

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab Pendahuluan ini berisi latar belakang dari studi kasus yang diangkat, identifikasi masalah, tujuan dan lingkup masalah serta Metode penelitian dan Sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin maju, kebutuhan akan sistem informasi untuk semua jenis perusahaan maupun organisasi dalam suatu perusahaan menyebabkan perkembangan sistem informasi yang begitu pesat. Penerapan teknologi informasi pada suatu perusahaan diyakini sebagai suatu solusi yang nantinya dapat meningkatkan kualitas terhadap perguruan tinggi dan perusahaan tersebut. Tetapi, dalam sebuah teknologi informasi diperlukan sebuah keamanan agar kerahasiaan yang terdapat pada sebuah organisasi dapat terjaga dengan baik.

Keamanan merupakan suatu usaha untuk menghindari timbulnya atau adanya ancaman kejahatan yang akan mengganggu. Keamanan sebaiknya memiliki unsur-unsur seperti adanya proteksi, integritas, keaslian suatu data, serta memiliki hak akses. Khususnya keamanan dalam sebuah jaringan. Dalam jaringan komputer, khususnya yang berkaitan dengan aplikasi yang melibatkan berbagai kepentingan, akan banyak terjadi hal yang dapat mengganggu kestabilan koneksi pada jaringan tersebut, baik yang berkaitan dengan hardware (pengamanan fisik, sumber daya listrik) maupun yang berkaitan dengan software gangguan pada sistem ,dapat terjadi karena faktor ketidak sengajaan yang dilakukan oleh para pengelola (*human error*), akan tetapi tidak sedikit juga yang dilakukan oleh pihak ketiga. Gangguan dapat berupa perusakan, penyusupan, pencurian hak akses, penyalahgunaan data maupun sistem, sampai tindakan kriminal.

Oleh karena itu pada tugas akhir ini penulis membuat usulan untuk menganalisis keamanan informasi bagian *Physical and environmental security* pada jaringan komputer untuk membantu dan memecahkan masalah dengan standar ISO/IEC 27001:2005 pada bagian *physical and environmental security*. Yang akan digunakan di instansi pemerinah kota cimahi

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hal-hal yang di uraikan pada latar belakang permasalahan yang akan dibahas dalam tugas akhir ini adalah.

1. Kurangnya metode sistem keamanan perangkat jaringan komputer di pemerintah kota cimahi bagian *physical and environmental security*
2. Beresiko terkena ancaman kerusakan *hardware* yang dapat merugikan organisasi

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Dalam melakukan kegiatan penelitian tugas akhir ini penulis mempunyai tujuan yang di ingin dan dicapai yaitu sebagai berikut:

1. Menghasilkan sebuah rekomendasi keamanan komputer bagian *physical and environmental security* di pemerintah kota cimahi
2. Meminimalisir ancaman yang dapat merugikan perangkat yang dimiliki

