

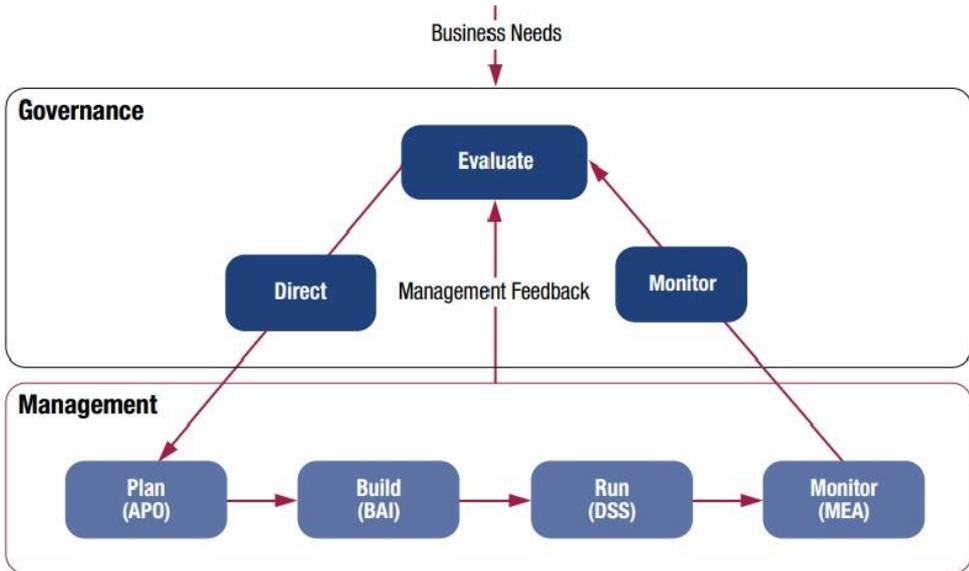
# **Bab I    PENDAHULUAN**

## **I.1   Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi saat ini sudah menjadi hal yang tidak asing lagi dalam kehidupan manusia untuk menunjang kegiatan sehari-hari. Teknologi Informasi (TI) saat ini tidak hanya sebagai sarana pendukung (*support*) tapi sudah menjadi kebutuhan pokok (*primer*) dalam kehidupan manusia. Hal ini juga berpengaruh terhadap organisasi atau perusahaan yang berlomba-lomba untuk menggunakan TI agar dapat menarik pelanggan sebanyak-banyaknya dengan memberikan pelayanan yang terbaik. Hal ini terjadi dikarenakan TI memiliki dampak yang sangat besar untuk mendukung suatu proses bisnis, bahkan TI mampu mengubah pola pikir organisasi atau perusahaan dalam mengambil keputusan. Dalam kemajuan teknologi saat ini bisa dimanfaatkan oleh perusahaan atau organisasi untuk meningkatkan produktivitas kerja. Sehingga perusahaan atau organisasi dapat bertahan untuk bersaing di tahun-tahun berikutnya.

Penerapan teknologi informasi pada perusahaan atau organisasi diharapkan akan memberikan keuntungan bagi perusahaan yang sebanding dengan apa yang telah perusahaan investasikan dalam bidang teknologi informasi. Pada beberapa organisasi skala menengah ke atas, TI sudah dimanfaatkan dengan baik, bahkan untuk beberapa organisasi, TI memiliki bagian tersendiri dalam sebuah struktur organisasi. Penerapan teknologi informasi pada perusahaan atau organisasi akan memberikan keunggulan kompetitif yang berdampak pada industri, dengan penerapan yang baik pada teknologi informasi maka akan menciptakan nilai bagi perusahaan atau organisasi. Artinya, agar implementasi TI dapat memberikan nilai bagi proses bisnis, diperlukan sebuah panduan untuk mengatur pemanfaatan teknologi informasi untuk perusahaan atau organisasi. Selain panduan pemanfaatan teknologi informasi juga diperlukan pemantauan dan evaluasi terhadap kinerja dan kepatuhan terhadap teknologi informasi di perusahaan atau organisasi. Dengan adanya panduan ini nantinya akan memberikan arahan yang jelas dan spesifik mengenai proses teknologi informasi dalam menjalankan strategi bisnis. Panduan inilah yang disebut dengan Tata Kelola Teknologi Informasi.

