

1. Pendahuluan

Teknologi Informasi saat ini menjadi bagian yang tak terpisahkan dan terintegrasi dengan tujuan bisnis organisasi. Bagaimana teknologi informasi diaplikasikan dalam suatu organisasi akan mempengaruhi seberapa jauh organisasi tersebut telah mencapai visi, misi ataupun tujuan strategisnya.

Pengukuran tingkat kematangan tata kelola TI ini memerlukan sebuah standar yang bisa membantu agar terjadi pengukuran yang valid dan *realable*. Dalam penelitian ini, standar yang digunakan adalah COBIT 4.1 dengan mengacu pada *Balanced Scorecard*. Standar COBIT (*Control Objectives for Information and related Technology*) dipilih karena kerangka kerja COBIT memberikan gambaran paling *detail* mengenai strategi dan kontrol dalam pengaturan proses teknologi informasi yang mendukung keselarasan strategi bisnis dan tujuan teknologi informasi.

Sedangkan *Balanced Scorecard* merupakan suatu kerangka kerja, suatu bahasa yang mengkomunikasikan visi, misi, dan strategi kepada seluruh karyawan tentang kunci penentu sukses saat ini dan masa datang. *Balanced Scorecard* juga merupakan kartu skor yang digunakan untuk mengukur kinerja dengan memperhatikan keseimbangan antara faktor keuangan dan non-keuangan baik jangka pendek maupun jangka panjang serta kondisi internal maupun eksternal. Pengukuran *Balanced Scorecard* memperhatikan 4 perspektif yang saling berkaitan satu dengan yang lain, yaitu: perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis/internal, perspektif pembelajaran dan pertumbuhan. [1]

PT. Cipta Agro Nusantara merupakan organisasi yang memanfaatkan peranan teknologi informasi dalam proses operasional organisasinya. Untuk mengetahui sejauh mana peranan teknologi informasi telah dapat merepresentasikan tujuan bisnis organisasinya, perlu dilakukan kegiatan untuk mengukur tingkat kematangan tata kelola teknologi informasi di PT. Cipta Agro Nusantara. Peneliti memilih PT. Cipta Agro Nusantara untuk studi kasus karena belum adanya perencanaan TI perusahaan sehingga perlu diukur tingkat kematangan tata kelola TI dan sejauh mana teknologi informasi saat ini mendukung proses bisnis yang terjadi dalam perusahaan.

Dari penelitian ini, diharapkan dapat diketahui sejauh mana peranan teknologi informasi dapat merepresentasikan tujuan bisnis PT. Cipta Agro Nusantara. Sehingga berdasarkan temuan-temuan dari pelaksanaan pengukuran tingkat kematangan tata kelola TI, menghasilkan rekomendasi yang dapat digunakan PT.Cipta Agro Nusantara sebagai referensi untuk meningkatkan peranan dan pengelolaan teknologi informasi agar kedepannya dapat mendukung tujuan bisnis organisasi dengan lebih baik.

2. Tinjauan Pustaka

Pada Penelitian yang dilakukan Agus Prasetyo Utomo dengan judul “*Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance) pada Bidang Akademik dengan Cobit Frame Work Studi Kasus pada Universitas Stikubank Semarang*”. Perancangan IT Governance dalam penelitian ini menggunakan kerangka kerja COBIT (*Control Objective For Information and Related Technology*) versi 4.0, Dalam penelitian ini hanya dibahas 2 domain dari 4 domain yang ada di COBIT dengan pembahasan dibatasi pada tingkat *control process* saja, tidak membahas aktivitas aktivitas yang terdapat di setiap *control process*. Domain yang dipilih dalam penelitian ini untuk dibuatkan rekomendasi pengelolaan TI adalah domain *Deliver and Support* (DS), *Monitor and Evaluate* (ME). Dari pemetaan model maturity tersebut diperoleh bahwa tingkat maturity untuk DS mendidik dan melatih *users* berada pada level maturity 4 (*Managed*), sementara untuk DS mengelola data berada pada tingkat *maturity* 3 (*Defined*), Domain untuk Monitor dan evaluasi kinerja TI berada tingkat maturity 3 (*Defined*). Berdasarkan visi, misi, tantangan masa depan, dan tingginya harapan manajemen UNISBANK terhadap proses IT COBIT, dapat disimpulkan untuk dapat mendukung pencapaian tujuan UNISBANK setidaknya tingkat maturity pengelolaan IT yang dilakukan harus berada pada tingkat 4 (*Managed*) dimana proses di monitor dan diukur menggunakan indikator tertentu. [2]

