

# BAB I

## Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

Pemenuhan kebutuhan akan sistem informasi bagi semua jenis organisasi menyebabkan perkembangan sistem informasi yang begitu pesat. Peranan teknologi informasi semakin penting dalam mendukung operasional pada semua bidang kehidupan., tidak terlepas pula pada bidang pendidikan. Universitas Subang merupakan lembaga perguruan tinggi swasta yang memberikan jasa pendidikan yang telah menggunakan sistem informasi sebagai serangkaian prosedur kerja yang menangani beberapa proses diantaranya adalah mengenai Sistem Informasi Akademik, sistem informasi keuangan, sistem informasi penerimaan mahasiswa baru yang termasuk ke dalam tata kelola teknologi informasi. Pemanfaatan sistem informasi ini sebagai salah satu faktor yang mendukung tercapainya rencana strategis dari organisasi Universitas Subang.

Sistem Informasi Akademik di Universitas Subang yang selanjutnya disebut SIAKAD merupakan bagian dari tata kelola di sistem informasi yang memiliki fitur meliputi pengisian KRS *online*, persetujuan KRS *online*, verifikasi keuangan, pengelompokan kelas dan input nilai mahasiswa. Sistem Informasi Akademik dikembangkan untuk mempermudah pengguna dalam melakukan aktifitas akademik. Sistem informasi ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik dalam bentuk keuntungan berwujud (*tangible benefit*) antara lain pengurangan biaya-biaya operasi dan pengurangan kesalahan proses, ataupun keuntungan tidak berwujud (*intangibile benefits*) antara lain peningkatan pelayanan, peningkatan kepuasan dan membantu pengambilan keputusan.

SIAKAD berada dibawah pengelolaan Unit Pelaksana Teknis Pusat Komputer yang selanjutnya disebut UPT Puskom merupakan divisi yang memiliki beberapa tugas salah satunya yaitu merencanakan dan melaksanakan pengembangan sistem, diantaranya Sistem Informasi Akademik. Hasil wawancara dengan pengguna dan observasi dengan pihak UPT Puskom menyatakan bahwa

dalam penggunaan TI terdapat beberapa permasalahan, diantaranya belum ada evaluasi kesesuaian kinerja maupun operasional dari penggunaan Sistem Informasi Akademik, serta belum ada penilaian apakah sistem informasi yang digunakan telah berjalan dengan baik. Kemudian ada beberapa proses bisnis yang dijalankan dirasa belum maksimal seperti belum maksimalnya penggunaan suatu dokumen pendukung atau Standar Operasional Prosedur (SOP) yang mengakibatkan pelaksanaan manajemen TI kurang berjalan dengan baik atau terhambat dan membuat sumber daya manusia yang ada, kurang memahami terhadap penggunaan sistem.

Evaluasi internal biasanya dilakukan oleh Lembaga Penjaminan Mutu (LPM) Universitas Subang, namun hingga saat ini LPM belum melakukan audit untuk tata kelola Sistem Informasi Akademik, sehingga diperlukan audit tata kelola sistem informasi untuk dapat mengevaluasi kesesuaian kinerja maupun operasional dari SIAKAD dan orang yang terlibat didalamnya, dan menilai apakah sistem informasi yang digunakan telah berjalan dengan baik, dapat membantu pencapaian tujuan organisasi secara efektif, serta menggunakan sumber daya yang dimiliki secara efisien[1].

Kerangka dan standar yang mendukung tata kelola TI yang efektif meliputi COBIT, COSO, ISO 9001, ISO 27002, ISO 38500 dan COSO ERM[2]. COBIT telah banyak digunakan untuk mengimplementasikan perusahaan Teknologi Informasi[3]. COBIT mencakup model referensi proses yang mendefinisikan dan menjelaskan beberapa proses tata kelola dan manajemen. COBIT semakin memperkuat keamanan aplikasi perusahaan dengan kebijakan dan aturan yang ketat. COBIT 2019 adalah kerangka kerja terbaru yang merupakan perbaikan dari versi COBIT sebelumnya yaitu COBIT 5 yang mendefinisikan beberapa komponen untuk membangun sistem tata kelola informasi dan teknologi, proses, kebijakan dan prosedur, budaya dan perilaku, keterampilan dan informasi. COBIT 2019 sudah mendefinisikan dengan baik faktor desain maupun *goal cascade* yang dapat dipertimbangkan oleh suatu organisasi dalam membangun sistem tata kelola teknologi informasi agar dapat berjalan dengan baik sesuai dengan tujuan yang diharapkan oleh sebuah organisasi, penerapan informasi dan teknologi dapat

berkontribusi pada tujuan sebuah perusahaan. Tujuan perusahaan (*Enterprise Goals*) pada COBIT 2019 terdapat keterkaitan dengan *Balance Scorecard* yang dapat memastikan bahwa tujuan perusahaan memiliki setiap prespektif yang tercakup dalam *Balance Scorecard* dan dapat dipertimbangkan saat menentukan tujuan yang tepat[4]. Pada penelitian ini *Framework* COBIT 2019 dipilih karena telah menyediakan model penilaian tata kelola dan manajemen TI yang selaras dengan standar-standar tata kelola lainnya. COBIT 2019 bersifat konseptual, fleksibel dan terbuka karena domain pada COBIT 2019 lebih menekankan pada hasil yang dicapai sehingga lebih terarah dan menyesuaikan dengan tujuan perusahaan. Maka COBIT 2019 dapat digunakan sebagai panduan penerapan audit[5].

