



### **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

Dewasa ini teknologi informasi merupakan suatu sarana informasi yang sangat penting bagi suatu perusahaan atau organisasi dalam skala kecil, sedang ataupun besar. Informasi diharapkan dapat mempermudah dan memperlancar pekerjaan atau kegiatan serta tujuannya dapat tercapai secara optimal dan maksimal. Hal demikian merupakan iklim yang positif bagi perkembangan perusahaan atau organisasi itu sendiri, dimana masing-masing perusahaan atau organisasi ingin maju lebih cepat dan lebih baik dari yang lain. Peran sistem informasi terhadap kemajuan organisasi sudah tidak diragukan lagi. Dengan dukungan sistem informasi yang baik maka sebuah perusahaan akan memiliki berbagai keunggulan yang kompetitif sehingga mampu bersaing dengan perusahaan atau organisasi lain. Berdasarkan hal tersebut, maka sistem informasi sangat membawa peran penting bagi suatu perusahaan.

Suatu teknologi dan informasi dapat dikatakan memiliki kualitas yang tinggi apabila dapat menyediakan suatu sistem yang dibutuhkan oleh para penggunanya, serta dapat melakukan pengembangan terhadap sistem jika harus dilakukan perubahan berdasarkan waktu yang ditentukan. Kualitas dari suatu teknologi dan Informasi terdiri dalam beberapa aspek, yaitu menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh para penggunanya, menyediakan kelengkapan dan kejelasan informasi, informasi yang

disediakan harus akurat, dan beberapa aspek lainnya. Sistem yang tidak sepenuhnya mendukung perusahaan akan membawa dampak buruk pada perusahaan itu sendiri. Seperti contoh kasus yang pernah terjadi pada *website* Komisi Pemilihan Umum (KPU) Yogyakarta pada tanggal 10 Februari 2017 diretas oleh *hacker* yang menamakan diri Gajah Mada *Clown Hactivism Team*, dimana *hacker* tersebut merubah tampilan dari *website* tersebut serta mengambil data – data agar proses pemilihan umum pada daerah tersebut tidak berjalan dengan lancar seperti yang seharusnya. (<http://nasional.kompas.com>, 17 Februari 2017, 16:32). Kejadian tersebut membuktikan bahwa masih terdapat sistem informasi yang belum sempurna dan tentunya sangat merugikan perusahaan tersebut. Selain itu, perusahaan ini menyediakan suatu sistem yang diperuntukkan oleh para *client*nya yang bertujuan untuk melayani masyarakat dimana sistem tersebut harus memiliki keamanan dan kehandalan yang sangat maksimal agar tidak merugikan pihak perusahaan maupun pihak *client* yang menggunakan sistem tersebut.

Oleh karena itu, perusahaan sangat membutuhkan peranan dari audit sistem informasi untuk memeriksa kehandalan dari sistem yang sudah digunakan pada perusahaan untuk melakukan kegiatan operasional perusahaan. Audit sistem informasi menawarkan pengendalian sistem baik dalam maupun luar perusahaan. Hal tersebut memungkinkan setiap keputusan yang sudah diputuskan dan diterima oleh manajemen

perusahaan merupakan keputusan yang baik dan bermanfaat bagi perusahaan.

Direktorat Jenderal Perbendaharaan merupakan direktorat yang bergerak untuk menangani kegiatan atau transaksi yang dilakukan oleh negara. Pada direktorat tersebut memiliki direktorat yang menangani TI yaitu Direktorat Sistem Informasi dan Teknologi Perbendaharaan (DIT. SITP). DIT. SITP merupakan salah satu direktorat yang bergerak pada bidang Sistem Informasi dan Teknologi yang mengatur seluruh kegiatan perbendaharaan negara. DIT. SITP harus selalu membuat dan memastikan apakah sistem yang berjalan sesuai dengan semestinya. Serta selalu memastikan bahwa seluruh kegiatan terhadap perbendaharaan negara berjalan dengan lancar. Sebagai direktorat yang bergerak dalam bidang sistem informasi dan teknologi harus selalu memastikan bahwa sistem yang dibuat selalu dapat digunakan jika dibutuhkan, dan memastikan bahwa sistem tersebut bermanfaat bagi para penggunanya.

Salah satu unsur terpenting untuk berjalannya kegiatan agar dapat beroperasi dan berjalan dengan baik pada direktorat ini tentunya sangat dibutuhkan nya teknologi informasi yang selalu *ter-update* dan teknologi yang selalu dapat digunakan ketika para penggunanya membutuhkannya. Teknologi merupakan salah satu komponen penting di dalam segala aspek, terutama dalam sebuah perusahaan. Saat ini hampir mustahil perusahaan atau organisasi menjalankan usaha tanpa adanya teknologi, karena teknologi merupakan suatu komponen yang tidak terpisahkan pada sebuah

perusahaan dan merupakan salah satu unsur terpenting dalam menjalankan kegiatan yang ada dalam suatu perusahaan.

Dengan demikian, perlu adanya audit sistem informasi dan/atau tata kelola Teknologi Informasi (TI) untuk mengatur penggunaan TI, dan memastikan kinerja TI sesuai dengan fokus dan/atau tujuan utama dari Dit. SITP. Tujuan dari kegiatan audit sistem informasi adalah untuk memanfaatkan penggunaan TI, serta menjaga keamanan data perusahaan.