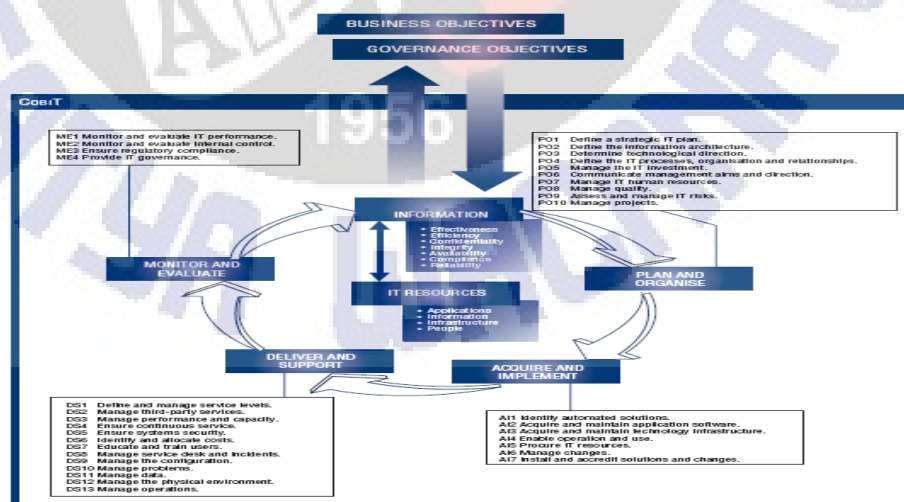
Pada Penelitian yang dilakukan Adityawarman dengan judul “*Pengukuran Tingkat Kematangan Penyelarasan Strategi Teknologi Informasi Terhadap Strategi Bisnis Analisis Menggunakan Framework COBIT 4.1 (Studi Kasus PT. BRI, Tbk)*”. Dalam penelitian ini dilakukan analisis keselarasan antara strategi bisnis dengan strategi teknologi informasi PT. BRI, Tbk. Berdasarkan tabel tingkat kematangan yang terdapat pada CobiT 4.1, maka PT. BRI berada pada tahap “*Defined*”. Pada tahap ini prosedur yang ada telah dilakukan standardisasi dan didokumentasi, dikomunikasikan melalui pelatihan. Arahan diberikan untuk melaksanakan prosedur prosedur yang ada, namun masih terdapat deviasi dalam pelaksanaannya. [3]

Hubungan penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan adalah dalam penelitian tersebut berdasarkan tujuan, visi dan misi organisasi yang kemudian diterjemahkan kedalam strategi bisnis dan strategi TI, peneliti menggunakan *balance scorecard* dalam pemetaannya. Oleh karena itu berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu tersebut, maka akan dilakukan penelitian yang berjudul Pengukuran Tingkat Kematangan Tata Kelola TI menggunakan *Framework* COBIT 4.1 di PT. Cipta Agro Nusantara.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Tingkat kematangan Tata Kelola Teknologi Informasi PT. Cipta Agro Nusantara untuk kemudian menjadi rekomendasi bagi perusahaan. Penelitian ini juga bertujuan untuk memeriksa apakah tata kelola sumber daya TI (termasuk di dalamnya manajemen organisasi dan pimpinan) dapat mendukung dan sejalan dengan strategi bisnis.

Tata Kelola TI (*IT Governance*) adalah sebuah konsep yang dikembangkan oleh *IT Governance Institute* (ITGI) sebagai "bagian integral dari tata kelola perusahaan, yang terdiri dari struktur organisasi dan kepemimpinan, serta proses yang memastikan bahwa organisasi TI tersebut mendukung strategi dan tujuan organisasi. [4]

COBIT atau *Control Objective For Information and related Technology* 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 IT governance. 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. Secara terstruktur, COBIT terdiri dari seperangkat *control objectives* untuk bidang teknologi indormasi, dirancang untuk memungkinkan tahapan bagi audit.



Gambar 1 Kerangka Kerja COBIT 4.1

Kerangka kerja COBIT terdiri dari 4 Domain :

- a) *Plan and Organise* (PO) Membahas mengenai strategi, taktik, dan pengidentifikasian teknologi informasi dalam mendukung tercapainya tujuan bisnis.
- b) *Acquire and Implement* menitik beratkan pada proses pemilihan, pengadaan dan penerapan teknologi informasi yang digunakan.
- c) Domain *Delivery and Support* (DS) yang menjadi pokok pembahasan adalah proses pelayanan TI dan dukungan teknisnya.
- d) *Monitoring and Evaluating* (ME) membahas tentang proses pengawasan pengelolaan TI pada organisasi atau perusahaan

RACI adalah singkatan dari *Responsible, Accountable, Consulted, Informed*. COBIT 4.1 menerangkan bahwa RACI chart adalah matriks yang menggambarkan peran berbagai pihak dalam penyelesaian suatu pekerjaan dalam suatu proyek atau proses bisnis dimana matriks ini sangat bermanfaat dalam menjelaskan peran dan tanggungjawab antar bagian didalam suatu proyek atau proses. Peran dan tanggung jawab merupakan dua hal yang sangat berkaitan erat dengan proses pembuatan keputusan. Suatu keputusan dapat di buat oleh pihak-pihak yang memang memiliki kewenangan sebagai pembuat keputusan.

RACI Chart

Activities	CEO	CFO	Business Executive	CIO	Business Process Owner	Head Operations	Chief Architect	Head Development	Head IT Administration	PMO	Compliance, Audit, Risk and Security
Link business goals to IT goals.	C	I	A/R	R	C						
Identify critical dependencies and current performance.	C	C	R	A/R	C	C	C	C	C		C
Build an IT strategic plan.	A	C	C	R	I	C	C	C	C	I	C
Build IT tactical plans.	C	I		A	C	C	C	C	C	R	I
Analyse programme portfolios and manage project and service portfolios.	C	I	I	A	R	R	C	R	C	C	I

A RACI chart identifies who is Responsible, Accountable, Consulted and/or Informed.

