BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tata Kelola Teknologi Informasi

Tata kelola TI (Teknologi Informasi) adalah suatu struktur dan proses pengambilan keputusan TI di tingkat korporat untuk mengarahkan perilaku yang diinginkan dari insan TI dan memastikan keberhasilan TI dalam rangka penciptaan nilai bagi para *stakeholder* [3]. Tata kelola TI adalah upaya menjamin pengelolaan TI agar mendukung bahkan selaras dengan strategi bisnis suatu *enterprise* yang dilakukan oleh dewan direksi, manajemen eksekutif, dan juga oleh manajemen TI [4].

Penggunaan TI mempunyai potensi menjadi penentu utama kesuksesan ekonomi abad ke-21. Penerapan TI dengan sukses melakukan transformasi perusahaan dan menciptakan produk dan layanan yang bernilai tambah telah menjadi kompetensi bisnis yang universal [4]. Teknologi Informasi juga membawa risiko. Banyak proyek TI strategis yang penting dan digunakan untuk mendukung sasaran perusahaan justru gagal. Kegagalan ini disebabkan proyek TI hanya ditangani oleh teknisi TI saja tanpa adanya keterlibatan eksekutif. Banyak juga kegagalan disebabkan karena visi departemen TI tidak selaras dengan visi perusahaan, padahal tujuan TI adalah mendukung pencapaian tujuan organisasi [3].

Alasan terpenting men*gap*a tata kelola teknologi informasi penting adalah bahwa ekspektasi dan realitas sering kali tidak sesuai. Dewan direksi selalu berharap kepada manajemen untuk:

- a. Memberikan solusi TI dengan kualitas yang bagus, tepat waktu, dan sesuai dengan anggaran.
- b. Menguasai dan menggunakan TI untuk mendatangkan keuntungan.
- c. Menerapkan TI untuk meningkatkan efisiensi dan produktifitas sambil menangani risiko TI [4].

Selain itu, alasan dibutuhkannya tata kelola TI adalah karena TI merupakan pendorong utama proses transformasi bisnis. TI memberi imbas penting bagi organisasi dalam pencapaian misi, visi, dan tujuan strategis. Implementasi tata kelola

TI membutuhkan proses evaluasi karena kesuksesan pelaksanaan TI harus dapat

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

^{1.} Dilarang menyebarluaskan dokumen irrielalui metrik tata kelola TI [3].

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

2.2 Model Tata Kelola Teknologi Informasi

Kerangka kerja untuk membangun model tata kelola terdiri dari tiga komponen utama, yang mendukung suatu siklus hidup berupa rencana-bangun-kelola, dan memungkinkan transformasi teknologi informasi melalui umpan balik yang berkelanjutan melalui ketiga komponen tersebut. Ketiga pilar tersebut adalah:

- 1. Perencanaan Arsitektur *Enterprise*, yang fokus terhadap:
 - a. Pemodelan arsitektur enterprise dan manajemen
 - b. Perencanaan teknologi informasi strategis dan arah pengembangannya
 - c. Manajemen standar
- 2. Rasionalisasi Portofolio, yang fokus pada:
 - a. Rasionalisasi aplikasi dan infrastruktur
 - b. Analisis proyek dan portofolio
 - c. Merger dan integrasi
- 3. Manajemen Layanan, yang fokus pada:
 - a. Manajemen penyampaian layanan
 - b. Manajemen hubungan bisnis
 - c. Manajemen keuangan teknologi informasi
 - d. Kepatuhan terhadap aturan seperti Sarbanes-Oxley dan lainnya
 - e. Perencanaan bisnis berkelanjutan [4]

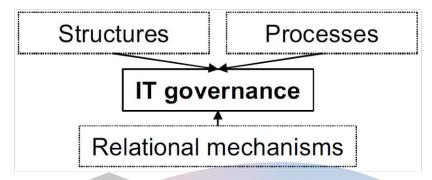
Dalam membangun sebuah model tata kelola teknologi informasi untuk sebuah perusahaan, dibutuhkan tiga elemen utama yaitu perpaduan antara struktur organisasi, proses, dan mekanisme relasional. Struktur organisasi melibatkan keberadaan fungsifungsi yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan TI perusahaan seperti eksekutif TI dan berbagai mancam komite TI. Proses mengacu pada pengambilan keputusan strategis dan pemantauan via, misalnya TI *balance scorecard*, *Service Level Agreements*, COBIT, and ITIL, dan lain sebagainya. Mekanisme relasional memuat bisnis/patisipasi TI, dialog strategis, pembelajaran bersama, dan komunikasi yang tepat [5].

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

^{1.} Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.



Gambar 2. 1 Elemen Kerangka Kerja Tata Kelola TI

Berikut ini adalah contoh-contoh kerangka kerja untuk membuat model tata kelola TI.

1. ITIL (Information Technology Infrastructure Library)

ITIL menganjurkan agar layanan TI sesuai dengan kebutuhan bisnis dan mendukung proses intinya. ITIL menyediakan panduan kepada organisasi dan individu tentang bagaimana menggunakan TI sebagai alat untuk memfasilitasi perubahan, transformasi dan pertumbuhan bisnis. ITIL dipetakan dalam ISO 20000 bagian 11. ITIL adalah sebuah praktik dengan pendekatan *no-nonsense* untuk mengidentifikasi, merencanakan, menyampaikan dan mendukung layanan TI untuk bisnis [6].

2. COSO (Committee of Sponsoring Organizations)

Kerangka kerja COSO dimaksudkan untuk berintegrasi di dalam tata kelola dan proses manajemen untuk menetapkan akuntabilitas kepada ERM (*Enterprise Risk Management*) dan kontrol internal. Apakah kerangka kerja dapat diterapkan dengan hasil yang positif, misalnya perusahaan bisa mengimplementasikan kerangka kerja kontrol internal tanpa mengimplementasikan kerangka kerja ERM. Kerangka kerja ERM menegaskan bahwa pengelolaan risiko perusahaan yang dirancang dengan baik dan efektif dapat memberikan kepastian yang memadai kepada manajemen dan dewan direksi yang mengatur kembali tujuan dari suatu entitas [7].

3. COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology)

COBIT adalah sebuah kerangka kerja untuk tata kelola dan manajemen teknologi informasi. COBIT 5 menyediakan kerangka kerja komprehensif yang membantu perusahaan dalam mencapai tujuan mereka untuk tata kelola dan

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

^{1.} Dilarang menyebarluaskan dol**manajamen** teknologi informasi perusahaan [1].

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

2.3 Kerangka Kerja COBIT 5

Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT) adalah sebuah kerangka kerja untuk tata kelola dan manajemen teknologi informasi. COBIT 5 menyediakan kerangka kerja komprehensif yang membantu perusahaan dalam mencapai tujuan mereka untuk tata kelola dan manajemen teknologi informasi perusahaan. COBIT 5 didasarkan dari 5 prinsip kunci tata kelola dan manajemen perusahaan yaitu:

- Memenuhi kebutuhan Stakeholder (Meeting Stakeholder Needs) 1. Dimana perusahaan ada untuk menciptakan nilai bagi stakeholder mereka dengan mempertahankan keseimbangan antara realisasi manfaat dan optimalisasi risiko dan penggunaan sumber daya.
- 2. Melingkupi Seluruh Perusahaan (Covering the Enterprise End-to-end) COBIT 5 mengintegrasikan tata kelola TI perusahaan kedalam tata kelola perusahaan:
 - a. Mencakup semua fungsi dan proses dalam perusahaan; COBIT 5 tidak hanya berfokus pada 'fungsi TI', tapi memberlakukan informasi dan teknologi yang berhubungan sebagai aset yang perlu ditangani seperti aset lainya oleh semua orang di perusahaan.
 - Mempertimbangkan semua tata kelola yang berkaitan dengan TI dan manajemen yang terkait dengan TI untuk menjadi enterprise wide dan endto-end, yaitu dari segalanya dan semua orang - internal dan eksternal yang relevan dengan tata kelola dan manajemen informasi perusahaan dan TI terkait.
- 3. Menerapkan suatu kerangka tunggal yang terintegrasi (Applying a Single *Integrated Framework)*
 - COBIT 5 sejalan dengan standar dan kerangka kerja yang relevan lainnya pada tingkat tinggi, dengan demikian dapat berfungsi sebagai kerangka meyeluruh untuk tata kelola dan manajemen TI perusahaan.
- Menggunakan sebuah pendekatan yang menyeluruh (Enabling a Holistic 4. Approach)

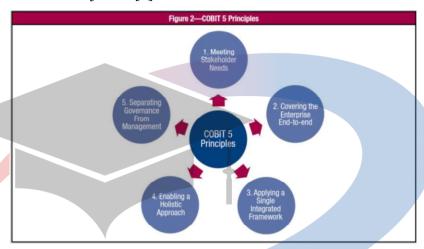
[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta COBIT 5 mendefinisikan satu set *enabler* untuk mendukung implementasi 1. Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{2.} Diarang menakukan pragrasi.
3. Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai persistrat taka kelola dan manajemen yang komprehensif untuk TI perusahaan.

5. Pemisahaan tata kelola dari manajemen (Seperating Governance from Management)

Kerangka kerja COBIT 5 membuat sebuah pemisahan yang jelas antara tata kelola dan manajemen [1].



Gambar 2. 2 Prinsip COBIT 5

COBIT 5 memisahkan antara poses tata kelola dan proses manajemen perusahaan ke dalam dua area aktifitas utama, tata kelola dan manajemen dipisahkan menajadi 37 proses dalam 5 domain, yaitu:

- a. Tata Kelola
 - Domain ini terdiri dari 5 proses tata kelola, pada setiap proses, praktik EDM didefinisikan. Yaitu Evaluate, Direct, Monitor (EDM), EDM01 Ensure Governance Framework Setting and Maintanance, EDM02 Ensure Benefits Delivery, EDM03 Ensure Risk Optimisation, EDM04 Ensure Resource Optimisation, dan EDM05 Ensure Stakeholder Trasparency.
- b. Manajemen

Keempat domain dalam area manajemen ini selaras dengan area tanggung jawab PBRM (sebuah evolusi dari domain COBIT 4.1 dan versi-versi sebelumnya). Adapun domain yang terdapat pada bagian ini yaitu:

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

^{1.} Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

- a) APO (Align, Plan, and Organize) yang memiliki 13 proses
 APO01 Manage the IT Management Framework, APO02 Manage
 Strategy, APO03 Manage Enterprise Architecture, APO04 Manage
 Innovation, APO05 Manage Portfolio, APO06 Manage Budget and Cost,
 APO07 Manage Human Resource, APO08 Manage Relationship, APO09
 Manage Services Agreement, APO10 Manage Supplier, APO11 Manage
 Quality, APO12 Manage Risk, dan APO13 Manage Security.
- b) BAI (Build, Acquire and Implement) yang memiliki 10 proses
 BAI01 Manage Programmes and Project, BAI02 Manage Requirements
 Definition, BAI03 Manage Solutions Identification and Build, BAI04
 Manage Availability and Capability, BAI05 Manage Organisational
 Change Enablement, BAI06 Manage Change, BAI07 Manage Change
 Acceptance and Transitioning, BAI08 Manage Knowledge, BAI09
 Manage Assets, dan BAI10 Manage Configuration.
- DSS (Deliver, Service, and Support) yang memiliki 6 proses
 DSS01 Manage Operation, DSS02 Manage Service Requests and Incidents, DSS03 Manage Problems, DSS04 Manage Continuity, DSS05 Manage Security Service, dan DSS06 Manage Business Process Controls
- d) MEA (Monitor, Evaluate, and Assess) yang memiliki 3 proses

 MEA01 Monitor, Evaluate, and Assess Performance and Conformance,

 MEA02 Monitor, Evaluate, and Assess the System of Internal Control, dan

 MEA03 Monitor, Evaluate, and Assess Compliance with Extrnal

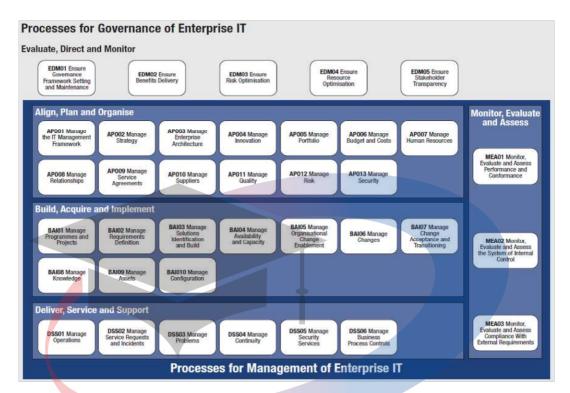
 Requirements [1].

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

^{1.} Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.



Gambar 2. 3 Domain pada COBIT 5

2.4 Penentuan Domain (Goal Cascade)

Kebutuhan *stakeholder* harus ditransformasi menjadi sebuah strategi yang bisa ditindaklanjuti oleh perusahaan. COBIT 5 *goal cascade* adalah sebuah mekanisme untuk menerjemahkan kebutuhan *stakeholder* menjadi tujuan perusahaan, tujuan TI dan *enabler goal* yang spesifik, dapat ditindaklanjuti dan disesuaikan. Penerjemahan ini mengizinkan untuk menentukan tujuan yang spesifik pada setiap level dan pada setiap area dari perusahaan yang mendukung tujuan keseluruhan dan persyaratan *stakeholder*, dan juga secara efektif mendukung penyelarasan antara kebutuhan perusahaan dan solusi TI dan layanan.

Adapun langkah-langkah untuk menentukan domain yaitu:

Langkah pertama (Stakeholder Drivers Influence Stakeholder Needs)
 Kebutuhan stakeholder dipengaruhi oleh jumlah stakeholder, contohnya seperti perubahan strategi, merubah lingkup bisnis dan peraturan, dan teknologi baru.

