

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Penggunaan teknologi informasi sudah tidak dapat dipisahkan dari kehidupan sehari - hari. Banyak sekali organisasi dan perusahaan yang menggunakan teknologi informasi sebagai sarana pendukung kinerjanya. Proses secara manual yang pada awalnya dirasa cukup sudah tidak tepat lagi untuk digunakan pada saat ini. Dibutuhkan teknologi informasi untuk mengefisienkan proses manual tersebut. Teknologi informasi dapat membantu sebuah organisasi untuk terhubung satu sama lain dan mengintegrasikan semua kinerjanya sehingga tidak akan terjadi kesalahan data karena telah terkontrol secara terpusat. Salah satu organisasi yang memanfaatkan kemajuan teknologi tersebut adalah PT Pos Indonesia (Persero).

PT Pos Indonesia (Persero) adalah perusahaan milik negara yang bertugas untuk mengatur pendistribusian surat – surat yang ada di Indonesia. Seiring dengan majunya perkembangan informasi, komunikasi, dan teknologi, PT Pos Indonesia (Persero) pun tak mau ketinggalan untuk memperbarui proses – proses manual yang ada didalamnya. Pengembangan bisnis ritel di PT Pos Indonesia (Persero) merupakan salah satu upaya yang dilakukan dalam kerangka transformasi bisnis, dimana potensi dan *opportunity* dalam *assessment* di masa mendatang menjadi salah satu aspek bisnis yang mempunyai prospek besar di masa mendatang. PT Pos Indonesia (Persero) merambah bisnis *retail*, dan benda – benda yang mereka jual berupa benda pos seperti perangko, materai, dan benda pos lainnya. Benda – benda yang dijual tersebut dapat berupa benda yang diproduksi sendiri oleh PT Pos Indonesia (Persero) namun juga dapat diproduksi oleh pihak ketiga.

Aplikasi Ritel merupakan aplikasi yang bertujuan menyajikan suatu sistem manajemen persediaan, sistem pelaporan, pemenuhan permintaan,

dan pemantauan data fisik, persediaan, kemudahan kalkulasi data, penyimpanan *stock* benda pos, dan benda filateli.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan pada bagian 1.1, maka rumusan masalah adalah :

1. Apakah PT Pos Indonesia (Persero) memiliki kerangka manajemen risiko keamanan sistem informasi pada aplikasi Ritel?
2. Bagaimana manajemen keamanan aplikasi Ritel yang digunakan PT Pos Indonesia (Persero) agar dapat melindungi sistem?
3. Bagaimana PT Pos Indonesia (Persero) melakukan pengelolaan perubahan terhadap aplikasi Ritel?
4. Apakah PT Pos Indonesia (Persero) memiliki kerangka kerja untuk menjaga kelangsungan layanan Ritel?

## **1.3 Tujuan Pembahasan**

Berdasarkan rumusan masalah pada bagian 1.2, maka tujuan dari laporan ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis apakah PT Pos Indonesia (Persero) memiliki kerangka risiko keamanan sistem informasi pada aplikasi Ritel.
2. Menganalisis dan mendeskripsikan manajemen keamanan yang dimiliki PT Pos Indonesia (Persero) pada aplikasi Ritel baik terhadap keamanan sistem maupun lingkungan sekitar sistem.
3. Menganalisis dan mendeskripsikan pengelolaan perubahan terhadap aplikasi Ritel yang dilakukan oleh PT Pos Indonesia (Persero).
4. Menganalisis apakah PT Pos Indonesia (Persero) memiliki kerangka kerja yang menjaga kelangsungan layanan Ritel.

## 1.4 Ruang Lingkup Kajian

Adapun ruang lingkup dalam laporan ini adalah sebagai berikut :

1. Proses analisis akan berfokus pada aplikasi SIM Ritel.
2. Analisis sistem akan mengacu pada *framework* COBIT 4.1

Domain yang akan digunakan untuk menganalisis adalah :

- a. PO9 *Assess and Manage IT Risks*

**Control Objective :**

- i. PO9.1 *IT Risk Management Framework*
- ii. PO9.2 *Establishment of Risk Context*
- iii. PO9.3 *Event Identification*
- iv. PO9.4 *Risk Assessment*
- v. PO9.5 *Risk Response*
- vi. PO9.6 *Maintenance and Monitoring of a Risk Action Plan*

- b. DS5 *Ensure Systems Security*

**Control Objective :**

- i. DS5.1 *Management of IT Security*
- ii. DS5.2 *IT Security Plan*
- iii. DS5.3 *Identify Management*
- iv. DS5.4 *User Account Management*
- v. DS5.5 *Security Testing, Surveillance and Monitoring*
- vi. DS5.6 *Security Incident Definition*
- vii. DS5.7 *Protection of Security Technology*
- viii. DS5.8 *Cryptographic Key Management*
- ix. DS5.9 *Malicious Software Prevention, Detection, and Corection*
- x. DS5.10 *Network Security*
- xi. DS5.11 *Exchange of Sensitive Data*

c. DS4 *Ensure Continuous System*

**Control Objective :**

- i. DS4.1 *IT Continuity Framework*
- ii. DS4.2 *IT Continuity Plan*
- iii. DS4.3 *Critical IT Resource*
- iv. DS4.4 *Maintenance of the IT Continuity Plan*
- v. DS4.5 *Testing of the IT Continuity Plan*
- vi. DS4.6 *IT Continuity Plan Training*
- vii. DS4.7 *Distribution of the IT Continuity Plan*
- viii. DS4.8 *IT Service Recovery and Resumption*
- ix. DS4.9 *Offsite Backup Storage*
- x. DS4.10 *Post – resumption Review*

d. DS12 *Manage the Physical Environment*

**Control Objective :**

- i. DS12.1 *Site Selection and Layout*
- ii. DS12.2 *Physical Security Measures*
- iii. DS12.3 *Physical Access*
- iv. DS12.4 *Protection Against Environmental Factors*
- v. DS12.5 *Physical Facilities Management*

e. A16 *Manage Changes*

**Control Objective :**

- i. A16.1 *Changes Standards and Procedures*
- ii. A16.2 *Impact Assessment, Prioritisation, and Authorisation*
- iii. A16.3 *Emergency Changes*
- iv. A16.4 *Change Status Tracking and Reporting*
- v. A16.5 *Change Closure and Documentation*

## 1.5 Sumber Data

Sumber data yang didapatkan yaitu melalui wawancara kepada Manager TI dan stafnya di PT Pos Indonesia (Persero). Sumber data lain yang akan digunakan melalui *browsing* internet, buku, dan survey ke perusahaan.

## 1.6 Sistematika Penyajian

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini terdiri dari empat bab yang di dalamnya mencakup hal-hal sebagai berikut :

### BAB I PENDAHULUAN

Membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, dan sistematika penyajian.

### BAB II KAJIAN TEORI

Membahas mengenai teori-teori yang berhubungan dengan materi penulisan yang diambil dari beberapa referensi baik buku, jurnal maupun internet.

### BAB III ANALISIS dan HASIL PENELITIAN

Membahas mengenai analisis pada sistem informasi yang akan dilakukan pada perusahaan.

### BAB IV SIMPULAN dan SARAN

Membahas mengenai kesimpulan dan saran dari penulis berasal dari pembahasan sebelumnya.