Gambar 2 Raci Chart

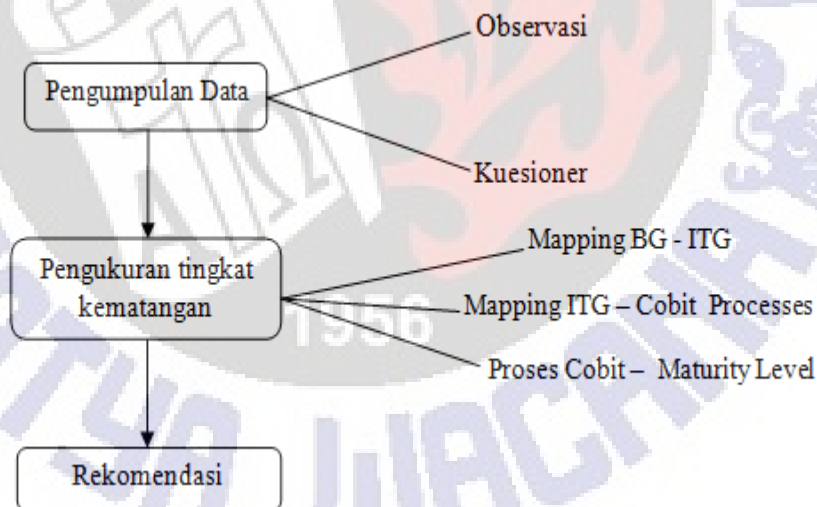
- R : *Responsible*, artinya pihak yang harus memastikan aktivitas tersebut berhasil dilaksanakan.
- A : *Accountable*, artinya pihak yang mempunyai kewenangan untuk menyetujui atau menerima pelaksanaan aktivitas.
- C : *Consulted*, artinya pihak yang mana pendapatnya dibutuhkan dalam aktivitas (komunikasi arah).

I : *Informed*, artinya pihak yang selalu menjaga kemajuan informasi atas aktivitas yang dilakukan (komunikasi satu arah).

Balanced Scorecard merupakan suatu konsep manajemen yang membantu menerjemahkan strategi ke dalam tindakan sehingga dapat diukur untuk melaksanakan proses-proses manajemen kritis. Perspektif *Balanced Scorecard* dalam suatu aktivitas perusahaan dapat dievaluasi oleh manajemen sebagai berikut: perspektif finansial (keuangan), perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal, perspektif pembelajaran dan pertumbuhan.

3. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode kuantitatif karena penelitian yang dilakukan menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menganalisa keterangan mengenai Tata kelola teknologi informasi PT. Cipta Agro Nusantara, yang kemudian dihubungkan dengan teori yang ada dalam COBIT.



Gambar 3 Tahapan Penelitian

Beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini di antaranya :

1. Metode Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap apa yang terjadi di lingkungan penelitian. Observasi dilakukan sewaktu peneliti melakukan kerja praktek.

2. Metode Kuesioner

Kuesioner yang dibuat sesuai dengan standar COBIT 4.1, kemudian dibagikan kepada responden sesuai dengan RACI *chart* yang terdapat pada COBIT. Penyebaran dan pengisian kuesioner dilakukan pada bulan Mei 2013.

3. Pengukuran Tingkat Kematangan Tata Kelola TI

Pengukuran tingkat kematangan tata kelola TI dilakukan dengan memetakan Tujuan bisnis dan Tujuan TI. Kemudian Tujuan TI di petakan ke Proses COBIT yang kemudian akan menghasilkan *Maturity level*. Berdasarkan *Maturity Level* tersebut kemudian di analisis yang akan menghasilkan temuan-temuan yang selanjutnya akan diberikan rekomendasi

4. Hasil dan Pembahasan

Setelah data yang dibutuhkan sudah terkumpul, dilanjutkan dengan tahap penganalisaan data. Dalam penelitian ini penganalisaan data yang didapat dengan menggunakan pedoman COBIT 4.1 dan menghasilkan temuan-temuan. Tujuan bisnis adalah tujuan organisasi yang dicapai dengan melakukan proses bisnis organisasi, misalnya visi, misi, dan sasaran bisnis.

Tabel 1 Tujuan Bisnis dengan BSC

Tujuan Bisnis PT. Cipta Agro Nusantara	Prespektif Kinerja	Tujuan Bisnis BSC
1. Menyediakan produk berupa barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan konsumen	<i>Customer Perspective</i>	4, 5 - Meningkatkan orientasi layanan terhadap pelanggan, Penawaran produk dan jasa yang kompetitif,
	<i>Learning and Growth Perspective</i>	16 - Mengelola produk dan inovasi bisnis
2. Mendapatkan laba atau keuntungan yang optimal sebagai sumber pembiayaan kelangsungan hidup perusahaan	<i>Financial Perspective</i>	1 - Memberikan pengembalian investasi TI
	<i>Customer Perspective</i>	8 - Mencapai optimalisasi biaya pelayanan
3. Menciptakan efisiensi dan efektivitas biaya.	<i>Internal Perspective</i>	11 - Proses biaya yang lebih rendah
4. Mewujudkan daya saing guna menumbuh kembangkan perusahaan	<i>Customer Perspective</i>	7 - Meningkatkan kemampuan dalam merespon perubahan kebutuhan bisnis
	<i>Internal Perspective</i>	15 - Meningkatkan dan memelihara operasional dan produktivitas staf
	<i>Learning and Growth Perspective</i>	17 - Memperoleh dan mempertahankan karyawan terampil dan termotivasi

Setelah dilakukan pemetaan Tujuan Bisnis Organisasi dengan Tujuan Bisnis dengan *Balance Scorecard*, kemudian dilakukan pemetaan Tujuan Bisnis dengan Tujuan TI untuk melihat *IT Goals* apa saja yang memberi kontribusi terhadap pencapaian sebuah *Business Goals*.

