

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggunaan Teknologi Informasi (TI) telah diimplementasikan dalam berbagai bidang seperti, pemerintahan, perusahaan swasta, sektor industri, dan juga sektor pendidikan. Hal ini disebabkan oleh kepercayaan bahwa TI dapat memberikan kemudahan bagi individu dalam menjalankan aktivitasnya. Keberhasilan dan kelangsungan sebuah perusahaan atau organisasi saat ini sangat bergantung pada pemanfaatan TI, baik dalam hal mengurangi risiko bisnis maupun dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses bisnis untuk mencapai tujuan yang sudah ditetapkan. Salah satu hal yang wajib dimiliki sebuah perusahaan atau organisasi adalah memiliki sebuah tujuan yang bersifat jelas, seperti hal apa yang ingin dicapai melalui penggunaan TI oleh anggota dari perusahaan atau organisasi tersebut [1].

TI pada saat ini memiliki peran yang penting, karena TI memiliki kemampuan untuk menghasilkan dan menyimpan berbagai informasi yang penting bagi keberhasilan sebuah perusahaan, organisasi atau bahkan institusi pendidikan, dengan adanya TI, semua hal dapat terintegrasi menjadi satu, dimana hal tersebut membuat proses dalam suatu perusahaan, organisasi, atau institusi pendidikan lebih terstruktur dan aman. Keberhasilan pelaksanaan TI bergantung pada pemahaman dan pengalaman yang dimiliki dalam proses penggunaan, pemeliharaan, dan pengembangan pada sistem yang digunakan. Adapun faktor lain yang memiliki pengaruh terhadap keberhasilan pelaksanaan TI yaitu keterlibatan Sumber Daya Manusia (SDM) juga memiliki peran penting dalam membantu sebuah perusahaan atau organisasi mencapai visi dan misi yang sudah ditentukan. Perkembangan yang cukup pesat dalam bidang TI tidak hanya memberikan peluang baru, tetapi juga menimbulkan masalah terkait keamanan data, integritas informasi, dan aspek-aspek lainnya terhadap sebuah perusahaan atau organisasi. Salah satu cara dalam mengatasi atau mencegah terjadi permasalahan tersebut yaitu dengan melakukan audit.

Audit adalah suatu bagian dari proses tata kelola yang dilakukan oleh pihak independen untuk mengumpulkan dan menganalisis data secara sistematis, dengan tujuan untuk mendapatkan dan melakukan evaluasi secara objektif terkait kegiatan ekonomi suatu perusahaan, organisasi, atau

institusi pendidikan. Tujuan dari audit sendiri yaitu untuk membuat keputusan yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan [2]. Kegiatan Audit ini juga dapat membantu dalam mengidentifikasi potensi risiko, penyimpangan, dan kelemahan dalam sebuah sistem, sehingga memberikan wawasan yang berharga bagi perusahaan, organisasi atau institusi pendidikan tersebut. Tata Kelola TI (*IT Governance*) memiliki sebuah kerangka kerja (*framework*) yang berhubungan dengan proses TI, infrastruktur TI, dan informasi yang bernilai guna mencapai strategi dan tujuan suatu perusahaan atau organisasi. *IT Governance* memungkinkan sebuah perusahaan atau organisasi untuk memanfaatkan informasi secara maksimal. Ada beberapa hal yang perlu dilakukan *IT Governance* dapat berjalan secara efektif, perusahaan atau organisasi perlu melakukan evaluasi terhadap implementasi yang telah dilakukan [3]. hal ini memungkinkan perusahaan atau organisasi untuk mengidentifikasi dan meningkatkan tata kelola TI supaya dapat mendukung proses bisnis menjadi lebih efektif dan efisien. Dalam membantu sebuah perusahaan, organisasi, atau institusi pendidikan dalam melakukan pengukuran tata kelola TI, terdapat beberapa panduan yang dapat digunakan, yaitu dengan memanfaatkan suatu *framework*, yang dikenal dengan *Control Objective for Information & Related Technology* (COBIT). Pada penelitian ini COBIT yang digunakan pada penelitian ini yaitu COBIT 2019, COBIT 2019 adalah versi terbaru dari *framework* ini, yang merupakan pengembangan dari versi sebelumnya, yaitu COBIT 5 [3]. Pada *framework* COBIT 2019 ini, terdapat penambahan elemen baru yang menggambarkan perkembangan terkini yang dapat memiliki pengaruh terhadap informasi dan teknologi dalam suatu perusahaan, organisasi, atau institusi pendidikan. Salah satu institusi yang dapat mengimplementasikan *framework* COBIT 2019 adalah pendidikan, seperti contoh Universitas.

