (Campbell dkk., 2002). Jika visi dan strategi dapat dinyatakan dalam bentuk tujuan strategis, ukuran-ukuran dan target yang jelas, yang kemudian dikomunikasikan kepada setiap anggota organisasi, diharapkan setiap anggota organisasi dapat mengerti dan mengimplementasikannya agar visi dan strategi organisasi tercapai. Konsep ini memperkenalkan suatu sistem pengukuran kinerja perusahaan dengan menggunakan kriteria-kriteria tertentu. Kriteria tersebut sebenarnya merupakan penjabaran dari apa yang menjadi misi dan strategi perusahaan dalam jangka panjang, yang digolongkan menjadi empat perspektif yang berbeda seperti ditunjukkan pada Gambar 2.4.



Gambar. 2.1. Perspektif *Balance scorecards* (Kaplan, 1992)

1. Perspektif Keuangan (*Financial Perspective*)

Perspektif finansial menunjukkan bagaimana perusahaan merumuskan tujuan finansial yang ingin dicapai dimasa yang akan datang. Selanjutnya tujuan finansial tersebut dijadikan dasar bagi ketiga perspektif lainnya dalam menetapkan tujuan dan ukurannya. Tujuan finansial biasanya berhubungan dengan profitabilitas yang bisa diukur berdasarkan laba operasi, *Return On Asset* (ROA), *Return On Equity* (ROE), dan lainnya. Ukuran finansial menggambarkan apakah implementasi strategi organisasi memberikan kontribusi atau tidak terhadap keberhasilan finansial organisasi.

2. Perspektif Pelanggan (*Customer Perspective*)

Perspektif ini menunjukkan seperti apa kemampuan perusahaan dari sudut pandang pelanggan, kemampuan perusahaan yang dilihat dari sisi waktu, kualitas, kinerja, pelayanan dan biaya. Dimensi pemenuhan kebutuhan pelanggan lah yang menentukan baik tidaknya perusahaan di mata pelanggan. Dalam perspektif ini organisasi menyusun strategi yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan yang pada akhirnya memberikan keuntungan finansial bagi organisasi.

3. Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan (*Learning and Growth Perspective*)

Perspektif ini menunjukkan bagaimana perusahaan dapat bertahan dan kemampuan beradaptasi sesuai dengan tuntutan eksternal terutama dalam hubungannya dengan kemampuan, pengetahuan, kesejahteraan dan motivasi karyawan, karena dengan meningkatnya tingkat pengetahuan karyawan akan meningkatkan pula kemampuan karyawan untuk berpartisipasi dalam pencapaian hasil ketiga perspektif di atas dan tujuan perusahaan.

4. Perspektif Bisnis (*Business Perspective*)

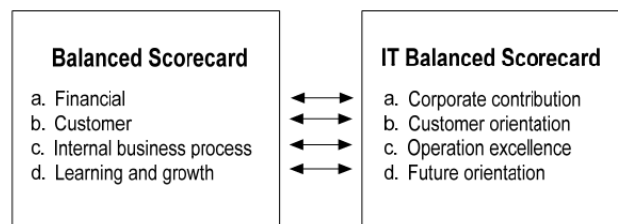
Dalam perspektif ini, perusahaan melakukan pengukuran terhadap semua aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan baik manajer maupun karyawan untuk menciptakan suatu produk yang dapat memberikan kepuasan tertentu bagi customer dan juga para pemegang saham. Dalam hal ini perusahaan

berfokus pada tiga proses bisnis utamanya yaitu: proses inovasi, proses operasi, proses pasca-penjualan.

2. *Information Technology Balance Scorecards (ITBSC)*

ITBSC merupakan pengembangan dari BSC tradisional. ITBSC dikembangkan oleh Grembergen dan Burgen untuk digunakan pada Departemen TI karena TI memainkan peran yang sangat vital pada proses internal perusahaan, oleh karena itu perspektif pada BSC tradisional harus ditransformasikan.

Teknologi Informasi harus diperlakukan bukan hanya sebagai salah satu faktor untuk bertahan dan berhasil, akan tetapi sebagai suatu kesempatan untuk mencapai keunggulan kompetitif, dalam pandangan ini, departemen TI bukan hanya sebagai penyedia layanan untuk proses tapi sebagai parter strategis (Grembergen, 2009). Proses transformasi BSC tradisional ke ITBSC ditunjukkan pada Gambar 2.5.



