

ANALISIS DAN EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PADA PT X FINANCE TBK

Agung Januarijanto

Universitas Gunadarma, agung.yanuar@gmail.com

ABSTRAK

PT X Finance adalah sebuah perusahaan yang memfokuskan usahanya di bidang sewa guna usaha dan pembiayaan konsumen. Evaluasi terhadap tata kelola teknologi informasi diperlukan pada perusahaan untuk mengetahui kesesuaian kinerja proses sistem informasi dengan perencanaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi tata kelola Teknologi Informasi yang sedang berjalan saat ini, menganalisis tingkat kapabilitas dan kondisi tata kelola kinerja sistem informasi, memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan pada kerangka kerja COBIT 5 domain manage strategy (Align, Plan and Organise -APO02) untuk memberikan hasil yang lebih baik dan terstruktur dalam pengelolaan TI pada PT X Finance Tbk. Metode penelitian yang digunakan adalah observasi, wawancara, serta penyebaran kuesioner. Hasil penelitian pada perusahaan implementasi tata kelola Teknologi Informasi yang sedang berjalan saat ini berdasar COBIT 5 sudah berada pada tahap implementasi berada pada domain APO02 level 3 (established process) pada tingkat skala kapabilitas mencapai 3.18. Harapan yang akan dicapai adalah tingkat kapabilitas 4. Pengukuran ini diharapkan dapat memberikan masukan dan evaluasi kesesuaian antara kinerja proses sistem informasi dengan perencanaan dan dapat membantu dalam pengambilan keputusan pengembangan sesuai dengan rencana perusahaan.
Kata Kunci: Evaluasi, Tata Kelola Teknologi Informasi COBIT 5, Tingkat Kapabilitas.

PENDAHULUAN

Penggunaan teknologi informasi telah menjadi kebutuhan pokok bagi setiap perusahaan. Mekanisme kinerja akan lebih efektif, efisien dan terkendali dengan baik, maka setiap organisasi memiliki sejumlah rangkaian proses utama (*core processes*) yang ditunjang oleh berbagai teknologi informasi. Pengawasan dan evaluasi terhadap tata kelola teknologi informasi dilakukan agar seluruh mekanisme manajemen teknologi informasi berjalan sesuai dengan perencanaan, tujuan serta proses bisnis perusahaan. Teknologi informasi mencakup perangkat keras dan perangkat lunak untuk melaksanakan satu atau sejumlah tugas pemrosesan data seperti mentransmisikan, menyimpan, mengambil, memanipulasi atau menampilkan data. Teknologi informasi tidak hanya terbatas pada teknologi komputer (perangkat keras

dan perangkat lunak) yang digunakan untuk memproses dan menyimpan informasi, melainkan juga mencakup teknologi komunikasi untuk mengirimkan informasi. Teknologi informasi adalah segala bentuk teknologi yang diterapkan untuk memproses dan mengirimkan informasi dalam bentuk elektronik. Mikrokomputer, komputer *mainframe*, pembaca *barcode*, perangkat lunak memproses transaksi, perangkat lunak lembar kerja (*spreadsheet*) dan peralatan komunikasi dan jaringan merupakan contoh teknologi informasi (Kadir, 2003).

Penggunaan teknologi informasi tersebut berbasis sistem informasi. Leitch (2005) menjelaskan bahwa sebuah sistem di dalam suatu organisasi yang menjadi sarana untuk mempertemukan kebutuhan transaksi harian dan hal yang mendukung operasi

perusahaan, orang, atau organisasi. Sistem merupakan jaringan kerja dari prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Kristanto, 2008). Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian (event) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk pengambilan keputusan (Jogiyanto, 2011). Sistem informasi adalah sistem sebagai bagian khusus dari sistem kerja ketika manusia atau mesin melaksanakan pekerjaannya menggunakan sumber daya untuk memproduksi barang atau jasa tertentu yang ditujukan untuk pelanggan atau pengguna (Alter, 2002).

Stair dan Reynolds (2010) mengatakan bahwa sistem informasi merupakan suatu perangkat elemen atau komponen yang saling terkait satu sama lain, yang dapat mengumpulkan, mengolah, menyimpan dan juga menyebarkan data dan juga informasi, serta mampu untuk memberikan feedback untuk memenuhi tujuan suatu organisasi. Sistem informasi adalah sebuah kegiatan dari berbagai prosedur yang terorganisir. Jika sistem tersebut dilaksanakan, maka akan tersedia informasi yang dapat mendukung terwujudnya pengendalian dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi atau kelompok tertentu (Lucas, 1993). Menurut John (2003), sistem informasi adalah kombinasi dari beberapa manusia, alat teknologi atau fasilitas, media, pengendalian dan prosedur yang tujuannya menata jaringan komunikasi yang terstruktur, berkesinambungan, dan mempunyai sebuah aturan baku. Tujuannya adalah supaya dapat membantu pihak manajemen mengambil keputusan yang tepat berdasarkan pada pemakai data ekstern dan intern. Berdasar pendapat