Tabel 2 Tujuan TI yang Teridentifikasi dipetakan menggunakan perspektif BSC

Tujuan Bisnis	Tujuan TI	Process
4 - Meningkatkan orientasi dan layanan pelanggan.	3) Kepastian akan kepuasan pengguna akhir dengan penawaran dan tingkat layanan 23) Jaminan bahwa layanan TI yang tersedia sesuai dengan yang dibutuhkan	PO8, AI4, DS1, DS2, DS7, DS8, DS10, DS13, DS3, DS4, DS8, DS13
5 - Penawaran produk dan jasa yang kompetitif	5) Penciptaan TI yang tangkas (<i>IT Agility</i>) 24) Peningkatan terhadap efisiensi biaya TI dan kontribusinya terhadap keuntungan bisnis	PO2, PO4, PO7, AI3, PO5, DS6
16 - Mengelola produk dan inovasi bisnis.	5) Penciptaan TI yang tangkas (<i>IT Agility</i>) 25) Penyampaian rancangan tepat waktu dan sesuai dengan kualitas standar maupun anggaran biaya 28) Jaminan bahwa TI menunjukkan kualitas layanan yang efisien dalam hal biaya, perbaikan yang berkelanjutan dan kesiapan terhadap perubahan di masa mendatang.	PO2, PO4, PO7, AI3, PO8, PO10, PO5, DS6, ME1, ME4
1 - Memberikan pengembalian investasi <i>TI - enabled business investments</i>	24) Peningkatan terhadap efisiensi biaya TI dan kontribusinya terhadap keuntungan bisnis	PO5, DS6
8 - Mencapai optimalisasi biaya pelayanan.	7) Perolehan dan pemeliharaan sistem aplikasi yang standard dan dan terintegrasi 8) Perolehan dan pemeliharaan infrastruktur TI yang standard an terintegrasi 10) Jaminan akan kepuasan yang saling menguntungkan dengan pihak ketiga 24) Peningkatan terhadap efisiensi biaya TI dan kontribusinya terhadap keuntungan bisnis	PO3, AI2, AI5, AI3, AI5, DS2, PO5, DS6
11 - Biaya Proses yang lebih rendah	7) Perolehan dan pemeliharaan sistem aplikasi yang standard dan dan terintegrasi 8) Perolehan dan pemeliharaan infrastruktur TI yang standard an terintegrasi 13) Jaminan akan penggunaan dan kinerja dari aplikasi serta solusi teknologi yang sesuai	PO3, AI2, AI5, AI3, AI5, PO6, AI4, AI7, DS7, DS8, PO3, AI3, DS3, DS7, DS9, PO5, DS6

	15) Pengoptimalisasian infrastruktur, sumber daya dan kemampuan IT	
	24) Peningkatan terhadap efisiensi biaya TI dan kontribusinya terhadap keuntungan bisnis	
7 - Meningkatkan kemampuan dalam merespon perubahan kebutuhan bisnis.	1) Respon terhadap kebutuhan bisnis yang selaras dengan strategi bisnis 5) Penciptaan TI yang tangkas (<i>IT Agility</i>) 25) Penyampaian rancangan tepat waktu dan sesuai dengan kualitas standar maupun anggaran biaya	PO1, PO2, PO4, PO10, AI1 AI6, AI7, DS1, DS3, ME1, PO2, PO4, PO7, AI3, PO8, PO10
15 - Meningkatkan dan memelihara operasional dan produktivitas staf	7) Perolehan dan pemeliharaan sistem aplikasi yang standard dan dan terintegrasi 8) Perolehan dan pemeliharaan infrastruktur TI yang standard an terintegrasi 11) Jaminan akan konsistensi terhadap integrasi aplikasi ke dalam proses bisnis 13) Jaminan akan penggunaan dan kinerja dari aplikasi serta solusi teknologi yang sesuai	PO3, AI2, AI5, AI3, AI5, PO2, AI4, AI7, PO6, AI4, AI7, DS7, DS8
17 - Memperoleh dan mempertahankan karyawan terampil dan termotivasi	9) Perolehan dan pemeliharaan kemampuan TI sebagai respon terhadap strategi TI	PO7, AI5

RACI Chart

Berikut merupakan pemilihan responden untuk wawancara dan survey kuesioner berdasarkan COBIT RACI Chart :

No	Fungsi Struktural COBIT	Fungsi Struktural PT. CAN	Jml. Responden	
1	Chief Executive Officer	CEO	Kepala Proyek	1
2	Chief Financial Officer	CFO	Kepala Tata Usaha	1
3	Business Executive	BE	Kepala Kebun	1
4	Chief Information Officer	CIO	Bagian TI	1
5	Business Process Owner	BPO	Kepala Bagian HRGA	1

Tabel 3 RACI Chart

Chief Executive Officer (CEO) di PT. Cipta Agro Nusantara yaitu Kepala Proyek, yang mempunyai jabatan tertinggi diperusahaan dan bertugas untuk memimpin suatu perusahaan dan bertanggung jawab untuk kestabilan perusahaan.