Gambar 2.2 Perubahan BSC ke ITBSC

1. Perspektif kontribusi organisasi (*Corporate Contribution*)

Perspektif ini menekankan bagaimana pandangan manajemen terhadap kinerja TI. terkait kontribusi investasi TI dalam perusahaan seperti nilai bisnis dari proyek TI, pencapaian yang sinergis antara Bisnis dan kontribusi TI dalam meningkatkan nilai bisnis perusahaan.

2. Perspektif orientasi pengguna (*User Orientation*)

Perspektif ini menilai kinerja TI dari sudut pandang pengguna bisnis (*customer*) dan lebih jauh lagi, pengguna TI dari unit-unit bisnis yang ada dalam perusahaan. Inti dari perspektif ini, Perusahaan dapat memberikan

perhatian lebih pada aspek kepuasan pelanggan, kinerja layanan dan pengembangan aplikasi.

3. Perspektif keunggulan operasional (*Operational Excellence*)

Perspektif ini menilai bagaimana proses TI dapat berjalan secara efektif dan efisien dalam hal ini layanan dan aplikasi dari sudut pandang manajemen TI itu sendiri. Lebih jauh lagi berkaitan dengan audit dan pihak-pihak yang menetapkan aturan-aturan dalam TI.

4. Perspektif orientasi masa depan (*Future Orientation*)

Perspektif ini menilai kinerja TI dari sudut pandang departemen TI itu sendiri yaitu terkait posisi TI dalam menunjang kebutuhan di masa mendatang. Perusahaan dapat fokus pada masalah-masalah seperti peningkatan kapabilitas layanan, arsitektur TI perusahaan, pelatihan staf TI serta riset dan pengembangan

2.2.3 COBIT 5

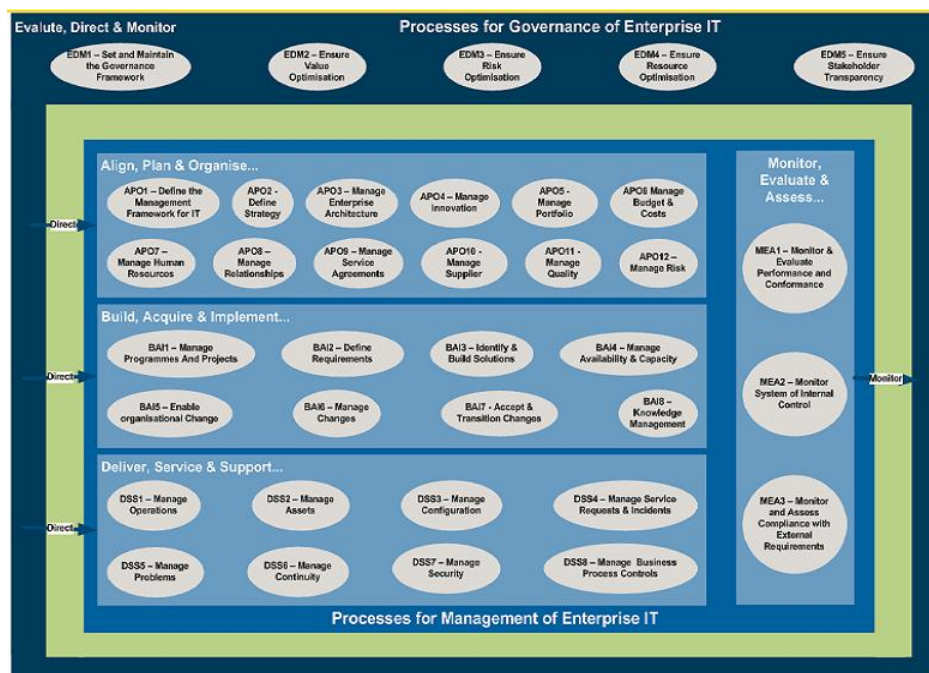
Control Objective for Information and Related Technology (COBIT) adalah suatu panduan standar praktik manajemen teknologi informasi. Standar COBIT dikeluarkan oleh *IT Governance Institute* yang merupakan bagian dari ISACA. COBIT merupakan suatu cara untuk menerapkan Tatakelola TI. COBIT berupa kerangka kerja yang harus digunakan oleh suatu organisasi bersamaan dengan sumber daya lainnya untuk membentuk suatu standar yang umum berupa panduan pada lingkungan yang lebih spesifik (ISACA, 2007)

