

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sistem terkomputerisasi merupakan syarat mutlak untuk kemajuan sebuah perusahaan, baik perusahaan besar maupun perusahaan berkembang, bahkan perusahaan kecil sekalipun sebagai penunjang tujuan perusahaan. Sistem terkomputerisasi atau bisa dikatakan sebagai bagian dari teknologi informasi ini bertujuan sebagai wadah efisiensi dan akurasi informasi, meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses bisnis, mendukung pengambilan keputusan, serta mendukung inovasi perusahaan untuk berkembang. Untuk dapat menjaga fungsi Informasi Teknologi (IT) agar mampu memberikan peluang bisnis bagi perusahaan, maka diperlukan tata kelola IT yang baik.

Tata kelola Teknologi Informasi atau *IT governance* berfungsi untuk memastikan bahwa kebutuhan, kondisi, dan pilihan *stakeholder* dievaluasi agar sesuai dengan tujuan perusahaan, menetapkan prioritas dalam pengambilan keputusan, dan memonitor kinerja berdasarkan tujuan dan arahan. Salah satu tata kelola IT yang dapat diimplementasikan dalam perusahaan yaitu dengan melakukan evaluasi teknologi informasi atau sistem informasi. Evaluasi (Audit) bertujuan untuk menilai, memonitor, dan memastikan bahwa sistem informasi perusahaan dapat mengelola integritas data dengan baik dan mampu beroperasi secara efektif sesuai dengan tujuan perusahaan dan tujuan IT perusahaan.

Perum Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia (Perum LPPNPI), selanjutnya disebut sebagai Air Navigation Indonesia yang disingkat AirNav Indonesia, merupakan satu-satunya institusi yang diberi mandat oleh Pemerintah untuk memberikan layanan navigasi penerbangan di seluruh Indonesia (Single Air Traffic Service / ATS Provider), sebagaimana amanat UU No. 1 tahun 2009 tentang Penerbangan. Sebagai single ATS Provider di Indonesia, perum ini mempunyai maksud dan tujuan melaksanakan penyediaan

jasa pelayanan navigasi penerbangan sesuai dengan standar yang berlaku untuk mencapai efisiensi dan efektivitas penerbangan dalam lingkup nasional dan internasional, serta mewujudkan pengelolaan penyelenggara pelayanan navigasi penerbangan yang profesional, transparan, akuntabel dan mandiri yang bisa diandalkan dalam mendukung keselamatan penerbangan.

Jenis pelayanan navigasi penerbangan yang menjadi kewajiban Perum LPPNPI diantaranya Pelayanan Lalu Lintas Penerbangan (Air Traffic Service/ATS), Pelayanan Telekomunikasi Penerbangan (Aeronautical Telecommunication Services/COM), Pelayanan Informasi Aeronautika (Aeronautical Information Services/AIS), Pelayanan Informasi Metereologi Penerbangan (Aeronautical Meteorological Services/MET), dan Pelayanan Informasi Pencarian dan Pertolongan (Search and Rescue/SAR).

Perum Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia (Perum LPPNPI) sudah menerapkan teknologi informasi sebagai salah satu cara untuk mencapai tujuan bisnis agar investasi yang dikeluarkan sebanding dengan tujuan yang akan dicapai oleh perusahaan. Selama ini Perum Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia terus melakukan pengembangan dalam pengelolaan teknologi informasinya, namun hal tersebut belum menjamin bahwa perusahaan sudah betul-betul menerapkan tata kelola teknologi informasi yang baik dan selama ini di Perum Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia belum pernah ada evaluasi terhadap sistem pelayanan penerbangan lalu lintas, khususnya di Air Navigation Pangkalpinang Bangka. Atas dasar tersebut penulis ingin menilai penerapan tata kelola teknologi informasi yang selama ini sudah berjalan dan sudah ada pada Perum Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia (*Air Navigation Indonesia*) di Pangkalpinang Bangka dengan menggunakan COBIT *Framework* 4.0.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Adapun beberapa permasalahan yang ada di Air Navigation Pangkalpinang Bangka adalah :

- a. Sampai saat ini di Air Navigation Pangkalpinang Bangka walaupun sudah menggunakan sistem tetapi belum pernah dilakukan evaluasi terhadap sistem pelayanan penerbangan lalu lintas.
- b. Perusahaan belum benar-benar tahu sejauh mana penerapan tata kelola IT / SI yang sudah dilakukan oleh perusahaan guna pengembangan lebih lanjut.
- c. Melakukan evaluasi terhadap kemajuan tujuan perusahaan dan tujuan IT perusahaan.

