

ABSTRAK

Judul : Analisis Risiko Pada Sistem Informasi Akademik Di Universitas Esa Unggul Dengan Menggunakan Metode NIST SP 800 – 30.

Nama : Fakhirah Din Mohamad

Program Studi : Sistem Informasi

Universitas Esa Unggul memiliki Platform *website* bernama Sistem Informasi Akademik yang berguna untuk melakukan proses kegiatan Akademik. Universitas esa unggul pernah mengalami insiden pemadaman listrik, sehingga terjadinya kegagalan pada Sistem Informasi Akademik yang tidak dapat beroperasi dengan baik. Dikarenakan pada saat melakukan *backup* dengan menggunakan *UPS (Uninterruptible Power Supply)* tidak dapat memback up dengan sempurna, karena genset yang digunakan tidak bisa menyala selama 24 jam. Maka dari itu terjadi kerusakan pada *data center*, dikarenakan genset tersebut tidak bisa menyala dengan jangka waktu yang lama dan *UPS* tidak berjalan efektif dalam melakukan proses *backup*. Masalah-masalah seperti yang sudah disebutkan diatas dapat mengganggu kinerja dari *website*. Penelitian ini melakukan Penilaian Risiko Terhadap Sistem Informasi Akademik dengan menggunakan metode NIST SP 800 – 30. Maka berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, Sistem Informasi Akademik Universitas Esa Unggul memiliki 2 Tingkat Risiko *High*, 4 Tingkat Risiko *Medium*, 5 Tingkat Risiko *Low*. Kemudian dilakukan pemberian Rekomendasi Kontrol berupa Melakukan Pemasangan Kamera CCTV Disetiap Sudut Ruang BTK, Melakukan Pengecekan Kembali Router Secara Berkala, Pembuatan Jalur Kabel Dengan Tertata Rapi Dan Tidak Berlebihan, Menggunakan firewall, Penggunaan PHP Anti-XSS, Menggunakan antivirus yang telah memiliki lisensi dan melakukan pengelompokan data secara jelas kemudian dilakukan backup data, Melakukan scan anti malware secara berkala, Penggunaan kode autentikasi atau Kriptografi apabila ingin membuka data sensitif, Dibuatlah penambahan fitur pada SIAKAD dengan memberikan pesan bahwa telah terjadi kesalahan penginputan, Organisasi membuat peraturan dalam pembuatan password dengan ketentuan jumlah karakter, penggunaan huruf dan angka serta bentuk huruf kapital/huruf kecil, Melakukan pemasangan alat Thermohygometer untuk mengukur suhu dan kelembapan ruangan, Pemasangan Alat Fire smoke detector didalam ruang BTK dan penggunaan APAR serta bola pemadam api yang diharapkan dapat mengurangi atau menghilangkan risiko yang terjadi.

Kata kunci : Analisis risiko, Sistem Informasi Akademik, NIST SP 800-30, Penilaian Risiko.

ABSTRACT

Title : Risk Analysis in Academic Information Systems at Esa Unggul University Using the NIST SP 800 – 30 method.

Name : Fakhirah Din Mohamad

Study Program : Information Systems

Esa Unggul University has a website platform called Academic Information System which is useful for carrying out academic activity processes. Esa Superior University has experienced a power outage incident, resulting in a failure of the Academic Information System which could not operate properly. Because when doing a backup using a UPS (Uninterruptible Power Supply) it cannot back up perfectly, because the generator used cannot turn on for 24 hours. Therefore there is damage to the data center, because the generator cannot turn on for a long time and the UPS is not running effectively in carrying out the backup process. Problems like those mentioned above can interfere with the performance of the website. This study conducted a Risk Assessment of Academic Information Systems using the NIST SP 800 – 30 method. So based on the results of the research that has been done, Esa Unggul University Academic Information Systems have 2 High Risk Levels, 4 Medium Risk Levels, 5 Low Risk Levels. Then, giving Control Recommendations in the form of Installing CCTV Cameras in Every Corner of the BTIK Room, Regularly Re-Checking Routers, Making Cable Paths Neatly and Not Excessively, Using firewalls, Using PHP Anti-XSS, Using antiviruses that already have licenses and grouping clear data then back up data, Conduct regular anti-malware scans, Use authentication codes or Cryptography if you want to open sensitive data, Add features to SIAKAD by giving a message that an input error has occurred, Organizations make rules in making passwords with provisions for the number of characters, the use of letters and numbers as well as capital/lowercase letters, Installing a Thermohyrometer device to measure room temperature and humidity, Installing a Fire smoke detector in the BTIK room and using APAR and fire extinguisher balls which are expected to be able to reduce or eliminate the risks that occur.

Keywords : *Risk analysis, Academic Information Systems, NIST SP 800-30, Risk Assessment.*