# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi sangat berpengaruh pada maju atau mundurnya suatu organisasi sebab dengan teknologi informasi organisasi dapat memperoleh informasi dengan cepat. Karena peran tersebut, banyak perusahaan yang menerapkan teknologi informasi menjadi suatu hal yang diwajibkan untuk mendukung kegiatan yang dilakukan dalam organisasi. Teknologi informasi digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis dan pemerintahan. Teknologi Informasi dapat dikatakan menjadi kunci dalam memenangkan persaingan yang semakin lama akan semakin meningkat. Dengan penerapan teknologi informasi akan mempermudah dan mempercepat pelaksanaan proses bisnis sebuah organisasi.

Dengan berbagai keuntungan yang ditawarkan teknologi informasi, hampir semua organisasi mengimplementasikan teknologi informasi ke dalam proses operasionalnya. PT Walden Global Services merupakan perusahaan IT dan Software yang bergerak di bidang developing software dan IT Service, baik itu developing mobile application, website, maupun pelayanan jangka panjang. PT Walden Global Services memiliki klien yang begitu luas, klien yang seringkali menjadi member di PT Walden Global Services berasal dari luar negri dan berskala international dalam jaringannya. PT Walden Global Services telah memanfaatkan perkembangan teknologi infomasi dengan mengimplementasikan aplikasi automation dalam memanage project dari klien. Dengan adanya aplikasi ini maka project yang akan dikerjakan akan terorganisir dengan baik. Berdasarkan pentingnya data yang terdapat pada aplikasi automation ini maka diperlukan kontrol yang baik untuk menjaga keamanan informasi klien.

Namun melihat perkembangan teknologi informasi, maka dituntut suatu aplikasi yang dapat mengikuti perkembangan tersebut. Oleh karena itu dibutuhkan suatu pengendalian terhadap aplikasi tersebut agar tetap sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan. Salah satunya dengan menerapkan Audit Sistem Informasi untuk mengetahui sejauh mana peranan teknologi informasi telah dapat merepresentasikan tujuan bisnis di PT Walden Global Services.

Audit penerapan Teknologi Informasi dapat dilakukan dengan berbagai framework. Adapun dua framework yang biasanya digunakan adalah Control Objective for Information and Related Technology (COBIT) dari ISACA dan Information Technology Infrastructure Library (ITIL).

Penilaian dengan menggunakan *framework* COBIT 5 dirasa cukup tepat melakukan evaluasi terhadap sistem yang dibangun oleh PT Walden Global Services. Berdasarkan uraian tersebut, maka dilakukan audit aplikasi *automation* pada PT Walden Global Services karena audit yang dilakukan lebih fokus pada kontrol untuk domain *Align, Plan, and Organise* proses APO13 *Manage Security*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan di atas, adapun rumusan masalah adalah bagaimana melakukan penilaian capability level manajemen keamanan aplikasi automation?

# 1.3 Tujuan Pembahasan

Adapun tujuan dari penelitian Tugas Akhir ini adalah menentukan capability level manajemen keamanan aplikasi automation.

# 1.4 Ruang Lingkup Kajian

Berikut adalah ruang lingkup kajian dari setiap rumusan masalah yang didapat:

 Analisis dilakukan terhadap aplikasi automation PT Walden Global Services.

- Analisis dilakukan terhadap server internal berupa staging server PT Walden Global Services.
- Analisis dilakukan terhadap server eksternal PT Walden Global Services berupa AWS (Amazon Web Services), tetapi tidak membahas secara mendalam, dikarenakan AWS adalah server eksternal perusahaan dimana tidak diperkenankan untuk mengakses data di AWS.
- 4. Tugas akhir ini mengacu pada COBIT 5.
- 5. Tugas akhir ini menggunakan COBIT 5 domain APO (*Align, Plan, and Organise*).
- 6. Tugas akhir ini menggunakan proses APO13 *Manage Security*.
- 7. Data yang dianalisis merupakan data yang berhubungan dengan aplikasi *automation*.

#### 1.5 Sumber Data

Tahap pengumpulan data untuk mengidentifikasi masalah dalam laporan Tugas Akhir diperoleh dari beberapa cara yaitu :

### 1. Observasi dan wawancara

Yaitu tahap dimana mengumpulkan data-data dengan melakukan pengamatan dan berkomunikasi dengan PT Walden Global Services agar lebih terperinci dalam mendefiniskan masalah yang berhubungan dengan APO13 *Manage Security*.

#### 2. Studi Kepustakaan

Yaitu dengan cara pengumpulan data dan pemahaman literatur berupa buku referensi, artikel, jurnal ilmiah, dan sumber lain yang sesuai dengan APO13 *Manage Security* dalam COBIT 5.

#### 3. Studi Internet

Yaitu dengan cara melakukan *browsing* dan pengamatan pada situssitus yang terkait dengan topik yang dibahas mengenai APO13 *Manage Security* dalam COBIT 5.

#### 4. Diskusi dan Konsultasi

Yaitu dengan cara berdiskusi dengan pembimbing eksternal/internal maupun pihak-pihak luar yang dapat memberikan saran tentang Tugas Akhir yang akan dibuat.

## 1.6 Sistematika Penyajian

Adapun yang telah disusun dalam sistematika penyajian dan penyusunan laporan Tugas Akhir ini yang berguna untuk mempermudah memahami laporan. Adapun sistematika penulisan adalah sebagai berikut:

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini akan menguraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, sumber data, sistematika penyajian, dan waktu dan tempat.

#### **BAB 2 KAJIAN TEORI**

Bab ini akan membahas tentang teori-teori yang akan mendukung penelitian. Yaitu definisi dan penjelasan pustaka-pustaka yang akan digunakan untuk menjadi referensi dalam penyusunan penelitian ini.

## **BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi analisis yang akan akan menguraikan tentang bagaimana audit sistem informasi terhadap aplikasi *automation* pada PT Walden Global Service.

#### **BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini memuat tentang kesimpulan dan saran maupun rekomendasi dan penilaian atas penelitian yang telah penulis lakukan pada PT Walden Global Service.