

## ABSTRAK

Salah satu elemen penting dalam tata kelola perusahaan yang baik adalah tata kelola Teknologi Informasi, termasuk didalamnya adalah tata kelola kewanitaan informasi. Sistem manajemen keamanan informasi dalam sebuah organisasi haruslah dapat menjamin 3 aspek penting yaitu *Confidentiality, Integrity, Availability* (CIA). Untuk dapat tercapainya sebuah sistem yang optimal maka diperlukan sebuah standar khusus yang sudah diakui dan sesuai dengan kebutuhan organisasi, menurut survey yang dilakukan oleh Gartner pada tahun 2011 standar ISO 27001 adalah standar yang populer secara global dan 29% dari responden lebih mempertimbangkan untuk menggunakan standar dari keluarga ISO 27000 selain itu, standar ISO menyediakan sertifikasi implementasi yang diakui secara internasional yang disebut *Information Security Management System Certification*.

Pusjatan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat adalah sebuah instansi pemerintahan berskala nasional yang melakukan pelayanan publik terkait dengan bidang penelitian jalan dan jembatan. Untuk meningkatkan pelayanan publik dan memenuhi tuntutan IT serta melindungi kepentingan *stakeholder* maka Pusjatan Kementerian PU dan Perumahan rakyat berencana untuk melakukan sertifikasi ISO 27001:2013 yang akan dimulai pada tahun 2016. Sebelum melakukan sertifikasi maka diperlukan tahap persiapan dengan mengukur *gap* yang terjadi dalam sebuah sistem manajemen Pusjatan.

Penelitian ini bersifat kualitatif deskriptif dengan melakukan audit pada 4 annex ISO 27001:2013 dengan teknik pengumpulan data primer dan sekunder, wawancara dilakukan dengan narasumber Kepala Sub Bidang Program Pengembangan dan Kerjasama dan Manajer IT Pusjatan. Model tingkat kematangan yang digunakan adalah 6 tingkatan kematangan CMMI.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan tingkat kematangan *information security policies* (A.5), *asset management* (A.8), *access control* (A.9), dan *physical and environmental security* (A.11) berada pada tingkat-2 (AKTIF). Setelah melakukan analisis *gap* yang terjadi di Pusjatan maka dapat disimpulkan bahwa sistem manajemen keamanan informasi di Pusjatan bersifat AKTIF namun belum dilakukan secara periodik dan sesuai dengan prosedur selain itu, aktifitas manajemen keamanan informasi di Pusjatan masih belum terdokumentasi dengan baik.

Agar tercapainya sebuah sistem manajemen keamanan informasi yang optimal dan sesuai dengan standar ISO maka diperlukan beberapa langkah strategis diantaranya, perumusan dan pendokumentasian kebijakan, perumusan, dokumentasi dan sosialisasi prosedur yang sesuai dengan kontrol objektif standar ISO 27001, dan pengawasan, evaluasi dan pengembangan dari prosedur dan kebijakan yang sudah ada dilakukan secara berkala.

**Keyword:** ISO 27001:2013, Sistem Manajemen Keamanan Informasi, Tingkat Kematangan, *Gap Analysis*, Pusjatan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Audit

## ABSTRACT

The one of important element in good corporate governance is the technology information organization, it's including the governance of information security. Information security management systems in organization must be guarantee the most three important aspect it's called (CIA) confidentiality, integrity, and availability. In order to achieve an optimal system its require the standard that has been recognized and in accordance with the needs of the organization. According to a survey by Gartner in 2011, the most popular standard in the world is ISO 27001, and 29% of the respondents considering to use the standard of ISO family to provide their system and developing the system. In other side, ISO standards providing the international certification of the implementation information security management system, its called information security management system certification.

Pusjatan is the one of national government agencies who perform in public services related in research of roads and bridges. To improve their performance in public services and demands of TI as well as protecting the stakeholders, Pusjatan has planning to do the certification of ISO 27001:2013, which will begin in 2016. For the certification its required the preparation by measuring the gap that occurs in management system.

This researches is qualitative descriptive by conducting an auditing on 4 annex of ISO 27001:2013. This researches using primary and secondary data collection, the interviews were conducted to the TI division head of program and development, and manager of TI Pusjatan. The maturity model is using CMMI who has the 6 level of maturity.

The results of this auditing is show the level of maturity of information security policies (A.5), asset management (A.8), access control (A.9), and the physical and environmental security (A.11) in level-2 (ACTIVE) its describing ISMS in Pusjatan is active but its not optimal because the procedure is not well implementing, and the policies and activity of ISMS is not documented well.

For the good achieve the ISMS it must be according of the ISO 27001 standards, it needed the strategic ways, formulating, identification, and documentation of the policies. In other ways its needed for the monitoring, training, evaluation, and socialization the procedure and policies to become the optimal and good ISMS practice.

**Keyword:** ISO 27001:2013, Information Security Management System, Maturity Levels, Gap Analysis, Pusjatan Ministry of Public Works and Public Housing, Auditing