

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi Informasi saat ini berkembang sangat pesat dan canggih. Teknologi Informasi adalah aset penting dalam suatu perusahaan yang harus dikelola secara baik untuk memaksimalkan efektivitas dari penggunaannya. Teknologi Informasi juga memiliki peluang yang sangat besar dan dapat diandalkan untuk mendukung berbagai aktivitas organisasi. Penggunaan Teknologi Informasi sudah menjadi kebutuhan yang tidak dapat dipisahkan dalam suatu organisasi atau perusahaan, serta menjadi alat bagi para penggunanya untuk menyelesaikan berbagai permasalahan. Salah satu perusahaan yang memanfaatkan teknologi informasi adalah PT Medion Farma Jaya.

PT. Medion Farma Jaya merupakan salah satu perusahaan farmasi yang bergerak dalam bidang farmasi peternakan dengan produk utamanya berupa vaksin, obat dan vitamin serta alat-alat untuk peternakan. Rangkaian produk dari PT. Medion Farma Jaya telah didukung dengan layanan laboratorium yang diperuntukkan bagi para peternak. Dengan komitmen yang dimiliki oleh PT. Medion Farma Jaya untuk terus berinovasi dan menghadirkan produk berkualitas tinggi serta berupaya dalam memenuhi kebutuhan pelanggan, PT. Medion Farma Jaya telah mendistribusikan produknya ke lebih dari 20 negara di Asia dan Afrika, dan akan secara aktif memperluas bisnisnya ke lebih banyak negara di tahun-tahun mendatang.

Dalam menunjang, memonitoring dan memajemen segala aktivitas perusahaan sehari-hari PT. Medion Farma Jaya menggunakan Teknologi Informasi berupa SAP (*System Application and Processing*) yang berbasis ERP (*Enterprise Resources Planning*). Dalam penerapan Teknologi Informasi tidak selalu berjalan sesuai dengan tujuan yang diinginkan perusahaan atau organisasi, tidak dipungkiri bahwa akan selalu ada beberapa ancaman dan risiko yang muncul dan mengganggu aktivitas dalam sistem SAP, seperti peralatan dan fasilitas komputer yang tidak memadai, *power supply*, dan sumber daya manusia yang dapat menyebabkan aktivitas tidak berjalan secara maksimal. Oleh karena itu, dilakukan penelitian untuk menganalisis manajemen risiko yang mungkin terjadi, dan

untuk menentukan cara menganalisa risiko teknologi informasi yang sesuai dengan standar ISO 31000.

ISO 31000 merupakan pedoman standar, instruksi, dan tuntutan bagi sebuah organisasi untuk membangun sebuah pondasi dan kerangka kerja bagi suatu program manajemen risiko. ISO 31000 ini berfokus pada fase penerapan yang memberi panduan manajemen risiko secara detail serta komperhensif dan bagaimana hal tersebut dapat diimplementasikan. *Framework* ini memiliki sifat tidak statis dan dapat disesuaikan dengan kondisi yang tidak pasti. [1]

Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan metode ISO 31000 sebagai pedomannya. ISO 31000 digunakan sebagai kerangka kerja yang akan memandu organisasi dalam memahami keseluruhan struktur dan cara kerja manajemen risiko suatu organisasi dengan menggunakan proses yang membantu dalam mengidentifikasi, menganalisa risiko, dan mengevaluasi risiko yang dapat terjadi pada sistem SAP di PT Medion Farma Jaya.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk membantu bagian IT perusahaan khususnya, untuk dapat mengetahui tingkat level risiko yang mungkin terjadi, sehingga diharapkan dapat bermanfaat sebagai tindakan untuk mencegah atau mengendalikan agar risiko tersebut tidak terjadi. Hasil dari evaluasi risiko kemudian akan menggunakan kontrol penanganan NIST 800-53 sebagai panduan yang mengatur pengelolaan risiko. [2]

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka dapat diambil rumusan masalah dalam tugas akhir ini sebagai berikut:

1. Apa saja risiko yang dapat terjadi pada sistem SAP yang digunakan PT Medion Farma Jaya?
2. Bagaimana cara untuk menganalisis risiko teknologi informasi menggunakan ISO 31000 pada PT Medion Farma Jaya?
3. Bagaimana rekomendasi serta implementasi control NIST 800-53 yang diberikan dalam penanganan risiko yang terjadi?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Studi kasus dalam penelitian ini adalah PT Medion Farma Jaya khususnya pada divisi *PE&P*.
2. Penelitian ini menganalisis risiko pada aplikasi SAP yang digunakan PT Medion Farma Jaya
3. Penelitian ini menggunakan ISO 31000 sebagai pedoman dan NIST 800-53 sebagai kontrol.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam Penelitian tugas akhir ini adalah:

1. Mengetahui risiko apa saja yang mungkin terjadi pada sistem SAP di PT Medion Farma Jaya.
2. Untuk menganalisis tingkat level risiko teknologi informasi dari PT Medion Farma Jaya.
3. Melakukan proses identifikasi risiko, analisis risiko, dan evaluasi risiko untuk menentukan level risiko dan penanganan risiko pada aplikasi SAP di PT Medion Farma Jaya sesuai dengan standar dan framework ISO 31000 serta memberikan rekomendasi kontrol sesuai dengan NIST 800-53.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang telah dilakukan diharapkan dapat membawa manfaat secara teoritis maupun praktis:

1. Bagi Peneliti

Dapat dikembangkan pada materi lain untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sebagai acuan, sumber data, dan bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya

2. Bagi Universitas Telkom

Sebagai cara bagi akademik universitas untuk berinteraksi dengan dunia usaha dan masyarakat.

3. Bagi PT Medion Farma Jaya

Penelitian ini bermanfaat untuk mengelola kebutuhan perusahaan sebagai pedoman dan manual yang akan memberi nilai tambah bagi bisnis ketika melakukan manajemen risiko sehingga kedepannya dapat dilakukan dengan mengacu pada acuan yang digunakan yaitu ISO

31000. Dengan bantuan penelitian ini PT Medion Farma Jaya dapat belajar lebih banyak tentang potensi risiko, dan diharapkan mereka dapat memperkirakan risiko tersebut dan bersiap mengambil tindakan jika hal serupa terjadi.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini akan diuraikan sesuai dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menjelaskan mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan studi literatur untuk permasalahan yang sedang diteliti dan pada bab ini membahas pula mengenai hasil dari penelitian terdahulu.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai topik dan objek penelitian, langkah-langkah yang dilakukan selama penelitian secara rinci yang dijelaskan dalam suatu konseptual model dan proses riset.

BAB IV PENGUMPULAN DAN ANALISIS DATA

Pada bab ini dijelaskan mengenai profil perusahaan, konteks dari penelitian yang diambil, pengumpulan dan pengolahan data yang berisikan mengenai data primer, data sekunder, dan proses dari *risk assessment*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan kesimpulan dan saran yang berdasarkan hasil dari tujuan dan perumusan masalah pada penelitian ini, serta memberikan rekomendasi untuk perusahaan maupun untuk penelitian selanjutnya.