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

^{1.} Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

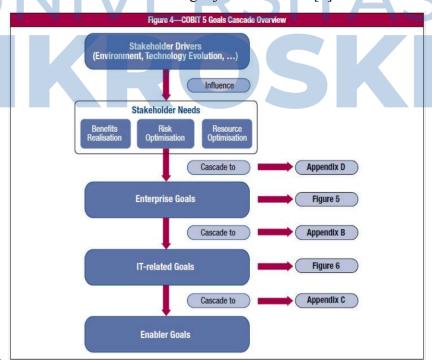
^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

- 2. Langkah kedua (Stakeholder Needs Cascade to Enterprise Goals)
 - Kebutuhan *stakeholder* dapat direlasikan dengan sebuah set tujuan perusahaan generik. Tujuan perusahaan ini telah dikembangkan dengan menggunakan dimensi *balance scorecard* (BSC), dan mereka merepresentasikan daftar dari tujuan yang biasanya digunakan oleh perusahaan. Meskipun daftar ini tidak lengkap, kebanyakan tujuan perusahaan secara spesifik dapat dipetakan secara mudah kedalam satu atau lebih tujuan generik perusahaan.
- 3. Langkah 3 (Enterprise Goals Cascade to IT-Related Goals)

 Pencapaian dari tujuan perusahaan membutuhkan banyak keluaran yang berhubungan dengan TI, yang direpresentasikan oleh tujuan TI terkait. Tujuan TI terkait sejalan dengan struktur dimensi yang ada pada balance scorecard TI.
- 4. Langkah 4 (IT-Related Goals Cascade to Enabler Goals)

Pencapaian tujuan TI terkait membutuhkan pengaplikasian yang sukses dalam penggunaan beberapa *enabler*. *Enabler* terdiri dari proses, struktur organisasi dan informasi, dan untuk setiap *enabler* satu set dari tujuan yang terkait dapat didefenisikan untuk mendukung tujuan TI terkait. [1]



[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

Gambar 2. 4 Goal Cascade Overview

Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

2.5 Area Fokus Usulan Model Tata Kelola TI

Hasil dari pemetaan yang dilakukan berdasarkan tujuan organisasi dan masalah yang sudah dirincikan sebelumnya pada latar belakang penilitian maka didapatkanlah area fokus usulan model tata kelola TI pada PT. Kemasindo Cepat Medan yaitu pada domain APO10 yang membahas tentang pengelolaan *supplier*.

Domain APO10 (Manage Supplier) merupakan bagian dari domain Align, Plan, and Organise (APO) yang berada pada area manajemen. Domain ini memiliki deskripsi proses untuk mengelola jasa-jasa yang berhubungan dengan TI yang disediakan oleh berbagai tipe supplier untuk memenuhi kebutuhan perusahaan, termasuklah di dalamnya pemilihan supplier, pengelolaan hubungan, pengelolaan kontrak, meninjau dan memantau kinerja supplier untuk efektifitas dan kepatuhan. IT-Related Goal yang berhubungan dengan domain ini, yaitu:

- 1. 04 Managed IT-related business risk
- 2. 07 Delivery of IT services in the line with business requirements
- 3. 09 IT agility

Process Goal yang terdapat dalam domain ini yaitu:

- Membuat *supplier* bekerja sesuai kesepakatan. 1.
- 2. Risiko *supplier* dinilai dan benar-benar dijabarkan.
- Hubungan dengan supplier berjalan dengan efektif. 3.

Adapun pernyataan tujuan proses dari domain ini yaitu untuk meminimalkan risiko yang berhubungan dengan supplier yang tidak berkinerja dengan baik dan untuk memastikan harga yang kompetitif. Domain ini sendiri memiliki 5 sub domain [2].

2.5.1 APO10.01 (Identify and evaluate supplier relationship and contracts).

Praktik manajemen dari sub domain ini adalah untuk mengidentifikasi supplier dan kontrak terkait dan mengkategorikannya menjadi tipe, signifikansi dan kritis. Menetapkan supplier dan mengevaluasi kriteria kontrak dan mengevaluasi keseluruhan portofolio dari *supplier* yang ada dan *supplier* alternatif dan kontrak.

Masukan dari sub-proses ini berasal dari luar COBIT yaitu kontrak dari supplier. Menghasilkan keluaran berupa siginifikansi supplier dan keriteria evaluasi,

[©] Karya Dilindungi UU Hak Ciptan revisi potensial untuk kontrak *supplier* yang akan ditujukan kepada bagian internal 1. Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan san persusahaan, ukatalog supplier akan ditujukan kepada sub-proses BAI01.02.

Adapun aktivitas yang terdapat pada sub-proses ini yaitu:

- Menetapkan dan memelihara kriteria yang berkaitan dengan tipe, signifikansi 1. dan kekritisan supplier dan kontrak supplier, yang memungkinkan fokus pada pilihan dan *supplier* penting.
- 2. Menerapkan dan memelihara supplier dan kriteria evaluasi kontrak untuk memungkinkan peninjauan secara menyeluruh dan perbadingan kinerja supplier secara konsisten.
- Mengidentifikasi, mencatat dan mengkategorikan supplier dan kontrak yang 3. ada sesuai dengan kriteria yang ditetapkan untuk memelihara daftar supplier pilihan yang terperinci perlu dikelola dengan hati-hati.
- Secara berkala mengevaluasi dan membandingkan kinerja supplier yang ada 4. dan alternatif untuk mengidentifikasi peluang atau kebutuhan yang mendesak untuk dipertimbangkan kembali kontrak *supplier* saat ini [2].

2.5.2 APO10.02 (Select Suppliers).

Praktik manajemen dari sub domain ini adalah untuk memilih supplier sesuai dengan praktik yang adil dan formal untuk memastikan fit terbaik yang layak berdasarkan persyaratan yang ditentukan. Persyaratan harus dioptimalkan dengan masukan dari supplier potensial.

Masukan dari sub-proses ini berasal dari sub-proses BAI02.02 yaitu rencana akuisisi / pengembangan tingkat tinggi. Menghasilkan keluaran Supplier Request for Information (RFIs) dan Request for Proposals (RFPs) yang akan ditujukan kepada sub-proses BAI02.01 & BAI02.02, evaluasi RFI dan RFP yang akan ditujukan kepada sub-proses BAI02.02, dan hasil keputusan evaluasi yang akan ditujukan kepada subproses EDM01.01 dan BAI02.02

Adapun aktifitas yang terdapat pada sub-proses ini yaitu:

- 1. Tinjau semua RFI dan RFP untuk memastikan bahwa:
 - a) Mendefinisikan persyaratan dengan jelas
 - b) Menyertakan sebuah prosedur untuk mengklarifikasi persyaratan
 - c) Membiarkan supplier memiliki cukup waktu untuk menyiapkan proposal

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.
 Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

- d) Mendefinisikan kriteria penghargaan dan proses pengambilan keputusan secara jelas
- 2. Mengevaluasi RFI dan RFP sesuai dengan proses / kriteria evaluasi yang disetujui, dan mempertahankan bukti dokumentasi tentang evaluasi. Verifikasi referensi calon supplier.
- 3. Memilih supplier yang paling sesuai dengan RFP. Mendokumentasikan dan mengkomunikasikan keputusan, dan menandatangani kontrak.
- 4. Dalam kasus spesifik untuk perolehan software, sertakan dan tegakkan hak dan kewajiban semua pihak dalam persyaratan kontrak. Hak dan kewajiban dapat mencakup kepemilikan dan lisensi kekayaan intelektual, perawatan, garansi, prosedur arbitrase, persyaratan *upgrade*, termasuk kemanan, *escrow* dan hak akses.
- 5. Dalam kasus spesifik perolehan sumber daya pembangunan, mencakup dan memberlakukan hak dan kewajiban semua pihak dalam persyaratan kontrak. Hak dan kewajiban ini mencakup kepemilikan dan lisensi kekayaan intelektual; sesuai dengan tujuan, termasuk metodologi pengembangan; pengujian; proses manajemen mutu, termasuk kriteria kinerja yang dibutuhkan; ulasan kinerja; dasar pembayaran; jaminan; prosedur arbitrase; manajemen sumber daya manusia; dan kepatuhan terhadap kebijakan.
- Memperoleh saran hukum mengenai kesepakatan akuisisi pengembangan 6. sumber daya mengenai kepemilikan dan perizinan intelektual.
- Dalam kasus spesifik pengadaan infrastruktur, fasilitas dan layanan terkait, memasukkan dan menegakkan hak dan kewajiban semua pihak dalam persyaratan kontrak. Hak dan kewajiban ini dapat mencakup tingkat layanan, prosedur, perawatan, kontrol akses, keamanan, review kinerja, dasar untuk prosedur pembayaran dan prosedur arbritase [2].