Pada tahun 1996 diterbitkanlah COBIT edisi pertama, edisi kedua dari COBIT diterbitkan tahun 1998, pada tahun 2000 dirilis COBIT 3.0 dan COBIT 4.0 pada 2005, kemudian COBIT 4.1 pada tahun 2007 dan yang terakhir adalah COBIT 5 yang merupakan generasi terbaru dari ISACA yang menjelaskan mengenai manajemen dan tata kelola TI. COBIT 5 membangun dan memperluas COBIT 4.1 dengan mengintegrasikan kerangka besar lainnya, standar dan sumberdaya termasuk ISACA *Val IT* dan *Risk IT, Technology Infrastructure Library* (ITIL), dan standar yang terkait *International Organization for Standardization* (ISO). Kerangka kerja ini membahas bisnis dan area fungsional TI di suatu organisasi dan

mempertimbangkan kepentingan yang berkaitan dengan TI secara internal dan eksternal bagi para *stakeholder* (ISACA, 2012A)

COBIT juga bermanfaat bagi manajemen untuk membantu mereka menyeimbangkan antara resiko dan investasi pengendalian dalam sebuah lingkungan TI yang disediakan oleh pihak internal atau pihak ketiga. Sedangkan bagi auditor untuk mendukung atau memperkuat opini yang dihasilkan dan memberikan saran kepada manajemen atas pengendalian internal yang ada.

Kerangka COBIT 5 merupakan model tatakelola TI yang terdiri dari kumpulan proses praktik TI terbaik, yang dapat diimplementasikan di semua aras organisasi/perusahaan untuk memperbaiki tatakelola dan manajemen TI. Kerangka ini merupakan alat komprehensif untuk menciptakan tatakelola TI di organisasi dengan mempertemukan beragam kebutuhan manajemen dengan menjembatani celah antara risiko bisnis, kebutuhan dan masalah-masalah teknis TI. COBIT menyediakan referensi praktik bisnis terbaik yang mencakup keseluruhan proses bisnis organisasi dan memaparkannya dalam struktur aktifitas-aktifitas logis yang dapat dikelola dan dikendalikan secara efektif. Lima Model Proses referensi terdiri dari 37 proses yang menggambarkan siklus hidup untuk tatakelola TI seperti pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3. Proses COBIT 5 (ISACA, 2012)

Model proses COBIT 5 membagi proses TI perusahaan menjadi 2 area aktivitas yaitu tatakelola dan manajemen yang dibagi menjadi domain beberapa proses yaitu :

1. Evaluate, Direct and Monitor

Proses Pengelolaan yang berhubungan dengan pengelolaan sasaran *stakeholder*, nilai pengiriman, optimasi manajemen resiko, dan sumberdaya, termasuk praktek dan aktifitas yang ditujukan pada proses evaluasi pilihan strategi, memberikan pengarahan IT dan pemantauan hasil. Dalam Domain EDM terdapat 5 proses yaitu :

1. EDM01 *Ensure governance framework setting and maintenance* / memastikan pengaturan dan pemeliharaan kerangka kerja tata kelola.
2. EDM02 *Ensure benefits delivery*/memastikan penyampaian manfaat.
3. EDM03 *Ensure risk optimization*/memastikan optimisasi risiko
4. EDM04 *Ensure resource optimization*/memastikan optimisasi sumberdaya.
5. EDM05 *Ensure stakeholder transparency*/memastikan transparansi *stakeholder*.

