

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan Ilmu pengetahuan dan Teknologi Informasi yang semakin pesat telah membawa perubahan dan perkembangan dalam berbagai bidang, Peranan sebuah teknologi informasi (TI) ataupun sistem informasi (SI) memiliki pengaruh yang cukup signifikan dalam mendukung perkembangan suatu organisasi dalam berbagai bidang, khususnya di bidang lembaga sertifikasi guna memperkuat dan mengembangkan strategi bersaing dengan lembaga-lembaga sejenis atau kompetitor dalam dunia usaha. Adanya persaingan antar sektor bisnis merupakan hal yang harus diwaspadai oleh pelaku bisnis agar dapat mempertahankan bisnisnya dan mencapai keberhasilan untuk bersaing dengan kompetitor terhadulu ataupun yang akan datang. Salah satu faktor yang perlu diperhatikan adalah perlunya melakukan pengembangan dan peningkatan pelayanan sebelumnya guna memenuhi kebutuhan layanan para stakeholder, diantaranya peserta sertifikasi.

Dalam beberapa tahun terakhir, telah berkembang standar manajemen layanan berbasis teknologi informasi dengan menggunakan kerangka kerja COBIT yaitu Control Objectives for Information and Related Technology yang merupakan audit sistem informasi dan dasar pengendalian yang dibuat oleh Information Systems Audit and Control Association (ISACA), dan Information Technology Governance Institute (ITGI) pada tahun 1992 (ISACA, 2012), untuk memberikan informasi yang diperlukan perusahaan dalam mencapai tujuan. Kerangka kerja COBIT dapat membantu organisasi membangun dan meningkatkan keseluruhan kemampuan Manajemen Layanan TI mereka, meningkatkan keselarasan dengan bisnis, memaksimalkan dan menunjukkan nilai bisnis, sehingga dapat meningkatkan keunggulan kompetitif diantara organisasi sejenis.

Menurut Robert M Smith (2002), Asesmen didefinisikan sebagai suatu penilaian yang komprehensif dan melibatkan anggota tim untuk mengetahui kelemahan dan kekuatan, yang mana hasil keputusannya dapat digunakan untuk layanan pendidikan yang dibutuhkan anak sebagai dasar untuk menyusun suatu rancangan pembelajaran (Mahmud, 2012).

Dalam rangka pengembangan standar manajemen layanan berbasis Teknologi Informasi pada LSP XYZ dengan menggunakan kerangka kerja COBIT5, Asesmen memiliki peran yang penting dalam pengambilan keputusan untuk mengembangkan standart manajemen LSP XYZ diantaranya adalah penyaringan, membuat keputusan, perancangan, memonitor perkembangan dan mengevaluasi keefektifan program. Hal

ini berkaitan dengan tata cara mencapai tujuan Tata kelola dan manajemen TI pada LSP XYZ guna meningkatkan kinerja organisasi, sebagaimana pentingnya urutan dalam menghasilkan tujuan. Apabila menerapkan bentuk penilaian kinerja organisasi terkait, maka akan lebih mudah dalam mengukur nilai optimal dari TI dengan cara menjaga keseimbangan antara pendapatan keuntungan, mengoptimalkan tingkat risiko dan penggunaan sumber daya.

LSP XYZ merupakan salah satu lembaga setifikasi profesi dalam bidang teknologi dan sistem informasi yang sedang berkembang pesat di kota Surabaya. Demi meningkatkan kualitas dan daya saing dengan lembaga kompetitor sejenis LSP XYZ berusaha melakukan peningkatan dan pengembangan serta memberikan fasilitas dan layanan sebaik mungkin kepada para calon peserta sertifikasi.

Terkait dengan pengembangan sistem dan teknologi informasi, sebuah LSP wajib mengacu pada pedoman BNSP No.508 tahun 2013 tentang Manajemen Sistem Informasi Sertifikasi LSP dan BNSP. Adapun dalam pedoman tersebut terdapat referensi normatif dalam merancang dan menerapkan pengembangan sistem dan teknologi informasi di sebuah LSP yaitu :

Undang-Undang No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan; Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional; Undang-Undang No. 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik; Peraturan Pemerintah Nomor 23 tahun 2004 tentang Badan Nasional Sertifikasi Profesi; ISO/IEC 17024:2012 mengenai “General Requirements for Bodies Operating Certification of Persons”; ISO/IEC 27001 mengenai “Information Security Management Systems” ; ISO/IEC 20000 mengenai “Information Technology Services Management” ; Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT) versi 5.0 yang dikeluarkan oleh Information Technology Governance Institute (ITGI) sebagai panduan standar implementasi tata kelola manajemen teknologi informasi yang baik (IT governance); dan Capability Maturity Model Integration (CMMI) yang dikeluarkan oleh Software Engineering Institute (Badan Nasional Sertifikasi Profesional, 2013).