## **1.3 Batasan Masalah**

Beberapa batasan yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Ruang lingkup studi kasus dilakukan pada sistem dan teknologi informasi Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia (Air Navigation Indonesia) yang ada di Pangkalpinang Bangka.
- b. Penelitian ini akan menggunakan kerangka kerja COBIT 4.0, dimana COBIT 4.0 secara keseluruhan terbagi menjadi 4 domain, yaitu *Plan and Organise*, *Acquire and Implement*, *Deliver and Support*, dan *Monitor and Evaluate*.
- c. Tingkat penilaian tujuan teknologi informasi dan tujuan bisnis perusahaan direpresentasikan oleh nilai *Maturity Level* (Tingkat Kematangan).

## **1.4 Metode Penelitian**

Metode pengumpulan data dalam pelaksanaan penelitian ini dilakukan melalui beberapa metode, yaitu:

- a. Observasi, yaitu suatu cara pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung pada perusahaan untuk mendapatkan suatu gambaran dan informasi yang jelas.
- b. Wawancara, yaitu pengambilan data melalui wawancara secara lisan/langsung dengan narasumbernya.

- c. Kuesioner, yaitu daftar pertanyaan yang diajukan kepada beberapa responden untuk mendapatkan informasi dari permasalahan yang diteliti. Dalam kuisisioner terdapat pertanyaan yang harus dijawab oleh responden. Metode pengumpulan data ini dilakukan dimana responden diminta untuk mengisi sendiri kuesioner yang diberikan. Penyebaran kuesioner dilakukan secara langsung oleh penulis kepada responden.
- d. Studi pustaka, diperoleh dengan membaca, mempelajari, dan mengutip berbagai sumber seperti buku, jurnal, diktat, dan lainnya yang berkaitan dengan penelitian.

### 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk memahami dan mengetahui pentingnya tata kelola teknologi dan sistem informasi yang digunakan oleh perusahaan.
- b. Untuk memantau sejauh mana tujuan TI perusahaan terealisasi.
- c. Mengidentifikasi seluruh komponen yang digunakan dalam proses Audit Tata Kelola TI dengan kerangka kerja COBIT untuk mengetahui sejauh mana peranan dan pengelolaan teknologi informasi dapat merepresentasikan tujuan bisnis perusahaan.
- d. Untuk menyesuaikan kebutuhan perusahaan dan menghasilkan kinerja yang efisien dan efektif serta mencegah atau meminimalisir adanya resiko terhadap penggunaan TI.
- e. Memberikan penilaian terhadap seluruh komponen yang terkait dengan kelangsungan dan peningkatan pengawasan terhadap teknologi dan sistem informasi tersebut sehingga akan didapat suatu nilai yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk menyajikan pembahasan yang sistematis dan mempermudah dalam pemahaman penelitian, penulis membagi penelitian ini menjadi beberapa bab dan sub bab sebagai berikut :

### **Bab I PENDAHULUAN**

Bab ini mencakup beberapa sub bab, antara lain : Latar Belakang, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Metode Penelitian, Tujuan Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

### **Bab II LANDASAN TEORI**

Bab ini mencakup beberapa sub bab, antara lain : Sistem Informasi dan Teknologi Informasi, Audit Sistem Informasi, Tata Kelola Teknologi Informasi, COBIT dan *Maturity Level*.

### **Bab III DESAIN PENELITIAN**

Bab ini mencakup beberapa sub bab, antara lain : Profil perusahaan yang memuat tentang sejarah, Visi dan Misi, Struktur organisasi perusahaan dan tugas pokok, Metode Penelitian, Metode Penelitian Sampel, Metode Pengumpulan Data, Kerangka Konsep, Tahapan Penelitian, Teknik Analisis Data, dan Jadwal Penelitian.

### **Bab IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini merupakan paparan implementasi, pembahasan dan hasil dari tahapan penelitian.

### **Bab V PENUTUP**

Bab ini merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan dan saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian yang telah dilakukan penulis.