

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini yang semakin pesat sudah tidak bisa dihindari lagi. Hal ini terbukti teknologi sudah meresap di setiap aspek kehidupan manusia mulai dari bidang ekonomi, kesehatan, militer, hiburan, hingga Pendidikan. Tentu saja perkembangan teknologi yang pesat ini tidak terlepas dari campur tangan manusia yang tidak pernah berhenti dalam berinovasi.

Perkembangan teknologi yang pesat ini juga diakibatkan oleh tingginya minat dan kebutuhan manusia dalam mempermudah aktivitas mereka dalam kehidupan sehari – hari yang salah satunya yaitu pada organisasi. Namun di balik kemudahan yang disediakan oleh teknologi, tentu saja bahwa dengan menggunakan teknologi organisasi pun tidak terlepas dari risiko- risiko yang bisa terjadi baik dari sisi internal maupun eksternal yang dapat menimbulkan kerugian bagi organisasi tersebut [1].

Pada beberapa penelitian mengungkapkan bahwa aset pada organisasi rentan terhadap kerusakan fisik dan logik. Kerusakan fisik merupakan sebuah kerusakan yang berkaitan dengan perangkat keras seperti bencana alam, pencurian, kebakaran, lonjakan listrik dan perusakan aset. Sedangkan kerusakan logik lebih berkaitan dengan kerusakany *software* atau sistem informasi pada organisasi seperti akses yang tidak sah, kerusakan pada sistem informasi dan data baik disengaja maupun tidak disengaja [2]. Oleh karena itu diperlukannya sebuah identifikasi, pengukuran, dan pengendalian risiko guna mengurangi kerugian yang berdampak pada sistem informasi dengan cara melakukan pengelolaan manajemen risiko [1].

Manajemen risiko adalah sebuah proses perencanaan, pengelolaan, pengarahan, dan pengendalian sumber daya agar dapat mengurangi dampak biaya

dari risiko yang ditimbulkan [3]. Manajemen risiko juga dapat disimpulkan sebagai proses yang memiliki fungsi untuk meminimalisir kerentanan dan kerugian risiko ke tingkatan yang dapat diterima organisasi. Proses manajemen risiko harus dilakukan secara terus-menerus dengan mengikuti beberapa tahap yang nantinya jika diterapkan dengan benar maka proses ini dapat memperbaiki dan meningkatkan kinerja organisasi [4].

Untuk dapat mengelola risiko, organisasi perlu menerapkan standar manajemen risiko. Saat ini terdapat beberapa organisasi yang menciptakan standar manajemen risiko. Salah satu diantaranya adalah *International Organization for Standardization* (ISO), yang membuat standar ISO 31000. ISO 31000 merupakan sebuah standar manajemen risiko yang menjadi sebuah dasar pengelolaan dan sudah mencakup seluruh aktivitas manajemen risiko di semua level organisasi [5]. Selain standar ISO 31000, juga terdapat standar manajemen risiko yang lain seperti, *COSO Enterprise Risk Management* (ERM), yang dibuat oleh *Committee of Sponsoring Organizations* (COSO), dan *IRM/ALARM/AIRMIC 2002*, sebuah standar yang merupakan kolaborasi dari tiga organisasi yaitu *Institute of Risk Management* (IRM), *The Public Risk Management Association* (ALARM), dan *The Association of Insurance and Risk Manager* (AIRMIC). Standar - standar tersebut dapat diimplementasikan di semua industri dan digunakan oleh berbagai macam organisasi diseluruh dunia untuk mengelola risiko berdasarkan kecocokan organisasi itu sendiri [6].

Universitas Atma Jaya Yogyakarta (UAJY) merupakan salah satu perguruan tinggi swasta yang terletak di Provinsi Yogyakarta dan dikelola oleh Yayasan Slamet Riyadi. Menurut data dari Ristekdikti, saat ini Universitas Atma Jaya Yogyakarta memiliki 6 fakultas, 11 program studi S-1, 4 program studi S-1 kelas internasional, 5 program studi S-2 dengan total jumlah mahasiswa mencapai 11.869 orang. UAJY juga memiliki 315 pengajar tetap yang terdiri dari 8 Guru Besar, 82 Doktor, dan 225 Magister. Saat ini UAJY sudah menerapkan teknologi informasi dan mengembangkan sistem informasi guna membantu operasional universitas sehari – hari. Diketahui juga bahwa UAJY telah menerapkan standar ISO 9001: 2008 namun belum menerapkan standar resmi untuk manajemen risiko

sehingga bisa dikatakan bahwa implementasi manajemen risiko di UAJY masih belum maksimal.

Saat ini di UAJY terdapat beberapa sistem informasi diantaranya ialah, Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIATMA), Sistem Informasi Kemahasiswaan (SIKMA), Sistem Informasi Penjaminan Mutu (SIJITU), Sistem Informasi Kepegawaian (SIMKA), dan Sistem Informasi Kantor Admisi dan Akademik (SIKAA). Sistem Informasi Kantor Admisi dan Akademik (SIKAA) merupakan sebuah sistem informasi yang dikembangkan oleh Kantor Sistem Informasi (KSI) dan digunakan oleh Kantor Admisi dan Akademik (KAA) yang berada di bawah naungan UAJY dengan memiliki fungsi untuk memasukan, mengubah, menyimpan, dan memperbaharui data mahasiswa aktif di UAJY secara *online*. Selain itu juga, SIKAA dapat digunakan oleh calon mahasiswa UAJY untuk melakukan registrasi ulang *online* pada masa pandemik Covid - 19. Sistem ini cukup vital karena menyimpan data-data mahasiswa aktif dan calon mahasiswa UAJY yang harus dijaga kerahasiaan dan integritasnya. SIKAA sendiri merupakan sistem yang masih baru dikembangkan dan belum disempurnakan. Oleh karena itu sistem ini rentan terhadap ancaman dan risiko kerusakan fisik maupun logik yang dapat mengganggu operasional Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