dari berbagai sumber, dapat didefinisikan bahwa sistem informasi berisi sekumpulan sistem yang terdiri atas input data, pemrosesan data, hingga output data yang sudah menjadi informasi kepada usernya atau pengguna. Sistem informasi banyak diimplementasikan pada suatu organisasi, untuk kepentingan yang berhubungan dengan tujuan organisasi, seperti kepentingan pemecahan masalah, koordinasi organisasi dan manajemen, hingga visualisasi dari sebuah organisasi. Sistem informasi juga merupakan elemen yang saling terhubung satu sama lain, dimana terdapat banyak fungsi, seperti fungsi dari manusia sebagai user, fungsi input, fungsi output, fungsi feedback, fungsi perangkat keras, perangkat lunak, hingga fungsi dari jaringan komputer. Pada dasarnya, sistem informasi merupakan sebuah sistem yang dapat mempermudah proses manajemen suatu organisasi, karena dengan adanya sistem informasi, setiap operator maupun *user* bisa mengetahui apa yang sedang terjadi dengan organisasinya, sehingga sangat membantu dalam melakukan manajemen organisasi.

Upaya menjamin pengelolaan TI agar mendukung *IT Governance* harus selaras dengan strategi bisnis suatu enterprise yang dilakukan oleh dewan direksi, manajemen eksekutif, dan juga oleh manajemen TI (Surendro 2009). Tata kelola teknologi informasi teknologi informasi memiliki beberapa standar yang digunakan untuk penelitian. Standar tersebut diantaranya adalah *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) dan *Control Objectives for Information dan Related Technology* (COBIT) 5. *Information Technology Infrastructure Library* memiliki fokus pada layanan untuk pelanggan dan tidak memberikan proses penyelarasan strategi perusahaan terhadap strategi teknologi informasi yang dikembangkan sedangkan *Control*

Objectives for Information dan Related Technology 5 merupakan standar komprehensif yang membantu perusahaan dalam mencapai tujuan dan menghasilkan nilai melalui tata kelola dan manajemen teknologi informasi yang efektif.

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* (ISACA.2012). Kelebihan dari COBIT yaitu efektif dan efisien, berhubungan dengan informasi yang relevan terkait dengan proses bisnis, integritas, ketepatan dan kelengkapan informasi yang diberikan dan proteksi terhadap informasi sensitif dari pihak yang tidak bertanggung jawab.

Kerangka kerja (*framework*) pada COBIT 5 memiliki 5 komponen yaitu (1) Memenuhi Kebutuhan Pemangku Kepentingan (*Meeting Stakeholder Needs*), (2) Mencakup Sampai Proses Akhir Suatu Organisasi/Organisasi (*Covering the Enterprise End To End*), (3) Menggunakan Satu Kerangka Kerja Terintegrasi (*Applying a Single Integrated Framework*), (4) Melakukan Pendekatan SecaraMenyeluruh (*Enabling a Holistic Approach*) dan (5) Memisahkan Tata Kelola Dari Manajemen (*Separating Governance from Management*).

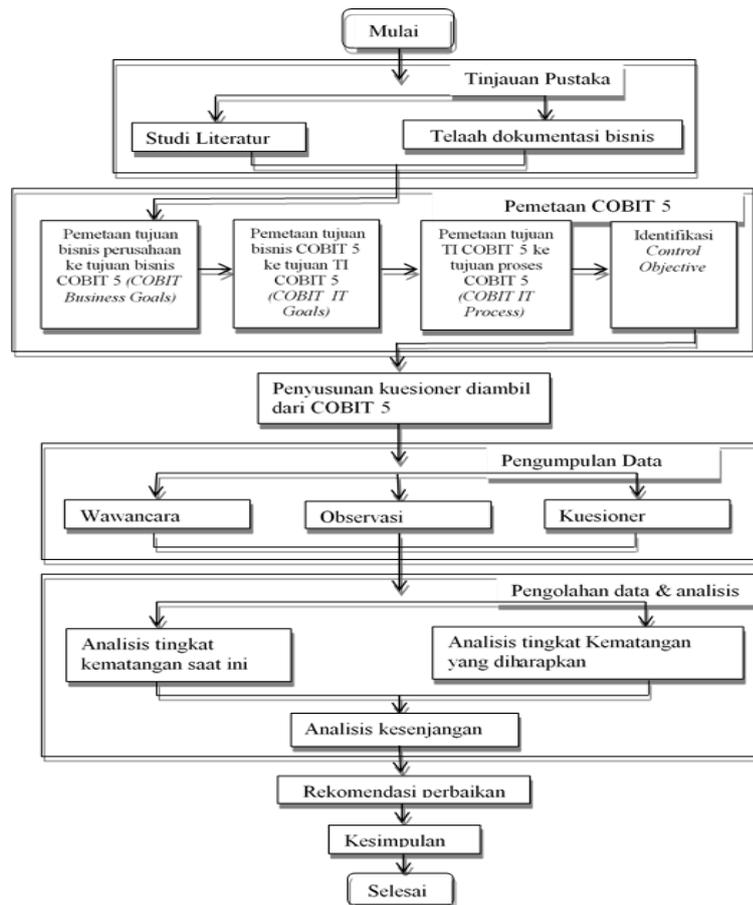
Area *management* terdapat pada 4 (empat) domain yaitu *Align, Plan and Organise* (APO), *Build, Acquireand Implement* (BAI), *Deliver, Service and Support* (DSS) dan *Monitor, Evaluate and Assess* (MEA). *Align, Plan and*