Chief Financial Officer (CFO) di PT. Cipta Agro Nusantara yaitu Kepala Tata Usaha, memiliki jabatan di suatu perusahaan yang bertanggung jawab untuk mengelola resiko keuangan dan juga bertanggung jawab untuk perencanaan keuangan.

Business Executive (BE) di PT. Cipta Agro Nusantara yaitu Kepala Kebun, yang memiliki tanggung jawab untuk meningkatkan bisnis perusahaan melalui penjualan kelapa sawit.

Chief Information Officer (CIO) di PT. Cipta Agro Nusantara yaitu Bagian TI (*Data Center*) , yang bertanggung jawab untuk teknologi informasi dan sistem komputer yang mendukung tujuan organisasi.

Business Process Owner (BPO) di PT. Cipta Agro Nusantara yaitu Kepala HRGA (*Human Resource General and Affair*) , yang memiliki tanggung jawab dalam mengelola proses bisnis dan memiliki kekuasaan dalam setiap pengambilan keputusan dalam setiap perubahan yang terjadi.

Domain	Rata-Rata
<i>Planning and Organisation</i>	1,57
<i>Acquire and Implement</i>	1,51
<i>Deliver and Support</i>	1,64
<i>Monitor and Evaluate</i>	1,62
Rata-Rata	1,59

Tabel 4 Rata-rata Domain

Domain *Planning and Organization*

PO1 (Mendefinisikan rencana strategis) berada pada level 1 yang berarti perusahaan telah memahami akan pentingnya memiliki strategi TI bagi perusahaan namun dalam prakteknya PT. CAN belum melakukan dan menetapkan rencana strategis TI untuk menunjang semua proses TI dan kurangnya pengawasan terhadap pengelolaan sumber daya.

PO2 (Menentukan arsitektur informasi) berada pada level 2 yang berarti perusahaan memahami pentingnya arsitektur sistem informasi namun dalam penerapannya belum dikelola dengan baik.

PO3 (Menentukan arah technology) berada pada level 1 yang berarti dalam penerapan dan pengawasan infrastruktur teknologi, masih dalam praktek yang kurang baik

PO4 (Mendefinisikan proses TI, organisasi) berada pada level 2 yang berarti perusahaan telah memiliki organisasi TI dalam perusahaan namun belum di kembangkan dengan baik.

PO5 (Mengelola Infestasi TI) berada pada level 1 yang berarti perusahaan menyadari pentingnya pengelolaan investasi TI pada perusahaan untuk mendukung kebutuhan bisnis namun hal ini belum dapat dikelola dengan baik

PO6 (Komunikasi manajemen untuk Tujuan dan Arah TI) berada pada level 2 yang berarti Perusahaan sudah memiliki prosedur teknologi informasi untuk mendukung sistem informasi yang ada Sehingga tujuan dan arahan teknologi informasi untuk pengguna dapat membantu pengguna menjalankan perannya dalam bisnis dan tujuan manajemen perusahaan.

PO7 (Mengelola Sumber daya TI) berada pada level 3 yang berarti Perusahaan cukup baik dalam mengelola sumber daya manusia teknologi informasi. Dengan memberikan pelatihan untuk karyawan yang dilakukan sesuai dengan kebutuhan dan tanggung jawab pengguna dari sistem

informasi Agar masing – masing pengguna dapat mengelola sistem dengan baik sesuai dengan tanggung jawabnya.

PO8 (Mengelola kualitas) berada pada level 2 yang berarti Perusahaan telah menetapkan standar peraturan yang berlaku untuk sistem informasi yang telah ada dan adanya program pendidikan dan pelatihan untuk meningkatkan kualitas pengguna sistem sehingga pengguna dapat mengelola sistem dengan efektif dan efisien untuk mendukung tujuan perusahaan.

PO10 (Mengelola proyek) berada pada level 2 yang berarti Perusahaan telah melakukan manajemen proyek untuk mengatur sumber daya manusia pada perusahaan namun dalam pengelolaan resiko serta perubahan yang terjadi belum dapat dikelola dengan baik.

Berdasarkan penemuan diatas Domain PO adalah 1,57 berada pada Level 2 - *Repeatable but Intuitive* berada pada tingkat praktek yang kurang baik dimana dalam standart dan dokumentasinya, PT. CAN belum melakukan dan menetapkan rencana strategis TI untuk menunjang semua proses TI dan kurangnya pengawasan terhadap pengelolaan sumber daya.

Rekomendasi : PT can sudah seharusnya memiliki rencana TI yang harus dikembangkan untuk dapat mencerminkan perubahan teknologi dan bisnis agar dapat mendukung perkembangan tujuan bisnis perusahaan. PT CAN juga sudah seharusnya mengembangkan divisi TI yang telah ada agar dapat menangani TI tanpa perlu penanganan dari induk perusahaan, mengingat PT CAN sendiri merupakan salah satu perusahaan besar. TI sebuah perusahaan harus memiliki perencanaan yang baik, karena TI tersebut menjadi salah satu pendukung meningkatnya kualitas perusahaan.