Biro Informasi Akademik (BIA) yaitu salah satu divisi dari Universitas XYZ yang memiliki tanggung jawab dalam mengumpulkan, mengelola, dan menyediakan informasi yang relevan dan akurat kepada mahasiswa, dosen, dan pihak terkait lainnya di lingkungan akademik. Informasi ini mencakup jadwal kuliah, kurikulum, persyaratan akademik, kebijakan universitas, dan informasi terkait lainnya, mengelola proses pendaftaran dan registrasi mahasiswa baru serta proses registrasi mata kuliah bagi mahasiswa yang sudah terdaftar, dan pengaturan jadwal kuliah. Tanggung jawab lain yang dimiliki oleh BIA yaitu menyediakan transkrip akademik, yang merupakan catatan resmi tentang prestasi akademik mahasiswa, dan memberikan bantuan dan petunjuk kepada

mahasiswa terkait dengan pemilihan mata kuliah, penjadwalan, pemenuhan persyaratan akademik, dan perencanaan studi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan *Academic Information Manager* (Kepala Divisi BIA) Universitas XYZ, permasalahan yang dihadapi divisi BIA merupakan adanya ketidaksiharasan antara divisi BIA dan divisi *Information System* (IT) Universitas XYZ yang dimana peran divisi IT Universitas XYZ hanya sebagai *support* dan bukan dua divisi yang bekerjasama secara kohesif. Kedua divisi tersebut memiliki agenda pengerjaan yang berbeda, dimana hal tersebut memiliki dampak buruk. Salah satu contoh permasalahan yang sering dihadapi divisi BIA Universitas XYZ yaitu saat membutuhkan pengadaan sistem, dikarenakan ketidaksiharasan tersebut divisi BIA Universitas XYZ harus melakukan hal tersebut secara manual dan harus menunggu untuk sistem tersebut dirancang. Estimasi waktu perancangan sistem baru tersebut sampai dapat beroperasi kemungkinan membutuhkan 6 bulan, dimana hal tersebut dapat memberikan dampak buruk pada efektivitas dan efisiensi pada divisi BIA Universitas XYZ. Dampak buruk yang dapat terjadi adalah ketika *project* sedang dilakukan dan waktu pengerjaan cukup mendesak tentu akan mengakibatkan *project* yang sebelumnya dilakukan menggunakan sistem menjadi pengerjaan secara manual sementara sampai sistem yang sesuai dengan kebutuhan terpenuhi.

Mengacu pada permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, akan perlu dilakukan sebuah evaluasi terhadap divisi BIA pada Universitas XYZ. Proses evaluasi tersebut dilakukan dengan cara mengukur kemampuan pengelolaan TI yang terkait dengan proses operasional dan perencanaan yang sudah diimplementasikan oleh BIA Universitas XYZ. Proses pengukuran sendiri berdasarkan permasalahan yang sudah dijelaskan, akan diperlukan pengimplementasian tata kelola TI yang memiliki kemampuan untuk meningkatkan pemanfaatan TI, dimana dalam mencapai hal tersebut, *framework* yang paling sesuai dalam permasalahan ini merupakan COBIT 2019. *Framework* tersebut akan digunakan sebagai panduan dalam mengoptimalkan proses operasional dan perencanaan. Penerapan *framework* COBIT 2019 kepada BIA Universitas XYZ juga dapat memberikan rekomendasi dalam membantu divisi tersebut dalam memastikan pemenuhan kriteria pencapaian tujuan yang sudah ditentukan oleh BIA Universitas XYZ.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembahasan pada bagian latar belakang, dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Bagaimana penentuan *domain* COBIT 2019 yang sesuai berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh BIA Universitas XYZ?
2. Bagaimana melakukan evaluasi tingkat kapabilitas dalam permasalahan ketidakselarasan BIA Universitas XYZ dengan menggunakan COBIT 2019?
3. Apa rekomendasi yang dapat diberikan untuk meningkatkan efisiensi teknologi informasi yang sudah ada dan mengatasi permasalahan ketidakselarasan sesuai dengan COBIT 2019?

