

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Sebelum melakukan penerapan Sistem *E-government* pada pemerintahan daerah di Indonesia, Sistem Pemerintah harus diselaraskan dengan regulasi yang berlaku. Adapun regulasi yang mengatur *E-government* yang diatur di Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 dan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018. Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 yang berisi tentang kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *E-Government* (Supriyanto, 2019). Sedangkan untuk Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 mengatur terkait Tata Kelola dan Manajemen SPBE yang menjadi Platform kebijakan bagi semua Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dalam penerapan SPBE (Supriyanto, 2019; Alberts & Dorofee, OCTAVE Method Implementation Guide Version 2.0 Volume 1: Introduction, 2001; TIA STANDARD, 2005). Aturan ini memiliki peran penting dalam penerapan Teknologi Informasi pada Pemerintah Daerah terutama untuk Diskominfo Kota Bandung.

Adapun kendala yang dihadapi dalam pengelolaan Aset TI yang dimiliki oleh Pemerintah Daerah, seperti Data hilang, *Corrupt*, serangan *Virus* dan ancaman terhadap Aset TI lainnya (Setyawan & Wijaya, 2018). Masalah keamanan menjadi permasalahan yang penting bagi sebuah Organisasi. Bagaimanapun, semua Organisasi berlomba lomba untuk merancang Infrastruktur yang memiliki keamanan yang cukup kuat. Untuk menanggulangi hal tersebut, perlu dilakukan *Risk Assesment* pada semua Aset TI yang dimiliki. Sebelum melakukan perancangan Manajemen Keamanan, perlu diketahui hasil penelitian Risiko yang di mana Risiko tersebut dapat dilakukan evaluasi untuk penanggulangannya (Alberts & Dorofee, OCTAVE Method Implementation Guide Version 2, 2001).

Dengan melakukan penilaian risiko dengan metode OCTAVE-S memiliki manfaat untuk mengetahui risiko apa yang pernah terjadi pada Aset Ti yang di miliki organisasi.. Penggunaan Metode OCTAVE-S dikarenakan metodenya yang telah didesain dengan baik dan tersedia secara bebas. Metode ini juga bekerja secara kolaboratif pada semua unit bisnis untuk membentuk unit bisnis yang lebih kooperatif. Metode ini juga melihat segala aspek Informasi keamanan Risiko TI dari sudut pandang fisik, teknis, dan orang.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, adapun serangan yang terjadi selama setahun terakhir di Diskominfo. Serangan ini berupa upaya peretasan web yang dimiliki oleh Diskominfo. Peretasan ini terjadi karena adanya celah keamanan yang dapat di retas. Sedangkan untuk serangan yang terjadi diinternal adalah terjadinya redudansi data karena adanya penyimpanan data secara berlebihan yang mengakibatkan data yang tidak konsisten.

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi di Diskominfo Kota Bandung, akan dilakukan perancangan tentang manajemen keamanan informasi. Analisis Risiko TI akan dilakukan dengan metode OCTAVE-S untuk penilaian risiko yang pernah terjadi. Kemudian hasil dari penilaian risiko tersebut akan di pertimbangkan kontrol yang sesuai menyesuaikan dengan standar ISO 27001. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah Framework OCTAVE-S dan Kontrol ISO 27001. Hasil penelitian ini adalah berupa Rekomendasi yang bisa menjadi pertimbangan bagi Diskominfo Bandung.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang masalah yang telah diuraikan. Maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil penilaian risiko menggunakan metode OCTAVE-S pada Diskominfo Kota Bandung?
2. Bagaimana penerapan Kontrol yang sesuai dengan risiko yang berhasil diidentifikasi?
3. Bagaimana rekomendasi apa saja yang di perlukan untuk menangani risiko yang berhasil diidentifikasi?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka pembuatan Karya ini bertujuan untuk :

1. Melakukan *risk assesment* menggunakan metode OCTAVE-S pada Diskominfo Kota Bandung.
2. Menyusun Kontrol ISO 27001 yang sesuai dengan risiko yang telah diidentifikasi.
3. Menyusun rekomendasi pada aspek *People, Process, dan Technology* sebagai usulan.

I.4 Manfaat Penelitian

Dengan dilaksanakan penelitian ini, diharapkan Manfaat yang diharapkan dari Karya Tulis ini antara lain adalah Dapat memberikan rekomendasi terkait dengan manajemen keamanan informasi sesuai dengan metode OCTAVE-S dalam Sistem Elektronik Khususnya pada Fungsi Aplikasi dan Informatika di Diskominfo Kota Bandung, Meminimalisir risiko yang dapat terjadi dan menyerang seluruh aset yang dimiliki oleh Organisasi, dan meningkat keamanan informasi yang ada di Organisasi tersebut.

I.5 Batasan Masalah

Adapun Batasan Masalah pada Tugas Akhir ini adalah :

1. Hasil Analisis Risiko pada Diskominfo Kota Bandung dengan metode OCTAVE-S
2. Hasil Analisis Perancangan Manajemen Keamanan Informasi sesuai dengan ISO 27001
3. Hasil Rekomendasi pada aspek *People, Process, dan Technology*.

I.6 Sistematis Penulisan

Adapun Sistematis penulisan ini menjelaskan uraian dan urutan dalam menulis laporan tugas akhir beserta isi dari bagian bagiannya.

BAB I PENDAHULUAN Pada bab ini berisi uraian mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batas penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI Pada bab ini membahas mengenai landasan teori yang mendukung penulisan tugas akhir, teori-teori yang diambil dari referensi yang relevan dengan permasalahan yang teliti.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN Pada bab ini membahas mengenai model konseptual atau cara berpikir peneliti dalam melakukan penelitian tersebut serta sistematika pemecahan masalah dari penyusunan tugas akhir ini.

BAB IV ANALISIS DATA Pada bab ini akan dijelaskan bagaimana data yang didapatkan akan dianalisis, serta hasil apa yang diperoleh dari pengumpulan dan pengelolaan data yang dilakukan dengan metode yang dipilih.

BAB V PERANCANGAN Pada bab ini menjelaskan mengenai hasil analisis dan perancangan Kontrol dengan metode pilihan dan pemilihan rekomendasi yang dapat diberikan untuk menekan risiko yang telah teridentifikasi untuk terjadi.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN Pada bab ini dijelaskan kesimpulan dari hasil penelitian dan saran-saran atas hasil penelitian bagi objek observasi peneliti berikutnya.