Organise (APO) mencakup strategi dan taktik untuk mengidentifikasi cara terbaik TI dalam berkontribusi pada tujuan organisasi. APO memberikan arah untuk solusi pengiriman (BAI) dan penyediaan layanan dan dukungan. Salah satu domain APO adalah APO02 (*Manage Strategy*). Pada proses ini memberikan pandangan yang menyeluruh dari bisnis saat ini dan lingkungan TI, arah masa depan dan inisiatif yang diperlukan untuk lingkungan di masa depan.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan implementasi tata kelola TI dan mengukur tingkat kapabilitas dan kondisi tata kelola kinerja sistem informasi pada PT X Finance Tbk menggunakan COBIT.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan membagikan kuesioner kepada responden, yaitu karyawan di PT X Finance Tbk. Kuesioner diolah menggunakan skala pengukuran *Guttmandan Capability Level*. Skala Guttman digunakan untuk menganalisis jawaban responden untuk kuesioner. Jawaban responden terdiri dari jawaban ya bernilai1 atau tidak bernilai 0. Dari hasil perhitungan skala *Guttman* dianalisis dengan menggunakan *capability level* dengan acuan COBIT 5 untuk mengetahui tingkat kemampuan PT X Finance Tbk. saat ini dalam mengelola teknologi informasi. Alur penelitian dapat dilihat pada (Gambar 1).



Gambar 1 Alur Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian mengenai COBIT dijelaskan pada tabel 4.1 sampai tabel 4.6. Tabel 4.1. adalah hasil pengolahan kuesioner APO02.01 tentang memahami arah/usaha (*understand enterprise direction*), pertimbangan lingkungan organisasi saat ini dan proses bisnis, serta strategi organisasi dan tujuan masa depan serta lingkungan eksternal organisasi (penggerak industri, peraturan yang relevan, dasar kompetensi).

Pada tabel 1 dilihat pemaparan hasil kuesioner tentang APO02.01, yang terdiri dari level 1 sampai dengan level 5, jumlah pertanyaan pada level 1 sampai dengan level 5 masing-masing 5 pertanyaan, jawab ya memiliki nilai konversi 1 dan jawaban tidak diberikan

nilai konversi 2, dengan menggunakan rumus rata-rata konversi; normalisasi dan normalisasi level diperoleh nilai normalisasi sebesar 2.85.

Tabel 2 adalah hasil kuesioner APO02.02 untuk menilai kemampuan dan kinerja lingkungan (*assess the current environment, capabilities and performance*), menilai kinerja bisnis internal, kemampuan TI dan layanan TI eksternal, dan mengembangkan pemahaman tentang arsitektur *enterprise* hubungannya dengan TI. Kuesioner tersebut untuk mengidentifikasi isu TI perusahaan untuk memberi manfaat bagi perusahaan. Hal yang dipertimbangkan adalah pilihan penyedia layanan, dampak keuangan dan potensi biaya

dan manfaat menggunakan layanan eksternal.

Pada Tabel 2 normalisasi dan normalisasi level, diperoleh nilai normalisasi sebesar 2.89.

Tabel 3 adalah hasil kuesioner APO02.03 untuk menentukan kemampuan sasaran TI (*define the target IT capabilities*), menentukan target bisnis, kemampuan TI yang diperlukan dan layanan TI. Hal ini harus didasarkan pada pemahaman tentang lingkungan organisasi dan persyaratan, penilaian proses bisnis dan lingkungan TI saat ini dan masalah pertimbangan standar referensi praktik terbaik dan teknologi yang tersedia. Tabel 4.3 kuesioner tentang APO02.03,

diperoleh nilai normalisasi sebesar 2.62.

Tabel 4 adalah hasil kuesioner APO02.04 untuk melakukan analisis Gap (*Conduct a Gap Analysis*) yaitu mengidentifikasi kesenjangan antara arus dan sasaran lingkungan dan mempertimbangkan keselarasan aset (kemampuan yang mendukung layanan) dengan bisnis untuk mengoptimalkan hasil investasi dan pemanfaatan basis aset internal dan eksternal untuk mempertimbangkan faktor kritis keberhasilan dalam mendukung pelaksanaan strategi. Pada Tabel 4.4 kuesioner tentang APO02.04 diperoleh nilai normalisasi sebesar 1.39.