APO10.03 (Manage Supplier Relationships and Contracts). 2.5.3

Praktik manajemen dari sub domain ini adalah untuk memformalkan dan megelola hubungan supplier untuk setiap supplier. Mengelola, memelihara dan

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipthemantau kontrak dan pemberian layanan. Memastikan bahwa kontrak baru atau yang 1. Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

berubah sesuai dengan standar perusahaan dan legal dan persyaratan peraturan. Menangani perselisihan kontrak.

Masukan untuk sub-proses ini berasal dari sub-proses BAI03.04 yaitu rencana akuisisi yang disetujui. Kemudian akan menghasilkan keluaran berupa peran dan tanggung jawab *supplier*, komunikasi dan proses review, hasil dan saran perbaikan yang akan ditujukan kepada internal perusahaan.

Adapun aktifitas pada sub-proses ini yaitu:

- 1. Menetapkan pemilik hubungan untuk semua *supplier* dan minta mereka untuk bertanggung jawab atas kualitas layanan yang diberikan.
- 2. Menentukan proses komunikasi dan ulasan formal, termasuk interaksi *supplier* dan jadwal.
- 3. Persetujuan dalam mengelola, memelihara dan memperbaharui kontrak formal dengan *supplier*, memastikaan bahwa kontrak sesuai dengan standar perusahaan dan legal dan persyaratan peraturan.
- 4. Dalam kontrak dengan *supplier* layanan utama mencakup ketentuan untuk meninjau lokasi *supplier* dan praktik internal dan pengendalian oleh manajemen atau pihak ketiga yang independen.
- 5. Mengevaluasi keefektifan hubungan dan identifikasi perbaikan yang diperlukan.
- 6. Menentukan, mengkomunikasikan dan menyetujui cara untuk menerapkan perbaikan yang diperlukan pada hubungan.
- 7. Menggunakan prosedur yang mapan untuk menangani perselisihan kontrak, gunakan dulu, sedapat mungkin, hubungan dan komunikasi yang efektif untuk mengatasi masalah layanan.
- 8. Menentukan dan mengesahkan peran dan tanggung jawab masing-masing *supplier* layanan, dimana beberapa *supplier* bergabung untuk memberikan layanan, pertimbangkan untuk mengalokasikan sebuah peran pimpinan kontraktor kepada salah satu *supplier* untuk bertanggung jawab atas keseluruhan kontrak [2].

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

^{1.} Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

2.5.4 APO10.04 (Manage Supplier Risk).

Praktik manajemen dari sub domain ini adalah untuk mengelola risiko *supplier*. Mengidentifikasi dan mengelola risiko yang berkaitan dengan kemampuan *supplier* untuk terus memberikan keamanan, efisiensi dan efektifitas pemberian layanan.

Masukan untuk sub-proses ini berasal dari sub-proses APO12.04 yaitu hasil dari penilaian risiko oleh pihak ketiga dan analisa risiko dan laporan profil risiko untuk *stakeholders*. Yang akan dihasilkan dari sub-proses ini yaitu mengidentifikasi penyampaian risiko *supplier* yang akan ditujukan untuk sub-proses APO12.01, APO12.03, dan BAI01.01, dan mengidentifikasi persyaratan kontrak untuk meminimalkan risiko yang akan ditujukan kepada internal perusahaan.

Adapun aktifitas yang dilakukan pada sub-proses ini yaitu:

- 1. Mengidentifikasi, memantau dan, jika perlu, mengelola risiko yang berkaitan dengan kemampuan *supplier* untuk memberikan layanan secara efesien, efektif, aman, handal dan berkesinambungan.
- 2. Saat menentukan kontrak, sediakan potensi layanan risiko dengan menetapkan secara jelas persyaratan layanan, termasuk perjanjian *escrow* perangkat lunak, *supplier* alternatif atau perjanjian siaga untuk mengurangi risiko kemungkinan kegagalan *supplier*; keamanan dan perlindungan kekayaan intelektual; dan hukum atau peraturan persyaratan apapun [2].

2.5.5 APO10.05 (Monitor Supplier Performance and Compliance).

Praktik manajemen dari sub domain ini adalah untuk secara berkala meninjau keseluruhan kinerja *supplier*, kepatuhan terhadap persyaratan kontrak, dan nilai keuntungan, dan mengemukakan masalah yang teridentifikasi.

Sub-proses ini tidak memiliki masukan apapun baik itu dari luar COBIT maupun dari domain lain yang ada di dalam COBIT. Keluaran yang dihasilkan dari sub domain ini berupa kriteria pemantauan kepatuhan *supplier* yang akan ditujukan kepada pihak internal perusahaan dan hasil kriteria pemantauan kepatuhan *supplier* yang akan ditujukan ke sub-proses MEA01.03.

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

^{1.} Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

- Adapun aktifitas yang dilakukan pada sub domain ini yaitu:
- 1. Menentukan dan mendokumentasikan kriteria untuk memantau kinerja supplier sesuai dengan perjanjian tingkat layanan dan memastikan supplier secara teratur melaporkan secara transparan kriteria yang telah disepakati.
- 2. Memantau dan meninjau kembali pemberian layanan untuk memastikan bahwa *supplier* menyediakan layanan yang berkualitas, sesuai dengan persyaratan dan sesuai dengan kondisi yang ada pada kontrak.
- 3. Meninjau kinerja *supplier* dan nilai keuntungan untuk memastikan bahwa mereka dapat diandalkan dan kompetitif, dibandingkan dengan *supplier* alternatif dan kondisi pasar.
- 4. Meminta tinjauan independen atas praktik dan pengendalian internal *supplier*, jika diperlukan.
- 5. Mencatat dan mengkaji hasil tinjauan secara berkala dan diskusikan dengan *supplier* untuk mengidentifikasi kebutuhan dan peluang perbaikan.
- 6. Memantau dan mengevaluasi informasi yang tersedia secara eksternal tentang supplier [2].