Pengertian “*Governance*” terhadap TI adalah penerapan kebijakan TI di dalam organisasi agar penerapan TI sejalan dengan tujuan perusahaan atau organisasi tersebut. Menurut COBIT 5: *Implementation* mendefinisikan *IT Governance as a “Governance ensures that stakeholder needs, conditions and option are evaluated to determine balanced agreed-on enterprise objectives to be achieved; setting direction through prioritization and decision making; and monitoring performance and compliance against agreed-on and objectives.”* yang artinya adalah tata kelola memastikan keinginan pemangku kepentingan, kondisi dan pilihan dievaluasi untuk menentukan tujuan perusahaan yang seimbang dan disepakati untuk dicapai; menetapkan arah atau tujuan melalui prioritas dan pengambilan keputusan; dan memantau kinerja dan kepatuhan terhadap kesepakatan dan objektif. Untuk memaksimalkan penerapan tata kelola TI, dibutuhkan metode yang berfokus pada kontrol TI untuk melakukan pengukuran terhadap sejauh mana kesesuaian antara implementasi TI dengan kontrol yang diterapkan. Dalam penerapan teknologi informasi, dibutuhkan *best practice framework* yang berfokus pada pengelolaan teknologi informasi contohnya COBIT 5. COBIT 5 merupakan suatu panduan standar praktek manajemen teknologi informasi dan sekumpulan dokumentasi *best practice* untuk tata kelola TI yang dikembangkan oleh lembaga ISACA (*Information Systems Audit and Control Association*) sejak Juni 2012 yang berfokus pada tata kelola TI pada perusahaan.



Gambar I.1 Perbedaan Tata Kelola dan Manajemen (ISACA. 2012. COBIT 5 *Business Framework*)

Perbedaan antara tata kelola dan manajemen dapat dilihat pada Gambar I.1 Perbedaan Tata Kelola dan Manajemen bahwa proses pada COBIT 5 dibagi menjadi 2 bagian utama yaitu Tata Kelola dan Manajemen. Tata kelola didefinisikan dalam domain EDM (*Evaluate, Direct and Monitor*) yang bertujuan untuk memastikan bahwa kebutuhan, kondisi dan pilihan *stakeholder* telah dievaluasi dan telah disetujui oleh tujuan perusahaan. Terarah melalui prioritasi dan pengambilan keputusan, dan monitoring performa dan kesesuaian dengan arah dan tujuan perusahaan atau organisasi. Sedangkan pada manajemen didefinisikan dalam domain APO (*Align, Plan and Organize*), BAI (*Build, Acquire and Implement*), DSS (*Deliver, Service and Support*) dan MEA (*Monitor, Evaluate and Assess*). Dengan adanya perbedaan yang cukup jelas antara tata kelola dan manajemen, maka kedua hal tersebut mencakup berbagai kegiatan yang berbeda, memerlukan struktur organisasi yang berbeda dan melayani untuk tujuan yang berbeda pula.

PT. Len Railway Systems (PT. LRS) merupakan anak perusahaan dari PT. Len Industri (PERSERO) yang merupakan salah satu bagian dari Badan Usahan Milik Negara (BUMN) yang berlokasi di Bandung, Jawa Barat, Indonesia. PT. LRS merupakan perusahaan yang fokus bergerak dalam bidang *Railway Signaling Systems, Traction Systems, Substation Systems, dan Telecommunication Systems* dan didukung oleh tenaga ahli yang berpengalaman dibidangnya dan bersertifikasi internasional (*IRSE License*). Saat ini PT. LRS terlibat dalam proyek-proyek implementasi teknologi baru yaitu *Light Rail Transit (LRT)* di Palembang dan *Automated People Mover System (APMS)* di Bandara Internasional Soekarno Hatta yang baru pertama kali digunakan di Indonesia. Sebagai badan usaha yang memberikan pelayanan bukan hanya kepada masyarakat namun juga kepada aparaturnya pemerintah, maka PT. LRS dituntut untuk memberikan pelayanan yang sebaik-baiknya. PT. LRS juga harus mampu memberikan kualitas yang baik yang telah disepakati dalam rencana strategis maupun rencana kerja. Dalam hal ini peran TI sangat berdampak terhadap berlangsungnya kegiatan bisnis pada PT. LRS. Namun, berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pihak PT. LRS, menyatakan bahwa kondisi IT pada PT. LRS masih belum terintegrasi satu dengan yang lainnya, dikarenakan pada setiap divisi memiliki bagian IT nya