Domain Acquire and Implement

AI1 (mengidentifikasi solusi otomatis) berada pada level 1 yang berarti bahwa perusahaan telah memiliki kesadaran untuk melakukan pendekatan yang jelas dan terstruktur dalam menentukan solusi TI namun hal tersebut belum dikelola dengan baik.

AI2 (mengakuisisi dan mengelola aplikasi *software*) berada pada level 2 yang berarti bahwa Perusahaan telah memiliki aplikasi *software* yang baik pada seluruh kegiatan bisnis pada perusahaan namun bagian IT yang ada diperusahaan belum dapat melakukan pengawasan dengan baik terhadap aplikasi.

AI3 (memperoleh dan memelihara infrastruktur teknologi) berada pada level 2 yang berarti bahwa Pengimplementasian perlindungan keamanan terhadap infrastruktur aplikasi pada perusahaan belum dikelola dengan baik.

AI4 (menjalankan dan penggunaan operasi aplikasi) berada pada level 2 yang berarti perusahaan melakukan pelatihan terhadap karyawan baru yang diterima oleh perusahaan Terutama pada pelatihan sistem pengoprasian aplikasi yang dijalankan oleh perusahaan. Mulai dari pengenalan sistem tersebut sampai dengan fungsi, tugas dan tanggung jawab masing – masing divisi namun hal ini belum dikelola dengan baik.

AI5 (Pengadaan sumber daya TI) berada pada level 3 yang berarti bahwa Perusahaan telah melakukan prosedur dan standar yang konsisten terhadap pengadaan sumber daya teknologi informasi yang dimiliki pelatihan yang diberikan pada karyawan perusahaan dalam pengoprasian teknologi informasi yang berjalan pada perusahaan.

AI6 (mengelola perubahan) berada pada level 1 yang berarti Perusahaan belum memiliki prosedur perubahan pada sistem dan proses bisnis yang berjalan pada perusahaan. Perusahaan memiliki sistem yang telah terkomputerisasi, sehingga perubahan yang tidak sesuai dengan proses pada sistem yang berjalan tidak dapat dilakukan. Sehingga perusahaan belum memiliki prosedur yang mengatur perubahan pada proses bisnis yang berjalan.

AI7 (instalasi dan akreditasi solusi) berada pada level 1 yang berarti bahwa Perusahaan mempunyai program terhadap setiap karyawan baru yang diterima oleh perusahaan. Program tersebut yang bertujuan untuk mengetahui tugas dan tanggung jawab masing – masing karyawan dan dapat mengoprasikan sistem yang dijalankan oleh perusahaan namun hal tersebut belum dapat dikelola dengan baik.

Berdasarkan penemuan di atas Rata-rata Domain AI adalah 1,51 berada pada Level 2 - *Repeatable but Intuitive* dimana pemeliharaan dan pengawasan belum terkelola dengan baik sehingga setiap perubahan yang terjadi, kurang terpantau sehingga kemungkinan dapat menimbulkan resiko bagi bisnis dan perusahaan.

Rekomendasi : PT CAN seharusnya memiliki divisi TI yang dapat menangani berbagai hal yang menyangkut TI sehingga perencanaan TI tidak menjadi bagian dari perencanaan-perencanaan bisnis dalam hal ini pengadaan perangkat keras untuk menunjang kegiatan TI maupun pemeliharaan TI itu sendiri.

Domain Deliver and Support

DS1 (menentukan dan mengatur tingkat pelayanan) berada pada level 2 yang berarti bahwa adanya kesadaran bagi Perusahaan untuk memiliki kerangka kerja proses manajemen tingkat layanan antara pelanggan dan penyedia layanan sehingga perusahaan dapat memahami antara kemampuan

pengguna dengan penyedia layanan untuk memberikan solusi terhadap masalah yang ada namun hal ini belum dapat dikelola dengan baik.

DS2 (manajemen layanan pihak ketiga) berada pada level 2 Perusahaan telah membangun hubungan yang baik dengan pihak ketiga namun belum adanya evaluasi untuk hal tersebut.

DS3 (manajemen kinerja dan kapasitas) berada pada level 1 ini berarti perusahaan Perusahaan telah melakukan proses peninjauan kinerja dan kapasitas tenaga kerja teknologi informasi namun belum adanya pengawasan yang baik terhadap aplikasi yang digunakan

DS4 (memastikan pelayanan yang berkelanjutan) berada pada level 1 ini berarti perusahaan belum memiliki kesadaran untuk menerapkan pemeliharaan sistem dengan memiliki data base sendiri agar dapat mengendalikan resiko dan dapat meminimalisasi masalah yang terjadi sehingga sistem yang ada dalam perusahaan lebih efektif

DS6 (mengidentifikasi dan mengalokasikan biaya) berada pada level 2 yang berarti bahwa perusahaan membuat alokasi biaya teknologi informasi untuk sistem yang berjalan dalam perusahaan namun perusahaan kurang melakukan peninjauan kebutuhan sistem

DS7 (pendidikan dan pelatihan pengguna) berada pada level 2 yang berarti bahwa Perusahaan telah melaksanakan strategi untuk meningkatkan kinerja karyawan dengan memberikan pelatihan yang efektif dan disesuaikan dengan peran dan tanggung jawab masing-masing karyawan agar adanya peningkatan sumber daya manusia yang merupakan salah satu aset perusahaan demi mendukung kinerja perusahaan namun belum adanya evaluasi secara rutin agar perusahaan dapat mengukur hasil kinerja para karyawan.