Dengan dilakukannya audit tata kelola Sistem Informasi Akademik di Universitas Subang menggunakan *framework* COBIT 2019 akan memberikan informasi kepada Universitas Subang mengenai hasil analisis yang akan digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan (*capability level*), Penilaian tingkat kemampuan pada penelitian ini menggunakan aktivitas yang ada pada domain *Monitoring, Evaluate, and Assess*. Domain ini digunakan untuk monitoring kinerja serta kesesuaian antara tata kelola teknologi informasi dengan internal target kinerja, tujuan kontrol internal dan persyaratan eksternal[5]. Penilaian tingkat kemampuan akan menghasilkan temuan dan rekomendasi usulan perbaikan pada Tata Kelola Sistem Informasi Akademik di Universitas Subang.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis akan mengambil judul penelitian tentang “Audit Tata Kelola Sistem Informasi menggunakan *Framework* COBIT 2019 pada Domain *Monitoring, Evaluate & Assess* Studi Kasus di Universitas Subang” dengan adanya audit tata kelola Sistem Informasi Akademik ini diharapkan dapat memperbaiki sistem tata kelola yang dijalankan oleh Univeristas Subang sehingga dapat mendukung tercapainya visi misi dan tujuan dari Universitas Subang.

## **1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah**

Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah penelitian ini yaitu:

### **1.2.1 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang ada yaitu:

1. Belum adanya pengukuran tingkat kemampuan (*Capability Level*) terhadap tata kelola Sistem Informasi Akademik di Universitas Subang.
2. Belum adanya evaluasi kesesuaian antara perencanaan dengan implementasi Tata Kelola Sistem Informasi Akademik yang sedang berjalan.

### **1.2.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan di atas, maka didapatkan rumusan masalah yaitu:

1. Sejauh mana implementasi Tata Kelola Sistem Informasi Akademik diterapkan di Universitas Subang yang dijalankan berdasarkan kerangka kerja COBIT 2019 pada domain *Monitoring, Evaluate and Assess*.
2. Bagaimana menentukan tingkat kemampuan (*Capability Level*) dan memberikan rekomendasi dan saran terhadap tata kelola sistem informasi Universitas Subang berdasarkan kerangka kerja COBIT 2019.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan uraian masalah di atas maka didapatkan tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Melakukan analisis dan menilai kesesuaian antara standar prosedur kebijakan di Universitas Subang dengan implementasi yang sudah dilakukan untuk dijadikan sebagai bahan acuan atau dasar dalam pelaksanaan monitoring dan evaluasi Sistem Informasi Akademik menggunakan *framework COBIT 2019* .
2. Mengetahui tingkat kemampuan (*Capability Level*) dan memberikan rekomendasi dan saran pada tata kelola Sistem Informasi Akademik yang dijalankan oleh Universitas Subang.

### **1.4 Kegunaan Penelitian**

Kegunaan atau manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### **1.4.1 Kegunaan Pengembangan Ilmu**

Seluruh rangkaian kegiatan dan hasil penelitian diharapkan dapat menjadi penambahan wawasan tentang Audit dan *Framework* COBIT 2019.

Selain itu bagi penulis, penelitian ini juga diharapkan dapat lebih memantapkan penguasaan fungsi keilmuan yang dipelajari selama mengikuti perkuliahan di Magister Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia.

#### **1.4.2 Kegunaan Operasional**

Dengan dilakukannya audit sistem informasi, diharapkan dapat menjadi masukan yang berguna untuk meningkatkan efektivitas Sistem Informasi Akademik di Universitas Subang.

Bagi perguruan tinggi Universitas Subang, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi evaluasi akademik yang berguna untuk dijadikan acuan perbaikan Sistem Informasi Akademik sehingga tingkat penggunaan dan keamanannya lebih baik dari sebelumnya.

#### **1.5 Pembatasan Masalah**

Untuk memfokuskan sasaran penelitian sehingga menghasilkan penyelesaian permasalahan sesuai dengan masalah yang dihadapi, maka penulis membatasi permasalahan yang akan dikaji sebagai berikut :

1. Audit tidak menguji database dan hal-hal lain secara teknis, tapi lebih bersifat data persepsi dan observasi, Audit hanya sampai laporan hasil audit, tidak melakukan pemantauan tindak lanjut audit.
2. Pengukuran nilai kemampuan hanya melakukan terhadap pengukuran tingkat kemampuan yaitu *Capability Level*.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Secara garis besar sistematika penulisan penelitian ini terdiri dari beberapa bab, yaitu:

##### **BAB I : Pendahuluan**

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, kegunaan penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II : Tinjauan Pustaka**

Bab ini menguraikan tentang dasar ilmu yang mendukung pembahasan laporan penelitian ini meliputi teknologi informasi, sistem informasi, audit, pengendalian internal, *framework* COBIT.

## **BAB III : Metodologi Penelitian**

Bab ini menguraikan tentang profil perusahaan, visi dan misi, struktur organisasi, tugas pokok dan tugas pelaku organisasi dan metodologi yang digunakan pada penelitian.

## **BAB IV : Hasil Dan Pembahasan**

Bab ini menguraikan penentuan domain terpilih menggunakan *goal cascade*, memperlihatkan gambaran umum responden dan hasil penelitian seperti hasil responden, hasil pengukuran *capability level* dan pembahasan hasil analisis.

## **BAB V : Kesimpulan Dan Saran**

Bab ini menguraikan tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian dan saran untuk mengembangkan penelitian yang telah dilakukan.