Tabel 1.

Kuesioner APO02.01 (memahami arah/usaha (*Understand Enterprise Direction*))

| Proses | Level | Pertanyaan | Jawab | Konversi | Rata2 Konversi | Normalisasi | Normalisasi * level |
|----------|-------|------------|-------|----------|----------------|-------------|---------------------|
| APO02.01 | 0 | P1 | tidak | 0 | - | 0.00 | 0.00 |
| | | P2 | tidak | 0 | - | | |
| | | P3 | tidak | 0 | - | | |
| | | P4 | tidak | 0 | - | | |
| | | P5 | tidak | 0 | - | | |
| | | P6 | tidak | 0 | - | | |
| | 1 | P1 | ya | 1 | 0.17 | 0.22 | 0.22 |
| | | P2 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P3 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P4 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P5 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P6 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | 2 | P1 | ya | 1 | 0.17 | 0.22 | 0.44 |
| | | P2 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P3 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P4 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P5 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P6 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | 3 | P1 | ya | 1 | 0.17 | 0.22 | 0.67 |
| | | P2 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P3 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P4 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P5 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P6 | ya | 1 | 0.17 | | |
| 4 | P1 | ya | 1 | 0.17 | 0.15 | 0.59 | |
| | P2 | tidak | 0 | - | | | |
| | P3 | ya | 1 | 0.17 | | | |
| | P4 | ya | 1 | 0.17 | | | |
| | P5 | tidak | 0 | - | | | |
| | P6 | ya | 1 | 0.17 | | | |
| 5 | P1 | ya | 1 | 0.17 | 0.19 | 0.93 | |
| | P2 | ya | 1 | 0.17 | | | |
| | P3 | ya | 1 | 0.17 | | | |
| | P4 | tidak | 0 | - | | | |
| | P5 | ya | 1 | 0.17 | | | |
| | P6 | ya | 1 | 0.17 | | | |
| | | | | | 4.50 | | 2.85 |

Tabel 2.
Kuesioner APO02.02 (menilai kemampuan dan kinerja lingkungan (*assess the current environment, capabilities and performance*))

| Proses | Level | Pertanyaan | Jawab | Konversi | Rata2 Konversi | Normalisasi | Normalisasi * level |
|----------|-------|------------|-------|----------|----------------|-------------|---------------------|
| APO02.02 | 0 | P1 | tidak | 0 | - | 0,00 | 0,00 |
| | | P2 | tidak | 0 | - | | |
| | | P3 | tidak | 0 | - | | |
| | | P4 | tidak | 0 | - | | |
| | 1 | P1 | ya | 1 | 0,25 | 0,22 | 0,22 |
| | | P2 | ya | 1 | 0,25 | | |
| | | P3 | ya | 1 | 0,25 | | |
| | | P4 | ya | 1 | 0,25 | | |
| | 2 | P1 | ya | 1 | 0,25 | 0,22 | 0,44 |
| | | P2 | ya | 1 | 0,25 | | |
| | | P3 | ya | 1 | 0,25 | | |
| | | P4 | ya | 1 | 0,25 | | |
| | 3 | P1 | ya | 1 | 0,25 | 0,22 | 0,67 |
| | | P2 | ya | 1 | 0,25 | | |
| | | P3 | ya | 1 | 0,25 | | |
| | | P4 | ya | 1 | 0,25 | | |
| | 4 | P1 | ya | 1 | 0,25 | 0,11 | 0,44 |
| | | P2 | ya | 1 | 0,25 | | |
| | | P3 | tidak | 0 | - | | |
| | | P4 | tidak | 0 | - | | |
| 5 | P1 | ya | 1 | 0,25 | 0,22 | 1,11 | |
| | P2 | ya | 1 | 0,25 | | | |
| | P3 | ya | 1 | 0,25 | | | |
| | P4 | ya | 1 | 0,25 | | | |
| | | | | | 4,50 | | 2,89 |

Tabel 5 adalah hasil Kuesioner APO02.05 untuk menentukan rencana strategis dan *Road Map (define the strategic plan and Road Map)*, mendefinisikan rencana strategi dalam kerjasama dengan *stakeholder* terkait dan cara menghubungkan tujuan TI yang akan memberikan kontribusi untuk tujuan strategis organisasi. Tujuan TI mendukung program investasi TI, proses bisnis, layanan TI dan aset TI. *Road map* digunakan untuk menentukan inisiatif dan memantau pencapaian tujuan, kemudian memprioritaskan inisiatif dan menggabungkannya dalam peta jalan tingkat tinggi. Pada Tabel 4.5 diperoleh nilai normalisasi sebesar 2.93.

