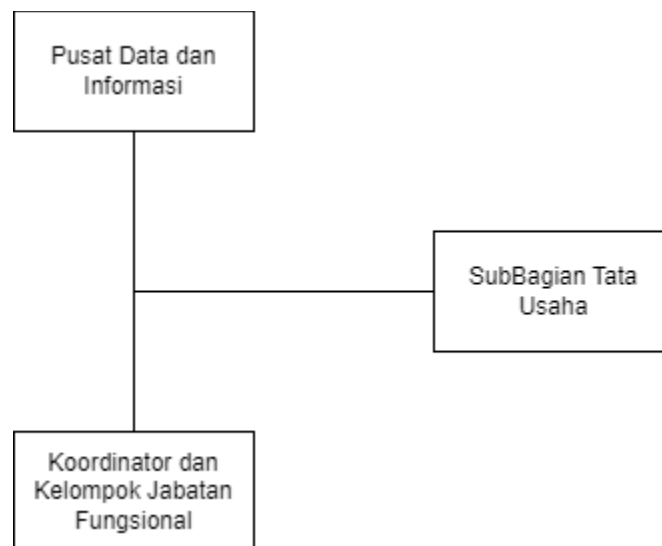


# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Lembaga perpustakaan adalah tempat yang mengelola koleksi buku, koran, majalah, dan media lain dengan cara yang profesional melalui sistem yang terorganisir untuk memenuhi kebutuhan para pengguna dalam bidang pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi[1]. Perpustakaan Nasional merupakan sebuah institusi pemerintah yang tidak terafiliasi dengan departemen lain yang bertugas dalam konteks perpustakaan, perannya mencakup sebagai perpustakaan yang mendukung pengembangan, perpustakaan yang menyediakan sumber referensi, perpustakaan yang menerima simpanan koleksi, perpustakaan yang fokus pada penelitian, perpustakaan yang berfokus pada pelestarian, dan sebagai pusat jaringan perpustakaan dan berlokasi di pusat pemerintahan negara. Perpustakaan Nasional Republik Indonesia terletak di Jl.Medan Merdeka Selatan No.11, Jakarta, Indonesia[2]. Dalam menjalankan proses kerja supaya berjalan baik, Perpustakaan Nasional RI memiliki struktur organisasi yang terdapat pada gambar 1.1



Gambar 1. 1. Struktur Organisasi Pusat Data dan Informasi

Pada era globalisasi saat ini, keterkaitan antara proses dengan sistem informasi sangat erat. Sistem informasi menjadi media untuk mendukung kebutuhan proses di suatu organisasi dalam

mengelola data [3]. Teknologi bermanfaat bagi manusia dari berbagai aspek. Teknologi sangat penting bagi kemajuan kita karena sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Pada masa digitalisasi ini, teknologi informasi dapat digunakan dalam berbagai bidang, termasuk kedokteran, pendidikan, manajemen, dan lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa informasi yang mudah diakses, cepat, dan valid sangat diperlukan dalam berbagai bidang[4].

Sistem informasi juga memiliki berbagai risiko seperti gangguan pasokan listrik, kesalahan manusia, pencurian data oleh peretas, kerusakan sistem akibat serangan virus, dan lainnya. Untuk mengurangi risiko, diperlukan praktik tata kelola risiko yang baik dan efektif. Kemampuan untuk mengatasi risiko yang telah terjadi, meminimalisir risiko potensial yang mungkin muncul, dan pengaturan yang efektif dari tata kelola risiko dapat dicapai melalui manajemen risiko [5].

Ancaman keamanan informasi yang dihadapi oleh perpustakaan saat ini hanya terbatas pada tindakan konvensional seperti pencurian dan *vandalisme*. Namun dalam era teknologi informasi yang sedang berlangsung saat ini, di mana sumber daya perpustakaan telah banyak beralih ke dunia maya, ancaman yang dihadapi menjadi lebih kompleks dan meliputi kerahasiaan, keutuhan, dan ketersediaan informasi[6]. Ancaman-ancaman tersebut dapat berasal dari dalam atau luar perpustakaan, dan dapat berupa malware, pencurian informasi rahasia, dan lain-lain. Setiap saat, ancaman-ancaman ini berpotensi menjadi serangan nyata apabila keamanan pada komponen fisik perangkat komputer, Software, gedung, kegiatan bisnis, serta elemen-elemen lainnya tidak segera diatasi. Ancaman kejahatan di dunia maya ini memiliki risiko tertangkap yang sangat kecil, sementara kerugian yang ditimbulkan bagi perpustakaan dapat lebih besar[7].

Sistem Manajemen Keamanan Informasi (SMKI) adalah mekanisme kontrol terdiri dari kebijakan, prosedur, dan struktur organisasi yang memiliki tanggung jawab untuk memastikan keamanan informasi terjaga. Sistem kontrol yang digunakan tersebut telah dirancang untuk menghadapi ancaman terhadap aset informasi dan mengimplementasikan keamanan informasi dengan tepat. Salah satu standar SMKI yang terkenal adalah ISO/IEC 27001:2013. ISO (International Organization for Standardization) dan IEC (International Electrotechnical Commission) adalah badan yang mengeluarkan sejumlah standar, di antaranya standar keamanan informasi yang tergabung dalam kelompok Sistem Manajemen Keamanan Informasi (SMKI) yang umumnya dikenal sebagai standar ISO 27001[8].

Berdasarkan hasil wawancara penulis kepada Ketua Tim Audit Internal Perpustakaan Nasional RI bahwa ada beberapa hambatan seperti SPBE yang indexnya di bawah standar dan Sistem Manajemen Keamanan Informasi (SMKI) tidak pernah di audit lebih dalam sehingga mengakibatkan adanya bahaya pencurian data, kehilangan data, dan kerusakan data. Dari ruang lingkup Sistem Manajemen Keamanan Informasi (SMKI) yang ada pada perpustakaan nasional masih ada beberapa masalah diantaranya adalah kekurangannya sumber daya manusia yang ahli di bidang tata kelola teknologi informasi, aset yang belum teridentifikasi, dan mengenai server back up tidak diaktifkan kembali. Oleh karena itu, maka pihak Perpustakaan Nasional diharapkan merekrut orang yang ahli dibidang tata kelola, agar di bagian SPBE dan SMKI bisa mendapatkan standarisasi ISO 27001.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dengan merujuk pada isu-isu yang dihadapi dan telah disebutkan, tantangan yang dihadapi dalam penelitian ini yaitu:

- A. Tingkat pematangan penerapan manajemen di perpusnas indeksnya rendah,
- B. Hasil Assessment Risiko pada saat audit smki tidak di evaluasi pertahun, dan tidak di analisis tingkat Risiko dan penanganannya.

## **1.3 Pertanyaan Peneliti**

Adapun pertanyaan penelitian yang akan diselesaikan adalah :

Bagaimana merancang Sistem Manajemen Risiko Keamanan Informasi di Perpustakaan Nasional RI dengan mengadopsi Standar ISO 27001.

## **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah atau cakupan yang sangat penting perlu ditetapkan dilakukan Dalam upaya penyusunan penelitian ini, penting untuk menetapkan batasan yang jelas guna menghindari penugasan tambahan yang terus muncul, sehingga memastikan penelitian dapat diselesaikan dalam batas waktu yang telah ditetapkan. Dalam kerangka persiapan penelitian, ruang lingkungnya meliputi :

1. Penentuan aset yang krusial yang tersedia di Perpustakaan Nasional RI,
2. Penentuan ancaman dan kerentanan yang ada pada aset,
3. Analisis dampak terhadap bisnis,
4. Identifikasi tingkat risiko,
5. Identifikasi Klausul 4 Konteks Bisnis ISO 27001, dan

## 6. Identifikasi Klausul 6 Perencanaan ISO 27001.

### **1.5 Tujuan**

Tujuan penelitian ini adalah untuk Perancangan Manajemen Risiko Keamanan Informasi yang ada di Perpustakaan Nasional RI mengadopsi standar ISO 27001.

### **1.6 Manfaat**

Hasil yang diharapkan oleh penulis dalam penelitian ini meliputi.

- A. Mempermudah Tim Audit Internal dan Sistem Manajemen Keamanan Informasi (SMKI) Perpustakaan Nasional RI untuk mengetahui dampak risiko jika tidak ditangani dengan baik dan tepat,
- B. Meningkatkan tingkat keamanan untuk tahun selanjutnya.
- C. Manajemen Risiko dokumen hasil penelitian memiliki peran penting sebagai panduan bagi organisasi dalam mengurangi risiko melalui penyusunan langkah-langkah mitigasi.