

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Manusia selalu berfikir dalam kehidupannya. Ketika manusia dihadapi permasalahan, muncul berbagai solusi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Solusi-solusi itulah yang menimbulkan ide baru, sehingga manusia dapat berkembang. Salah satu bukti perkembangan manusia adalah adanya Teknologi Informasi dan Komunikasi atau yang biasa disebut dengan TIK. Berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi selalu memberikan kemudahan di berbagai aspek kehidupan manusia [1]. Seiring berkembangnya jaman pula, teknologi informasi dan komunikasi semakin memengaruhi peredaran informasi di masyarakat. Berkat adanya internet, mudah diperoleh oleh semua manusia secara cepat. Salah satu kemudahannya adalah memberikan kemungkinan kepada konsumen untuk melakukan kegiatan jual-beli secara praktis seperti di *online store*, atau pelayanan kartu kredit. Namun dibalik segala kemudahan dan keuntungan yang disajikan oleh teknologi informasi dan komunikasi, tentu ada risiko yang dapat memberikan dampak negatif. Salah satu risiko tersebut adalah ancaman terhadap keamanan informasi [2].

Risiko keamanan informasi sangat beragam, mulai dari kerusakan perangkat sistem secara sengaja atau tidak disengaja, hingga kejahatan siber (*cybercrime*) [3]. Terdapat tiga aspek penting dalam keamanan informasi: *confidentiality* (kerahasiaan), *integrity* (keutuhan), dan *availability* (ketersediaan) atau bisa disingkat sebagai CIA [2]. Dengan tiga aspek ini, dapat dilakukan evaluasi guna mengidentifikasi celah serta kekurangan yang dapat menimbulkan risiko keamanan informasi. Langkah-langkah dalam melakukan evaluasi harus disesuaikan dengan standar nasional maupun internasional [4]. Salah satu evaluasi keamanan informasi yang dapat digunakan adalah Indeks Keamanan Informasi atau KAMI

Indeks KAMI adalah sebuah alat bantu dalam melakukan kegiatan asesmen dan evaluasi penerapan keamanan informasi yang didasari oleh kriteria standar SNI

ISO/IEC 27001. Beberapa area yang akan di evaluasi dalam versi terbaru Indeks KAMI 4.1 adalah sistem elektronik, tata kelola, pengelolaan risiko, kerangka kerja, pengelolaan aset, teknologi dan keamanan informasi, dan area baru yaitu suplemen. Indeks KAMI ini bertujuan untuk meneliti efektivitas atau kelayakan bentuk pengelolaan dan pengamanan yang ada, namun memberikan gambaran mengenai kesiapan kerangka kerja pengelolaan keamanan informasi pada sebuah organisasi. Indeks KAMI menerapkan bentuk evaluasi yang dirancang agar dapat digunakan oleh suatu organisasi dari berbagai ukuran, tingkatan, atau signifikansi penggunaan TIK dalam mendukung pelaksanaan proses pada sebuah organisasi [5]. Salah satu organisasi yang menggunakan TIK dalam mendukung proses bisnisnya adalah PT. Hulvindo Sukses Abadi.

PT. Hulvindo Sukses Abadi merupakan organisasi yang bergerak di bidang distribusi baut, mur, serta bahan-bahan pertukangan lainnya sejak 1993 di Tangerang. Sejak pendirian perusahaan, PT. Hulvindo Sukses Abadi belum pernah melaksanakan evaluasi sistem informasi berdasarkan standar internasional ISO, terutama mengenai keamanan informasi. Keterikatan manusia dengan TIK tidak hanya memberikan pengaruh yang baik, melainkan memunculkan peluang adanya dampak buruk yang akan timbul akibat pengetahuan akan keamanan informasi yang tidak cukup [1]. Inilah permasalahan yang dihadapi oleh PT. Hulvindo Sukses Abadi. Mereka merasa meskipun sebagai organisasi yang kecil (kurang dari 1000 karyawan), mereka memerlukan peningkatan keamanan informasi. Hal ini disebabkan karena PT. Hulvindo Sukses Abadi sudah memiliki sistem informasi berbasis server yang berjalan dan digunakan oleh seluruh karyawan dalam perusahaannya, namun belum menerapkan kebijakan keamanan informasi sesuai dengan standar yang ada dan memiliki pengetahuan yang minim akan hal tersebut. Ini tentu akan menimbulkan risiko-risiko keamanan informasi pada PT. Hulvindo Sukses Abadi. Maka dari itu, Indeks KAMI dapat digunakan untuk memberikan sebuah gambaran mengenai kondisi tingkat kematangan dan kelengkapan pada pengelolaan keamanan informasi yang sedang diterapkan saat ini, dan dapat dijadikan sebuah *checklist* penerapan tata kelola pengamanan informasi di

perusahaan PT. Hulvindo Sukses Abadi sesuai dengan kondisi ideal yang telah ditetapkan oleh standar internasional ISO 27001:2013 [6].

