

BAB I

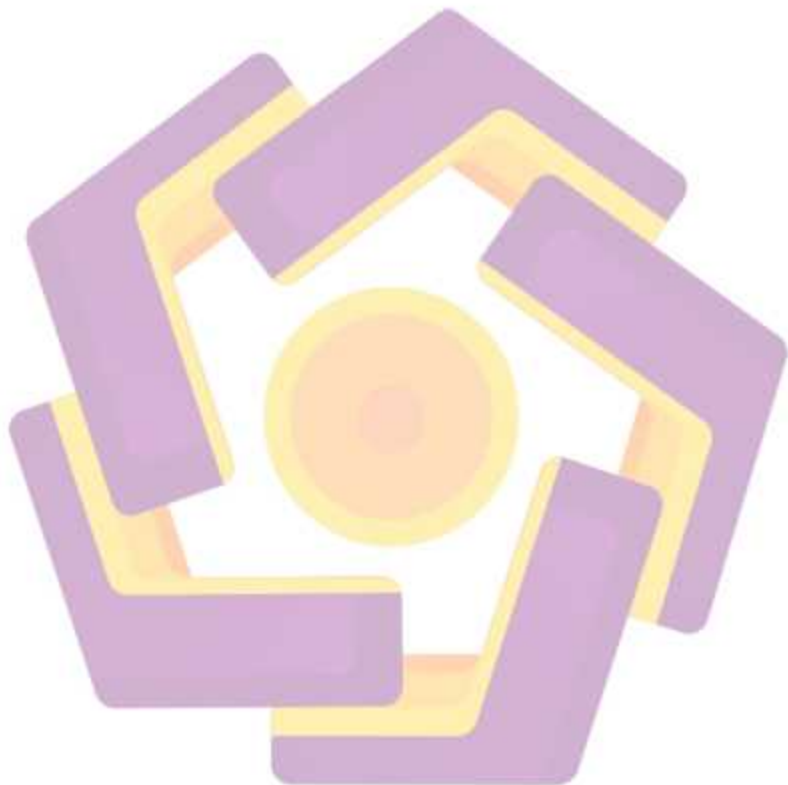
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. TIME EXCELINDO merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang usaha Penyedia Jasa Layanan Internet (ISP), Online System, Telecommunication, *Data Communication*, *Software Development*, serta pembangunan dan pemeliharaan jaringan komputer maupun jaringan telekomunikasi. PT. TIME EXCELINDO pasti memiliki kumpulan data dan informasi penting dan berharga untuk menunjang kegiatan dan kemajuan PT. TIME EXCELINDO. Jika perusahaan meletakkan kumpulan data dan informasinya sebagai hal yang penting, dengan begitu sangat dibutuhkan keamanan untuk menjaga kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan dari kumpulan data dan informasi PT. TIME EXCELINDO.

Termasuk di PT. Time Excelindo ancaman kerusakan atau kehilangan data dan informasi menjadi hal yang berbahaya. Karena kini sudah banyak orang yang tidak bertanggung jawab merusak atau mengambil data dari suatu perusahaan dan organisasi. Ancaman itu sendiri ada ancaman dari luar dan ancaman dari dalam dan yang jauh lebih berbahaya adalah jika ancaman dari dalam. Diperlukan sistem keamanan informasi untuk membantu mengelola perusahaan, menjaga dan menghindarkan dari kejadian yang mengancam keamanan dari kerahasiaan, integritas dan ketersediaan data dan informasinya yang disimpan.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis memiliki kebutuhan untuk melakukan penelitian dalam penyusunan skripsi dengan judul "Aplikasi untuk Analisis Keamanan Informasi dengan *Framework* COBIT® 4.1 pada PT. TIME EXCELINDO."



1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut diatas maka perumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

Bagaimana merancang dan membuat suatu sistem analisis yang dapat membantu PT. Time Excelindo dalam melakukan penilaian terhadap tingkat kematangan keamanan informasi secara lebih cepat, tepat dan akurat hingga dapat diambil keputusan untuk perbaikan mutu dan kinerja.

