

Analisis Risiko Keamanan Informasi Pada Aplikasi Sistem Puskesmas Gandapura Menggunakan Iso 27005 : 2019

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dalam dunia kesehatan membawa dampak positif terhadap efisiensi pelayanan, tetapi juga menimbulkan risiko yang signifikan terhadap keamanan informasi, terutama data pasien yang ada pada Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor risiko keamanan informasi di Puskesmas Gandapura, dengan menggunakan pendekatan ISO/IEC 27005:2019. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif, didukung oleh analisis kuantitatif melalui perhitungan *likelihood* dan *impact* untuk setiap risiko yang teridentifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aset informasi utama yang memiliki risiko ancaman paling tinggi di puskesmas Gandapura adalah data rekam medis. Risiko yang mungkin terjadi yaitu kebocoran data pasien. Untuk itu perlu dilakukannya penerapan Modifikasi Risiko dengan menambahkan kontrol keamanan seperti enkripsi, verifikasi login, dan kontrol akses berbasis peran di puskesmas Gandapura. Penelitian ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai pentingnya penerapan manajemen risiko keamanan informasi di sektor kesehatan tingkat pertama, serta menjadi dasar bagi pengembangan kebijakan keamanan informasi yang sesuai dengan kebutuhan dan konteks organisasi.

Kata Kunci: Keamanan Informasi, Modifikasi Risiko, ISO/IEC 27005:2019, SIMPUS, Puskesmas, ISO/IEC 27001

Information Security Risk Analysis in the Gandapura Community Health Center System Application Using ISO 27005: 2019

ABSTRACT

The development of information technology in the health sector has had a positive impact on service efficiency, but it has also posed significant risks to information security, particularly patient data stored in the Community Health Center Management Information System (SIMPUS). This study aims to analyze information security risk factors at the Gandapura Community Health Center using the ISO/IEC 27005:2019 approach. This study employs a qualitative method with a descriptive approach, supported by quantitative analysis through likelihood and impact calculations for each identified risk. The results indicate that the primary information asset with the highest threat risk at Gandapura Health Center is medical record data. The potential risk is patient data leakage. Therefore, it is necessary to implement Risk Modification by adding security controls such as encryption, login verification, and role-based access control at the Gandapura Health Center. This study provides a comprehensive overview of the importance of implementing information security risk management in the primary healthcare sector and serves as a basis for developing information security policies that align with the organization's needs and context.

Keywords: *Information Security, Risk Modification, ISO/IEC 27005:2019, SIMPUS, Primary Health Center, ISO/IEC 27001*