

ABSTRAK

Penggunaan teknologi informasi telah menjadi suatu kebutuhan dasar dalam menjalankan operasional bisnis maupun kegiatan operasional akademik. Salah satu teknologi informasi yang digunakan lembaga akademik dalam menjalankan operasionalnya adalah sistem informasi akademik. *Computer Based Information System (CBIS)* merupakan sistem informasi akademik yang digunakan oleh mahasiswa, dosen, maupun pegawai seluruh fakultas di lingkungan UPN “Veteran” Yogyakarta. Hal yang tidak dapat dipungkiri adalah terdapat berbagai ancaman dan risiko pada sistem yang mana akan menyebabkan sistem tidak dapat bekerja secara maksimal. Maka dari itu, perlu dilakukan analisis manajemen risiko untuk mengantisipasi munculnya ancaman yang dapat menghasilkan kerugian baik dari aspek finansial maupun operasional.

Penelitian ini akan berfokus pada analisis manajemen risiko pada *Computer Based Information System (CBIS)* menggunakan standar ISO 31000:2018. ISO 31000 merupakan sebuah standar internasional yang disusun dengan tujuan untuk memberikan standar pendukung dalam penerapan manajemen risiko dan memberikan jaminan bagi organisasi untuk mencapai tujuannya. Langkah-langkah dalam penelitian ini mengikuti tahapan proses manajemen risiko dalam guide ISO 31000:2018 yaitu komunikasi dan konsultasi, penetapan konteks dan kriteria, penilaian risiko, dan penanganan risiko. Pengambilan data dilakukan melalui peninjauan website organisasi, wawancara untuk aktivitas penetapan konteks dan identifikasi risiko, dan penyebaran kuesioner untuk melakukan tahap analisis risiko dan pemilihan penanganan risiko.

Terdapat 33 risiko yang teridentifikasi pada sistem *Computer Based Information System (CBIS)* UPN “Veteran” Yogyakarta yang terbagi menjadi 23 risiko dengan level *low risk* dan 10 risiko dengan level *moderat risk* yang memiliki status tidak diterima, sehingga perlu diberikan rekomendasi penanganannya. Dari 10 risiko yang tidak diterima, 1 risiko masuk kedalam kategori fungsional, 1 risiko masuk kedalam kategori *Natural Events*, 2 risiko masuk kedalam kategori *Loss of Essential Service*, 4 risiko masuk kedalam kategori performa, dan 2 risiko lainnya masuk kedalam kategori keamanan. Hasil penelitian yang berupa rekomendasi penanganan diharapkan dapat membantu organisasi mencegah, menghadapi dan meminimalisir kerugian akibat dari permasalahan yang ada.

Kata Kunci : Manajemen Risiko, Penilaian Risiko, ISO 31000, ISO 31000:2018, Teknologi Informasi, Sistem Informasi Akademik.

ABSTRACT

The use of information technology to conduct corporate operations and academic operational activities has become a basic need. An academic information system is one of the information technologies utilized by academic institutions to conduct their business. All faculty members at UPN "Veteran" Yogyakarta use the Computer Based Information System (CBIS), an academic information system, to communicate with their students and other staff members. There are numerous hazards and threats to the system, which will prevent it from operating at its best. This much is undeniable. Therefore, it is essential to conduct a risk management study to foresee the appearance of threats that could cause losses in both operational and financial terms.

This research will use the ISO 31000:2018 standard to analyze risk management in computer-based information systems (CBIS). An international standard called ISO 31000 was created with the intention of giving guidelines for the use of risk management and assuring enterprises that their objectives will be met. The processes in this study are those outlined in the ISO 31000: 2018 guide to risk management, including communication and consultation, context-setting and criterion-setting, risk assessment, and risk management. Data were gathered through looking over the organization's website, conducting interviews for context-setting activities and risk identification, and dispersing questionnaires for risk analysis and treatment choice.

There are 33 risks identified on Computer Based Information System (CBIS) UPN "Veteran" Yogyakarta which are divided into 23 risks with a low level of risk and 10 risks with a moderate level of risk that have unacceptable status, so recommendations for handling are necessary. Out of the 10 unacceptable risks, 1 risk is functional, 1 risk is related to natural events, 2 risks are related to the loss of essential services, 4 risks are performance-related, and 2 other risks are security-related. It is anticipated that the research findings, which take the form of treatment suggestions, will aid organizations in preventing, managing, and minimizing losses brought on by current issues.

Keywords: *Risk Management, Risk Assessment, ISO 31000, ISO 31000:2018, Information Technology, Academic Information Systems.*