2. Align, Plan and Organize

Domain ini mencakup strategi dan taktik, seta berfokus pada pengidentifikasian cara terbaik dalam menghasilkan kontribusi TI untuk pencapaian sasaran bisnis. Realisasi visi strategi harus direncanakan, dikomunikasikan dan dikelola. Pengorganisasian yang benar dan infrastruktur teknologi harus ditempatkan pada tempat yang benar. Dalam Domain APO terdapat 13 proses yaitu :

1. APO01 *Manage the IT management framework*/mengelola kerangka kerja manajemen TI.
2. APO02 *Manage strategy*/mengelola strategi.
3. APO03 *Manage enterprise architecture*/mengelola arsitektur perusahaan
4. APO04 *Manage innovation*/mengelola pembaharuan.
5. APO05 *Manage portfolio* /mengelola portofolio
6. APO06 *Manage budget and Cost*/mengelola anggaran dan biaya.
7. APO07 *Manage human resources*/mengelola sumberdaya manusia
8. APO08 *Manage relationships*/mengelola hubungan

9. APO09 *Manage service agreements*/mengelola perjanjian layanan
10. APO10 *Manage suppliers*/mengelola penyedia
11. APO11 *Manage quality*/mengelola kualitas
12. APO12 *Manage risk*/mengelola risiko
13. APO13 *Manage security*/mengelola keamanan

3. Build, Acquire and Implement

Memberikan solusi dan menjadikannya layanan. Untuk merealisasikan strategi TI, solusi TI harus diidentifikasi, dikembangkan dan diimplementasikan serta diintegrasikan pada proses bisnis. Perubahan dan *maintenance* dari sistem ada pada domain ini untuk memastikan solusi yang dihasilkan sesuai dengan tujuan bisnis. Dalam Domain BAI terdapat 10 proses yaitu :

1. BAI01 *Manage programmers and projects*/mengelola pemrogram dan proyek
2. BAI02 *Manage requirements definition*/mengelola definisi kebutuhan
3. BAI03 *Manage solutions identifications and build*/mengelola identifikasi solusi dan pengembangan
4. BAI04 *Manage availability and capacity*/mengelola ketersediaan dan kapasitas
5. BAI05 *Manage organizational change enablement*/mengelola pemberdayaan perubahan organisasi
6. BAI06 *Manage changes*/mengelola perubahan
7. BAI07 *Manage change acceptance and transitioning*/mengelola penerimaan dan transisi terhadap perubahan
8. BAI08 *Manage knowledge*/mengelola pengetahuan
9. BAI09 *Manage assets*/mengelola aset
10. BAI10 *Manage configuration*/mengelola konfigurasi

4. Deliver, Service, Support

Domain DSS berfokus dengan penyampaian dan dukungan aktual dari layanan yang dibutuhkan, yang termasuk penyampaian layanan, pengelolaan

atas keamanan dan kontinuitas layanan bantuan untuk pengguna dan pengelolaan data serta fasilitas fungsional. Dalam Domain DSS terdapat 6 proses yaitu :

1. DSS01 *Manage operations*/mengelola operasi
2. DSS02 *Manage service request and incidents*/mengelola permintaan layanan dan insiden
3. DSS03 *Manage problems*/mengelola masalah
4. DSS04 *Manage continuity*/mengelola kontinuitas
5. DSS05 *Manage security service*/Mengelola layanan keamanan
6. DSS06 *Manage business process controls* / Mengelola pengendalian proses bisnis.

5. Monitor, Evaluate and Assess

Memonitor semua proses untuk memastikan pengarahan yang diberikan telah ditaati. Semua proses TI harus diperiksa secara berkala tiap waktu untuk memastikan kualitas dan ketaatan dengan kebutuhan pengendalian. Domain ini mengajukan manajemen kinerja, monitor dan *internal control*, ketaatan dan tatakelola berkala. Dalam Domain MEA terdapat 3 proses yaitu :

1. MEA01 *Monitor, evaluate and assess performance*/memonitor, mengevaluasi dan mengukur kinerja serta kesesuaian
2. MEA02 *Monitor, evaluate and assess the system of internal control*/memonitor, mengevaluasi dan mengukur sistem pengendalian internal
3. MEA03 *Monitor, evaluate and assess compliance with external requirements*/memonitor, mengevaluasi dan mengukur kecocokan dengan kebutuhan eksternal

Indikator kapabilitas proses adalah kemampuan proses dalam melihat tingkat kapabilitas yang ditentukan oleh atribut proses. Bukti atas indikator kapabilitas proses akan mendukung penilaian atas pencapaian atribut proses

(ISACA, 2011) dalam penilaian di tiap levelnya diklasifikasikan dalam 4 kategori yaitu :

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

Dalam kategori ini tidak ada atau hanya sedikit bukti atas pencapaian atribut proses tersebut. Range nilai yang diraih pada kategori ini berkisar 0-15%.

