

Bab I Pendahuluan

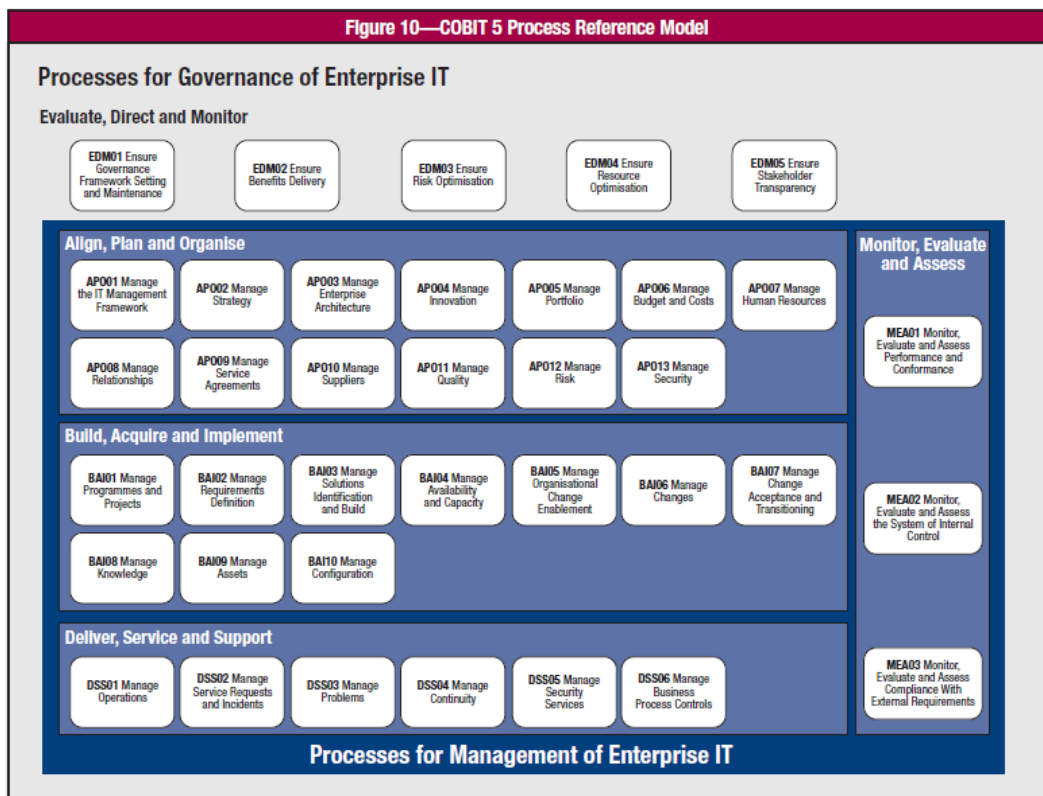
I.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang sangat pesat di era globalisasi saat ini telah memberikan banyak manfaat dalam kemajuan diberbagai aspek sosial. Penggunaan teknologi oleh manusia dalam membantu menyelesaikan suatu pekerjaan merupakan hal menjadi keharusan dalam kehidupan. Salah satu manfaat dari peningkatan dalam bidang teknologi yaitu masyarakat dengan mudah mendapatkan informasi. Dalam kemajuan teknologi mengharuskan suatu perusahaan atau organisasi mengikuti perkembangan teknologi dan terus meningkatkan kemampuannya di dalam mengelola data dan informasi yang akurat. Dalam kemajuan teknologi saat ini bisa dimanfaatkan oleh perusahaan atau organisasi untuk meningkatkan produktivitas kerja. Sehingga perusahaan atau organisasi harus bertahan untuk bersaing dalam beberapa tahun ke depan.

Penerapan teknologi informasi dalam dunia bisnis diperlukan sebagai alat bantu dalam upaya peningkatan persaingan, sehingga TI menjadi bagian penting dalam suatu perusahaan atau organisasi saat ini. Pada beberapa organisasi TI sudah dimanfaatkan dengan baik. Bahkan untuk beberapa organisasi TI memiliki bagian tersendiri dalam struktur organisasi. Keberhasilan pengelolaan TI sangat ditentukan oleh keselarasan tujuan penerapan TI dan tujuan perusahaan. Pengelolaan TI dalam perusahaan dilakukan dengan memastikan penggunaan informasi dan teknologi sehingga dapat mendukung tujuan bisnis perusahaan, penggunaan sumber daya secara optimal dan pengelolaan risiko secara tepat. Pada dasarnya pengelolaan TI berkaitan dengan dua permasalahan utama, yaitu peranan TI dalam memberikan nilai bagi perusahaan dan permasalahan utama, yaitu peranan TI dalam memberikan nilai bagi perusahaan dan penanganan risiko dari penerapan TI. Peranan TI ditinjau dari keselarasan dengan tujuan bisnis, sedangkan penanganan risiko ditinjau dari peningkatan akuntabilitas perusahaan sebagai hasil dari penerapan TI. Selain membawa manfaat yang besar, penerapan TI juga berdampak buruk bagi organisasi atau perusahaan. Kegagalan tersebut dapat dipicu oleh beberapa hal seperti tidak adanya perencanaan yang cukup sebelum menerapkan TI.

