

# Bab I   Pendahuluan

## I.1   LATAR BELAKANG

Di era globalisasi, perkembangan teknologi sangatlah pesat dan menjadikan teknologi sebagai penunjang kehidupan. Teknologi telah menjadi sebagai sesuatu hal penting yang dapat berperan sebagai pendukung efektifitas, efisiensi dan dapat menjadi salah satu faktor keberhasilan suatu organisasi .

Informasi merupakan aset yang sangat bernilai bagi suatu perusahaan dan informasi adalah sesuatu yang harus dijaga keamanannya. Keamanan informasi bertujuan untuk menjaga aspek kerahasiaan (*confidentiality*), keutuhan (*integrity*) dan ketersediaan (*availability*). Sistem manajemen keamanan informasi diperlukan karena ancaman terhadap aspek keamanan informasi semakin lama semakin meningkat. Penerapan sistem manajemen keamanan informasi yang baik akan memberikan perlindungan terhadap proses bisnis perusahaan agar terhindar dari kemungkinan risiko yang terjadi.

Kini informasi menjelma menjadi aset yang tidak ternilai harganya, bahkan seringkali lebih mahal dari aset fisik. Namun demikian, informasi dapat dianggap aset bernilai apabila terjamin unsur kerahasiaan, keutuhan, dan ketersediaan. Hal ini menjadi tiga prinsip keamanan informasi atau lebih sering disebut CIA (*Confidentiality, Integrity, Availability*). Salah satu framework dalam mewujudkan keamanan informasi adalah ISO 27001:2013, yaitu *Information Security Management System (ISMS)* yang telah diadopsi oleh berbagai organisasi dan atau perusahaan sekaligus diakui di seluruh dunia.

Standar ISO 27001:2013 untuk membantu organisasi dalam menganalisa sistem keamanan informasi. Beberapa hal penting yang patut dijadikan pertimbangan mengapa standar ISO 27001:2013 dipilih karena standar ISO 27001:2013 sangat fleksibel dikembangkan karena sangat tergantung dari kebutuhan organisasi, tujuan organisasi, persyaratan keamanan, proses bisnis dan jumlah pegawai dan ukuran struktur organisasi, ISO 27001:2013 sebenarnya merupakan suatu standar

untuk melakukan *risk management* yang menggunakan ISO 27002 untuk panduan dari sisi *security control*.

Salah satu standar pengelolaan system manajemen keamanan informasi yang digunakan saat ini adalah ISO 27001:2013 (*Internasional Standard Organization 27001*). ISO 27001:2013 merupakan standar internasional yang dapat digunakan organisasi sebagai pedoman untuk menerapkan sistem manajemen keamanan informasi. ISO 27001:2013 menyediakan model yang lengkap terkait dengan bagaimana membangun, menerapkan, operasional, memonitor, mengkaji ulang, memelihara dan mengembangkan sistem manajemen keamanan informasi.

Pada PT.XYZ telah menerapkan ISO 27001:2013 namun tidak semua fungsionalitasnya diterapkan, beberapa fungsionalitas dari ISO 27001:2013 belum diterapkan oleh PT.XYZ. ISO 27001:2013 memiliki banyak fungsionalitas dan manfaat yang sangat baik bagi kemajuan sebuah perusahaan.

Dalam penelitian ini, menggunakan ISO 27001:2013 dalam pengelolaan sistem manajemen keamanan informasi untuk diterapkan pada PT.XYZ .

## **I.2 PERUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui dan memahami sistem manajemen keamanan informasi pada PT. XYZ.
2. Menganalisa, melakukan dan memberikan hasil perancangan sistem manajemen pengamanan informasi berdasarkan *annex* A.14 ( Akuisisi, Pengembangan, dan Pemeliharaan Sistem ), A.15 ( Relasi Dengan Supplier ), A.16 ( Manajemen Insiden Keamanan Informasi ), A.17 ( Aspek Keamanan Informasi Dalam Manajemen Kontinuitas Bisnis ), dan A.18 ( Kepatuhan ) standar ISO 27001:2013 pada PT.XYZ.