1.3 Batasan Masalah

- a. Penelitian dilakukan dengan menggunakan *Framework* COBIT® 4.1 (*Control Objective for Information and Related Technology 4.1*)
- b. Hasil dari penelitian berupa nilai dan evaluasi yang dapat digunakan untuk memperbaiki dan menyempurnakan sistem keamanan informasi di masa yang akan datang.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Merencanakan, melaksanakan, menganalisis, menilai, merekomendasi dan mengintegrasikan antara hasil analisis keamanan informasi dengan sistem keamanan informasi di PT. TIME EXCELINDO.
- b. Mengetahui tingkat kedewasaan sistem keamanan informasi di PT. TIME EXCELINDO dengan mengukur *maturity level*.

- c. Diharapkan hasil dari penelitian memberikan rekomendasi terhadap masalah yang dihadapi dan bagaimana penerapan sistem keamanan informasi kepada PT. TIME EXCELINDO untuk perbaikan di masa yang akan datang dengan alat pengukuran menggunakan *Framework COBIT® 4.1 (Control Objective for Information and Related Technology 4.1)*.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi penulis

Penulis dapat menerapkan ilmu yang sudah diterima selama melaksanakan program studi di UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.

2. Manfaat bagi mahasiswa

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan ilmu pengetahuan dan referensi bagi mahasiswa-mahasiswa yang melakukan penelitian tentang Keamanan Informasi

3. Manfaat bagi obyek penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan landasan untuk memperbaiki dan menyempurnakan sistem keamanan informasi di masa yang akan datang pada PT. TIME EXCELINDO.

1.6 Metode Penelitian

1. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan, metode pengumpulan data yang digunakan dalam menganalisis sistem keamanan informasi di PT. TIME EXCELINDO adalah sebagai berikut:

a. **Metode kuesioner (angket)**

Metode kuesioner adalah suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai sesuatu masalah atau bidang yang akan diteliti. Untuk memperoleh data, angket disebarakan kepada responden (orang-orang yang menjawab jadi yang diselediki), terutama pada penelitian survai. (Cholid Narbuko dan H. Abu Achmadi : 2015)

b. **Metode Kepustakaan**

Metode kepustakaan adalah pencarian sumber-sumber teori penelitian yang telah dibuat sebelumnya. Dalam penelitian ini menggunakan buku-buku referensi, artikel, jurnal dan penelitian-penelitian yang sudah dibuat sebelumnya mengenai teori-teori *Framework* Cobit 4.1 dan mengenai model-model penelitian versi lain menggunakan Cobit.

2. **Metode Analisis**

Berdasarkan hasil pengamatan penulis di obyek penelitian yaitu PT. TIME EXCELINDO, maka dapat dilakukan analisis SWOT.

3. **Metode Perancangan**

Perancangan pada Aplikasi untuk Analisis Keamanan Informasi yang akan dibuat ini, mulai dari perancangan *flowchart*, *data flow diagram* (DFD), struktur tabel, relasi antar tabel hingga perancangan antarmuka (*interface*).

4. Metode Coding

Tahap ini merupakan tahap penerjemahan data ke bahasa pemrograman tertentu. Dalam pembuatan Aplikasi untuk Analisis Keamanan Informasi penulis akan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic dan database SQL Server

5. Metode Testing

Testing adalah tahap pengujian terhadap aplikasi atau *software* yang sudah dibangun, penulis akan menggunakan metode *white box testing* dan *black box testing*.

1.7 Sistematika Penelitian

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKAN DAN LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang penelitian-penelitian yang sebelumnya sudah dilakukan dan menguraikan tentang pengetahuan dan teori-teori untuk mendukung penelitian mengenai Keamanan Informasi, Ancaman Keamanan Informasi, Standarisasi Sistem Keamanan Informasi, dan *Framework* COBIT 4.1.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan mengenai PT. TIME EXCELINDO, analisa penelitian, alat dan bahan penelitian, serta perancangan sistemnya.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan hasil dari analisa penelitian dari implementasi sistem keamanan informasi menggunakan *Framework* COBIT 4.1 serta kelebihan dan kekurangan dari sistem keamanan informasi.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang sudah dilaksanakan dan saran-saran untuk perbaikan sistem yang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

