

BAB 1

PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, tujuan penelitian, lingkup tugas akhir, metodologi tugas akhir, dan sistematika penulisan tugas akhir.

1.1. Latar Belakang

Teknologi Informasi saat ini berkembang begitu pesat, hal ini terlihat dari proses untuk mendapatkan informasi yang dapat diperoleh secara cepat, tepat, dan akurat dengan didukung oleh kemajuan teknologi yang semakin canggih. Kemajuan teknologi ini membuat banyak organisasi dan lembaga pendidikan menggunakan teknologi berbasis komputer dan jaringan untuk membantu pekerjaannya. Kebutuhan teknologi informasi ini tentunya akan terus meningkat seiring perkembangan jaman.

Salah satu pemanfaatan teknologi informasi pada suatu lembaga pendidikan adalah sistem informasi akademik, yang mana datanya disimpan di sever. Server pada lembaga pendidikan memiliki kegunaan yang sangat penting untuk keberlangsungan kegiatan akademik, sehingga perlu keamanan informasi yang baik. Keamanan informasi pada server juga tidak terlepas dari kondisi fisik ruangnya. Faktor keamanan fisik pada area ruang server memegang peran penting dalam proses operasionalnya, karena kondisi fisik tersebut sangat berpengaruh kepada keamanan informasi lembaga pendidikan.

Fakultas Teknik Universitas Pasundan belum menerapkan prosedur tertulis untuk mengelola keamanan fisik pada area ruang server contohnya seperti tidak ada prosedur tertulis mengenai akses masuk ke ruang server dan tidak ada acuan untuk pengaturan derajat suhu ruangan serta kelembaban udara pada ruang server. Kurangnya pengelolaan keamanan fisik memungkinkan terjadinya risiko yang merugikan seperti akses fisik oleh pihak yang tidak berwenang, pencurian, kerusakan dan gangguan terhadap keamanan informasi lembaga. Pengamanan fisik untuk area ruang server harus dapat mencegah atau mengurangi risiko yang merugikan, oleh karena itu perlu disesuaikan dengan risiko apa saja yang akan menjadi ancaman pada ruangan server tersebut. Pengamanan fisik juga tentunya harus mengikuti standar yang ada agar tidak memberikan risiko yang besar bagi lembaga. Sangat penting bagi lembaga pendidikan peduli terhadap keamanan fisik agar dapat menjaga keamanan lokasi dan informasi lembaga.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, terdapat beberapa masalah yang muncul diantaranya :

1. Risiko apa saja yang menjadi ancaman terhadap keamanan fisik area ruang server Fakultas Teknik Universitas Pasundan.
2. Bagaimana membuat prosedur pengamanan fisik area ruang server Fakultas Teknik Universitas Pasundan untuk mencegah atau mengurangi risiko terhadap keamanan informasi.

1.3. Tujuan Tugas Akhir

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan identifikasi risiko yang menjadi ancaman pada keamanan area fisik ruang server
2. Menghasilkan rekomendasi standar operasional prosedur mengenai pengamanan fisik ruang server yang sesuai dengan ISO/IEC 27001:2005.

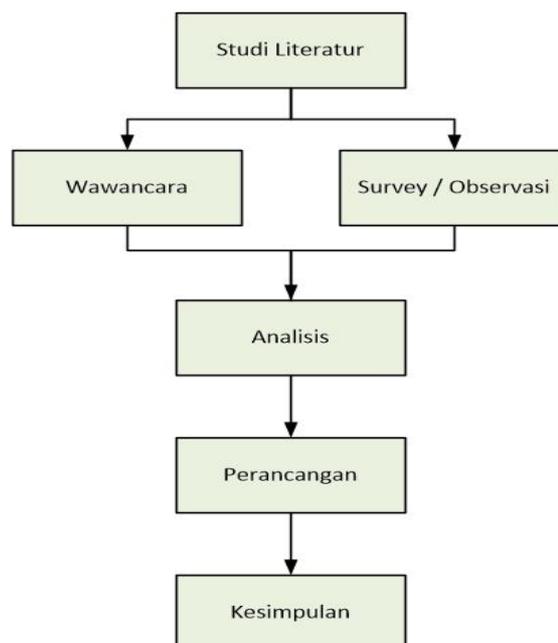
1.4. Lingkup Tugas Akhir

Adapun lingkup tugas akhir ini diantaranya :

1. Area penelitian hanya area Ruang Server dan Ruang *IT Support* Fakultas Teknik Universitas Pasundan
2. Pendekatan yang digunakan berdasarkan ISO 27001:2005 klausul A.9.1 mengenai Area yang aman, dengan sub klausul sebagai berikut:
 - a. A.9.1.1 Perimeter keamanan fisik
 - b. A.9.1.2 Pengendalian entri yang bersifat fisik
 - c. A.9.1.3 Mengamankan kantor, ruangan, dan fasilitas
 - d. A.9.1.4 Perlindungan terhadap ancaman eksternal dan lingkungan
 - e. A.9.1.5 Bekerja di area yang aman
 - f. A.9.1.6 Akses publik, dan bongkar muat
3. Aset hanya mengenai infrastruktur berupa ruangan yaitu Ruang Server dan Ruang *IT Support*.

1.5. Metodologi Tugas Akhir

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis melakukan metodologi pengambilan data dengan menggunakan metodologi berikut:



Gambar 1. 1 Metodologi Tugas Akhir

1. Studi Literatur

Tahap ini mempelajari dan mengumpulkan data pendukung untuk pengerjaan tugas akhir seperti buku dan teori yang relevan dengan objek penelitian.

2. Wawancara

Merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab langsung kepada narasumber seperti orang yang berkepentingan di dalam organisasi

3. Survey / Observasi

Teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan informasi terhadap objek penelitian di Fakultas Teknik Universitas Pasundan

4. Analisis

Aktivitas dan proses untuk mengevaluasi dan merangkum sejumlah besar data yang masih mentah menjadi informasi yang dapat diinterpretasikan.

5. Perancangan

Pada tahap ini dilakukan perancangan penelitian yang akan diselesaikan dengan menggunakan hasil analisis dan pendekatan standar yang ada. Hasil rancangan dari penelitian tugas akhir ini yaitu rekomendasi Standar Operasional Prosedur Pengamanan Fisik Ruang Server.

6. Kesimpulan

Kesimpulan merupakan keputusan atau pendapat akhir mengenai hasil dari semua tahap penelitian tugas akhir.

1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Adapun sistematika penulisan pada masing-masing bab dalam laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi pengerjaan tugas akhir, dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Dalam bab ini berisi tentang definisi-definisi, teori-teori dan konsep yang diambil dari berbagai sumber pustaka sebagai bahan referensi untuk menganalisis gejala atau situasi yang diteliti.

BAB 3 ANALISIS

Dalam bab ini membahas tentang analisis mengenai keadaan keamanan area fisik ruang server di Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung.

BAB 4 PERANCANGAN

Dalam bab ini berisi tentang perancangan dari hasil analisis, perancangan tersebut disesuaikan dengan batasan dan kebutuhan.

BAB 5 KESIMPULAN

Dalam bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran yang didapat dari hasil pengerjaan tugas akhir.