DS8 (manajemen pelayanan) berada pada level 1 yang berarti adanya pengelolaan teknologi informasi pada sistem informasi dalam perusahaan namun belum berkembangnya divisi TI dalam perusahaan menyebabkan kurangnya pengawasan dalam membantu meminimalisasi resiko dan timbulnya masalah jika terjadi kesalahan pada sistem yang ada dalam perusahaan sehingga kinerja dalam pelayanan perusahaan kurang efektif

DS9 (mengelola konfigurasi) berada pada level 2 yang berarti belum adanya database sendiri dalam perusahaan menyebabkan perusahaan belum melakukan pengelolaan teknologi informasi dengan baik

DS10 (manajemen masalah) berada pada level 1 yang berarti Perusahaan belum melakukan pengelolaan sistem informasi pada perusahaan dengan baik. Ini dibuktikan dengan belum berkembangnya divisi TI perusahaan, sehingga perusahaan belum dapat mengetahui masalah yang timbul lebih

awal serta belum dapat memberikan solusi penyelesaian atas masalah yang terjadi

DS13 (manajemen operasi) berada pada level 2 yang berarti dalam penjadwalan kerja dan memonitoring infrastruktur (memantau kinerja *hardware* dan *software*) secara rutin belum dapat dikelola dengan baik oleh perusahaan

Berdasarkan penemuan diatas Rata-rata Domain DS adalah 1,64 berada pada Level 2 - *Repeatable but Intuitive* dimana pengawasan terhadap sumber daya teknologi informasi belum terkelola dengan baik serta pengadaan infrastruktur TI yang masih kurang.

Rekomendasi : PT CAN seharusnya lebih meningkatkan keamanannya dalam hal ini pengawasan terhadap akses pegawai dalam hal ini menambahkan CCTV untuk membantu pengawasan. CCTV Yang digunakan untuk membantu manajemen perusahaan mengawasi akses dari orang-orang yang tidak bertanggung jawab misalnya pegawai yang melakukan manipulasi data, serta penambahan perangkat keras (komputer).

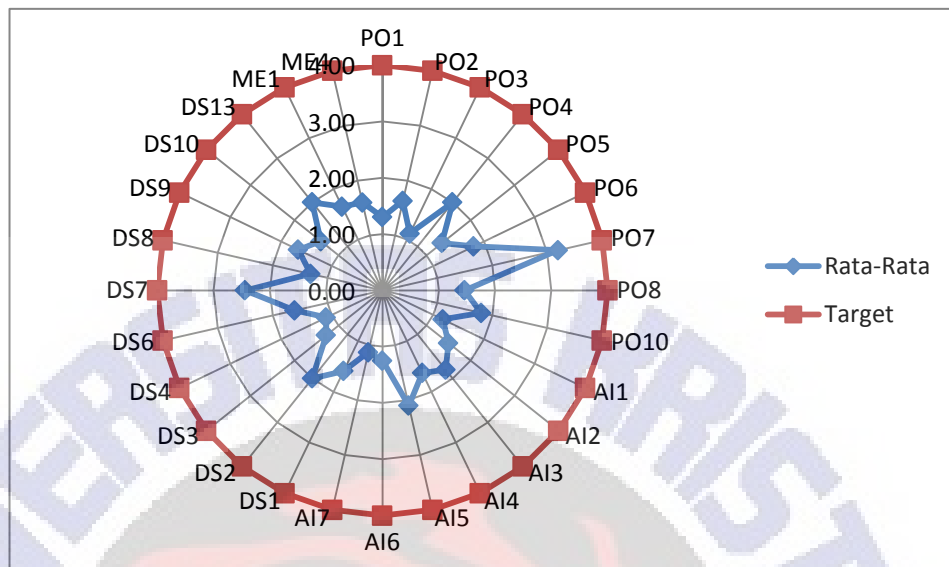
Domain Monitor and Evaluate

ME1 (mengawasi dan mengevaluasi kinerja TI) berada pada level 2 yang berarti bahwa dalam pengawasan terhadap kinerja TI belum dilakukan dengan baik karena belum berkembangnya divisi TI sehingga bagian TI tidak dapat bertanggung jawab sepenuhnya terhadap kelangsungan kinerja teknologi informasi pada perusahaan

ME4 (menyediakan tata kelola TI) berada pada level 2 yang berarti bahwa adanya kesadaran untuk menyiapkan strategi dalam mengelola resiko pada teknologi informasi yang berjalan pada perusahaan namun hal ini belum dapat dikelola dengan baik

Berdasarkan penemuan diatas Rata-rata Domain ME adalah 1,62 berada pada Level 2 - *Repeatable but Intuitive* dimana proses-proses TI yang mendukung Sistem Informasi dan Tata Kelola Teknologi Informasi PT. Cipta Agro Nusantara telah ada namun belum adanya pengawasan yang rutin.