1.3 Batasan Masalah

Ada beberapa batasan masalah yang digunakan untuk memperjelas tujuan yang ingin dicapai pada penelitian kali ini. berikut merupakan batasan masalah dalam penelitian ini.

1. Menggunakan *framework* COBIT 2019 untuk melakukan proses pengukuran kapabilitas pada BIA Universitas XYZ rekomendasi yang didasarkan pada COBIT 2019.
2. Rekomendasi didasarkan dengan *framework* COBIT 2019 berguna untuk perbaikan terhadap permasalahan ketidakselarasan yang dialami oleh BIA Universitas XYZ.
3. Jenis data yang diperoleh dan digunakan pada penelitian ini adalah data primer yang berasal dari wawancara dan kuesioner pada BIA Universitas XYZ.
4. Proses *design factor* yang digunakan yaitu *design factor* 1-10 yang terdiri dari *Enterprise Strategy, Enterprise Goals, Risk Profile, Threat Landscape, Compliance Requirements, Role of IT, Sourcing Model for IT, IT Implementation Methods, dan Technology Adoption Strategy.*

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Ada beberapa tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu:

1. Menentukan domain COBIT yang paling relevan, dengan permasalahan yang dihadapi oleh BIA Universitas XYZ.
2. Mampu menilai tingkat kemampuan dalam *domain* yang relevan dengan tantangan yang dihadapi dengan menggunakan COBIT 2019.
3. Menyusun rekomendasi untuk mengoptimalkan *domain* yang sesuai berdasarkan permasalahan yang dihadapi menggunakan COBIT 2019.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Ada beberapa manfaat yang didapat dari melakukan penelitian ini yaitu:

1. Membantu BIA Universitas XYZ dalam mengukur tingkat kapabilitas tata kelola TI menggunakan COBIT 2019.
2. Mendapatkan rekomendasi berdasarkan COBIT 2019 sehingga BIA Universitas XYZ supaya dapat mengoptimalkan dan memperbaiki kekurangan yang ada di tata kelola TI.
3. Menjadi pedoman untuk masa depan dalam hal tata kelola TI di perusahaan atau organisasi lain dengan memanfaatkan COBIT 2019.

1.5 Sistematika Penulisan

Pengkajian penulisan dalam sebuah penelitian, terdapat beberapa bab yang memiliki tujuan supaya proses pencarian informasi dapat dilakukan dengan lebih mudah dan sistematis. Sistematika penulisan pada penelitian ini yaitu:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab I bertujuan untuk memperkenalkan secara umum *framework* COBIT 2019, memberikan pengenalan terhadap BIA Universitas XYZ, dan memberikan dasar permasalahan terkait tata kelola TI. Bagian ini mencakup latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur penulisan

untuk memberikan gambaran keseluruhan mengenai pokok bahasan penelitian ini.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab II memiliki fokus perihal penekanan diberikan pada kajian literatur terdahulu yang relevan dengan permasalahan yang sejalan dengan ruang lingkup penelitian ini, serta teori yang menjadi dasar untuk *framework* yang digunakan dalam proses penelitian.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab III memiliki fokus tentang gambaran umum dari BIA Universitas XYZ, metodologi penelitian dan teknik yang akan digunakan dalam proses pengambilan data dalam penelitian ini.

4. BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN

Bab IV memiliki fokus tentang analisis hasil wawancara dari domain yang telah dipilih, dengan mengevaluasi temuan dan dampaknya di setiap domain. Kemudian, rekomendasi yang terkait dengan perbaikan dalam tata kelola TI diberikan, dengan tujuan untuk meningkatkan tingkat kapabilitas terhadap *framework* COBIT 2019.

5. BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab V memiliki fokus tentang kesimpulan, hasil evaluasi dari rekomendasi berdasarkan permasalahan yang terjadi pada BIA Universitas XYZ dan memberikan saran yang sesuai dengan *framework* COBIT 2019 dengan harapan dapat diimplementasikan agar dapat meningkatkan dan menjaga tingkat kapabilitas pada perusahaan tersebut.