Tabel 6 adalah hasil kuesioner APO02.06 untuk mengkomunikasikan strategi TI dan arah organisasi (*Communicate the IT Strategy and Direction*) Menciptakan kesadaran

dan pemahaman tentang bisnis, tujuan dan arah, seperti yang tertuang dalam strategi TI, melalui komunikasi yang tepat untuk *Stakeholders* dan pengguna di seluruh organisasi.

Pada Tabel 6 diperoleh nilai normalisasi sebesar 3. Berdasarkan hasil analisis di atas, COBIT melihat bahwa untuk menerapkan mekanisme *governance* secara efektif tidaklah mudah, namun harus melalui berbagai tahap *maturity* (kematangan) tertentu. Model *maturity* untuk mengontrol proses IT, sehingga manajemen dapat mengetahui dimana posisi organisasi sekarang, dan diposisi dimana organisasi ingin berada. Paling tidak posisi *maturity* sebuah organisasi terkait dengan keberadaan dan kinerja proses *IT Governance* dapat dikategorikan menjadi enam tingkatan, yaitu;

Tabel 3.
Kuesioner APO02.03 (menentukan kemampuan sasaran TI
(define the target IT capabilities)

| Proses | Level | Pertanyaan | Jawab | Konversi | Rata2 Konversi | Normalisasi | Normalisasi * level |
|----------|-------|------------|-------|----------|----------------|-------------|---------------------|
| APO02.03 | 0 | P1 | tidak | 0 | - | 0.00 | 0.00 |
| | | P2 | tidak | 0 | - | | |
| | | P3 | tidak | 0 | - | | |
| | | P4 | tidak | 0 | - | | |
| | | P5 | tidak | 0 | - | | |
| | 1 | P1 | ya | 1 | 0.20 | 0.20 | 0.20 |
| | | P2 | ya | 1 | 0.20 | | |
| | | P3 | ya | 1 | 0.20 | | |
| | | P4 | ya | 1 | 0.20 | | |
| | | P5 | tidak | 0 | - | | |
| | 2 | P1 | ya | 1 | 0.20 | 0.20 | 0.40 |
| | | P2 | ya | 1 | 0.20 | | |
| | | P3 | ya | 1 | 0.20 | | |
| | | P4 | ya | 1 | 0.20 | | |
| | | P5 | tidak | 0 | - | | |
| | 3 | P1 | ya | 1 | 0.20 | 0.25 | 0.75 |
| | | P2 | ya | 1 | 0.20 | | |
| | | P3 | ya | 1 | 0.20 | | |
| | | P4 | ya | 1 | 0.20 | | |
| | | P5 | ya | 1 | 0.20 | | |
| | 4 | P1 | ya | 1 | 0.20 | 0.15 | 0.60 |
| | | P2 | ya | 1 | 0.20 | | |
| | | P3 | tidak | 0 | - | | |
| | | P4 | ya | 1 | 0.20 | | |
| | | P5 | tidak | 0 | - | | |
| 5 | P1 | ya | 1 | 0.20 | 0.20 | 1.00 | |
| | P2 | ya | 1 | 0.20 | | | |
| | P3 | ya | 1 | 0.20 | | | |
| | P4 | ya | 1 | 0.20 | | | |
| | P5 | tidak | 0 | - | | | |
| | | | | | 4.00 | | 2.95 |

- 0 *Non existent* (tidak ada), merupakan posisi kematangan terendah, yang merupakan suatu kondisi dimana organisasi merasa tidak membutuhkan adanya mekanisme proses *IT Governance* yang baku, sehingga tidak ada sama sekali pengawasan terhadap *IT Governance* yang dilakukan oleh organisasi.
1. *Initial* (inisialisasi), sudah ada beberapa inisiatif mekanisme perencanaan, tata kelola, dan pengawasan sejumlah *IT Governance* yang dilakukan, namun sifatnya masih *ad hoc, sporadis*, tidak konsisten, belum formal, dan reaktif.
 2. *Repeatable* (dapat diulang), kondisi dimana organisasi telah memiliki kebiasaan yang terpola untuk

- merencanakan dan mengelola *ITGovernance* dan dilakukan secaraberulangulang secara reaktif, namun belum melibatkan prosedur dan dokumen formal.
3. *Defined* (ditetapkan), pada tahapan ini organisasi telah memiliki mekanisme dan prosedur yang jelas mengenai tata cara dan manajemen *IT Governance*, dan telah terkomunikasikan dan tersosialisasikan dengan baik di seluruh jajaran manajemen.
 4. *Managed* (diatur), merupakan kondisi dimana manajemen organisasi telah menerapkan sejumlah indikator pengukuran kinerja kuantitatif untuk memonitor efektivitas pelaksanaan manajemen *IT Governance*.

