

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam bidang pemerintahan merupakan suatu hal yang penting untuk mendukung sistem pemerintahan berbasis elektronik. Data center merupakan pusat dari infrastruktur teknologi informasi yang memiliki peran yang sangat strategis yang menentukan kelangsungan sistem pemerintahan berbasis elektronik untuk pelayanan publik dan administrasi pemerintahan.

Pemerintah Kabupaten Buleleng memiliki data center yang berada di Dinas Komunikasi Informatika Persandian dan Statistik yang di dalamnya terdapat infrastruktur teknologi informasi seperti komputer server dan perangkat jaringan. Terdapat 12 (dua belas) server fisik yang digunakan untuk menampung sistem informasi untuk pelayanan publik dan administrasi pemerintahan.

Namun, dalam implemmentasi sistem pemerintahan berbasis elektronik pada data center Pemerintah Kabupaten Buleleng terdapat peluang munculnya risiko keamanan informasi yang mengakibatkan terganggunya pelayanan publik dan administrasi pemerintahan. Aspek keamanan informasi ini meliputi aspek kerahasiaan (*confidentiality*), keutuhan (*integrity*), dan ketersediaan (*availability*). Keamanan informasi tidak hanya tergantung pada alat dan teknologi, akan tetapi membutuhkan kesadaran dalam organisasi tentang apa yang harus dilindungi dan pemilihan solusi yang tepat untuk menangani masalah dalam kebutuhan keamanan informasi (Jufri et al., 2018).

Diperlukan analisis risiko keamanan informasi untuk mengetahui adanya ancaman dan kerentanan informasi sehingga dapat ditentukan peringkat risiko dari yang terbesar

sampai yang terkecil. Hasil analisis risiko ini dapat dijadikan acuan dalam membuat perencanaan pengelolaan data center serta sebagai penunjang keputusan ketika terjadi gangguan dalam implementasi sistem pemerintahan berbasis elektronik. Beberapa permasalahan yang sering dialami oleh pengguna data center pemerintah Kabupaten Buleleng antara lain, server tidak dapat diakses dari beberapa pengguna, adanya peretasan terhadap aplikasi yang berbasis website, dan lambatnya koneksi ke aplikasi pelayanan publik maupun administrasi pemerintahan.

Ada banyak metode penilaian risiko yang tersedia, diantaranya Panduan untuk Melakukan Penilaian Risiko (Institut Nasional Standard dan teknologi [NIST],2012, COBIT, ISO 27005 dan OCTAVE. Penelitian ini fokus pada analisis, identifikasi dan penilaian risiko keamanan informasi pada Data Center Pemerintah Kabupaten Buleleng menggunakan metode OCTAVE Allegro dan Analytical Hierarchy Process.(Prajanti & Ramli, 2019). Penggunaan dua metode ini diharapkan dapat memberikan hasil berupa peringkat risiko yang lebih cepat, akurat, dan bisa diterapkan sesuai dengan kondisi khususnya pada instansi pemerintah.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang permasalahan dapat diidentifikasi masalah yaitu belum adanya analisis dan perencanaan terhadap risiko keamanan informasi pada Data Center Pemerintah Kabupaten Buleleng yang dapat digunakan untuk mengukur kerentanan informasi yang ada.

1.3 Pembatasan Masalah

Adapun penelitian ini dibatasi hanya analisis risiko keamanan informasi menggunakan metode OCTAVE Alegro dan AHP pada Data Center Pemerintah

Kabupaten Buleleng yang berada di Dinas Komunikasi Informatika Persandian dan Statistik Kabupaten Buleleng.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dijelaskan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana menyusun analisis risiko keamanan informasi yang ada pada data center Pemerintah Kabupaten Buleleng menggunakan metode OCTAVE Allegro?
2. Bagaimana membuat peringkat potensi risiko menggunakan sistem penunjang keputusan AHP?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran yang lengkap dan komprehensif mengenai risiko keamanan informasi pada data center milik Pemerintah Kabupaten Buleleng yang dikelola oleh Dinas Komunikasi Informatika Persandian dan Statistik menggunakan metode OCTAVE Allegro. Hasil analisis tersebut selanjutnya dibuat peringkat risiko agar dapat dijadikan sebuah sistem penunjang keputusan dalam pengelolaan data center yang lebih baik.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah dapat diketahuinya risiko keamanan informasi pada Data Center Pemerintah Kabupaten Buleleng sehingga bisa ditentukan langkah perencanaan dan mitigasi terhadap keamanan informasi yang ada. Hasil dari penelitian

ini juga bisa diterapkan pada organisasi yang mengelola pusat data baik instansi swasta maupun instansi pemerintah.

