

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Investasi di bidang Teknologi Informasi (TI) terbanyak di seluruh dunia terjadi pada tahun 2014 hingga mencapai \$3.8 trillion yang meliputi belanja *devices, data center systems, enterprise software, Information Technology (IT) services, dan telecom services* (Gartner, 2015). Investasi terhadap besarnya kepedulian akan pentingnya penggunaan TI ini menuntut suatu nilai kembali atau yang biasa disebut *Return On Investment (ROI)*, dimana TI tidak lagi hanya dipandang sebagai pendukung dari proses bisnis berupa efektivitas dan efisiensi operasional, tetapi sudah dipandang sebagai pendukung dari strategi bisnis berupa pencapaian tujuan organisasi (Cynthia Octaria, 2017).

Tata kelola TI (*IT governance*) menyediakan solusi praktis untuk menyelaraskan antara tujuan penerapan TI dengan tujuan strategi organisasi guna mencapai tujuan bisnis organisasi, dengan cara mengoptimalkan manfaat (*value*) dan meminimalkan risiko (*risk*) atas investasi TI (Cynthia Octaria, 2017). Tata kelola TI merupakan salah satu bagian terpenting dari kesuksesan penerapan *Good Corporate Governance (GCG)* (Sanyoto Gondodiyoto, 2007).

Sekolah Tinggi Ilmu Komputer (STIKOM) Dinamika Bangsa Jambi menggunakan TI sebagai sarana untuk memberikan layanan kepada seluruh civitas akademik dan membantu terlaksananya aktivitas di seluruh unit kerja yang ada. Sebagai penyelenggara pendidikan, dimana aktivitas utamanya berada pada

layanan akademik yang ditangani oleh Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (BAAK), dan sudah didukung TI berupa Sistem Informasi Akademik (SIA) yang dikembangkan oleh Divisi IT.

Sistem Informasi Akademik (SIA) yang tidak terkelola dengan baik akan berdampak pada rendahnya kualitas layanan, rendahnya tingkat kepuasan pelanggan atau mahasiswa, sehingga dapat mempengaruhi tingkat kepercayaan (*trust stakeholder*) terhadap organisasi (Neni Purwanti, 2014). Dengan demikian diperlukan evaluasi terhadap SIA yang sudah berjalan, evaluasi ini penting dilakukan untuk menentukan kebijakan yang tepat bagi pihak manajemen untuk memperbaiki segala kekurangan dan kelemahan menjadi lebih baik dan terarah secara berkelanjutan sesuai dengan tujuan bisnis organisasi saat ini dan yang akan datang (Dedy Ardiansyah, 2012; Neni Purwanti, 2014).

Berdasarkan wawancara dengan pihak BAAK, secara khusus evaluasi terhadap SIA belum pernah dilakukan, melainkan hanya dilakukan jika ada mahasiswa yang melakukan penelitian terhadap unit kerja tersebut dan jika ada keluhan dari unit kerja tersebut mengenai layanan TI. Oleh karena itu perlu dilakukan evaluasi (*evaluate*) untuk menilai sejauh mana SIA yang sudah berjalan menerapkan tata kelola TI yang sesuai standar dan sejauh mana SIA yang sudah berjalan mendukung pencapaian visi, misi, tujuan, dan sasaran strategi organisasi. Agar dapat dilakukan arahan (*direct*) berupa rekomendasi perbaikan yang dapat dipertimbangkan oleh pihak manajemen level atas dalam rangka mengoptimalkan manfaat (*value*) dan meminimalkan risiko (*risk*) atas investasi TI. Serta mengawasi (*monitor*) jalannya pelaksanaan terhadap arahan-arahan yang telah