1.2. Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dijabarkan di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan pihak Kantor Sistem Informasi (KSI) Manajemen risiko yang belum maksimal khususnya pada Sistem Informasi Kantor Admisi dan Akademik (SIKAA) merupakan sebuah masalah yang tidak bisa disepelekan. Hal ini sangat penting mengingat bahwa SIKAA menyimpan data-data mahasiswa dan calon mahasiswa UAJY dimana data-data ini cukup krusial. Oleh karena itu diperlukannya sebuah analisis manajemen risiko untuk mengetahui potensi ancaman dan risiko apa saja yang mungkin dihadapi SIKAA serta pengendaliannya.

1.3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah diatas, maka pertanyaan penelitian ini adalah:

1. Bagaimana implementasi manajemen risiko pada SIKAA ?
2. Apa saja rekomendasi yang bisa diberikan mengenai implementasi pada SIKAA?

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Analisis difokuskan kepada Sistem Informasi Kantor Admisi dan Akademik (SIKAA)
2. Analisis dilakukan pada Kantor Sistem Informasi (KSI) selaku pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan dan pengelolaan SIKAA
3. Analisis manajemen risiko menggunakan standar ISO 31000

1.5. Tujuan Penelitian

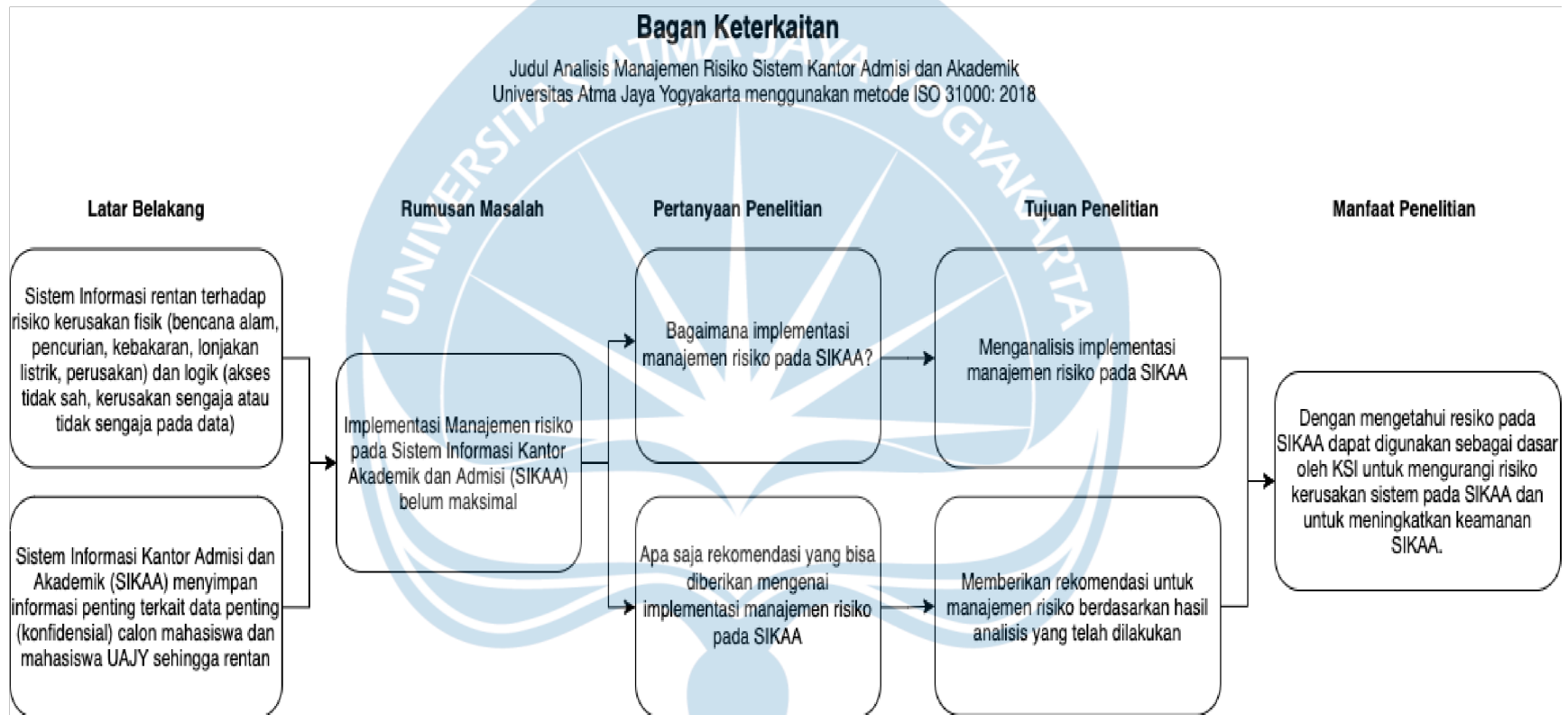
Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis implementasi manajemen risiko pada Sistem Informasi Kantor Admisi dan Akademik (SIKAA).
2. Memberikan rekomendasi untuk implementasi manajemen risiko berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui risiko TI pada SIKAA, penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar oleh KSI untuk mengelola dan mengurangi risiko kerusakan secara fisik maupun logik pada SIKAA serta dapat meningkatkan keamanan SIKAA.

1.7. Bagan Keterkaitan



Gambar 1.1. Bagan Keterkaitan