Menurut Oltsik (2003) mendefinisikan *IT Governance* sebagai kumpulan kebijakan, proses/aktivitas dan prosedur untuk mendukung pengoperasian TI agar

hasilnya sejalan dengan strategi bisnis (strategi organisasi). Ruang lingkup *IT Governance* di perusahaan skala besar biasanya mencakup hal-hal yang berkaitan dengan *Change Management, Management, Problem Management, Release Management, Availability Management* dan *Service-Level Management*. Untuk memaksimalkan penerapan tata kelola TI pada perusahaan dalam meningkatkan *profit* perusahaan melalui teknologi, dibutuhkan suatu metode yang mendukung tata kelola itu sendiri yang berfokus pada sistem kontrol TI dengan menerapkan sistem kontrol yang sesuai maka akan mudah dilakukan pengukuran untuk melihat sejauh mana kesesuaian antara implementasi TI dengan kontrol yang diterapkan. Dalam melakukan tata kelola teknologi informasi bagi perusahaan terdapat berbagai macam *framework* dan panduan yang dapat menjadi pedoman dalam melakukan proses tata kelola teknologi informasi. *Framework* yang telah tersedia dan telah dikembangkan dan dijadikan *best practice* yang berfokus pada pengelolaan teknologi informasi yaitu COBIT 5, ITIL Versi 3 2011.



Gambar I.1 Process Reference Model (ISACA. 2012. COBIT 5 *Enabling Process*)

Dari gambar 1 dapat disimpulkan bahwa COBIT 5 memiliki 37 proses dalam tata kelola dan manajemen teknologi informasi yang dibagi menjadi 5 domain dimana satu domain merupakan proses *governance* dan empat domain merupakan proses manajemen. Domain pada proses *governance* EDM (*Evaluate, Direct, Monitor*) merupakan proses yang dilakukan oleh para petinggi perusahaan untuk mengevaluasi, mengarahkan dan memonitor, agar bisnis dapat berjalan sesuai dengan tujuan bisnis itu sendiri. Sedangkan empat domain pada proses manajemen terdapat APO (*Align, Plan, Organize*) merupakan domain *management of enterprise IT* mencakup penggunaan dari informasi dan teknologi dan seberapa baik hal tersebut dapat digunakan di dalam organisasi untuk membantu mencapai *goal* dan tujuan dari perusahaan. Domain BAI (*Build, Acquire, Implement*) bertujuan untuk memberikan arahan dalam kebutuhan proses untuk memperoleh dan mengimplementasikan solusi TI, meliputi kebutuhan pendefinisian, identifikasi solusi yang tersedia, menyediakan dokumen, dan melatih pengguna untuk mengoperasikan sistem baru. Domain DSS (*Deliver, Service, Support*) merupakan domain yang berfokus pada pengiriman data, layanan, dan dukungan yang diberikan untuk sistem informasi yang efektif dan efisien. Domain MEA (*Monitor, Evaluate, Assess*) merupakan bagaimana tata kelola teknologi informasi yang telah dijalankan, dapat diawasi, dievaluasi dan dinilai dengan baik. Hal ini bertujuan untuk peningkatan tata kelola TI yang lebih baik kedepannya.

PT. Len Railway Systems (LRS) adalah anak perusahaan pada PT Len Industri (Persero), salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang berdomisili di Bandung. PT Len Industri (Persero) telah mengembangkan bisnis dan produk-produk dalam bidang elektronika untuk industri dan prasarana, salah satunya dalam bidang transportasi kereta api. Menjadikan kegiatan pengembangan sistem kereta api sebagai bisnis utama perusahaan. PT Len Railway System telah memproduksi dan mengembangkan sistem sinyal dan traksi sistem untuk kereta api sebagai karya rekayasa diantara tantangan global dan serbuan produk impor. Saat ini PT Len Railway System terlibat dalam proyek-proyek dengan teknologi baru dan pertama kali digunakan di Indonesia, antara lain LRT (*Light Rail Transit*) di Palembang dan APMS (*Automated People Mover System*) di bandara Soekarno Hatta. PT. Len Railway Systems tidak luput dari peran serta teknologi informasi untuk

menjalankan bisnisnya serta mencapai tujuan perusahaan. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pihak PT. Len Railway Systems menyatakan bahwa bagian IT hanya terdiri dari 4 orang. Dimana setiap divisi memiliki bagian IT tersendiri untuk mendukung tugas pokok pada divisi terkait. Dengan kondisi seperti ini mengakibatkan bagian IT pada perusahaan masih berjalan masing-masing sehingga pemanfaatan IT masih kurang maksimal untuk memberikan nilai bagi perusahaan. Peran IT pada perusahaan ini hanya sebatas pada *supporting* yang menangani permasalahan pengguna melalui system *ticketing* dan masih dalam tahap pengembangan dengan itu ditemukan beberapa permasalahan, yaitu:

1. Tidak adanya aturan baku mengenai pembagian pekerjaan yang menyebabkan satu pegawai dapat memiliki lebih dari satu peran serta tanggung jawab.
2. Pada umumnya pegawai diperoleh dari vendor tertentu sehingga memiliki ikatan yang tidak tetap dalam perusahaan yang dapat mempengaruhi keamanan data perusahaan.
3. Sistem informasi yang belum terintegrasi satu sama lain. Penggunaan sistem informasi masih sederhana dan diimplementasikan pada divisi masing-masing secara terpisah.
4. Tidak ada tata kelola TI sehingga peran TI tidak maksimal dalam pencapaian tujuan.
5. Bagian IT pada perusahaan belum membuat aplikasi-aplikasi yang diharapkan dapat membantu perusahaan dikarenakan pada bagian IT hanya terdapat 1 *programmer* sehingga sulit untuk melakukan itu semua.
6. Aplikasi-aplikasi yang sudah ada pada PT. Len Railway Systems seperti *Helpdesk*, *Perjalanan Dinas*, *Trouble Ticketing* dan *SDM* masih dibuat oleh pihak luar sehingga membutuhkan biaya yang besar untuk membuatnya.

Permasalahan tersebut berpengaruh terhadap performa perusahaan menjadi kurang efektif dan efisien dalam menjalankan proses bisnisnya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu adanya implementasi tata kelola TI yang baik pada perusahaan. Untuk menerapkan tata kelola teknologi informasi telah tersedia beberapa *framework*. COBIT 5 sebagai salah satu *framework* yang menyediakan kerangka kerja komprehensif yang membantu perusahaan dalam mencapai tujuan

mereka untuk tata kelola dan manajemen perusahaan TI (ISACA 2013). COBIT 5 memiliki komponen penting diantaranya lima prinsip, tujuh *enabler*, dan lima domain. Kelima prinsip memungkinkan suatu perusahaan atau organisasi untuk membangun tata kelola yang efektif berdasarkan tujuh *enabler* yang mengoptimalkan keuntungan investasi. Prinsip dan *enabler* menjadi aspek yang dipertimbangkan dalam setiap domain COBIT 5. Pada penelitian ini berfokus pada domain DSS (*Deliver, Service, Support*). Terdapat beberapa pertimbangan yang harus diperhatikan dalam merencanakan suatu tata kelola TI berdasarkan domain DSS. Pertimbangan ini dijelaskan ke dalam lima proses yaitu *manage operation*, *manage service requests and incidents*, *manage problems*, *manage continuity*, *manage security service*, dan *manage business process controls*. Pertimbangan tersebut akan menjadi acuan untuk menentukan proses mana yang akan menjadi fokus penelitian. Pada penelitian ini akan menghasilkan suatu rekomendasi berupa *Standard Operational Procedure* (SOP), Kebijakan Tata Kelola TI, Deskripsi Kerja, dan *Key Performance Indicator* yang diharapkan dapat membantu perusahaan dalam melakukan implementasi tata kelola TI sehingga dapat memberikan nilai pada proses bisnis dan membantu perusahaan dalam mencapai tujuannya.

I.2 Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi tata kelola TI yang diterapkan pada bagian IT di PT. Len Railway Systems?
2. Bagaimana rancangan tata kelola teknologi informasi pada bagian IT PT. Len Railway yang sesuai dengan *framework* COBIT 5 pada domain DSS (*Deliver, Service, Support*)?

I.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan-tujuan dilakukannya penelitian ini antara lain :

1. Mengetahui dan memahami kondisi tata kelola TI pada bagian IT di PT. Len Railway System dalam mendukung implementasi tata kelola IT

2. Penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan solusi dalam perancangan tata kelola teknologi informasi pada PT. Len Railway Systems dengan menggunakan *framework* COBIT 5 pada domain DSS (*Deliver, Service, Support*) agar dapat menghasilkan nilai bagi perusahaan.

I.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu :

1. Rancangan tata kelola TI yang dihasilkan dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai pedoman dalam perusahaan untuk memberikan nilai tambah bagi perusahaan.
2. Meningkatkan kesadaran perusahaan terhadap pentingnya teknologi informasi untuk mencapai tujuan organisasi dan memberikan nilai bagi organisasi.

I.5 Ruang Lingkup

Batasan masalah yang membatasi ruang lingkup dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini tidak melakukan pembuatan aplikasi ataupun implementasi rancangan yang dibutuhkan dalam menunjang implementasi tata kelola teknologi informasi.