

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Keseluruhan organisasi dalam pembangunan dan pengembangan organisasi memerlukan informasi agar dapat memaksimalkan pengambilan keputusan yang bersifat operasional maupun terutama yang bersifat strategis untuk semua masalah yang terjadi disetiap fungsi manajemen.

Kecepatan dan ketepatan informasi dalam berbagai masalah memiliki tingkat integritas yang perlu diolah agar bisa mendapatkan hasil yang diperlukan secara efektif, efisien dan sistematis bagi setiap masalah. Seperti yang diketahui, peranan teknologi informasi diperlukan untuk mendapatkan informasi yang cepat, tepat, dan akurat.

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

PT. Pelabuhan Indonesia II merupakan perusahaan BUMN (Badan Usaha Milik Negara) yang bergerak di bidang jasa kepelabuhanan, yang menggunakan peranan teknologi informasi dalam proses operasional organisasinya. Untuk mengetahui sejauh mana peranan teknologi informasi telah dapat digunakan untuk tujuan bisnis organisasinya, perlu dilakukan evaluasi pengelolaan teknologi informasi melalui kegiatan audit sistem informasi pada PT. Pelabuhan Indonesia II.

Dalam melakukan audit, diperlukan sebuah standarisasi yang mampu membantu agar terjadi pengukuran yang valid dan akurat. Dalam penelitian ini, standar yang digunakan adalah COBIT 4.1 dengan mengacu pada Standar COBIT

*(Control Objectives for Information and related Technology)* dipilih karena kerangka kerja COBIT memberikan gambaran paling detail mengenai cara, strategi dan kontrol dalam pengaturan proses teknologi informasi. Dalam standar COBIT yang digunakan juga terdapat perhitungan nilai *Maturity Level* (tingkat kematangan) dimana memiliki manfaat membantu menemukan berbagai kebutuhan manajemen yang berkaitan dengan Teknologi Informasi.

Oleh karena itu penerapan teknologi informasi khususnya sistem informasi yang sudah dikelola dan diimplementasikan di PT. Pelabuhan Indonesia II diharapkan dapat meningkatkan kualitas dari sistem informasinya, untuk meningkatkan hal tersebut perlu dilakukan evaluasi sistem informasi yang ada, salah satunya dengan menggunakan COBIT Framework 4.1 di mana dapat mengukur tingkat kematangan sistem informasi atau tata kelola teknologi informasi yang ada di PT. Pelabuhan Indonesia II

Sehingga dari hasil penelitian ini diharapkan bisa membantu meningkatkan kualitas, peranan, dan mencegah hal-hal yang tidak diinginkan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Setelah dikemukakan di atas tentang latar belakang topik permasalahan maka penulis ingin mencoba membahas beberapa hal dibawah ini:

- a. Bagaimanakah penerapan Risk IT yang baik menurut cobit framework?
- b. Sejauhmanakah Bagaimana maturity level (tingkat kematangan) pada sistem yang berjalan di PT. Pelabuhan Indonesia II ?

## **1.3 Batasan Masalah**

Penelitian ini mengevaluasi penerapan tata kelola Risk IT di PT. Pelabuhan Indonesia II. Lingkup tata kelola Risk IT yang dikaji meliputi struktur, proses dan mekanisme realisasinya, dan dilanjutkan dengan pengukuran tingkat kematangan dari keseluruhan proses yang terdapat pada COBIT 4.1.

## **1.4 Metode Penelitian**

Dalam rangka melengkapi penyusunan skripsi ini, data dan informasi yang dipergunakan adalah data yang tertulis maupun data yang tidak tertulis yang di peroleh dari hasil penelitian dengan melalui cara-cara sebagai berikut:

### **a. Penelitian Kepustakaan**

Merupakan pengumpulan data sekunder untuk memperoleh data yang bersifat teoritis dari sumber kepustakaan dengan cara membaca buku-buku *literature* serta tulisan-tulisan ilmiah maupun bentuk lain yang berhubungan dengan penulisan karya akhir ini.

### **b. Penelitian Lapangan**

Merupakan suatu penelitian yang digunakan untuk memperoleh data primer dengan melakukan peninjauan langsung ke perusahaan yang bersangkutan.

Teknik ini dibagi menjadi:

#### **1) Observasi**

Yaitu melihat dan mengamati secara langsung kegiatan yang dilakukan pada perusahaan untuk mendapatkan gambaran di perusahaan.

