

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Saat ini Teknologi informasi (TI) menjadi suatu bagian yang sangat penting bagi perusahaan atau lembaga – lembaga yang bersekala enterpirse. Perusahaan atau lembaga menempatkan teknologi sebagai suatu hal yang dapat mendukung pencapaian rencana strategis perusahaan untuk mencapai sasaran visi, misi dan tujuan perusahaan atau lembaga tersebut. Perusahaan atau lembaga tersebut berupaya untuk menerapkan suatu sistem informasi yang dapat memenuhi kebutuhan perusahaan dalam mencapai tujuannya misalnya untuk meningkatkan kegiatan operasional kerja. Fungsi teknologi informasi tidak hanya untuk meningkatkan operasional kerja tetapi juga memberi nilai tambah dan keuntungan kompetitif [1].

Seiring dengan perkembangan SI/TI yang semakin canggih, kebutuhan akan perawatan dan pengelolaan pada SI/TI tersebut menjadi sebuah keharusan, disebabkan oleh beberapa hal diantaranya seperti permasalahan-permasalahan yang timbul pada SI/TI, dapat berupa kesalahan teknis maupun pertumbuhan organisasi [2]. Dengan berbagai keuntungan dan pentingnya Teknologi informasi, Perguruan Tinggi (PT) mengimplementasikan ke dalam proses operasionalnya. Perguruan tinggi dapat memanfaatkan Teknologi informasi untuk pelayanan administrasi, mendukung Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), sebagai media berkomunikasi, dan membantu untuk pengambilan keputusan. Dengan

diimplementasikan teknologi informasi yang baik pada PT maka akan meningkatkan kualitas layanan di PT tersebut [1].

Tata kelola TI (*IT Governance*) mempunyai peranan yang penting dalam memaksimalkan teknologi informasi yang telah diimplementasikan oleh organisasi guna menyelaraskan strategi TI dengan strategi bisnis organisasi. Dengan adanya tata kelola teknologi informasi di sebuah organisasi diharapkan semua kegiatan bidang teknologi informasi dapat meningkatkan kinerja dan mendukung tercapainya tujuan organisasi tersebut. Salah satu kerangka kerja (*framework*) yang dapat digunakan untuk mengukur sejauh mana perusahaan telah menerapkan tata kelola yang baik dalam teknologi informasinya adalah COBIT. COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*) adalah kerangka kerja berdasarkan praktik yang baik yang berfokus pada proses organisasi teknologi informasi dan kinerja. COBIT dapat melihat dengan jelas permasalahan tata kelola teknologi informasi yang terjadi [2].

Politeknik Kesehatan Kemenkes Jambi merupakan institusi pendidikan tenaga kesehatan di Provinsi Jambi, berdiri berdasarkan surat keputusan Menteri Pendidikan Nasional No. 59123/MPN/2000 dan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 298/Menkes/SK/IV/2001, Tanggal 16 April 2001. Poltekkes Jambi merupakan peleburan dari 4 (empat) institusi pendidikan bidang kesehatan yang berkedudukan di Kota Jambi yaitu: Pendidikan Ahli Madya Keperawatan, Akademi Kebidanan Depkes, Akademi Kesehatan Gigi Depkes dan Akademi Kesehatan Lingkungan Depkes. Dalam kelembagaan Poltekkes Jambi keempat institusi tersebut masing-masing menjadi: Jurusan Keperawatan, Jurusan

Kebidanan, Jurusan Keperawatan Gigi, Jurusan Kesehatan Lingkungan, Jurusan Farmasi, Jurusan Analisis Kesehatan, dan Jurusan Promosi Kesehatan. Proses bisnis utama pada Poltekkes Kemenkes Kota Jambi terletak pada bidang akademik yang di tangani oleh Kepala Sub Bagian Administrasi Umum (Kasubag ADUM) dan Kepala Sub Bagian Administrasi Akademik (Kasubag ADAK), yang mana teknologi informasi telah digunakan sebagai sarana dan prasarana dalam memberikan layanan kepada seluruh aktivitas akademik yang telah didukung oleh teknologi informasi berupa Sistem Informasi Akademik (SIA) yang dikembangkan oleh unit *IT*.

Berdasarkan tanya jawab pada bagian kepegawaian dan Unit IT, analisis manajemen pada pengelolaan operasional, pengelolaan layanan, pengelolaan masalah dan pengolahan keamanan terhadap SIA dengan metode yang baik dan benar, belum sepenuhnya dilakukan. Biasanya diadakan rapat apabila ada keluhan dari unit kerja mengenai layanan *IT*. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis terhadap pengelolaan operasional, pengelolaan pelayanan, pengelolaan keamanan, dan pengelolaan masalah agar dapat mengetahui nilai dan sejauh mana sistem informasi akademik yang digunakan oleh Poltekkes Kemenkes Kota Jambi telah terkelola sesuai dengan standar, dan sejauh mana sistem informasi akademik yang sudah berjalan memperhatikan dari segi operasional, layanan, keamanan, dan pengelolaan masalah.