UNIVERSITAS MIKROSKIL

^{1.} Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

2.6 RACI Chart

Tabel RACI (*Responsible, Accountable, Consulted, and Informed*) adalah sebuah tabel yang mengidentifikasi siapa yang bertanggung jawab, bertanggung jawab sesuai peraturan, dikonsultasikan dan mendapat informasi sehubungan dengan masing-masing kegiatan utama dalam proses yang dilaksanakan. [2]

AP010 RACI Chart Information Security Manager Business Continuity Manager Chief Information Security Strategy Executive Comm Business Process Owner Chief Executive Officer Chief Operating Officer Chief Financial Officer Business Executives Head IT Administrati rprise Risk Con Architecture Board Chief Risk Officer /alue Manageme Service Manager Steering (**Management Practice** AP010.01 C C C C C C Identify and evaluate supplier relationships and contracts AP010.02 C C C A C C C C Select suppliers. AP010.03 Manage supplier relationships C C C R R C C and contracts. AP010.04 C C R C C R R C C C C A C Manage supplier risk AP010.05 C C C C C C C C C Monitor supplier performance and compliance.

Tabel 2. 1 RACI Chart Domain APO10

2.7 Penilaian Kapabilitas Proses

Kapabilitas proses merupakan karakteristik dari kemampuan sebuah proses untuk mencapai tujuan bisnis saat ini ataupun saat mendatang. Penilaian proses kapabilitas yang dilakukan untuk mengidentifikasi level kapabilitas proses tertentu dan kemudian menentukan langkah selanjutnya untuk melakukan peningkatan terhadap kapabilitas proses tersebut. Pengukuran kapabilitas akan didasarkan pada *process attributes* (PA). Setiap atribut mendefinisikan aspek tertentu dari kapabilitas proses. Kombinasi pencapaian atribut tersebut akan menentukan level kapabilitas proses [8]

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

^{1.} Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

- Skala penilaian melibatkan enam tingkat kemampuan sebagai berikut:
- 1. Level 0: *Incomplete process*, yaitu proses tidak diimplementasikan atau gagal untuk dicapai. Pada level ini hanya ada sedikit atau bahkan sama sekali tidak ada bukti pencapaian tujuan proses sistematik apapun.
- 2. Level 1: *Performed process*, yaitu implementasi proses mencapai tujuannya. Atribut proses yang mencerminkan pencapaian level ini adalah PA1.1 *process performance*. PA1.1 mengukur sampai sejauh mana tujuan proses dicapai. Hasil pencapaian atribut ini tercermin pada setiap proses dapat menghasilkan keluaran yang diharapkan.
- 3. Level 2: *managed process*, yaitu proses pada level 1 diimplementasi kedalam sebuah pengaturan proses (direncanakan, dimonitor, dan dievaluasi) dan produk kerja proses tersebut ditetapkan, dikontrol, dan dipertahankan secara tepat. Atribut yang terdapat pada level ini adalah:
 - a. PA2.1 *performance management*: mengukur sejauh mana pelaksanaan proses diatur.
 - b. PA2.2 *work product management*: mengukur sejauh mana produk kerja diproduksi oleh proses yang telah diatur dengan baik.
- 4. Level 3: *Established process*, yaitu proses pada level 2 diimplementasi menggunakan proses yang terdefinisi dan mampu mencapai hasil proses.

 Atribut yang terdapat pada level ini adalah:
 - a. PA3.1 *process definition*: mengukur sejauh mana proses didefinisikan untuk mendukung pelaksanaan proses.
 - b. PA3.2 *process deployment*: mengukur sejauh mana standar proses dilaksanakan secara efektif.
- 5. Level 4: *predictable process*, yaitu proses pada level 3 dijalankan dengan batasan yang telah terdefinisi untuk mencapai hasil proses. Atribut yang terdapat pada level ini adalah:
 - a. PA4.1 *proses measurement*: mengukur sejauh mana hasil pengukuran digunakan untuk menjamin pelaksanaan proses dapat mendukung pencapaian tujuan organisasi.

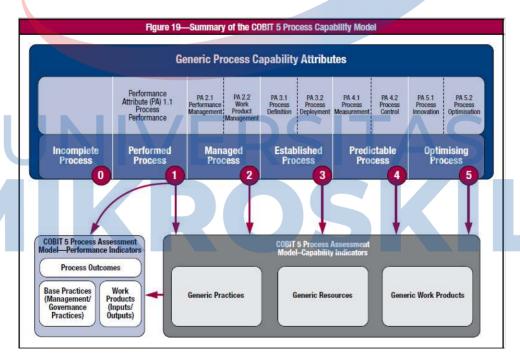
[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

^{1.} Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

- b. PA4.2 *process control*: mengukur sejauh mana proses diatur secara kuantitatif untuk menghasilkan sebuah proses yang stabil dan dapat diprediksi sesuai dengan batasan yang didefinisikan.
- 6. Level 5: *optimizing process*, yaitu proses pada level 4 ditingkatkan secara berkelanjutan untuk memenuhi tujuan organisasi saat ini dan saat mendatang. Atribut pada level ini adalah:
 - a. PA5.1 *process innovation*: pengukuran sejauh mana perubahan proses diidentifikasikan dari pelaksanaan proses dan dari pendekatan inovasi terhadap pelaksanaan.
 - b. PA5.2 *process optimization*: mengukur sejauh mana perubahan didefinisikan, mengelola pelaksanaan proses secara efektif untuk mendukung pencapaian tujuan peningkatan proses [1] [8] [9].



Gambar 2. 5 Ringkasan Model Penilaian Kapabilitas Proses COBIT 5

2.8 Skala Penilaian

Setiap atribut dinilai dengan menggunakan skala dengan sebuah standar yang telah didefinisikan didalam standar ISO/IEC 15504. Penilaian ini terdiri dari:

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

^{1.} Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

- 1. N: *Not Achieved*. Hanya ada sedikit bahkan tidak ada sama sekali bukti pencapaian dari atribut yang telah didefinisikan dalam proses yang dinilai.
- 2. P: *Partially Achieved*. Terdapat beberapa bukti pendekatan dan beberapa pencapaian atribut terhadap proses yang dinilai. Beberapa aspek pencapaian dari atribut mungkin tidak dapat diprediksi.
- 3. L: Largely Achieved. Terdapat bukti pendekatan sistematik dan pencapaian atribut proses yang dinilai. Beberapa kelemahan terkait dengan atribut ini mungkin terdapat dalam proses yang dinilai.
- 4. F: *Fully Achieved*. Terdapat bukti yang lengkap dan sistematik dan pencapaian yang penuh dari atribut proses yang dinilai. Tidak ada kelemahan yang signifikan terkait atribut yang terdapat dalam proses yang dinilai [8].

Figure 6—Rating Levels

Abbreviation

Description

Not achieved

O to 15% achievement

Partially achieved

>15% to 50% achievement

Largely achieved

>50% to 85% achievement

Fully achieved

>85% to 100% achievement

Source: This figure is reproduced from ISO/IEC 15504-2:2003, with the permission of ISO/IEC at www.iso.org. Copyright remains with ISO/IEC.

Tabel 2. 2 Level Penilaian

2.9 Model Penilaian Kapabilitas Proses

Model penilaian kapabilitas proses optimasi tata kelola TI berdasarkan COBIT 5 terdiri dari lima tingkatan, yaitu:

1. Kapabilitas Level 1

Penilaian kapabilitas proses pada level 1 dilakukan untuk menilai sejauh mana tujuan pengelolaan *supplier* dapat dicapai. Atribut proses yang dinilai pada level 1 adalah PA1.1 *process performance*. Penilaian kapabilitas proses dilakukan dengan menilai *base practice* yang harus dilakukan dan *work product* yang dihasilkan. Tata cara penilaian kapabilitas level 1 adalah sebagai berikut:

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

^{1.} Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

a. Penilaian Base Practices

Penilaian dilakukan terhadap *base practices* (BP) yang harus dilakukan pada proses APO10. Penilaian dilakukan dua tahap, tahap pertama dilakukan perhitungan rata-rata jawaban tiap responden terhadap pelaksanaan *base practices* dengan menggunakan persamaan (2.1), tahap selanjutnya dilakukan perhitungan skala *base practices* untuk semua responden dengan menggunakan persamaan (2.2) dimana perhitungan yang dilakukan dimulai dari i=1 (responden 1) sampai dengan responden ke-n.