5. *Optimised* (dioptimalisasi), level tertinggi ini diberikan kepada organisasi yang telah berhasil menerapkan prinsip-prinsip *governance* secara utuh dan mengacu *best practice*, dimana secara utuh telah diterapkan prinsip-prinsip *governance*, seperti *transparency*, *accountability*, *responsibility*, dan *fairness*.

Metode Penerapan Tata Kelola Teknologi Informasi yang digunakan pada pembahasan ini adalah Tahap 1 sampai dengan Tahap 4 yakni (1) *Initiate Programme*; (2) *Define Problems and Opportunities*; (3) *Define RoadMap*; dan (4) *Plan Programme*. Pemetaan rentang nilai kapabilitas berdasar Surendro, (2009).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan rekapitulasi jawaban responden diperoleh hasil sebagai berikut (Tabel 4). Berdasarkan perhitungan *capability level* pada domain *Align, Plan and Organise* (APO) diperoleh tingkat kemampuan saat ini (*current capability*) pada PT. X. Perolehan hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa besarnya *current capability* besarnya *current capability* (Surendro, 2009) APO02.01 2.85 (*Established Process*); APO02.02 2.89 (*Established Process*); APO02.03 2.99 (*Established Process*); APO02.04 4.23 (*Predictable Process*); APO02.05 3.14 (*Established Process*); APO02.06 2.99 (*Established Process*).

Nilai rata-rata APO02.01; APO02.02; APO02.03;; APO02.04, APO02.05 APO02.06 rata-rata sebesar 3.18, sehingga dapat dikatakan bahwa domain APO02 *Established Process* proses diterapkan dan dikelola dengan mendefinisikan proses yang mampu mencapai hasil proses tersebut. Indikator dari proses tersebut adalah: (1) *Process Definition*) adalah (a)

standar proses yang terdefinisi dan dilengkapi dengan panduan untuk modifikasi; (b) telah menentukan urutan dan interaksi dengan proses lainnya; (c) kebutuhan akan kompetensi dan aturan untuk melaksanakan suatu proses telah diidentifikasi dan (d) metode monitoring efektifitas telah didefinisikan; (2) *Process Deployment* adalah (a) proses dikembangkan berdasarkan standar proses yang tepat; (b) aturan dan tanggungjawab untuk melaksanakan suatu proses telah dikomunikasikan dan (c) sumber daya manusia yang melaksanakan suatu proses telah memiliki kompetensi berdasar pendidikan, pengalaman dan pelatihan.

Pemenuhan Aktivitas Pada Domain APO02 adalah sebagai berikut: 1. Domain APO02.01 dengan aktivitas (a) mengembangkan dan memelihara sebuah pemahaman dari lingkungan eksternal organisasi.; (b) mengidentifikasi dan menganalisis sumber dari perubahan pada organisasi dan lingkungan eksternal dan (c) memahami arsitektur organisasi saat ini dan bekerja dengan proses arsitektur organisasi untuk menentukan potensi *gap* arsitektur.

2. Domain APO02.02 dengan aktivitas (a) mengidentifikasi masalah, kekuatan, kesempatan dan ancaman pada lingkungan saat ini, kemampuan dan pemahaman layanan kinerja saat ini dan (b) mengidentifikasi area untuk perbaikan kontribusi TI terhadap tujuan organisasi.

3. Domain APO02.03 dengan aktivitas (a) mendefinisikan tujuan TI *high level* dan bagaimana mereka akan berkontribusi untuk tujuan bisnis organisasi dan (b) mendefinisikan kebutuhan dan keinginan proses bisnis, kemampuan TI, layanan TI dan mendeskripsikan perubahan pada arsitektur enterprise.

Tabel 4.
Kuesioner APO02.04 (melakukan analisis Gap (*Conduct a Gap Analysis*)

| Proses | Level | Pertanyaan | Jawab | Konversi | Rata2 Konversi | Normalisasi | Normalisasi * level |
|----------|-------|------------|-------|----------|----------------|-------------|---------------------|
| APO02.04 | 0 | P1 | tidak | 0 | - | 0.00 | 0.00 |
| | | P2 | tidak | 0 | - | | |
| | | P3 | tidak | 0 | - | | |
| | | P4 | tidak | 0 | - | | |
| | 1 | P1 | tidak | 0 | - | 0.00 | 0.00 |
| | | P2 | tidak | 0 | - | | |
| | | P3 | tidak | 0 | - | | |
| | | P4 | tidak | 0 | - | | |
| | 2 | P1 | tidak | 0 | - | 0.17 | 0.33 |
| | | P2 | ya | 1 | 0.25 | | |
| | | P3 | tidak | 0 | - | | |
| | | P4 | tidak | 0 | - | | |
| | 3 | P1 | tidak | 0 | - | 0.17 | 0.50 |
| | | P2 | ya | 1 | 0.25 | | |
| | | P3 | tidak | 0 | - | | |
| | | P4 | tidak | 0 | - | | |
| | 4 | P1 | tidak | 0 | - | 0.00 | 0.00 |
| | | P2 | tidak | 0 | - | | |
| | | P3 | tidak | 0 | - | | |
| | 5 | P1 | ya | 1 | 0.33 | 0.67 | 3.33 |
| P2 | | ya | 1 | 0.33 | | | |
| P3 | | ya | 1 | 0.33 | | | |
| | | | | | 1.50 | | 4.17 |