#### **2) Wawancara**

Yaitu mengadakan komunikasi langsung dengan pimpinan perusahaan dan karyawan yang berwenang untuk mendapatkan bahan-bahan yang dibutuhkan.

#### **3) Daftar pertanyaan (Quisioner)**

Yaitu teknik mengumpulkan data dengan cara memberikan form berupa pertanyaan kepada orang yang berkepentingan terhadap penelitian.

## **1.5 Tahapan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan melakukan studi literatur, wawancara dan observasi terhadap perusahaan yang menjadi objek studi kasus. Adapun Tahapan penelitian dilakukan sebagai berikut :

### **Langkah 1: Identifikasi CSF (Critical Success Factor)**

Pada tahap ini dilakukan *COBIT FRAMEWORK 4.1 mapping*, peneliti menganalisa tujuan proyek instansi yang telah ditetapkan dalam teknologi informasi untuk kemudian disesuaikan dengan *COBIT FRAMEWORK 4.1*

### **Langkah 2: Identifikasi IT goals**

Pada tahap ini dilakukan *COBIT project goals to IT goals mapping*, yaitu mengidentifikasi tujuan dari pengembangan TI berdasarkan tujuan bisnis perusahaan yang sebelumnya telah ditentukan. Kemudian didapatkan kaitan tujuan project instansi untuk mencapai tujuan TI.

### **Langkah 3: Identifikasi IT Process / CSF Mapping**

Pada tahap ini dilakukan *COBIT IT Goals to IT Process mapping*, setelah diidentifikasi, kemudian dihasilkan proses IT dari kaitan antara proses IT menurut instansi dengan proses IT berdasarkan *COBIT FRAMEWORK 4.1*.

### **Langkah 4: Identifikasi Control Objectives / KGI dan KPI**

Pada tahap ini, penulis mengidentifikasi *control objectives* yang dibutuhkan dalam proses TI instansi. *Control objectives* merupakan bagian detail dari proses TI, untuk setiap proses IT terdapat control objective yang berbeda-beda.

### **Langkah 5: Maturity level**

Pengukuran tingkat kematangan (maturity level) pada dasarnya merupakan bagian dari pengujian kepatuhan terhadap aktivitas yang seharusnya ada atau dilakukan di tiap proses IT berdasarkan kerangka kerja COBIT sesuai tingkatan levelnya.

## **1.6 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan evaluasi yang dilakukan, penulis mengharapkan tercapainya tujuan – tujuan berikut :

- a. Mengetahui kondisi penerapan tata kelola teknologi informasi yang sudah berjalan pada PT. Pelabuhan Indonesia II.
- b. Mengidentifikasi praktik penerapan sistem informasi pada PT. Pelabuhan Indonesia II berdasarkan perspektif menggunakan standar COBIT 4.1 untuk mengetahui sejauh mana peranan dan pengelolaan teknologi informasi dapat merepresentasikan.
- c. Melalui Cobit Framework 4.1, menyediakan ukuran atau kriteria ketika terjadi penyelewengan atau penyimpangan.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

### **BAB I Pendahuluan**

Pada bab ini di uraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II Dasar Teori**

Bab Landasan Teori merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori yang mendukung judul, dan mendasari pembahasan secara detail. Landasan teori dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti. Adapun beberapa landasan teori antara lain pengertian audit, jenis-jenis audit, audit SI, Tata Kelola TI (*Information Technology Governance*), pengertian COBIT , sejarah COBIT, maturity level.

### **BAB III Desain Penelitian**

Bab ini berisi antara lain : struktur organisasi, sejarah organisasi, tugas dan tanggung jawab, dan visi dan misi perusahaan. Jenis Penelitian, Populasi dan Sampel Penelitian, Metode Pengumpulan Data / Metode Penelitian, Variabel Penelitian dan Pengukuran, Lokasi dan Waktu, Teknik Analisis Data.

## **BAB IV Implementasi Dan Pembahasan**

Pada bab ini, analisa data mencakup tentang penerapan dan pengukuran Risk IT dengan menggunakan *Kerangka kerja Cobit Framework 4.1*.

## **BAB V Penutup**

Pada bab ini merupakan bagian akhir penulisan yang berisi kesimpulan dan saran.