Skala BP per responden =
$$\frac{Jumlah \, skala \, penilaian \, BP}{jumlah \, BP}$$
 (2.1)

Skala BP =
$$\sum_{i=1}^{n} \frac{skala\ BP\ per\ responden}{jumlah\ responden}$$
 (2.2)

b. Penilaian Work Product

Penilaian yang dilakukan terhadap *work product* (WP) yang dihasilkan pada proses APO10 untuk memperoleh informasi mengenai *work product* yang dihasilkan dengan menggunakan persamaan (2.3), tahap selanjutnya dilakukan perhitungan skala *work product* untuk semua responden dengan menggunakan persamaan (2.4) dimana perhitungan yang dilakukan dimulai dari i=1 (responden 1) sampai dengan reponden ke-n.

Skala WP per responden =
$$\frac{Jumlah \, skala \, penilaian \, WP}{jumlah \, WP}$$
 (2.3)

Skala WP =
$$\sum_{i=1}^{n} \frac{skala \ WP \ per \ responden}{jumlah \ responden}$$
 (2.4)

2. Kapabilitas Level 2

Penilaian kapabilitas level 2 dilakukan dengan menilai atribut PA 2.1 *performance management* dan PA 2.2 *work product management*. Tata cara penilaian kapabilitas level 2 adalah sebagai berikut:

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

^{1.} Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

- a. Penilaian atribut proses PA 2.1 *performance management*Penilaian atribut proses PA 2.1 *performance management* dilakukan untuk memastikan semua *base practice* yang telah dilakukan pada level 1 dapat dikelola dengan baik (direncanakan, dimonitor dan dievaluasi). Penilaian skala PA 2.1 dilakukan dengan menggunakan persamaan (2.5).
- b. Penilaian atribut proses PA2.2

 Penilaian terhadap atribut proses PA 2.2 work product management dilakukan untuk memastikan work product yang telah dihasilkan pada level 1 dapat ditetapkan, dikontrol dan dipertahankan secara tepat. Penilaian skala PA 2.2 dilakukan dengan persamaan (2.5).

Skala PA =
$$\sum_{i=1}^{n} \frac{skala\ PA\ per\ responden}{jumlah\ responden}$$
 (2.5)

3. Kapabilitas level 3

Penilaian level 3 dilakukan dengan mengukur atribut proses PA 3.1 *process definition* dan *process deployment*. Tata cara penilaian kapabilitas level 3 adalah sebagai berikut:

- Penilaian atribut proses PA 3.1 *Process Definition*Penilaian terhadap atribut proses PA 3.1 *process definition* dilakukan untuk memastikan proses pada level 2 yang dilaksanakan telah didefinisikan dengan baik agar dapat memenuhi tujuan organisasi.

 Penilaian skala PA 3.1 dilakukan dengan menggunakan persamaan (2.5).
- b. Penilaian atribut proses PA 3.2 Process Deployment
 Penilaian terhadap atribut proses PA 3.2 process deployment dilakukan untuk memastikan proses pada level 2 yang dilaksanakan telah sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Penilaian skala PA 3.2 dilakukan dengan menggunakan persamaan (2.5).

© Karya Dilindungi UU Hak Cipta

1. Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

2. Dilarang melakukan plagiasi.

3. Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

4. Kapabilitas level 4

Penilaian kapabilitas level 4 dilakukan dengan mengukur atribut proses PA 4.1 *process measurement* dan PA 4.2 *process control*. Tata cara penilaian kapabilitas level 4 adalah sebagai berikut:

- a. Penilaian atribut proses PA 4.1 *Process Measurement*Penilaian terhadap atribut proses PA 4.1 *process measurement* dilakukan untuk memastikan proses pada level 3 yang dilakukan telah dinilai agar dapat memenuhi tujuan organisasi. Penilaian skala PA 4.1 dilakukan dengan menggunakan persamaan (2.5).
- b. Penilaian atribut proses PA 4.2 *Process Control*Penilaian terhadap atribut proses PA 4.2 *process control* dilakukan untuk memastikan proses pada level 3 yang dilaksanakan telah dikontrol agar sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Penilaian skala PA 4.2 dilakukan dengan menggunakan persamaan (2.5).

5. Kapabilitas level 5

Penilaian kapabilitas level 5 dilakukan dengan mengukur atribut proses PA 5.1 process innovation dan PA 5.2 process optimization. Tata cara penilaian kapabilitas level 5 adalah sebagai berikut:

- Penilaian atribut proses PA 5.1 *Process Innovation*Penilaian terhadap atribut proses PA 5.1 *process innovation* dilakukan untuk memastikan proses pada level 4 ditingkatkan secara berkelanjutan dengan menggunakan konsep dan teknologi baru. Penilaian skala PA 5.1 dilakukan dengan menggunakan persamaan (2.5).
- b. Penilaian atribut proses PA 5.2 *Process Optimization*Penilaian terhadap atribut proses PA 5.2 *process optimization* dilakukan untuk memastikan proses pada level 4 yang dilakukan telah dilakukan perbaikan proses secara efektif untuk mendukung pencapaian tujuan peningkatan proses. Penilaian skala PA 5.2 dilakukan dengan menggunakan persamaan (2.5).

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

Nilai akhir kapabilitas untuk setiap level akan ditentukan berdasarkan nilai skala atribut proses, skala penilaian yang direpresentasikan dengan 1-2-3-4 akan diubah ke dalam bentuk N-P-L-F. nilai level kapabilitas proses ditentukan berdasarkan skala terendah di antara skala atribut proses. Jika nilai kapabilitas level mencapai skala *Fully Achieved* (F), maka pengukuran akan dilanjutkan ke level selanjutnya. Akan tetapi, jika nilai kapabilitas level tidak mencapai skala F, maka penilaian akan diberhentikan [9].

