

Evaluasi Tingkat Kematangan Dan Perancangan Kebijakan Sistem Manajemen Keamanan Informasi Berbasis SNI ISO 27001:2013 (Studi Kasus: Pusat Data Dan Informasi Instansi XYZ) = Maturity Level Evaluation and Policy Design of Information Security Management System Based on SNI ISO 27001:2013 (Case Study: Data and Information Center of XYZ Institution)

Kusetiawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920525886&lokasi=lokal>

Abstrak

Sistem Penyelenggaraan Berbasis Elektronik (SPBE) adalah bagian penting dari transformasi digital di instansi pemerintahan, salah satunya adalah Instansi XYZ. Meskipun era digital menawarkan banyak keuntungan akan tetapi tidak lepas dari risiko, seperti ancaman siber yang mengancam keamanan nasional. Fokus penelitian ini adalah Pusat Data dan Informasi, sebagai satuan kerja pelaksana teknologi informasi dalam upaya meningkatkan keamanan siber di Instansi XYZ. Indeks KAMI adalah salah satu alat yang dapat digunakan untuk mengukur seberapa siap dan lengkap keamanan informasi. Ini memastikan bahwa proses peningkatan kualitas keamanan informasi dapat dilakukan dengan cepat dan efisien. Indeks KAMI v 4.2 digunakan untuk mengukur tingkat kematangan keamanan informasi, selain itu digunakan untuk mengevaluasi dan memberikan rekomendasi keamanan informasi sesuai dengan kerangka kerja SNI ISO 27001:2013 untuk Instansi XYZ. Berdasarkan data tahun 2022, hasil penilaian dari sistem elektronik Instansi XYZ masuk dalam kategori "Tinggi". Sedangkan hasil evaluasi akhirnya mendapatkan nilai total 213 dari total 645 untuk kesiapan dan kelengkapan keamanan informasi. Nilai-nilai tersebut diperoleh dari bagian Tata Kelola 35 poin, Pengelolaan Risiko 18 poin, Kerangka Kerja Keamanan Informasi 40 poin, Pengelolaan Aset 59 poin, dan Teknologi dan Keamanan Informasi 61 poin. Dengan kata lain, Instansi XYZ masih memiliki tingkat kematangan keamanan informasi pada level I hingga I+ dengan status kesiapan "Tidak Layak". Menurut Peraturan BSSN Nomor 8 Tahun 2020 tentang Sistem Pengamanan dalam Penyelenggaraan Sistem Elektronik, Penyelenggara Sistem Elektronik yang menyelenggarakan Sistem Elektronik diwajibkan untuk menerapkan SNI ISO 27001:2013 dan atau standar keamanan lain yang terkait dengan keamanan siber yang ditetapkan oleh BSSN dan standar keamanan lain yang terkait dengan keamanan siber yang ditetapkan oleh Kementerian atau Lembaga, yang penerapannya tergantung pada tingkat kategori Sistem Elektroniknya. Hasil analisis Instansi XYZ belum memiliki kebijakan sistem manajemen keamanan informasi yang ditetapkan, walau sudah menerapkan aspek teknis di beberapa kategori. Hasil penelitian ini merekomendasikan penerapan kontrol keamanan serta penyusunan kebijakan sistem manajemen keamanan informasi dengan menggunakan kerangka kerja SNI ISO 27001:2013. Rekomendasi ini diharapkan dapat diimplementasikan pada Instansi XYZ guna menjamin implementasi keamanan informasinya.

.....The System of Electronic-Based Organization (SPBE) is an important part of digital transformation in government agencies, one of which is XYZ Agency. Although the digital era offers many advantages, it is not free from risks, such as cyber threats that threaten national security. The focus of this research is the Data and Information Center, as the implementing work unit for information technology in an effort to improve cybersecurity at XYZ Agency. KAMI Index is one of the tools that can be used to measure how

ready and complete information security is. This ensures that the process of improving the quality of information security can be done quickly and efficiently. KAMI Index v 4.2 is used to measure the maturity level of information security, besides that it is used to evaluate and provide information security recommendations in accordance with the SNI ISO 27001: 2013 framework for XYZ Agencies. Based on 2022 data, the assessment results of the XYZ Agency's electronic system fall into the "High" category. While the final evaluation results get a total score of 213 out of a total of 645 for information security readiness and completeness. These values are obtained from the Governance section 35 points, Risk Management 18 points, Information Security Framework 40 points, Asset Management 59 points, and Technology and Information Security 61 points. In other words, XYZ Institution still has an information security maturity level at level I to I+ with a readiness status of "Not Feasible". According to BSSN Regulation Number 8 of 2020 concerning Security Systems in the Implementation of Electronic Systems, Electronic System Providers that operate Electronic Systems are required to implement SNI ISO 27001: 2013 and or other security standards related to cybersecurity set by BSSN and other security standards related to cybersecurity set by Ministries or Institutions, whose application depends on the level of the Electronic System category. The results of the analysis of XYZ Institution do not yet have a defined information security management system policy, even though they have implemented technical aspects in several categories. The results of this study recommend the implementation of security controls and the preparation of an information security management system policy using the SNI ISO 27001: 2013 framework. This recommendation is expected to be implemented at XYZ Agency to ensure the implementation of information security.