

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aset informasi (*hardware, software*, sistem informasi dan manusia) merupakan aset yang penting bagi suatu organisasi yang perlu dilindungi dari risiko keamanannya baik dari pihak luar dan dalam organisasi. Keamanan informasi tidak bisa hanya disandarkan pada *tools* atau teknologi keamanan informasi, melainkan perlu adanya pemahaman dari organisasi tentang apa yang harus dilindungi dan menentukan secara tepat solusi yang dapat menangani permasalahan kebutuhan keamanan informasi). Untuk itu butuh pengelolaan keamanan informasi yang sistemik dan komprehensif (Supradono,2009). Dalam penggunaannya, penggunaan teknologi informasi akan memunculkan risiko-risiko. Pengelolaan terhadap risiko-risiko ini merupakan hal yang perlu diperhatikan. Salah satu langkah awal perusahaan dalam mengelola risiko-risiko ini, perusahaan dapat melakukan pengukuran terhadap risiko teknologi informasi (penilaian risiko).

PT. PLN (Persero) SUMBAGUT sektor pembangkitan Pekanbaru merupakan salah satu badan usaha milik Negara yang terletak di Kota Pekanbaru yang berdasarkan keputusan Direksi Nomor 177.K/010/DIR/2004 tanggal 24 Agustus tahun 2004 memiliki tujuan secara umum untuk meningkatkan efektifitas pembangkitan di wilayah Sumatera Bagian Utara serta mengantisipasi perkembangan sistem penyaluran ketenagalistrikan Sumatera sebagai upaya peningkatan pelayanan, mutu dan keandalan tenaga listrik di Sumatera. Perusahaan BUMN seperti PT. PLN (Persero) dengan organisasi yang ada di dalamnya harus dikelola dengan sebaik-baiknya agar dapat memberikan pelayanan yang sesuai dengan tujuan yang ingin dicapainya. Pada saat ini, PT. PLN (Persero) SUMBAGUT sektor pembangkitan Pekanbaru telah menerapkan suatu sistem informasi untuk mempermudah proses bisnis yang ada. Sistem informasi manajemen kinerja pegawai nasional (SIMKPNAS) yang digunakan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Metode OCTAVE (*operationally critical threat, asset, and vulnerability evaluation*) merupakan salah satu metode yang dapat digunakan oleh perusahaan sebagai acuan untuk melakukan penilaian risiko. Metode OCTAVE sendiri memiliki tiga varian, yaitu OCTAVE, OCTAVE-S, dan OCTAVE Allegro. Metode yang digunakan dalam penulisan ini adalah metode OCTAVE Allegro, dimana metode ini merupakan modifikasi dari metode OCTAVE. Perbedaan yang mendasar dari OCTAVE dan OCTAVE Allegro adalah bahwa pendekatan OCTAVE Allegro lebih ditujukan secara spesifik kepada aset informasi dan data yang mendukung informasi tersebut. Adapun target organisasi dari setiap OCTAVE adalah OCTAVE digunakan untuk organisasi besar, OCTAVE-S digunakan pada organisasi kecil dan menengah, sedangkan OCTAVE Allegro bisa digunakan disemua organisasi.

Berdasarkan latar belakang, maka penulis menjadikan topik penelitian sebagai laporan Tugas Akhir dengan judul “Analisis Manajemen Risiko Keamanan Sistem Informasi Kinerja Pegawai Nasional (SIMKPNAS) Menggunakan metode OCTAVE Allegro Pada PT. PLN Sektor Pekanbaru”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana analisis manajemen risiko keamanan sistem informasi menggunakan metode OCTAVE Allegro pada PT. PLN Sektor Pekanbaru.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang akan dikaji pada penelitian ini adalah:

1. Penilaian risiko pada aset teknologi informasi *data center* yaitu pada *server* dan sistem *database*.
2. Penilaian risiko dilakukan pada operasional PT. PLN sektor Pekanbaru dengan berfokus pada perlindungan aset informasi yang penting.
3. Penentuan *responden* menggunakan *RACI Chart*.
4. Metode yang digunakan dalam melakukan penilaian risiko adalah metode OCTAVE Allegro.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menghasilkan profil ancaman teknologi informasi yang digunakan oleh perusahaan.
2. Untuk menghasilkan profil risiko dari aset kritis penggunaan teknologi informasi.
3. Untuk menghasilkan perencanaan tindakan risiko dan strategi perlindungan terhadap risiko penggunaan teknologi informasi.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan ada manfaat yang dapat diambil.

Adapun manfaat yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu:

1. Membantu pihak PT. PLN Sektor Pekanbaru dalam mengetahui profil ancaman yang terjadi pada perusahaan dengan dampak yang ditimbulkan yang dapat menimbulkan kerugian.
2. Memberikan profil risiko sehingga tidak terjadi dampak yang merugikan bagi perusahaan.
3. Dapat membantu pembuatan perencanaan tindakan risiko dan strategi perlindungan terhadap risiko penggunaan teknologi informasi.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Tugas Akhir dibagi menjadi lima bab. Sistematika penulisan bertujuan memudahkan dalam pemahaman permasalahan secara detail dari Laporan Tugas Akhir. Sistematika Penulisan laporan Tugas Akhir antara lain terdiri dari:

BAB I PENDAHULUAN

Penjelasan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan Tugas Akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Mengenai dasar teori yang mendukung masalah yang sedang dikaji, antara lain manajemen risiko dan metode OCTAVE Allegro.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Penjelasan tentang rencana, langkah dan tahapan kegiatan yang akan dilakukan dalam penelitian, mulai dari tahap perencanaan, tahap pengumpulan data, tahap analisis dan pembahasan, serta tahap dokumentasi.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Penjelasan tentang hasil analisis dari penilaian risiko penggunaan teknologi informasi yang digunakan oleh perusahaan serta menghasilkan rekomendasi berupa dokumen daftar tindakan dan strategi perlindungan untuk PT. PLN sektor Pekanbaru.

BAB V PENUTUP

Kesimpulan dari hasil penelitian dan saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya.