

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tata kelola Teknologi Informasi yang baik dan benar menjadi faktor utama keberhasilan suatu perusahaan atau organisasi dalam memanfaatkan Teknologi Informasi yang maksimal demi mencapai tujuan bisnisnya. Hal ini bertujuan agar sebuah perusahaan dapat bertahan dan mampu bersaing dengan perusahaan lainnya, contoh nyata pada PT. Kereta Api Indonesia (Persero).

Selain itu hal lain yang menjadi aset utama sebuah perusahaan atau organisasi adalah para karyawan atau *user* yang memiliki peranan langsung terhadap kelangsungan bisnis sebuah perusahaan atau organisasi karena kepuasan pengguna juga secara tidak langsung berkaitan erat dengan kinerja bagian TI dalam proses bisnisnya. Untuk itu diperlukan penelitian kepuasan pengguna terhadap kinerja bagian TI yang diimplementasikan di PT. Kereta Api Indonesia (Persero).

Mengingat bahwa PT. Kereta Api Indonesia (Persero) merupakan salah satu BUMN terbesar sebagai penyedia jasa angkutan kereta, maka penting untuk dianalisis untuk membantu mengetahui keefektifan kinerja sistem informasi dan teknologi informasi dalam mencapai tujuan bisnis, visi, dan misi yang ada di PT. KERETA API INDONESIA (Persero). Untuk selanjutnya dalam laporan tugas akhir ini, nama perusahaan yang digunakan adalah PT. KAI (Persero).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan pada bagian 1.1, maka rumusan masalah dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kepuasan pengguna terhadap kinerja divisi teknologi informasi di PT. KAI (Persero) serta pengaruhnya terhadap prioritas bisnis PT. KAI (Persero)?
2. Apakah kinerja divisi teknologi informasi sudah diterapkan dengan baik mengacu pada domain DS COBIT 4.1?

1.3 Tujuan Pembahasan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan pada bagian 1.2, maka tujuan pembahasan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui kepuasan pengguna terhadap kinerja divisi teknologi informasi di PT. KAI (Persero) serta pengaruhnya terhadap prioritas bisnis perusahaan.
2. Mengetahui kinerja divisi teknologi informasi yang sudah diterapkan dengan baik mengacu pada domain DS COBIT 4.1.

1.4 Ruang Lingkup Kajian

Adapun ruang lingkup kajian dari laporan tugas akhir ini adalah:

1. Analisis dilakukan di PT. KAI (Persero) pada divisi Teknologi Informasi.
2. Analisis dilakukan hanya pada satu sistem yaitu sistem *ticketing* atau *Rail Ticket System* (RTS).
3. Kerangka kerja yang digunakan adalah COBIT versi 4.1 yang difokuskan hanya pada domain *Deliver and Support*, seperti :
 - a. DS1 *Defined and Managed Service Levels*, yaitu mengidentifikasi persyaratan layanan, SLA, dan memonitor pencapaian setiap mutu layanan. Adapun kontrol objektif pada proses ini sebagai berikut :
 - i. DS1.1 *Service Level Management Framework*, yaitu mendefinisikan kerangka kerja antara *customer* dengan *stakeholder*.
 - ii. DS1.2 *Define of Service*, yaitu mendefinisikan layanan TI yang sesuai dengan karakter dan kebutuhan bisnis.
 - iii. DS1.3 *Service Level Agreements*, yaitu menentukan dan menyetujui SLA untuk setiap layanan TI yang didasarkan pada kemampuan TI dan kebutuhan *customer*.

- iv. DS1.4 *Operating Level Agreements*, yaitu menentukan perjanjian operasi sesuai SLA antara *customer* dengan *stakeholder*.
 - v. DS1.5 *Monitoring and Reporting of Service Level Achievement*, yaitu memantau kinerja layanan dan membuat laporan yang dapat dimengerti bagi *stakeholder*.
- b. DS2 *Manage Third-Party Services*, yaitu membangun *relationship* dan tanggung jawab bilateral dengan pihak ketiga. Adapun kontrol objektif pada proses ini sebagai berikut :
- i. DS2.1 *Identification of All Supplier Relationship*, yaitu mengidentifikasi dan mengkategorikan layanan sesuai dengan pemasok dan jenisnya.
 - ii. DS2.3 *Supplier Risk Management*, yaitu mengidentifikasi dan memastikan bahwa kontrak yang dibuat sesuai dengan standar bisnis yang berlaku.
 - iii. DS2.4 *Supplier Performance*, yaitu memantau dan memastikan bahwa pemasok telah memenuhi kebutuhan bisnis sesuai dengan SLA.
- c. DS3 *Managed Performance and Capacity*, yaitu memenuhi persyaratan waktu respon dari persetujuan mutu layanan. Adapun kontrol objektif pada proses ini sebagai berikut :
- i. DS3.1 *Performance and Capacity Planning*, yaitu menetapkan dan memastikan perencanaan kapasitas dan kinerja TI.
 - ii. DS3.2 *Current Performance and Capacity*, yaitu menilai kinerja dan kapasitas sumberdaya TI bahwa layanan yang diberikan sudah sesuai dengan kesepakatan.
 - iii. DS3.3 *Future Performance and Capacity*, yaitu melakukan peramalan terhadap kinerja dan kapasitas

sumber daya TI secara berkala untuk meminimalkan resiko gangguan.