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

Dalam kategori ini terdapat beberapa bukti mengenai pendekatan, dan beberapa pencapaian atribut atas proses tersebut. Range nilai yang diraih pada kategori ini berkisar 15-50%

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

Dalam kategori ini terdapat bukti atas pendekatan sistematis, dan pencapaian signifikan atas proses tersebut, meskipun mungkin masih ada kelemahan yang tidak signifikan. Range nilai yang diraih pada kategori ini berkisar 50-85%

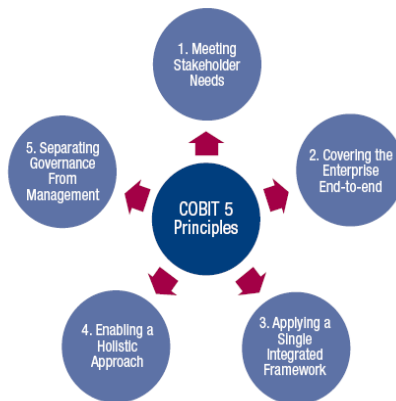
4. F (*Fully achieved*/tercapai penuh)

Dalam kategori ini terdapat bukti atas pendekatan sistematis dan lengkap, dan pencapaian penuh atas atribut proses tersebut. Tidak ada kelemahan terkait atribut proses tersebut. Range nilai yang diraih pada kategori ini berkisar 85-100% .

Suatu proses cukup meraih *Largely achieved* (L) atau *Fully achieved* (F) untuk dapat dinyatakan bahwa proses tersebut telah meraih suatu level kapabilitas tersebut, namun proses tersebut harus meraih kategori *Fully achieved* (F) untuk dapat melanjutkan penilaian ke level kapabilitas berikutnya, misalnya bagi suatu proses untuk meraih level kapabilitas 3, maka level 1 dan 2 proses tersebut harus mencapai kategori *Fully achieved* (F), sementara level kapabilitas 3 cukup mencapai kategori *Largely achieved* (L) atau *Fully achieved* (F) (ISACA, 2013).

2.2.4 Fokus Utama Tatakelola Teknologi Informasi

Pada COBIT 5 terdapat 5 prinsip yang menjadi fokus utama Tatakelola TI (ISACA, 2012) seperti pada Gambar 2.4.



Gambar 2.4 Prinsip Tatakelola TI berdasarkan COBIT 5

1. Menemukan kebutuhan pemangku kepentingan (*Meeting Stakeholder Needs*)

Institusi menciptakan nilai bisnis bagi para *stakeholder*-nya dengan menjaga keseimbangan antara realisasi keuntungan dan optimasi risiko dan penggunaan sumberdaya. Institusi dapat mengkustomisasi COBIT 5 sesuai konteks institusi melalui pengaliran tujuan (*goal cascade*), menterjemahkan tujuan perusahaan secara spesifik dalam tujuannya dengan TI serta memetakan tujuan menjadi proses dan praktik-praktik yang lebih spesifik dalam rangka mendukung keselarasan secara efektif antara kebutuhan dengan solusi layanan TI.

2. Mencakup proses Perusahaan (*Covering the Enterprise End-to-end*)

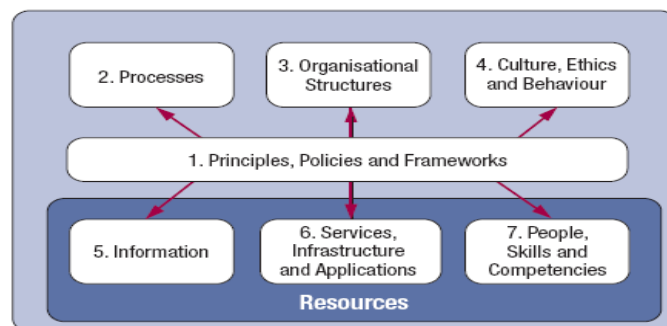
COBIT 5 mencakup semua fungsi dan proses dalam institusi, bukan hanya dalam fungsi TI namun juga memperlakukan informasi sebagai aset seperti aset-aset yang lain. COBIT 5 mengintegrasikan tatakelola TI ke dalam tatakelola institusi juga menyediakan pandangan yang menyeluruh dan sistemik pada tatakelola dan manajemen TI institusi berdasarkan sejumlah pemicu atau *enabler*. Pemicu tersebut melingkupi seluruh perusahaan, personel, internal dan eksternal yang berhubungan dengan tatakelola dan manajemen TI, termaksud juga tanggung jawab dan fungsi (Bisnis dan TI).

