



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sistem informasi membawa dampak penting untuk perusahaan. Namun, sistem yang keamanannya tidak sepenuhnya dibangun (*develop*) tidak akan dapat mendukung kegiatan operasional perusahaan dan akan membawa dampak negatif bagi perusahaan. Terdapat contoh kasus mengenai kurangnya keamanan sistem informasi yaitu pada Minggu, 17 Juli 2016 Kerjasama erat antara PT Pertamina (Persero) melalui afiliasinya, PT Pertamina EP Asset 2 dan Kepolisian dapat menggagalkan sekaligus meringkus pelaku illegal *tapping* di Desa Karya Mulya, Kota Prabumulih.

*Vice President Corporate Communication* Pertamina Wianda Puspongoro mengatakan sebanyak tujuh orang terduga pelaku berhasil diamankan oleh gabungan tenaga pengamanan Pertamina EP Asset 2 dan Kepolisian. Para pencuri melakukan illegal *tapping* pada jalur pipa 6 inch Pagar Dewa – PPP Prabumulih.. Hingga Juni 2016, sedikitnya telah terjadi 5 kasus illegal *tapping* pada pipa Pertamina EP di wilayah Sumatera, baik yang terjadi di Jambi maupun Prabumulih, dengan dua kasus di antaranya telah diproses hukum (<http://www.pertamina.com>, 17 Juli 2016).

Mengingat pentingnya pengelolaan aset, maka kebijakan tentang pengamanan informasi khususnya mengenai pengamanan aset harus mencakup prosedur

pengelolaan aset, prosedur pengelolaan pengamanan fisik, prosedur pengamanan teknologi informasi, dan lain-lain. Sehingga perlu dilakukan audit sistem informasi bagi perusahaan-perusahaan agar dapat mengelola keamanan informasi dengan baik.

Tujuan audit sistem informasi secara luas untuk menjaga keamanan data perusahaan. Untuk melakukan audit sistem informasi dibutuhkan bantuan dari kerangka atau *framework* yang memiliki standar internasional dan memiliki kemampuan untuk melakukan pengukuran tingkat kapabilitas (*capability level*) tata kelola dan manajemen teknologi informasi. Salah satu *framework* yang mempunyai semua kemampuan tersebut adalah COBIT 5.0. COBIT (*Control Objective for Information and Related Technologies*) adalah sebuah *framework* yang dikembangkan untuk *Information Technology Management* dan *Information Technology Governance*. COBIT dikeluarkan oleh organisasi bernama ISACA pada tahun 1992 dan merupakan standar yang berorientasi pada proses dan berfokus pada sasaran bisnis dan unit TI. *Framework* COBIT merupakan standar untuk mengaudit penggunaan sebuah Teknologi Informasi (TI) dan digunakan sebagai acuan untuk menghasilkan dokumen (rekomendasi) yang merupakan hasil audit sistem informasi.

PT X adalah sebuah lembaga keuangan (bank) yang berdiri pada tahun 1955. Saat ini PT X merupakan bank terbesar keempat di Indonesia dilihat dari sisi aset, dan diakui prestasi dan keunggulannya di bidang pelayanan nasabah dan pengembangan manajemen. Dengan prestasi tersebut, PT X tertarik dengan audit sistem informasi dan ingin mengetahui sudah sejauh mana atau di tingkat mana tata kelola dan manajemen

teknologi informasi di PT X dan berharap informasi dan rekomendasi yang diberikan dapat berguna untuk meningkatkan performa PT X baik dalam hal proses bisnis, manajemen, dan tata kelola teknologi informasinya.

Agar pengembangan teknologi informasi dapat terpenuhi dengan baik, maka penelitian ini mencoba untuk mengukur tingkat kapabilitas tata kelola teknologi informasi pada PT X dengan menggunakan *framework* dari COBIT 5.0.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, hal yang ingin diangkat dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil pengukuran tingkat kapabilitas tata kelola teknologi informasi pada PT X dengan menggunakan *framework* COBIT 5.0?
2. Bagaimana rekomendasi yang sesuai berdasarkan hasil pengukuran tingkat kapabilitas untuk pengembangan tata kelola teknologi informasi di PT X?