Audit sistem informasi dilakukan agar dapat memberikan arahan (*direct*) berupa rekomendasi perbaikan yang dapat dipertimbangkan oleh pihak manajemen dalam rangka mengoptimalkan manfaat (*value*), operasional,

keamanan dan meminimalkan risiko (*risk*) atas investasi *IT*. Analisis dapat dilakukan melalui aktivitas audit menggunakan kerangka kerja (*framework*) yang sudah terstandar yaitu *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT) [2].

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 [2].

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 Poltekkes Kemenkes Kota Jambi Menggunakan *Framework* COBIT 5.0 fokus Domain DSS (*Deliver, Service, and Support*)”**

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka penulis dapat merumuskan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kapabilitas saat ini (*current capability level*) dan tingkat kapabilitas yang diharapkan (*expected capability level*) pada Sistem Informasi Akademik (SIA) Poltekkes Kemenkes Kota Jambi berdasarkan kerangka kerja *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT) versi 5.0 fokus pada domain *Deliver, Service, and Support* (DSS)?
2. Bagaimana analisis kesenjangan (*gap analysis*) antara tingkat kapabilitas saat ini (*current capability level*) dengan tingkat kapabilitas yang diharapkan (*expected capability level*) pada SIA Poltekkes Kemenkes Kota Jambi berdasarkan *framework* COBIT versi 5.0 fokus domain DSS?
3. Bagaimana rekomendasi perbaikan agar mencapai tingkat kapabilitas yang diharapkan pada SIA Poltekkes Kemenkes Kota Jambi berdasarkan *framework* COBIT 5.0 fokus domain DSS?

1.3 BATASAN MASALAH

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

1. Analisis atau audit dilakukan pada Sistem Informasi Akademik (SIA) Poltekkes Kemenkes Kota Jambi.
2. Kerangka kerja yang digunakan adalah *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT) versi 5.0 fokus domain

Deliver, Service, Support (DSS) khususnya pada sub domain DSS01, DSS02, DSS03, DSS04 dan DSS05.

3. Responden penelitian ini adalah pihak manajemen level atas Poltekkes Kemenkes Kota Jambi, yang diidentifikasi berdasarkan diagram RACI (*Responsible, Accountable, Consulted, and Informed*) pada COBIT 5.0.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai sesuai dengan rumusan dan batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menentukan tingkat kapabilitas (*capability level*) pada SIA Poltekkes Kemenkes Kota Jambi berdasarkan kerangka kerja (*framework*) *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT) versi 5.0 fokus domain *Deliver, Service, and Support* (DSS).
2. Melakukan analisis gap antara tingkat kapabilitas saat ini (*current capability level*) dengan tingkat kapabilitas yang diharapkan (*expected capability level*) pada Poltekkes Kemenkes Kota Jambi berdasarkan *framework* COBIT 5.0 fokus domain DSS.
3. Memberikan rekomendasi perbaikan agar mencapai tingkat kapabilitas yang diharapkan pada SIA Poltekkes Kemenkes Kota Jambi berdasarkan *framework* COBIT 5.0 fokus domain DSS.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dalam penelitian ini adalah:

1. Memberikan gambaran mengenai 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 dari mana dalam melakukan perbaikan guna meningkatkan pelayanan pada bagian akademik, mendukung tercapainya sasaran layanan akademik serta mendukung pencapaian sasaran strategis organisasi.
2. 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 5.0, dan teori-teori 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 DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang analisis terhadap Sistem Informasi Akademik (SIA) pada Poltekkes Kemenkes Kota Jambi menggunakan *framework* COBIT 5.0 fokus domain *Deliver, Service and Support* (DSS) berupa gambaran umum Poltekkes Kemenkes Kota Jambi, gambaran umum Sistem Informasi Akademik (SIA), identifikasi responden berdasarkan diagram RACI (*Responsible, Accountable, Consulted, and Informed*), menentukan tingkat kapabilitas (*capability level*) menggunakan skala Guttman, temuan tingkat kapabilitas saat ini dan yang diharapkan, *gap* antara tingkat kapabilitas saat ini dengan tingkat kapabilitas yang diharapkan, serta rekomendasi perbaikan dalam mencapai tingkat kapabilitas yang diharapkan.

BAB V : 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.