2.10 Analisa Kesenjangan/Gap

Analisa kesenjangan/gap digunakan untuk melakukan perbandingan antara nilai target kapabilitas yang ingin dicapai (Nilai Target) dan nilai kapabilitas saat ini (Nilai Aktual) yang didapatkan oleh perusahaan. Hasil analisis ini sebagai saran untuk perbaikan tata kelola TI terkait dengan domain yang akan dibahas [10].

$$GAP = Nilai Target - Nilai Aktual$$
 (2.6)

2.11 Analisa Critical Success Factors (CSFs)

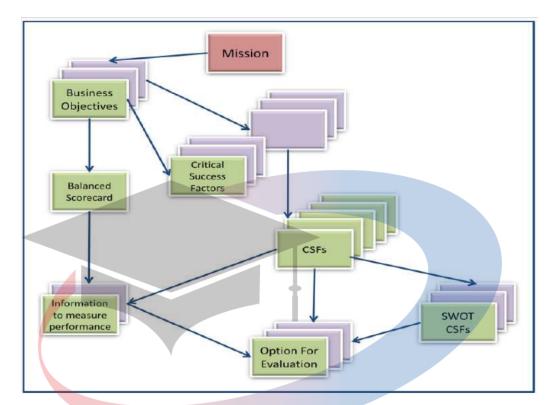
Analisa CSFs dapat memberikan dampak yang baik bagi keselarasan metodologi. Analisa CSFs merupakan suatu ketentuan dari organisasi dan lingkunganya yang berpengaruh pada keberhasilan atau kegagalan. CSFs dapat ditentukan jika objektif organisasi telah diidentifikasi. Tujuan dari CSFs adalah menginterpretasikan objektif secara lebih jelas untuk menentukan aktifitas apa yang harus dilakukan dan informasi apa yang dibutuhkan. Peranan CSFs dalam memodelkan tata kelola TI adalah sebagai penghubung antara strategi bisnis organisasi dengan strategi TI organisasi [11] [12].

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

^{1.} Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.



Gambar 2. 6 Critical Success Factor

Beberapa kunci sukses dalam penyelarasan bisnis dan teknologi informasi adalah sebagai berikut:

- 1. Manajemen puncak berkomitmen dengan penggunaan teknologi informasi.
- Manajemen teknologi informasi memahami tentang bisnis. 2.
- 3. Manajemen puncak memiliki keyakinan pada departemen teknologi informasinya.
- Departemen teknologi informasi menyediakan layanan yang efisien dan andal 4. bagi para penggunanya.
- 5. Frekuensi komunikasi yang dijaga antar pengguna dan departemen teknologi informasi.
- Staf teknologi informasi mampu untuk meningkatkan kemampuan dalam hal 6. teknologi informasi.
- 7. Manajemen bisnis dan manajemen teknologi informasi bekerja sama dalam memprioritaskan pembangunan aplikasi.

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta 8. Sasaran dan tujuan bisnis diketahui pasti oleh manajemen teknologi informasi. 1. Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi Sesuai per Departemena teknologi informasi tanggap terhadap kebutuhan pengguna.

- 10. Manajemen puncak memahami teknologi informasi.
- 11. Departemen teknologi informasi selalu kreatif dalam pemanfaatan strategi teknologi informasi.
- 12. Program bisnis korporat dibuat melalui departemen teknologi informasi.
- 13. Departemen teknologi informasi memiliki sasaran dan tujuan organisasi.
- 14. Departemen pengguna melihat staf teknologi informasi sebagai hal kompetensi.
- 15. Manajemen teknologi informasi secara aktif berpartisipasi dalam perencanaan teknologi informasi.
- 16. Manajemen puncak secara aktif berpartisipasi dalam perencanaan teknologi informasi.
- 17. Horizon perencanaan untuk bisnis dan teknologi informasi sangat mirip.
- 18. Pengguna secara aktif berpartisipasi dalam perencanaan teknologi informasi [4].

2.12 Skala Guttman

Skala Guttman adalah salah satu metode penyusunan skala yang dikembangkan oleh Louis Guttman. Metode Guttman didasarkan pada kenyataan bahwa relevasi tiap-tiap indikator terhadap variabel adalah berbeda. Yang hendak dipertahankan dari skala Guttman adalah ketunggalan dimensi (*unidimentionality*). Artinya, skala sebaiknya hanya mengukur satu dimensi saja dari variabel yang memiliki beberapa dimensi. Setiap pertanyaan hanya akan memiliki dua jawaban yaitu Ya dan Tidak. Jawaban ya akan mendapatkan nilai 1 (satu) sementara untuk jawaban tidak akan mendapatkan nilai 0 (nol) [13].

Skala ini akan digunakan sebagai dasar untuk melakukan pengukuran hasil pada kuesioner yang menggunakan pedoman dari COBIT 5. Semua pernyataan yang diajukan sudah disesuaikan dengan standar aktivitas dan dokumen dari kerangka kerja COBIT 5. Pada pernyataan untuk kapabilitas level satu yang terdari dari dua bagian yaitu *base practice* dan *work product* [8]. Kuesioner level 1 digunakan untuk memastikan bahwa aktivitas (*base practice*) sudah dilakukan atau belum, dan untuk

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cip**m**encari tahu apakah dokumen keluaran (*work product*) dibuat atau tidak.

^{1.} Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

Penelitian Terdahulu 2.13

Berikut ini merupakan penelitian terdahulu yang berhubungan dengan analisis pemodelan tata kelola TI/SI dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 5:

Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu

	Judul Jurnal	Pengarang	Tahun	Domain	Kesimpulan
			Terbit		
	Analisa IT	Duggida	2016	MEA01	Hagil analigis timelest
	Governance dengan	Rusyida	2016	MEAUI	Hasil analisis tingkat kapabilitas pada area
	Domain MEA01	Baniya			domain MEA01
		Savira; Wellia Shinta			
	dalam pelaksanaan E-Health				(monitor, evaluasi, dan
		Sari	1 +		penilaian kinerja dan kesesuaian) terkait
	Menggunakan Isarangka				
	kerangka kerja COBIT 5 pada				penyediaan layanan <i>e-</i>
	1 1				health, Dinas Kesehatan
	Din <mark>a</mark> s Kesehatan Provinsi Jawa	4			Provinsi Jawa Tengah
					level berada pada level
	Tengah [14]				1 yaitu <i>Performed</i>
					Process dengan status Largely Achieved dan
					0 ;
					pencapaian nilai sebesar 83,33% atau setara
					dengan nilai 1,83 dimana
			H,		
					pengkomunikasian
					mengenai perencanaan dari performa proses
					monitoring kinerja sama
					kesesuaian masih belum
					sepenuhnya dikelola.
	Analisa Tata Kelola	Hadi	2015	EDM01,	Berdasarkan pemetaan
	Teknologi	Hilmawan;	2013	EDM01, EDM02,	tujuan bisnis dan
	Informasi	Oky Dwi		EDM02, EDM03,	rencana strategis AMIK
	Menggunakan	Nurhayati;		APO01,	tahun 2010-2014
	Kerangka kerja	Ike Pertiwi		APO02,	terdapat 20 dari 37.
	COBIT 5 pada	Windasari		APO03,	Didapatkan nilai
	AMIK JTC	vv maasan		APO04,	capability level pada
	Semarang [15]			APO05,	level 1 (performed
				APO07,	process) yang
				APO08,	menyatakan bahwa
				APO010,	setiap proses TI yang
				APO011,	yang dijalankan sudah
© Kama Dilinda - : III III 1 C				BAI01,	berjalan dengan baik
© Karya Dilindungi UU Hak Cip 1. Dilarang menyebarluaskan dol				BAI01,	dan sudah mendapat
Dilarang melakukan plagiasi.	ksi sesuai neraturan IIII Hak Cinta			511102,	dan badan mendapat

Dilarang melakukan plagiasi.
 Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