disepakati. Sehingga secara berkelanjutan dapat dilakukan perbaikan-perbaikan yang diharapkan dapat tercapai *Good University Governance* (GUG), sesuai salah satu misi organisasi untuk mengembangkan sistem tata kelola perguruan tinggi yang menganut *Good University Governance* (GUG) dengan dukungan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Evaluasi dapat dilakukan melalui aktivitas audit menggunakan kerangka kerja (*framework*) yang sudah terstandar yaitu *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT) (Anthony, 2010). COBIT merupakan standar yang berisi praktik-praktik terbaik (*best practices*) dari kebijakan-kebijakan untuk tata kelola TI (*IT governance*), yang telah dikembangkan oleh *Information Technology Governance Institute* (ITGI), yang merupakan bagian dari *Information Systems Audit and Control Association* (ISACA), yang sudah berhasil diimplementasikan sendiri oleh organisasi pengembang, dan teruji secara internasional, lalu dipublikasikan agar dapat diadopsi oleh organisasi lain (ISACA, 2012).

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan sebuah penelitian ilmiah dengan mengimplementasikannya dalam tugas akhir skripsi untuk memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S-1) dengan judul “**Audit Sistem Informasi Akademik pada STIKOM Dinamika Bangsa Jambi menggunakan Framework COBIT 5 fokus Domain EDM (Evaluate, Direct, and Monitor)**”.

## 1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka penulis dapat merumuskan permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini untuk menunjang keberhasilan proses layanan akademik guna mendukung pencapaian tujuan organisasi adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat kapabilitas (*capability level*) saat ini dan yang diharapkan pada Sistem Informasi Akademik (SIA) Sekolah Tinggi Ilmu Komputer (STIKOM) Dinamika Bangsa Jambi berdasarkankerangka kerja (*framework*) *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT) versi 5 fokus domain *Evaluate, Direct, and Monitor* (EDM)?
2. Bagaimana analisis kesenjangan (*gap analysis*) antara tingkat kapabilitas saat ini (*current capability level*) dengan tingkat kapabilitas yang diharapkan (*expected capability level*) pada SIA STIKOM Dinamika Bangsa Jambi berdasarkan *framework* COBIT 5 fokus domain EDM?
3. Bagaimana rekomendasi perbaikan untuk mencapai tingkat kapabilitas yang diharapkan pada SIA STIKOM Dinamika Bangsa Jambi berdasarkan *framework* COBIT 5 fokus domain EDM?

## 1.3 BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini dapat lebih terarah dan tidak menyimpang dari masalah, maka penulis menetapkan beberapa batasan masalah sebagai berikut :

1. Evaluasi atau audit dilakukan pada Sistem Informasi Akademik (SIA) Sekolah Tinggi Ilmu Komputer (STIKOM ) Dinamika Bangsa Jambi.

2. Kerangka kerja (*framework*) yang digunakan adalah *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT) versi 5 fokus pada domain *Evaluate, Direct, and Monitor* (EDM).
3. Responden penelitian ini adalah pihak manajemen level atas STIKOM Dinamika Bangsa Jambi, yang diidentifikasi berdasarkan diagram RACI (*Responsible, Accountable, Consulted, and Informed*) pada COBIT 5.
4. Perhitungan data menggunakan skala Guttman.
5. Pengolahan data menggunakan *Microsoft Excel* dan interpretasi data menggunakan *Microsoft Word*.

## **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Menentukan tingkat kapabilitas (*capability level*) saat ini dan yang diharapkan pada Sistem Informasi Akademik (SIA) Sekolah Tinggi Ilmu Komputer (STIKOM) Dinamika Bangsa Jambi berdasarkan kerangka kerja (*framework*) *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT) versi 5 fokus domain *Evaluate, Direct, and Monitor* (EDM).
2. Melakukan analisis gap (*gap analysis*) antara tingkat kapabilitas saat ini (*current capability level*) dengan tingkat kapabilitas yang diharapkan (*expected capability level*) pada SIA STIKOM Dinamika Bangsa Jambi berdasarkan *framework* COBIT 5 fokus domain EDM.

3. Memberikan rekomendasi perbaikan untuk mencapai tingkat kapabilitas yang diharapkan pada SIA STIKOM Dinamika Bangsa Jambi berdasarkan *framework* COBIT 5 fokus domain EDM.