Oleh karena itu dalam tugas akhir ini, saya membuat Analisa dan Perancangan Sistem dan Teknologi Informasi yang sesuai dengan kebutuhan LSP berdasarkan salah satu klausul dari pedoman BNSP No.508 tahun 2013.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah di tuliskan pada latar belakang masalah dan agar pembahasan tidak menyimpang dari judul penulisan, maka penulis merumuskan masalah yang di gunakan sebagai acuan dalam penulisan ini sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat analisis perangkat model asesmen kapabilitas COBIT5 pada LSP XYZ ?
2. Bagaimana mengembangkan prototype aplikasi perangkat model asesmen kapabilitas COBIT5?

## 1.3 Batasan

Mengingat banyaknya perkembangan yang bisa ditemukan dalam permasalahan ini, maka perlu adanya batasan-batasan masalah yang jelas mengenai apa yang dibuat dan diselesaikan dalam program ini. Adapun batasan-batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Asesmen pada LSP XYZ dijadikan acuan dalam melakukan pemetaan tahapan pembuatan prototype aplikasi perangkat model asesmen kapabilitas COBIT5.
2. Penelitian ini menilai 2 domain dari 5 domain COBIT5, yaitu :
  - BAI (Build, Acquire and Implement) – Membangun, Memperoleh dan Mengimplementasikan dengan melibatkan 4 proses dari 10 proses diantaranya BAI02, BAI04, BAI08 dan BAI10.
  - DSS (Deliver, Service, Support) – Pengirim, Pelayanan dan Pendukung dengan melibatkan 4 proses dari 6 proses diantaranya DSS01, DSS02, DSS03 dan DSS04

## 1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat. Manfaat tersebut diantaranya :

1. Membantu meningkatkan kualitas layanan dan tata kelola teknologi informasi dengan melaksanakan audit TI pada LSP XYZ
2. Dapat meningkatkan daya saing LSP XYZ dengan lembaga kompetitor sejenis khususnya dalam bidang tata kelola TI
3. Bisa memenuhi harapan dan tujuan dari LSP XYZ setelah dilakukannya proses kapabilitas terhadap perusahaan
4. Mahasiswa dapat memperoleh pengetahuan dan wawasan serta pengalaman dalam proses pengerjaan Audit Teknologi Informasi
5. Menambah pengetahuan dan pemahaman mahasiswa mengenai dunia kerja dalam bidang Audit TI dengan menggunakan kerangka kerja COBIT5

6. Memperoleh kesempatan untuk menerapkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh dalam perkuliahan
7. Dokumen penelitian audit TI ini dapat dijadikan sebagai pedoman di masa yang akan datang dalam melaksanakan Audit TI oleh instansi terkait ataupun instansi lain.

### **1.5 Tujuan**

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian yang akan dilakukan dalam menyelesaikan tugas akhir ini, yaitu :

1. Melakukan auditing tingkat layanan teknologi informasi yang sudah berjalan di lingkungan LSP XYZ.
2. Membuat perencanaan peningkatan layanan kepada para stakeholder sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan LSP XYZ yang telah diselaraskan dengan visi dan misi organisasinya.
3. Membuat prototype aplikasi perangkat model asesmen kapabilitas COBIT5 untuk 2 domain yang telah dijelaskan sebelumnya di batasan masalah oleh penulis, sehingga memudahkan pemantauan dalam tingkat kematangan teknologi LSP XYZ.
4. Dapat memberikan kontribusi secara teoritis terhadap ilmu pengetahuan khususnya yang berkaitan dengan masalah pengukuran kinerja dan pengelolaan lembaga pendidikan, khususnya LSP di Indonesia.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk memahami lebih jelas laporan tugas akhir, maka penulis mengelompokan materi materi yang tertera pada laporan tugas akhir ini menjadi beberapa sub bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

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

Berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II : Kajian Pustaka**

Bab ini berisikan teori yang berupa pengertian dan definisi yang diambil dari kutipan buku atau sumber lain yang berkaitan dengan penyusunan laporan tugas akhir serta beberapa literature review yang berhubungan dengan penelitian.

#### **BAB III : Metodologi Pengembangan**

Pada bab ini menerangkan tentang metode atau aturan yang akan digunakan sebagai pedoman bagaimana dan apa yang harus dikerjakan selama penelitian ini berlangsung.

**BAB IV : Perancangan Sistem**

Bab ini menjelaskan analisa dan perancangan sistem yang di usulkan menggunakan flowchart dan mindmap dari sistem yang akan di implementasikan.

**BAB V : Implementasi Dan Pengujian Sistem**

Berisi tentang pembahasan secara detail final elisitasi yang telah dirancang ada di bab sebelumnya, di jabarkan secara satu persatu dengan menerapkan konsep sesudah adanya sistem yang diusulkan.

**BAB VI : Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan analisa dan optimalisasi sistem berdasarkan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka ini berisi tentang judul-judul buku, artikel dan jurnal yang terkait dalam laporan tugas akhir ini.

**LAMPIRAN**

Lampiran ini berisikan beberapa lembar dokumen yang digunakan selama proses assessment kebutuhan Sistem Informasi dan Teknologi Informasi pada LSP XYZ

Halaman ini sengaja dikosongkan