4. Domain APO02.04 dengan aktivitas (a) menilai pengaruh potensi perubahan pada bisnis, model operasi TI, sumber daya TI, kemampuan pengembangan TI dan program investasi TI dan (b) menyaring definisi lingkungan target dan mempersiapkan pernyataan nilai dengan keuntungan dari lingkungan target.

5. Domain APO02.05 dengan aktivitas (a) menerjemahkan tujuan ke dalam ukuran hasil yang ditampilkan oleh matrik dan target yang dapat dihubungkan dengan keuntungan organisasi dan (b) mendapat dukungan dari *stakeholder* atas rencana yang akan diimplementasikan.

6. Domain APO02.06 dengan aktivitas (a) mengembangkan dan memelihara sebuah jaringan untuk mendukung dan mendorong strategi TI dan (b) memperoleh *feedback* dan *update* rencana komunikasi dan dikirimkan sebagai

kebutuhan.

Rekomendasi terhadap hasil perhitungan kuesioner secara keseluruhan APO02 *gap* berada pada level 3.18 sehingga rekomendasi diberikan domain APO level 4.

Rekomendasi Pengelolaan Domain APO02 terdiri dari *Process Measurement* dan *Process Control*. *Process Measurement* mengenai seberapa jauh hasil pengukuran digunakan untuk memastikan performa proses mendukung pencapaian tujuan proses dan tujuan organisasi. Proses pengukuran memiliki indikator, yaitu (1) informasi yang dibutuhkan untuk mendukung tujuan telah ditetapkan; (2) tujuan pengukuran proses didapatkan dari kebutuhan informasi dan (3) sasaran kuantitatif untuk kinerja proses telah ditetapkan. *Process Control* merupakan sebuah pengukuran

mengenai suatu proses secara kuantitatif bisa menghasilkan proses yang stabil, mampu dan bisa diprediksi dalam batasan yang telah ditentukan. Proses kontrol memiliki indikator: (1) teknik analisis dan control diterapkan

jika memungkinkan; (2) data pengukuran dianalisis untuk mengetahui penyebab khusus dan (3) tindakan perbaikan diambil untuk memecahkan masalah.

Tabel 5.
Kuesioner APO02.05 (menentukan rencana strategis dan Road Map
(define the strategic plan and Road Map)

| Proses | Level | Pertanyaan | Jawab | Konversi | Rata2 Konversi | Normalisasi | Normalisasi * level |
|----------|-------|------------|-------|----------|----------------|-------------|---------------------|
| APO02.05 | 0 | P1 | tidak | 0 | - | 0.00 | 0.00 |
| | | P2 | tidak | 0 | - | | |
| | | P3 | tidak | 0 | - | | |
| | | P4 | tidak | 0 | - | | |
| | | P5 | tidak | 0 | - | | |
| | | P6 | tidak | 0 | - | | |
| | 1 | P1 | ya | 1 | 0.17 | 0.20 | 0.20 |
| | | P2 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P3 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P4 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P5 | tidak | 0 | - | | |
| | | P6 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | 2 | P1 | tidak | 0 | - | 0.12 | 0.24 |
| | | P2 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P3 | tidak | 0 | - | | |
| | | P4 | tidak | 0 | - | | |
| | | P5 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P6 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | 3 | P1 | ya | 1 | 0.17 | 0.24 | 0.72 |
| | | P2 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P3 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P4 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P5 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P6 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | 4 | P1 | tidak | 0 | - | 0.20 | 0.80 |
| | | P2 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P3 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P4 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P5 | ya | 1 | 0.17 | | |
| | | P6 | ya | 1 | 0.17 | | |
| 5 | P1 | ya | 1 | 0.17 | 0.24 | 1.20 | |
| | P2 | ya | 1 | 0.17 | | | |
| | P3 | ya | 1 | 0.17 | | | |
| | P4 | ya | 1 | 0.17 | | | |
| | P5 | ya | 1 | 0.17 | | | |
| | P6 | ya | 1 | 0.17 | | | |
| | | | | | 4.17 | | 3.16 |

