

ABSTRAK

Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dalam penerapan *e-government* di Indonesia, integrasi informasi disediakan dengan menyediakan aplikasi serta website resmi pemerintahan yang dapat diakses oleh publik. Segala sesuatu yang digunakan dalam mengelola informasi dan melaksanakan proses komunikasi pada setiap instansi di pemerintahan Indonesia disebut juga dengan aset teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Aset teknologi informasi merupakan infrastruktur penting yang digunakan sebagai penunjang utama dalam pelaksanaan *e-government*. Dinas Komunikasi dan Informatika Daerah Istimewa Yogyakarta (Diskominfo DIY) sebagai salah satu instansi yang menjalankan *e-government* bertanggung jawab atas keamanan informasi pada aset teknologi informasi yang dimiliki. Penelitian ini memiliki fokus untuk melakukan penilaian risiko pada aset teknologi informasi yang dimiliki oleh Bidang Keamanan Informasi dan Persandian dan Bidang Layanan Teknologi Informasi menggunakan standar ISO/IEC 27005:2022 melalui tahapan penetapan konteks, identifikasi aset yang dibagi berdasarkan jenis aset, identifikasi kerentanan, identifikasi ancaman, penilaian konsekuensi, penilaian kemungkinan, analisis risiko, dan penanganan risiko dan rekomendasi kontrol dari standar sistem manajemen keamanan informasi ISO/IEC 27001:2022. Hasil penelitian ini mendapatkan aset teknologi informasi milik Bidang Keamanan Informasi dan Persandian dan Bidang Layanan Teknologi Informasi memiliki total risiko sebanyak 260 risiko dengan Didapatkan sebanyak 48 risiko level *Low* dan sebanyak 212 risiko level *Medium*.

Kata kunci: penilaian risiko, ISO 27005, ISO 27001, keamanan informasi

ABSTRACT

Electronic-Based Government System in Indonesia integrates information by providing applications and official government websites accessible to the public. Everything used in managing information and conducting communication processes in every government agency in Indonesia is referred to as information and communication technology (ICT) assets. Information technology assets are essential infrastructure used as the primary support in the implementation of e-government. The Yogyakarta Regional Communication and Information Technology Office (Diskominfo DIY), as one of the agencies implementing e-government, is responsible for the information security of the information technology assets it owns. This study focuses on conducting a risk assessment of the information technology assets owned by Bidang Keamanan Informasi dan Persandian and Bidang Layanan Teknologi Informasi using the ISO/IEC 27005:2022 standard through stages of context establishment, asset identification categorized by asset types, vulnerability identification, threat identification, consequence assessment, likelihood assessment, risk analysis, risk treatment, and control recommendations based on the ISO/IEC 27001:2022 information security management system standard. The results of this study found that the information technology assets owned by Bidang Keamanan Informasi dan Persandian and Bidang Layanan Teknologi Informasi have a total of 260 risks, with 48 risks classified as Low and 212 risks as Medium.

Keyword: risk assessment, ISO 27005, ISO 27001, information security