## **1.3 Batasan Masalah**

Penelitian ini memiliki batasan dalam pengerjaannya agar tidak menyimpang dari pokok permasalahan yang ingin dibahas, yaitu dengan berfokus pada obyek penelitian yaitu PT X, dimana riset dan analisis audit dengan menggunakan *framework* COBIT 5.0.

Penelitian yang dilakukan Penulis juga hanya *around the computer* dimana, Penulis tidak melakukan *auditing* atau penelitian terhadap perangkat lunak atau

*software* yang ada pada perusahaan karena keterbatasan akses yang diberikan perusahaan kepada Penulis, melainkan hanya pada dokumen-dokumen atau informasi yang diberikan oleh perusahaan.

## **1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari karya tulis ini, yaitu:

1. Untuk mengetahui tingkat kapabilitas PT X dengan menggunakan *framework* COBIT 5.0.
2. Untuk memberikan rekomendasi mengenai tata kelola dan manajemen teknologi informasi yang dapat membangun perusahaan berdasarkan hasil pengukuran tingkat kapabilitas.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang didapatkan dari pengukuran tingkat kapabilitas ini untuk:

1. Bagi Perusahaan, dengan adanya penelitian ini perusahaan dapat mengetahui tingkat kapabilitas tata kelola dan manajemen teknologi informasi di perusahaan dan dapat dijadikan acuan bagi perusahaan untuk memperbaiki kekurangan yang ada di perusahaan.
2. Bagi Penulis, karya tulis atau penelitian ini dapat menambah pengalaman Penulis dalam hal melakukan kegiatan audit sistem informasi pada perusahaan *real* di dunia nyata. Sehingga menjadi nilai tambah bagi Penulis untuk mencari pekerjaan di kemudian hari.

3. Bagi Akademis, dengan adanya penelitian atau karya tulis ini dapat memberikan pemahaman baru kepada masyarakat atau Akademis mengenai pentingnya audit sistem informasi pada perusahaan untuk mengetahui tingkat kapabilitas tata kelola dan manajemen teknologi informasi di perusahaannya. Sehingga dapat meningkatkan performa perusahaan agar kegiatan bisnis perusahaan dalam bidang teknologi informasi dapat berjalan dengan baik. Selain itu, karya tulis ini juga dapat dijadikan referensi dalam pembuatan karya tulis yang serupa.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Secara sistematis, dalam penyusunan skripsi dapat dibagi menjadi beberapa bab dimana pada setiap bab terdapat beberapa masing – masing penjelasan tentang penelitian tersebut. Adapun penjelasan sistematika terhadap penulisan skripsi adalah sebagai berikut:

**BAB I PENDAHULUAN.** Pada bab ini akan membahas latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, dan tujuan dan manfaat penelitian mengenai audit sistem informasi ini terhadap PT X.

**BAB II LANDASAN TEORI.** Pada bab ini akan menjelaskan tentang apa saja teori – teori dan konsep yang digunakan dalam pengukuran tingkat kapabilitas tata kelola teknologi informasi. Serta terdapat konsep yang nantinya akan dijadikan sebagai

suatu landasan untuk melakukan analisa pengukuran tingkat kapabilitas tata kelola teknologi informasi pada PT X.

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN.** Pada bab ini akan menjelaskan secara singkat objek yang dipakai dalam penelitian serta memaparkan penjelasan mengenai metode COBIT 5.0 yang akan digunakan untuk mengukur tingkat kapabilitas tata kelola TI yang ada pada PT X.

**BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.** Pada bab ini akan menjelaskan tentang kegiatan analisis, serta pada pembahasan akan menjelaskan tentang hasil pengukuran tingkat kapabilitas dari suatu tata kelola teknologi informasi yang ada pada PT X.

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.** Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran terhadap suatu hasil dari analisis. Kesimpulan disini ditulis sebagai hasil dari analisis yang telah dilakukan oleh Penulis. Kemudian, pada saran merupakan masukan untuk kegiatan pengukuran tingkat kapabilitas selanjutnya.

UMMN