Rekomendasi : PT CAN harus lebih meningkatkan pengawasan terkait dengan TI sehingga pengawasan TI dan pengawasan bisnis berjalan selaras tanpa ada satu bagian yang diutamakan.



Gambar 4 Spider Chart

Pengelolaan Tata Kelola TI pada PT. Cipta Agro Nusantara berada pada tingkat kematangan 2 Hal ini berarti PT. Cipta Agro Nusantara berada pada posisi *Repeatable but Intuitive* dimana perusahaan telah menyadari kebutuhan akan pentingnya tata kelola TI. namun dalam perencanaannya perusahaan sendiri belum dapat mengelolanya dalam hal ini belum adanya rencana menetapkan prosedur untuk strategi TI sehingga dalam pelaksanaan serta pengawasan TI untuk mendukung proses bisnis itu sendiri belum dapat berjalan efektif sehingga memungkinkan terjadi kesalahan yang dapat merugikan perusahaan

Tindakan yang perlu dilakukan perusahaan agar nilai kematangan pada semua atribut dapat mencapai tingkat kematangan 4 (*Managed and Measureable*) adalah perusahaan harus lebih meningkatkan kualitas perusahaan untuk menunjang proses TI untuk memenuhi kebutuhan bisnis dengan cara membuat Perencanaan strategi TI, melakukan evaluasi rutin pada pengelolaan rencana strategi TI, perusahaan membuat perencanaan jangka panjang dan jangka pendek dan melakukan koordinasi strategi TI dan bisnis dengan baik.

5. Simpulan

Dari hasil penelitian diatas dapat disimpulkan, Domain PO berada pada tingkat praktek yang kurang baik dimana dalam standart dan dokumentasinya, PT. CAN belum melakukan dan menetapkan rencana strategis TI untuk menunjang semua proses TI dan kurangnya pengawasan

terhadap pengelolaan sumber daya, Domain AI dalam pemeliharaan dan pengawasan TI belum terkelola dengan baik sehingga setiap perubahan yang terjadi, kurang terpantau sehingga kemungkinan dapat menimbulkan resiko bagi bisnis dan perusahaan, Domain DS dalam pengawasan terhadap sumber daya teknologi informasi belum terkelola dengan baik serta pengadaan infrastruktur TI yang masih kurang, Domain ME dalam proses-proses TI yang mendukung Sistem Informasi dan Tata Kelola Teknologi Informasi PT. Cipta Agro Nusantara telah ada namun belum adanya pengawasan yang rutin. Oleh karena itu tata kelola TI PT. CAN berada pada level 2 (*Repeatable but intuitive*) yaitu dalam standart dan dokumentasinya PT. CAN belum melakukan dan menetapkan rencana strategis untuk dijadikan acuan dalam mengimplementasikan semua proses yang dilaksanakan diperusahaan dan membutuhkan prosedur yang harus dilakukan untuk menunjang kinerja TI. Pemeliharaan aset perusahaan serta pengawasan belum terkelola dengan baik sehingga setiap perubahan yang terjadi kurang terpantau sehingga memungkinkan menimbulkan resiko bagi perusahaan. Serta pengawasan infrastruktur yang masih kurang dan belum terkelola dengan baik.

Oleh karena itu PT. CAN sudah seharusnya memiliki dan mengembangkan rencana TI untuk dapat mendukung perkembangan tujuan bisnis perusahaan, mengingat semakin besarnya kebutuhan TI di PT. Cipta Agro Nusantara tentunya harus didukung juga dengan perencanaan TI yang baik. PT CAN juga harus memiliki divisi TI atau bagian tersendiri untuk menangani TI tanpa perlu penanganan dari induk perusahaan karena TI merupakan salah satu pendukung proses perkembangan bisnis dalam perusahaan. Perencanaan TI dan perencanaan bisnis sebaiknya dibedakan agar dapat berdiri sendiri namun tetap berjalan selaras guna mendukung kebutuhan bisnis dan tujuan PT. CAN itu sendiri dan proses-proses TI akan semakin baik dimasa yang akan datang dan diharapkan dapat melakukan penelitian selanjutnya untuk dapat memonitoring rekomendasi-rekomendasi yang diberikan.

6. Daftar Pustaka

- [1] Sarno, R., 2009, *Strategi Sukses Bisnis dengan Teknologi Informasi Berbasis Balanced Scorecard & COBIT*, ITS Press, Surabaya.
- [2] Agus Prasetyo Utomo, 2011, Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance) pada Bidang Akademik dengan Cobit Frame Work Studi Kasus pada Universitas Stikubank Semarang, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Stikubank Semarang*, (Vol 16 No. 2), <http://www.unisbank.ac.id/ojs/index.php/fti1/article/view/361> diakses tanggal 5 oktober 2013
- [3] Adityawarman, 2012, Pengukuran Tingkat Kematangan Penyelarasan Strategi Teknologi Informasi Terhadap Strategi Bisnis Analisis Menggunakan FRAMEWORK COBIT 4.1 (Studi Kasus PT. BRI, Tbk), *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Diponegoro Semarang*, (Vol 8, No.2), <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/akuditi/article/view/4355> diakses tanggal 16 oktober 2013
- [4] *IT Governance institute*, 2007, *COBIT 4.1*. IT Governance Institute.