Tabel 6.
Kuesioner APO02.06 (mengkomunikasikan strategi TI dan Arah Organisasi
(Communicate the IT Strategy and Direction)

| Proses | Level | Pertanyaan | Jawab | Konversi | Rata2 Konversi | Normalisasi | Normalisasi * level |
|----------|-------|------------|-------|----------|----------------|-------------|---------------------|
| APO02.06 | 0 | P1 | tidak | 0 | - | 0.00 | 0.00 |
| | | P2 | tidak | 0 | - | | |
| | | P3 | tidak | 0 | - | | |
| | | P4 | tidak | 0 | - | | |
| | 1 | P1 | ya | 1 | 0.25 | 0.20 | 0.20 |
| | | P2 | ya | 1 | 0.25 | | |
| | | P3 | ya | 1 | 0.25 | | |
| | | P4 | ya | 1 | 0.25 | | |
| | 2 | P1 | ya | 1 | 0.25 | 0.20 | 0.40 |
| | | P2 | ya | 1 | 0.25 | | |
| | | P3 | ya | 1 | 0.25 | | |
| | | P4 | ya | 1 | 0.25 | | |
| | 3 | P1 | ya | 1 | 0.25 | 0.20 | 0.60 |
| | | P2 | ya | 1 | 0.25 | | |
| | | P3 | ya | 1 | 0.25 | | |
| | | P4 | ya | 1 | 0.25 | | |
| | 4 | P1 | ya | 1 | 0.25 | 0.20 | 0.80 |
| | | P2 | ya | 1 | 0.25 | | |
| | | P3 | ya | 1 | 0.25 | | |
| | | P4 | ya | 1 | 0.25 | | |
| 5 | P1 | ya | 1 | 0.25 | 0.20 | 1.00 | |
| | P2 | ya | 1 | 0.25 | | | |
| | P3 | ya | 1 | 0.25 | | | |
| | P4 | ya | 1 | 0.25 | | | |
| | | | | | 5.00 | | 3.00 |

Tabel 7.
Pemetaan Rentang Nilai Kapabilitas

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

Tabel 8.
Rangkuman Hasil Penelitian

| No | Keterangan | CurrentCapability |
|----|--|-------------------|
| 1. | APO02.01 Memahami Arah/Usaha (<i>Understand Enterprise Direction</i>) | 2.85 |
| 2. | APO02.02 – Menilai Kemampuan dan Kinerja Lingkungan Saat Ini (<i>Assess the current environment, capabilities and performance</i>) | 2.89 |
| 3. | APO02.03 – Menentukan Kemampuan Sasaran TI (<i>Define the Target IT Capabilities</i>) | 2.99 |
| 4. | APO02.04 Melakukan Analisis Gap (<i>Conduct a Gap Analysis</i>) | 4.23 |

Tabel lanjutan 8

| | | |
|----|---|------|
| 5. | APO02.05 Menentukan Rencana Strategis dan <i>Road Map (Define the Straegic Plan and Road Map)</i> | 3.14 |
| 6. | APO02.06 Mengkomunikasikan Strategi TI dan Arah Organisasi (<i>Communicate the IT Strategy and Direction</i>) | 2.99 |

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah (1) implementasi tata kelola teknologi informasi yang sedang berjalan saat ini berdasar COBIT 5 sudah berada pada tahap implementasi. (Domain APO02 level 3). (2) Tingkat kapabilitas dan kondisi tata kelola kinerja sistem informasi berdasar COBIT 5 Domain APO02 level 3. (3) Rekomendasi perbaikan berdasarkan kerangka kerja COBIT 5 untuk memberikan hasil yang lebih baik dan terstruktur dalam pengelolaan Teknologi Informasi adalah dengan mengusulkan langkah pencapaian untuk memperoleh level 4 yang dijabarkan pada level 4 *output work product* APO02.

Penelitian selanjutnya dapat melanjutkan tahap penerapan tata kelola teknologi informasi di perusahaan dengan tahap lanjutan yaitu tahap 5 (*Execute Plan*), tahap 6 (*Release Benefits*) dan tahap 7 (*Review Effectiveness*) dengan tahap akhir yaitu implementasi tata kelola TI.

DAFTAR PUSTAKA

- Andri Kristanto. (2008). Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. Yogyakarta: Gava Media.
- Alter. (2002). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek, Informatika, Bandung.
- Hasibuan, P. Zainal A. (2007). Metodologi *Penelitian* Pada Bidang Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Depok.
- ISACA. (2014). *CobiT 5.0. United States of America: IT Governance*

- Institute,*
- ISACA. (2012). *COBIT Five: A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT.*
- Jogiyanto. (2008). *Metodologi Penelitian Sistem Informasi.* CV Andi Offset. Yogyakarta
- Jogiyanto. (2011). *Sistem Tatakelola Teknologi Informasi.* 418 Halaman Yogyakarta : Andi.
- Sanjaya, Wina. (2013). *Penelitian Pendidikan, Jenis, Metode dan Prosedur.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D.* Penerbit: Alfabeta. Bandung. hal 334.
- Surendro, K., (2009). *Implementasi Tata Kelola Teknologi Informasi,* Bandung: Informatika.