- d. DS4 *Ensure Continuous Service*, yaitu menyediakan layanan TI yang berkesinambungan untuk meminimalkan dampak dari interupsi layanan utama TI. Adapun kontrol objektif pada proses ini sebagai berikut :
 - i. DS4.3 *Critical IT Resources*, yaitu rencana untuk membangun ketahanan dan pemulihan TI secara berkesinambungan.
 - ii. DS4.4 *Maintenance of The IT Continuity*, yaitu mendefinisikan manajemen TI dan mengkomunikasikan setiap perubahan prosedur secara jelas.
- e. DS5 *Ensure System Security*, yaitu mendefinisikan kebijakan, prosedur dan standar keamanan TI. Adapun kontrol objektif pada proses ini sebagai berikut :
 - i. DS5.1 *Management of TI Security*, yaitu keamanan tata kelola TI terorganisir dengan baik, sehingga manajemen sejalan dengan persyaratan bisnis.
 - ii. DS5.2 *IT Security Plan*, yaitu menerjemahkan resiko bisnis dan keamanan TI dengan memperhatikan infrastruktur TI secara keseluruhan.
 - iii. DS5.3 *Identity Management*, yaitu mengkonfirmasi setiap hak akses pengguna ke dalam sistem dan data sesuai kebutuhan bisnis.
 - iv. DS5.4 *User Account Management*, yaitu manage hak akses pengguna sesuai prosedur.
 - v. DS5.7 *Protection of Security Technology*, yaitu membuat sesuatu yang berhubungan dengan keamanan teknologi.

- vi. DS5.9 *Malicious Software Prevention, Detection and Correction*, yaitu memasang antivirus untuk melindungi sistem TI.
- f. DS7 *Educate and Train User*, yaitu pelaksanaan strategi pelatihan yang efektif untuk *user* TI. Adapun kontrol objektif pada proses ini sebagai berikut :
 - i. DS7.1 *Identification of Education and Training Needs*, yaitu membuat dan memperbarui kurikulum secara teratur untuk *user* TI.
 - ii. DS7.2 *Delivery of Training and Education*, yaitu mengidentifikasi kebutuhan pendidikan dan pelatihan.
- g. DS10 *Manage Problems*, yaitu mendefinisikan penyelesaian masalah operasi. Adapun kontrol objektif pada proses ini sebagai berikut :
 - i. DS10.2 *Problem Tracking and Resolution*, yaitu mengidentifikasi penyebab masalah dan mencari solusinya.
- h. DS11 *Manage Data*, memelihara kelengkapan, keakuratan, ketersediaan, dan perlindungan data. Adapun kontrol objektif pada proses ini sebagai berikut :
 - i. DS11.1 *Business Requirement for Data Management*, yaitu memastikan semua data yang diperlukan untuk pengolahan data telah diproses secara akurat.
- i. DS12 *Manage The Physical Environment*, yaitu menyediakan perawatan baik dari segi lingkungan fisik maupun fasilitas untuk melindungi perlatan TI. Adapun kontrol objektif pada proses ini sebagai berikut :
 - i. DS12.1 *Site Selection and Layout*, yaitu memilih dan menentukan peralatan TI untuk mendukung strategi teknologi yang terkait.

- ii. DS12.4 *Protection Against Environmental Factors*, yaitu merancang dan mengimplementasikan langkah-langkah untuk melindungi TI dari faktor lingkungan.
- j. DS13 *Manage Operations*, yaitu memenuhi kegiatan operasional setiap *level* layanan penjadwalan pemrosesan data. Adapun kontrol objektif pada proses ini sebagai berikut :
 - i. DS13.5 *Preventive Maintenance for Hardware*, yaitu menetapkan dan menerapkan prosedur untuk menjamin pemeliharaan infrastruktur.

1.5 Sumber Data

Sumber-sumber data diperoleh dengan melakukan beberapa metode seperti :

1. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk memahami dan mempelajari teori-teori yang digunakan dalam laporan tugas akhir ini.

2. Metode Survey

Metode survey dilakukan untuk mengetahui dan mempelajari kinerja dan pengelolaan sistem *ticketing* atau *Rail Ticket System* yang ada di PT. KAI (Persero). Adapun pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan cara :

a. Wawancara (*Interview*)

Wawancara (*Interview*) adalah suatu metode pengumpulan data dan informasi dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan atau tanya jawab secara langsung kepada pembimbing lapangan dari perusahaan untuk mengetahui kinerja dan pengelolaan sistem *ticketing* atau *Rail Ticket System* yang ada di PT. KAI (Persero).

b. Observasi

Metode observasi atau pengamatan merupakan salah satu metode pengumpulan data atau fakta yang cukup efektif. Observasi merupakan pengamatan langsung yaitu suatu

kegiatan yang bertujuan untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan dengan peninjauan langsung ke perusahaan atau instansi.

1.6 Sistematika Penyajian

Intisari dari setiap bab yang terdapat pada laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

BAB I Membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, sumber data, dan sistematika penyajian.

BAB II KAJIAN TEORI

BAB II Membahas teori-teori yang digunakan untuk melakukan analisis kinerja divisi teknologi informasi di PT. KAI (Persero) menggunakan COBIT 4.1.

BAB III ANALISIS DAN EVALUASI

BAB III Membahas mengenai hasil dari analisis dan audit yang telah dilakukan, seperti langkah-langkah analisis dan audit, hasil wawancara, hasil observasi dan hasil analisis dan audit.

BAB IV SIMPULAN DAN SARAN

BAB IV Membahas mengenai simpulan dari pembahasan yang dilakukan berdasarkan hasil analisis dan audit, dan dikemukakan juga solusi sebagai saran yang diperlukan.