#### 1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dalam penelitian ini adalah :

- a. Bagi Penulis
  1. Menerapkan ilmu-ilmu yang diperoleh selama kuliah.
  2. Memahami proses evaluasi atau audit Sistem Informasi (SI) pada sebuah organisasi menggunakan kerangka kerja (*framework*) *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT) versi 5 fokus domain *Evaluate, Direct, and Monitor* (EDM).
- b. Bagi Sekolah Tinggi Ilmu Komputer (STIKOM) Dinamika Bangsa Jambi
  1. Memberikan gambaran pada Sistem Informasi Akademik (SIA) berupa temuan *gap analysis* antara tingkat kapabilitas saat ini (*current capability level*) dengan tingkat kapabilitas yang diharapkan (*expected capability level*), agar dapat mengetahui harus memulai darimana dalam melakukan perbaikan untuk meningkatkan pelayanan akademik, guna mendukung tercapainya sasaran layanan akademik dan mendukung pencapaian sasaran strategis organisasi.
  2. Memberikan acuan kebijakan pengelolaan Teknologi Informasi (TI) yang mengarahkan kepada tata kelola TI yang baik (*good governance*), guna

mengoptimalkan manfaat (*value*) dan meminimalkan risiko (*risk*) atas investasi TI.

3. Memberikan referensi bagi mahasiswa yang ingin memahami konsep audit SIA pada Perguruan Tinggi (PT) menggunakan *framework* COBIT 5 fokus domain EDM.
4. Mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menguasai ilmu yang telah diperoleh dalam perkuliahan sebagai bahan evaluasi.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Memberikan referensi dalam melakukan penelitian analisis tata kelola TI (*IT governance*) dengan topik yang sama.

## 1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk memudahkan dalam memahami penulisan laporan penelitian ini, maka penulis menyajikan sistematika penulisan yang menggambarkan secara umum tentang pembahasan di setiap babnya sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi tentang hal yang melatarbelakangi dilakukannya penelitian berupa latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi tentang konsep dasar teoritis yang mendukung penelitian berupa tata kelola teknologi informasi, audit sistem informasi, sistem informasi akademik, *framework* COBIT 5, tinjauan

pustaka dari penelitian sejenis terdahulu, dan teori-teori terkait lainnya.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini berisi tentang tahapan penelitian yang akan dilakukan berupa kerangka penelitian, metode penelitian berupa metode pengumpulan data, metode analisis data, dan metode pengolahan data, serta alat dan bahan penelitian.

### **BAB IV : ANALISIS TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI**

Pada bab ini berisi tentang analisis terhadap Sistem Informasi Akademik (SIA) pada STIKOM Dinamika Bangsa Jambi menggunakan *framework* COBIT 5 fokus domain *Evaluate, Direct, and Monitor* (EDM) berupa gambaran umum STIKOM Dinamika Bangsa Jambi, gambaran umum SIA STIKOM Dinamika Bangsa Jambi, identifikasi responden berdasarkan diagram RACI (*Responsible, Accountable, Consulted, and Informed*), dan menentukan tingkat kapabilitas (*capability level*) menggunakan skala Guttman.

### **BAB V : HASIL ANALISIS DAN REKOMENDASI**

Pada bab ini berisi tentang hasil penelitian berupa temuan tingkat kapabilitas saat ini dan yang diharapkan pada SIA STIKOM Dinamika Bangsa Jambi, *gap* antara tingkat kapabilitas saat ini dengan tingkat kapabilitas yang diharapkan, serta rekomendasi perbaikan untuk mencapai tingkat kapabilitas yang diharapkan.

## **BAB VI : PENUTUP**

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran terhadap hasil penelitian. Kesimpulan yang menjawab pertanyaan dalam rumusan masalah dan tujuan penelitian, dan saran-saran yang diharapkan bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan dalam pengembangan penelitian ini selanjutnya.