3. Kerangka tunggal terintegrasi (*Applying a single Integrated Framework*)

COBIT 5 adalah sebuah kerangka tunggal dan terintegrasi karena COBIT 5 selaras dengan kerangka kerja lain yang relevan, menjangkau semua lingkup institusi, menyediakan arsitektur sederhana untuk menyusun bahan panduan yang konsisten. Kerangka kerja yang terintegrasi dalam COBIT 5 yaitu ValIT, RiskIT, MBIS, ITAF, ISO/IEC 38500, ISO/IEC 3100, ISO/IEC 27000, TOGAF, PRINCE/PMBOK, CMMI, ITIL v3 dan ISO/IEC 20000.

4. Melakukan pendekatan secara menyeluruh (*Enabling a Holistic Approach*)

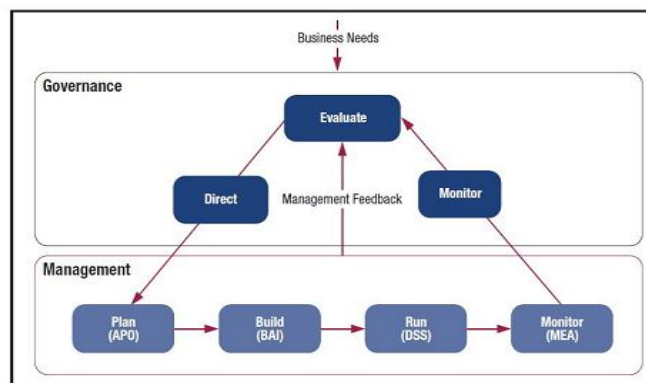
COBIT 5 melibatkan pendekatan menyeluruh dalam penerapan tatakelola dan manajemen TI yang terdiri dari 7 enabler seperti pada Gambar. 2.5.



Gambar 2.5 Tujuh enabler dalam COBIT 5

1. Prinsip, kebijakan dan kerangka kerja
Merupakan sarana untuk menerjemahkan kebiasaan-kebiasaan yang diinginkan menjadi suatu panduan praktik untuk manajemen.
2. Proses
Menjelaskan serangkaian aktivitas dan praktik yang teratur untuk mencapai tujuan tertentu dan menghasilkan output dalam mendukung pencapaian tujuan TI secara menyeluruh
3. Struktur organisasi
Merupakan kunci untuk pengambilan keputusan dalam institusi
4. Budaya, etika dan kebiasaan
Sebagai salah satu kunci dalam aktivitas tatakelola dan manajemen TI

5. Informasi
Mencakup informasi yang dihasilkan dan digunakan oleh institusi
 6. Layanan, Infrastruktur dan Aplikasi
Termaksud didalamnya infrastruktur, teknologi dan aplikasi yang menyediakan layanan dan pengolahan teknologi informasi bagi perusahaan.
 7. Manusia, Kemampuan dan Kompetensi
Berhubungan dengan personel dalam pengambilan keputusan yang tepat.
5. Memisahkan Tatakelola dan Manajemen (*Separating Governance from Management*)
- COBIT 5 memisahkan Tatakelola dan manajemen TI berdasarkan aktivitas, struktur dan tujuan yang berbeda seperti pada Gambar 2.6.



Gambar 2.6 Area Tatakelola dan Manajemen

Tatakelola berperan dalam mengevaluasi, mengarahkan dan memantau sedangkan manajemen bertugas untuk merencanakan, membangun, menjalankan dan memantau aktifitas dalam rangka penyelarasan dengan arah institusi yang telah ditentukan oleh badan pengelola (tatakelola) guna mencapai tujuan institusi.