### **I.3 TUJUAN PENELITIAN**

Adapun tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Melakukan penilaian risiko sistem manajemen keamanan informasi pada PT.XYZ berdasarkan *annex* A.14 ( Akuisisi, Pengembangan, dan Pemeliharaan Sistem ), A.15 ( Relasi Dengan Supplier ), A.16 ( Manajemen Insiden Keamanan Informasi ), A.17 ( Aspek Keamanan Informasi Dalam Manajemen Kontinuitas Bisnis ), dan A.18 ( Kepatuhan ) pada standar ISO 27001:2013 pada PT.XYZ dengan menganalisa hasil wawancara berupa data-data yang mendukung.
2. Menghasilkan perancangan sistem manajemen keamanan informasi pada PT.XYZ berdasarkan *annex* A.14 ( Akuisisi, Pengembangan, dan Pemeliharaan Sistem ), A.15 ( Relasi Dengan Supplier ), A.16 ( Manajemen Insiden Keamanan Informasi ), A.17 ( Aspek Keamanan Informasi Dalam Manajemen Kontinuitas Bisnis ), dan A.18 ( Kepatuhan ) pada standar ISO 27001:2013 pada PT.XYZ yang terdiri *proceure, policy, work instruction* dan *record*.

### **I.4 MANFAAT PENELITIAN**

Pelaksanaan penelitian ini diharapkan memiliki manfaat bagi pihak – pihak yang memerlukan, baik secara praktisi maupun secara teoritis. Manfaat secara praktisi dapat digunakan oleh PT.XYZ untuk melakukan identifikasi aset – aset teknologi informasi dan mencegah risiko yang mungkin terjadi pada PT.XYZ. Secara teoritis penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan informasi dan bahan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengamanan informasi, identifikasi dan implementasi aset teknologi informasi pada pengamanan informasi menggunakan framework ISO 27001:2013.

## **I.5 RUANG LINGKUP**

Untuk menyempurnakan penelitian ini dibutuhkan batasan – batasan serta ruang lingkup penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Objek penelitian ini akan berlokasi pada divisi sistem informasi manajemen di PT. XYZ
2. Penelitian ini mencakup identifikasi kebutuhan konten dokumen kebijakan SMKI sesuai standar ISO 27001 pada *annex* A.14 ( Akuisisi, Pengembangan, dan Pemeliharaan Sistem ), A.15 ( Relasi Dengan Supplier ), A.16 ( Manajemen Insiden Keamanan Informasi ), A.17 ( Aspek Keamanan Informasi Dalam Manajemen Kontinuitas Bisnis ), dan A.18 ( Kepatuhan ), beserta kelengkapannya yang mencakup prosedur, instruksi kerja, dan *record*.
3. Pendekatan manajemen risiko keamanan informasi menggunakan standar ISO 27001 : 2013.
4. Penilaian pengamanan informasi ini terkait aset informasi dan implementasi manajemen pengamanan informasi di PT. XYZ.

## **I.6 SISTEMATIKA PENULISAN**

### **. Bab I Pendahuluan**

Pada bab ini berisi tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **Bab II Landasan Teori**

Pada bab ini berisi tentang teori-teori atau literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti dan penelitian terdahulu sebagai referensi. Membahas hubungan antara konsep yang menjadi landasan penelitian dan uraian kontribusi penilitian terhadap objek yang diteliti.

### **Bab III Metodologi Penelitian**

Pada bab ini berisi tentang langkah – langkah penelitian secara rinci meliputi: tahap merumuskan masalah penelitian, pembuatan program

*assessment, initial assessment, assessment*, analisis risiko, penilaian risiko, penanganan risiko, evaluasi, dan rekomendasi.

#### **Bab IV Pengumpulan, Pengelolaan dan Analisis data**

Bab ini berisi tentang pengumpulan data dan juga hasil kesenjangan berdasarkan *assessment* yang telah dilakukan.

#### **Bab V Rekomendasi Hasil Perencanaan dan Pembahasan**

Bab ini berisi tentang penerapan rekomendasi dari hasil temuan yang ada pada kondisi saat ini pada perusahaan.

#### **Bab VI Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian.