

Pengukuran Tingkat Kematangan dan Penyusunan Strategi Peningkatan Keamanan Informasi pada Pusat Sistem Informasi dan Teknologi Keuangan Berbasis Perluasan Kerangka Kerja Cybersecurity Capability Maturity Model (C2M2) = Maturity Level Measurement and Strategy Development for Information Security Improvement at the Center for Information Systems and Financial Technology Based on the Expansion of the Cybersecurity Capability Maturity Model Framework (C2M2)

Achmad Farid Rusdi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920539508&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam rangka menghadapi tantangan ancaman keamanan informasi yang terus meningkat, Pusintek selaku pengelola Pusat Data Kementerian Keuangan melakukan pengelolaan keamanan informasi untuk melindungi aset informasi dari berbagai serangan keamanan informasi. Pusintek dituntut untuk secara berkelanjutan meningkatkan keamanan informasi yang diterapkan. Salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keamanan informasi adalah dengan melakukan pengukuran keamanan informasi menggunakan kerangka kerja keamanan informasi, sehingga diperoleh gambaran keamanan informasi yang menyeluruh. Selain itu, dengan adanya beberapa insiden keamanan informasi yang terjadi menunjukkan perlunya ruang perbaikan dalam pengelolaan keamanan informasi pada kondisi saat ini. Oleh karena itu, perlu disusun strategi peningkatan keamanan informasi yang didasarkan atas pengukuran keamanan informasi tersebut. Kegiatan pengukuran dalam penelitian ini dilakukan dengan kerangka kerja cybersecurity maturity capability model (C2M2) yang ditambah dengan dua domain center for internet security (CIS). Hasil pengukuran keamanan informasi menunjukkan terdapat permasalahan berupa aktivitas - aktivitas keamanan informasi yang tidak dilakukan atau dilakukan tetapi belum lengkap. Dari dua belas domain yang diukur, tiga domain berada pada maturity indicator level (MIL) 3 dan sembilan domain masih memiliki kesenjangan level MIL. Hasil pengukuran keamanan informasi dianalisis lebih lanjut sehingga dapat disusun strategi peningkatan keamanan informasi yang dapat diterapkan di Pusintek.

..... To address the challenges posed by the increasing threats to information security, Pusintek, as the manager of the Ministry of Finance Data Center, undertakes information security management to safeguard information assets from various security attacks. Pusintek is required to continuously improve the information security that is implemented. One of the steps that can be taken to improve information security is to measure information security using an information security framework, to obtain a comprehensive picture of information security. In addition, the existence of several information security incidents that occurred shows the need for room for improvement in information security management in the current condition. Therefore, it is necessary to develop an information security improvement strategy based on the information security measurement. Measurement activities in this study were carried out with the cybersecurity maturity capability model (C2M2) and two domain from the center for internet security (CIS). The results of information security measurements show that there are problems in the form of information security activities that are not carried out or carried out but are incomplete. Of the twelve domains measured, three domains are at maturity indicator level (MIL) 3 and nine domains still have MIL level gaps. The results of information security measurements are further analyzed so that an improvement strategy can be

developed.