2.2.5 Kondisi Sekretariat Daerah Pemerintah Kota Kupang

Keselarasan antara proses dan kebijakan terkait TI sudah dijabarkan dalam RPJMD Kota Kupang 2013-2017 yang merupakan turunan dari RPJPD 2010-2025

dan Visi/Misi Walikota. Isu yang menjadi poin penting dalam RPJMD Kota Kupang 2013-2017 terkait pengembangan teknologi antara lain :

1. Ketersediaan Sistem Informasi dan Aksesibilitas Publik
2. Kualitas dan Kemuktahiran sistem administrasi kepegawaian, basis data kepegawaian, kualitas dan kemuktahiran sistem persandian, aksesibilitas publik terhadap basisdata kepegawaian, sarana dan prasarana aparatur serta pendidikan kedinasan
3. Isu penataan dan pemerataan penyebaran sarana dan prasarana komunikasi, sistem informasi pembangunan, penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik serta aksesibilitas masyarakat

Pada RPJMD Kota Kupang juga menjelaskan sasaran-sasaran strategis terkait pengembangan teknologi informasi di lingkungan Pemerintah Kota Kupang untuk peningkatan mutu pelayanan publik antara Lain :

1. Pengembangan kualitas penyelenggaraan pemerintahan yang efektif dan efisien sesuai dengan prinsip-prinsip Good Governance dan didukung penerapan e-Government menuju e-City dengan fokus : meningkatnya kualitas informasi pemerintahan melalui e-Government di lingkungan pemerintahan Kota Kupang, meningkatnya SDM perencana dan meningkatnya kualitas perencanaan pembangunan daerah
2. Pengembangan sistem dan akses pelayanan publik melalui peningkatan kompetensi sesuai kewenangan pada bidang pelayanan dasar dan penunjang berbasis TI guna mewujudkan pelayanan prima dengan sasaran : meningkatnya indeks kepuasan masyarakat, meningkatnya standar mutu pelayanan, meningkatnya kualitas sarana dan prasarana penyelenggaraan pelayanan publik berbasis TI, terwujudnya pengelolaan tertib administrasi kependudukan

Dari Sasaram-sasaran strategis tersebut maka diturunkanlah arah kebijakan dalam rangka pengembangan teknologi informasi yaitu :

1. Peningkatan jangkauan akses dan cakupan serta mutu pelayanan kesehatan yang berkualitas dan terjangkau bagi masyarakat (Pengembangan sistem informasi, manajemen dan administrasi kesehatan)
2. Pengembangan jaringan dan sistem informasi manajemen (Pengembangan pelayanan publik berbasis teknologi informasi, pengembangan sistem informasi manajemen pemerintahan yang terintegrasi)
3. Penguatan kapasitas kelembagaan perencana (pengembangan keterbukaan informasi perencanaan, pengembangan data dan informasi daerah berbasis TI)
4. Peningkatan kualitas penyelenggaraan pemerintahan yang efektif dan efisien sesuai prinsip *Good Governance* yang didukung penerapan *e-Gov* menuju *e-City* (Pengembangan eprocurement)
5. Peningkatan kualitas manajemen pelayanan prima (pengembangan SIM pelayanan publik berbasis teknologi informasi)
6. Pengembangan data dan informasi dengan arah kebijakan : Pengembangan data dan informasi terintegrasi, peningkatan sarana dan prasarana kearsipan, fasilitas pengelolaan arsip berbasis TI)

Arah kebijakan RPJMD Kota Kupang 2013-2017 terkait pengembangan teknologi informasi dijawab oleh bagian PDE yang berada pada Sekretariat Daerah Pemerintah Kota Kupang. Arah kebijakan diatas kemudian diturunkan menjadi Visi/Misi Bagian PDE yang disusun oleh Kepala Bagian. Bagian PDE memiliki tugas utama yaitu mengelola data elektronik di lingkungan Pemerintah Kota Kupang. Bagian PDE di pimpin oleh seorang Kepala bagian yang membawahi 3 Kasubag yaitu Pengelolaan Data dan Pelayanan Data, Sandi dan Telekomunikasi, Jaringan dan Transmisi Data. Pada bagian PDE memiliki tugas pokok dan fungsi (tupoksi) yang jelas dan sudah memiliki keselarasan antara proses bisnis dan kebijakan TI pada proses pengolahan data.

Akan tetapi saat ini belum terdapat sistem informasi atau aplikasi yang digunakan untuk memproses pengolahan data. Hal ini juga berimbas pada arsitektur jaringan yang belum ada pada bagian PDE. Dilihat dari segi kompetensi personel

dalam struktur organisasi PDE, sudah memadai jika ditinjau dari kompetensi anggota yang sebagian besar berlatar belakang TI.