BAI04, dicapai. I BAI05, diharapkan BAI07, level 2	ang ingin Level yang
BAI05, diharapkan BAI07, level 2	Level vang
BAI05, diharapkan BAI07, level 2	
BAI07, level 2	
	- 1
	(managed
	n terdapat 6
DSS01 proses yang	g diharapkan
mencapai le	evel 3.
Analisis Proses Anisa Asri 2015 MEA02 Tingkat	kapabilitas
	•
	nengenai tata
	pada proses
Penilaian Kardinawati, monitoring,	evaluasi
Pengendalian M.Kom dan	penilaian
Internal (MEA02) pengendalia	
	kegiatan
Teknologi Operation	and
Informasi Maintanano	ce PT.
Berdasarkan Telkom Joh	ar Semarang
	alah level 4
COBIT 5 pada PT. yaitu	Predictable
	engan status
Semarang [10] Largely	Achieved
sebesar 76	6,54% atau
	ngan 4,76
	.
ditetapkan	telah
beroperasi	sesuai yang
ditentukan	untuk
pencapaian	tujuan
perusahaan	
belum	sepenuhnya
dikelola der	ngan baik.
Model Penilaian Rahmi Eka 2015 EDM03 Penelitian	yang
Kapabilitas Proses Putri dilakukan	telah
Optimasi Risiko TI menghasilk	
	penilaian
COBIT 5 [9] kapabilitas	proses
optimasi	risiko TI
berdasarkar	n COBIT 5
yaitu pa	da proses
EDM03 (d	• 1
optimization	
terdiri dar	i tiga sub
domain	yaitu
EDM03.01	(evaluate
	anagement),
1. Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.	(direct risk
2. Dilarang melakukan plagiasi. 3. Palanggaran dibarkakukan ganggi sagusi paraturan IIII Hak Cinta	at) dan
3. Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.	

]					EDM02.02 (it
					EDM03.03 (monitor
					risk management).
					Model penilaian
					kapabilitas yang
					dihasilkan terdiri dari
					lima level kapabilitas
					proses mulai dari
					kapabilitas proses level
					1 sampai dengan
	TI 1 26 11 m /	G'.' II	2014	D CE A O.1	kapabilitas level 5.
	Usulan Model Tata	Siti Ida	2014	MEA01	Bersarkan hasil
	Kelola Teknologi	Farida;			perhitungan, capability
	Informasi pada	Fitroh; Elsy			level Divisi TI saat ini
	Domain Monitor,	Rahajeng			adalah 2,76 sedangkan
	Evaluate and				target <i>capability</i> level
	Assess dengan				Divisi TI adalah 3,00,
	Metode Framework				maka terdapat gap
	COBIT 5 [16]				sebesar 0,24. Untuk
		Y			mencapai target
					capability level yang
					diharapkan oleh
					perusahaan, perusahaan
					dapat menutup gap
					tersebut dengan
					membuat guidelines
					berupa SOP dengan
			H,		konten yang sesuai
					dengan panduan dari
					COBIT 5 untuk seluruh
					proses MEA01 yang
					belum memiliki SOP
					dan meningkatkan
					proses yang saat ini
					berada di level 0 untuk
					naik ke level 1 yaitu
					proses mengenai
					pengelolaan batas
					toleransi risiko.
}	Evaluasi Tata	I Gusti	2015	EDM01	Pelaksanaan tata kelola
			2013	EDM01,	
	Kelola Sistem	Lanang		APO07,	TI dalam layanan SIAK
	Informasi	Agung		BAI04	di Undiksha yang
	Akademik Berbasis	Raditya			dianalisis menggunakan
	COBIT 5 di	Putra;			COBIT 5, meliputi
	Universitas	Benyamin			domain EDM04,
	Pendidikan	Langgu			APO07, dan BAI04,
© Karya Dilindungi UU Hak Cip 1. Dilarang menyebarluaskan dol	taGanesha [17]	Sinaga; Irya			sudah dilakukan dengan
Dilarang melakukan plagiasi.		Wisnubhadra			cukup baik. Tingkat
3. Pelanggaran diberlakukan san	si sesuai peraturan UU Hak Cipta.				

Evaluasi Kinerja Tata Kelola TI terhadap Penerapan Sistem Informasi Starclick Framework COBIT 5 (Studi Kasus: PT. Telekomunikasi	Guido Waluyan; Augie David Manuputty	2016	MEA01, MEA02, MEA03	kematangan tata kelola teknologi informasi dalam layanan sistem informasi akademik di Universitas Ganesha adalah 2,79 berada pada tingkat tiga yang bermakna bahwa pengelolaan teknologi informasi dilakukan secara Established. Berdasarkan perhitungan dan hasil wawancara tentang evaluasi tata kelola teknologi informasi terhadap penerapan sistem informasi Starclick di PT
Indonesia, Tbk				Telekominikasi
Semarang) [18]				Indonesia, Tbk. Semarang maka
				dapatlah diambil
				kesimpulan bahwa
1 1 1 1 1 1	\ / -			tingkat kapabilitas level
	\/ —	י עו		rata-rata adalah 1,89 yaitu level <i>managed</i>
	VL			process kategori fully
				<i>Achieve</i> (>85%).
Evaluasi Tata	Abdul	2014	Semua	Hasil penelitian
Kelola Teknologi	Hakim; Hoga		Proses	evaluasi pada domain
Informasi dengan	Saragih; Agus			EDM mendapat nilai
Framework COBIT 5 di Kementrian	Suharto			rata-rata 2, pada domain
ESDM (Studi				APO nilai rata-rata 4, pada domain BAI
Kasus Pusat Data				mendapat nilai rata-rata
dan Teknologi				3, pada domain DSS
Informasi ESDM)				mendapat nilai rata-rata
[19]				4, pada domain MEA
				mendapat nilai rata-rata
				4.

[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

1. Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

2. Dilarang melakukan plagiasi.

3. Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.

Berdasarkan kedelapan review penelitian terdahulu yang telah dikaji pada tabel di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa berdasarkan hasil evaluasi tingkat kapabilitas dari tujuh jurnal yang ada diatas bisa dilihat bahwa 28,5% berada pada level 1 [14] [18], 28,5% berada pada level 2 [16] [17], 14,5% berada pada level 3 [15] dan 28,5% berada pada level 4 [10] [19]. Banyak perusahaan yang tingkat kapabilitas tata kelolanya masih berada pada level 1 dan paling tinggi ada pada level 4. Satu jurnal yang tersisa merupakan sebuah jurnal yang menjelaskan bagaimana cara untuk melakukan penilaian tingkat kapabilitas perusahaan.

Saat ini masih banyak perusahaan yang belum menetapkan prosedur dan kebijakan yang jelas terhadap tata kelola TI mereka sehingga dibutuhkanlah sebuah pengembangan model tata kelola berdasarkan kerangka kerja COBIT 5 yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Model tata kelola yang didapatkan berdasarkan rekomendasi dari hasil penilaian kapabilitas tersebut berupa proses, mekanisme relasional dan struktur organisasi baru, diharapkan dapat meningkatkan tingkat kapabilitas dari pencapaian perusahaan sehingga bisa menjadi pendukung untuk mencapai tujuan perusahaan. Berdasarkan hal ini peneliti tertarik untuk menganalisis pengembangan sebuah model tata kelola dengan kerangka kerja COBIT 5 untuk PT. Kemasindo Cepat Medan.



[©] Karya Dilindungi UU Hak Cipta

^{1.} Dilarang menyebarluaskan dokumen tanpa izin.

^{2.} Dilarang melakukan plagiasi.

^{3.} Pelanggaran diberlakukan sanksi sesuai peraturan UU Hak Cipta.