Untuk melakukan audit sistem informasi dibutuhkan sebuah kerangka atau *framework* yang memiliki standar internasional dan juga memiliki kemampuan untuk mengukur tingkat kapabilitas (*capability level*) dari tata kelola sistem informasi pada sebuah perusahaan. Salah satu *framework* yang mempunyai semua kemampuan tersebut adalah COBIT 5.0. COBIT (*Control Objective for Information and Related Technologies*) dikeluarkan oleh organisasi bernama ISACA pada tahun 1992 dan merupakan standar yang berorientasi pada proses dan berfokus pada sasaran bisnis dan unit TI. Dengan kemampuan dan standar yang dimiliki oleh COBIT 5.0, perusahaan dapat memeriksa kehandalan sistem yang digunakan untuk kegiatan operasional perusahaan, serta memungkinkan manajemen perusahaan untuk menerima keputusan yang terbaik dan dapat bermanfaat dan menguntungkan bagi perusahaan.

Agar dapat memenuhi pengembangan teknologi informasi yang baik, maka Penulis mencoba untuk mengukur tingkat kapabilitas tata

kelola teknologi informasi pada Direktorat Jenderal Perbendaharaan dengan menggunakan *framework* COBIT 5.0.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari berbagai macam penjelasan yang ada pada bagian latar belakang maka didapatkan perumusan masalah dalam Direktorat Sistem Informasi dan Teknologi Perbendaharaan, sebagai berikut:

1. Bagaimana *capability level* tata kelola teknologi dan informasi pada Direktorat Jenderal Perbendaharaan dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 5.0?
2. Bagaimana rekomendasi atas hasil pengukuran *capability level* yang telah dilakukan pada aspek teknologi dan informasi di Direktorat Jenderal Perbendaharaan.

## 1.3 Batasan Masalah

Dalam melakukan penelitian ini, penulis memiliki beberapa batasan terhadap penelitian, antara lain adalah:

1. Dalam penelitian ini penulis berfokus pada Teknologi dan Informasi yang ada.
2. Dalam penelitian ini penulis hanya berfokus pada divisi TI pada Direktorat Jenderal Perbendaharaan yaitu pada Direktorat Sistem Informasi dan Teknologi Perbendaharaan.
3. Dalam penelitian ini penulis menggunakan kerangka kerja dari COBIT 5.0.

## **1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan yang akan dicapai dengan melakukan pengukuran tingkat kapabilitas dalam penelitian ini, yaitu:

1. Untuk dapat mengetahui *capability level* tata kelola teknologi dan informasi pada Direktorat Jenderal Perbendaharaan.
2. Untuk dapat memberikan rekomendasi terhadap hasil dari pengukuran *capability level* tata kelola teknologi dan informasi yang seharusnya berdasarkan COBIT 5.0, yang dapat berguna untuk meningkatkan *capability level* teknologi informasi perusahaan.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang didapatkan dari pengukuran tingkat kapabilitas ini untuk:

1. Untuk mengetahui hasil pengukuran dari tingkat kapabilitas TI serta memperbaiki jika ada temuan yang dapat berdampak buruk pada TI tersebut.
2. Untuk menambah kredibilitas untuk Direktorat Sistem Informasi dan Teknologi Perbendaharaan agar dapat selalu menyediakan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan kegiatan perbendaharaan negara Indonesia

3. Menjadi bahan referensi untuk mahasiswa yang ingin memahami, mendalami, dan cara menggunakan metode kerangka kerja COBIT 5.0 dalam melakukan pengukuran tingkat kapabilitas tata kelola TI.

## 1.5 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:

1. **BAB I PENDAHULUAN.** Berdasarkan dengan judul bab tersebut, maka penjelasan yang terdapat di dalamnya akan menjelaskan hal apakah yang melatarbelakangi dilakukannya analisis untuk penelitian tersebut. Setelah mengetahui latar belakang yang mendasari analisa tersebut, maka penulis dapat membuat suatu perumusan masalah yang timbul dari suatu penelitian. Selain itu pada bab ini juga akan menjelaskan tujuan dan manfaat terhadap analisis penelitian ini.
2. **BAB II LANDASAN TEORI.** Pada bab ini akan menjelaskan tentang berbagai teori dan konsep yang digunakan dalam pengukuran tingkat kapabilitas tata kelola TI pada Direktorat Sistem Informasi dan Teknologi Perbendaharaan. Dengan mempelajari penelitian terdahulu.



3. **BAB III METODOLOGI PENELITIAN.** Pada bab ini akan menjelaskan mengenai objek dalam penelitian serta memaparkan penjelasan mengenai metode pengukuran yang digunakan untuk mengukur tingkat *Capability Level* suatu tata kelola TI yang ada pada Direktorat Sistem Informasi dan Teknologi Perbendaharaan.
4. **BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.** Pada bab ini akan menjelaskan tentang kegiatan analisis, serta pembahasan akan hasil pengukuran tingkat kapabilitas dari suatu tata kelola TI yang ada pada Direktorat Sistem Informasi dan Teknologi Perbendaharaan.
5. **BAB V SIMPULAN DAN SARAN.** Pada bab ini menjelaskan tentang simpulan dan saran terhadap suatu hasil dari analisis. Simpulan di sini ditulis sebagai hasil dari analisis yang telah dilakukan oleh penulis. Kemudian, pada saran merupakan masukan untuk kegiatan pengukuran tingkat kapabilitas selanjutnya.

UMMN