tersendiri untuk mendukung tugas pokok pada divisi terkait. Dengan adanya kondisi seperti ini mengakibatkan bagian IT pada perusahaan masih berjalan sendiri-sendiri sehingga pemanfaatan IT masih kurang maksimal untuk memberikan nilai bagi perusahaan. Dengan kondisi IT yang masih terpisah pada setiap divisi, hal ini mengakibatkan fungsi IT pada PT. LRS masih hanya sebatas *support* atau pendukung operasional perusahaan seperti perbaikan jaringan, infrastruktur, dan *e-mail*. Sehingga dapat diketahui bahwa IT pada perusahaan belum dikelola dengan baik dan belum terhubung satu sama lain sehingga masih terdapat tumpang tindih dalam pengelolaan IT antar divisi. Bagian IT pada perusahaan belum membuat aplikasi-aplikasi yang diharapkan dapat membantu perusahaan dikarenakan pada bagian IT hanya terdapat 1 *programmer* sehingga sangat sulit untuk melakukan itu semua. Sejauh ini aplikasi-aplikasi yang sudah ada di PT. LRS seperti *Helpdesk*, Perjalanan Dinas, *Trouble Ticket* dan SDM masih dibuat oleh pihak luar sehingga membutuhkan biaya yang lebih besar untuk membuatnya. Bagian IT pada PT. LRS juga belum memiliki standar baku mengenai prosedur-prosedur yang harus dilakukan dalam melakukan sesuatu kegiatan, melainkan hanya terdapat kebijakan-kebijakan yang baru akan dibuat ketika suatu *accident* terjadi. Secara teknis PT. LRS belum menerapkan tata kelola TI menggunakan *framework* atau *best practice* tertentu yang menyebabkan teknologi informasi tidak memberikan dampak yang signifikan untuk mendukung perusahaan dalam mencapai tujuan tersebut. Padahal sudah seharusnya IT memberikan dampak yang maksimal bagi perusahaan, sehingga membantu perusahaan dalam memetakan tujuan dan proses bisnis untuk mencapai tujuan perusahaan. Namun hal ini tidak berlaku pada PT. LRS sehingga menyebabkan performa perusahaan menjadi kurang efisien dan efektif dalam menjalankan proses bisnis. Bagian IT pada PT. LRS juga memiliki harapan kedepannya agar dapat mengembangkan infrastruktur yang sudah ada dan berharap dapat membuat *Standard Operational Procedure* (SOP) agar memiliki standar yang baku terhadap suatu permasalahan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan implementasi tata kelola TI yang baik didalam perusahaan, dengan menggunakan *framework* COBIT 5 maka tata kelola TI dapat diimplementasikan sesuai dengan permasalahan diatas.

Penelitian ini memberikan usulan tata kelola TI berdasarkan *framework* COBIT 5 pada domain BAI (*Build, Acquire and Implement*). Domain BAI dilatarbelakangi dengan fokus yang sesuai dengan permasalahan yang ada pada PT. LRS. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diatas perancangan tata kelola teknologi informasi berfokus pada domain BAI dimana terdapat 10 proses yaitu *Manage Programmes and Project, Manage Requirements Definition, Manage Solutions Identification and Build, Manage Availability and Capacity, Manage Organizational Change Enablement, Manage Changes, Manage Change Acceptance and Transitioning, Manage Knowledge, Manage Assets and Manage Configuration*. Akan dilakukan penilaian terhadap kondisi perusahaan yang menghasilkan prioritas tertentu pada setiap proses. Nilai prioritas inilah yang akan menjadi acuan untuk menentukan proses mana yang akan menjadi fokus pada penelitian ini. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan judul **“Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan *Framework* COBIT 5 Pada Domain BAI (*Build, Acquire and Implement*)”**.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi tata kelola TI yang diterapkan PT. Len Railway Systems?
2. Bagaimana rancangan tata kelola teknologi informasi PT. Len Railway Systems yang sesuai dengan *framework* COBIT 5 pada domain BAI (*Build, Acquire and Implement*)?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui kondisi IT pada PT. Len Railway Systems dalam mendukung implementasi tata kelola TI.
2. Penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan solusi dalam perancangan tata kelola TI pada PT. Len Railway Systems dengan menggunakan *framework* COBIT 5 pada domain BAI (*Build, Acquire and Implement*) agar memastikan bahwa TI memberikan nilai bagi perusahaan.

#### **I.4 Manfaat Penelitian**

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu:

1. Memberikan rancangan tata kelola TI pada PT. Len Railway Systems agar dapat dijadikan sebagai pedoman dalam perusahaan untuk memberikan nilai tambah bagi perusahaan.
2. Dapat memberikan pengetahuan dan wawasan bagi pihak PT. Len Railway Systems terkait pentingnya teknologi informasi untuk mencapai tujuan organisasi dan memberikan nilai bagi organisasi.

#### **I.5 Ruang Lingkup**

Adapun batasan masalah yang membatasi ruang lingkup penelitian ini yaitu:

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