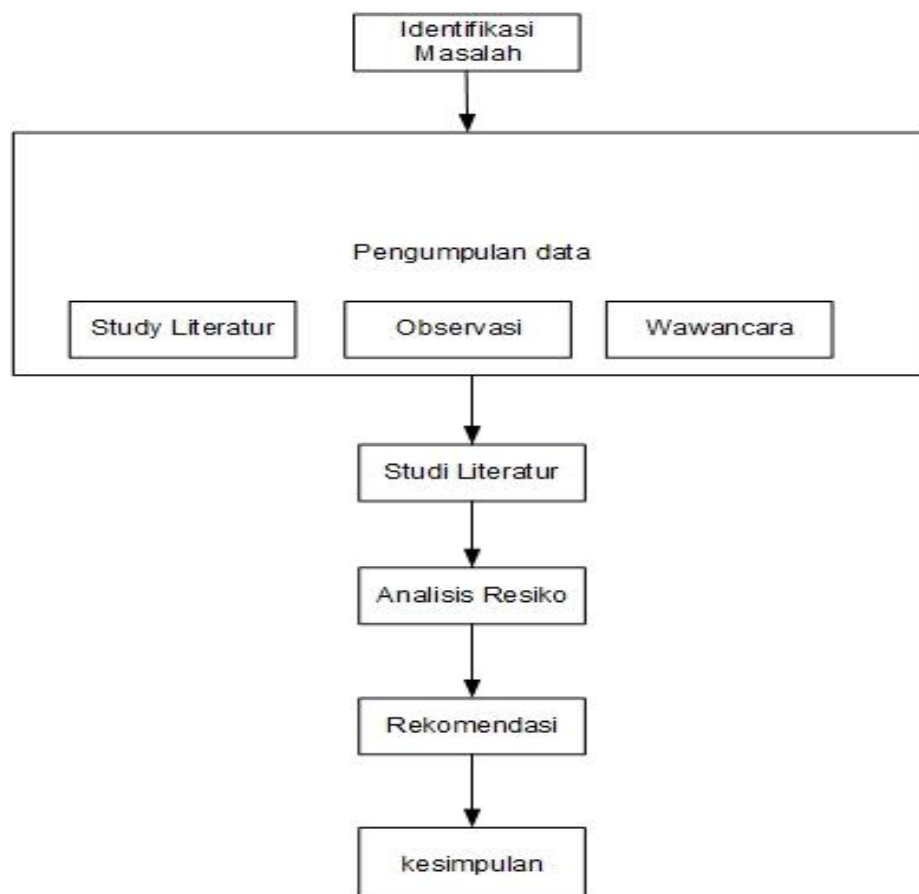
1.4 Lingkup Tugas Akhir

Agar pembahasan masalah ini terarah maka penulis memberikan batasan permasalahan pada penelitian ini. Adapun lingkup tugas akhir tersebut yaitu :

Menggunakan standar iso 27001:2005 bagian *physical and environmental security*

1.5 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir

Metode yang digunakan untuk penelitian pada tugas akhir ini terdiri dari beberapa kegiatan yang dilaksanakan yaitu sebagai berikut :



Gambar 1-1 Metodologi Tugas Akhir

Berikut ini merupakan penjelasan dari metodologi penyelesaian pada diagram metodologi penelitian dalam tugas akhir.

1. Pengumpulan data dan fakta

Merupakan metode yang dilakukan untuk mencari data dan fakta yang akan digunakan dalam penelitian tugas akhir dengan beberapa metode data seperti wawancara, studi literatur, tinjauan pustaka dan observasi

2. Study Literatur

Pada tahap ini merupakan proses untuk mencari referensi teori yang relevan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan. Referensi ini dapat dicari dari buku, jurnal, artikel laporan penelitian, dan situs-situs di internet

3. Observasi

Merupakan metode yang dilakukan untuk mencari informasi langsung ke tempat intansi yang dituju untuk diperoleh data secara langsung yang berhubungan dengan penulisan tugas akhir

4. Wawancara

Merupakan metode yang dilakukan untuk mencari dan memeriksa kebenaran suatu informasi juga mendapatkan informasi yang spesifik dan jelas dari orang yang memiliki pengetahuan yang berhubungan dengan penulisan Tugas Akhir ini.

5. Analisis resiko

Merupakan metode yang dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi secara detail berdasarkan data yang telah dilakukan sebelumnya dengan menggunakan parameter yang sudah ada sehingga bisa mendapatkan sebuah informasi yang akan dijadikan acuan

6. Rekomendasi

Merupakan metode yang dilakukan dari hasil analisis sebagai menguji tahap sekarang, mengkonfigurasi dan pengujian konfigurasi yang baru dari keamanan jaringan tersebut

7. Kesimpulan dan saran

Pada tahap ini merupakan proses untuk menarik kesimpulan dan saran atas apa yang dilakukan selama pengerjaan tugas akhir

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan tugas akhir akan disusun secara sistematis, penulis membagi pembahasan menjadi beberapa, diantaranya sebagai berikut :

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang mengenai permasalahan dari system yang berjalan saat ini dan bagaimana solusinya, identitas permasalahan, batasan permasalahan, tujuan perancangan sistem, dan sistematika penulisan.

2. BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori dasar yang berkaitan dengan judul yang diangkat berdasarkan data empiris (data lapangan), membahas metodologi, dan komponen apa saja yang digunakan.

3. BAB 3 ANALISIS RESIKO

Bab ini berisikan analisi dari bab-bab yang telah dibuat, gambaran umum mengenai apa saja yang telah dihasilkan, serta saran-saran dan rekomendasi

4. BAB 4 REKOMENDASI

Bab ini menjelaskan tentang kebutuhan analisis, pengujian tahap awal dan perancangan dari usulan yang telah dibuat berdasarkan fakta, permasalahan yang terjadi di tempat penelitian.

5. BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari hasil analisis, usulan yang diterapkan dan pengujian keamanan informasi jaringan *wireless* di pemerintah kota cimahi yang sudah dilakukan pada Bab sebelumnya.