Berdasarkan uraian tersebut, maka dilakukanlah penelitian yang berjudul “Evaluasi Manajemen Keamanan Informasi Menggunakan Indeks KAMI 4.1 (Studi Kasus: PT. Hulvindo Sukses Abadi)”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

- 1 Mengukur tingkat kematangan manajemen keamanan informasi PT. Hulvindo Sukses Abadi berdasarkan hasil evaluasi Indeks KAMI 4.1?
- 2 Memberikan saran perbaikan untuk meningkatkan tingkat kematangan manajemen keamanan informasi di PT. Hulvindo Sukses Abadi?

## **1.3 Batasan Masalah**

- 1 Asesmen dilakukan pada PT. Hulvindo Sukses Abadi secara keseluruhan pada pengelolaan keamanannya
- 2 Menggunakan Indeks Keamanan Informasi (KAMI) 4.1 sebagai perangkat bantu evaluasi sesuai dengan tingkat ketergantungan Sistem Elektronik dan lima area tingkat kematangan dan kelengkapan keamanan informasi: tata kelola keamanan informasi, pengelolaan risiko keamanan informasi, kerangka kerja pengelolaan keamanan informasi, pengelolaan aset informasi, dan teknologi.

## **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang hendak dicapai di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengevaluasi manajemen keamanan informasi menurut Indeks KAMI 4.1 pada PT. Hulvindo Sukses Abadi
2. Untuk memberikan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan keamanan informasi pada PT. Hulvindo Sukses Abadi sesuai dengan Indeks KAMI 4.1 dan ISO/IEC 27001:2013

#### 1.4.2 Manfaat Penelitian

1. Bagi PT. Hulvindo Sukses Abadi, dengan adanya evaluasi kematangan manajemen keamanan informasi, perusahaan dapat mengetahui tingkat keamanan informasi saat ini, dan dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan serta keamanan informasi.

#### 1.5 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah melihat dan mengetahui pembahasan yang ada pada skripsi ini secara menyeluruh, maka perlu dikemukakan sebuah sistematika yang merupakan kerangka dan pedoman dalam penulisan skripsi. Sistematika penulisan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagian awal skripsi

Bagian awal pada skripsi ini memuat halaman sampul depan, halaman judul, halaman pernyataan tidak plagiat, halaman pengesahan, halaman persetujuan publikasi karya ilmiah, kata pengantar, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

2. Bagian utama skripsi

Bagian utama pada skripsi ini terbagi atas bab dan subbab sebagai berikut:

##### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan skripsi

##### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang pembahasan pengertian dari keamanan informasi, sistem manajemen keamanan informasi (SMKI), *International Organization for Standardization (ISO)*, *ISO/IEC 27001:2013*, Indeks Keamanan Informasi (KAMI), *Internal Audit Process*, serta penelitian terdahulu.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini dikemukakan metode penelitian yang dilakukan dalam skripsi ini. Agar sistematis, bab metode penelitian mencakup:

- a. Gambaran Umum Objek Penelitian
- b. Teknik Pengumpulan Data
- c. Variabel Penelitian
- d. Kerangka Penelitian

### BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN

Bab ini terdiri dari hasil penelitian yang dilakukan berdasarkan Indeks KAMI 4.1. Agar tersusun dengan sistematis, bab ini mencakup:

- a. Analisis Masalah dan Kebutuhan Penelitian
- b. Evaluasi Indeks Keamanan Informasi (KAMI)
- c. Hasil Evaluasi dan Rekomendasi
- d. *Follow Up*

### BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini mencakup kesimpulan serta saran pada keseluruhan penelitian yang telah dilakukan pada skripsi ini. Simpulan menyatakan keseluruhan hasil penelitian yang telah dilakukan secara singkat dan padat, sedangkan saran berisi rekomendasi untuk menyempurnakan penelitian di masa yang akan datang dengan bahasan yang serupa

#### 3. Bagian akhir skripsi

Bagian akhir berisikan daftar pustaka, serta lampiran-lampiran terkait penelitian yang dilakukan pada skripsi ini.