Nama : Frisda Dita Isnaini

NPM : 20081010193

Tugas : Mencari topik penelitian

|  |  |
| --- | --- |
| **Topik penelitian** | Audit sistem informasi menggunakan ISO 2700 series dan Cobit 5 |
| **Latar belakang penelitian** | Perkembangan akan kecanggihan teknologi informasi semakin pesat dengan ditandainya muncul berbagai aplikasi yang memudahkan kehidupan manusia. Perkembangan kecanggihan teknologi ini, juga diikuti perkembangan ancaman terhadap keamanan teknolgi informasi yang semakin beraneka macam. Berdasarkan laporan AwanPintar yang dikutip dari dataindonesia.id, terdapat 347,17 juta serangan digital yang terjadi di Indonesia dari Januari sampai dengan Juni 2023. Angka tersebut melonjak seiring terjadinya kasus *ransomware* LockBit yang dialami oleh Bank Syariah Indonesia (BSI) pada awal Mei 2023. Ancaman-ancaman tersebut akan mengganggu keamanan informasi baik dari aspek *confidentiality* (kerahasiaan), *integrity* (integritas), dan *availability* (ketersediaan) data. Untuk itu lah, diperlukannya langkah untuk memstikan bahwa sistem mampu menjamin keamanan suatu data guna keberlangsungan bisnis dengan meminimalkan kerugian dan memaksimalkan keuntungan. Langkah yang dapat diambil untuk memastikan keberlangsungan suatu sistem adalah dengan melakukan audit sistem informasi.  Audit sistem informasi merupakan tolak ukur untuk mencegah hal-hal terjadi di luar rencana organisasi dan tujuan dapat tercapai secara efektif serta efisien dengan melakukan evaluasi sistem informasi. Dalam melaksanakan audit sistem informasi terdapat beberapa standar seperti ISO 2700 series, Cobit 5, dan ISACA. Pada rancangan topik ini, penulis akan menggunakan ISO 2700 series dan Cobit 5. |
| **Persoalan praktis** | Terdapat beberapa permasalahan dalam dunia nyata yang dapat diselesaikan menggunakan ISO 2700 series dan Cobit 5. Permasalahan yang dapat diteliti adalah mengevaluasi proses audit keamanan yang dilakukan oleh sistem informasi, menerapkan ISO 2700 series dan Cobit 5 untuk melakukan audit keamanan pada sebuah sistem informasi, serta melakukan penilaian risiko pada sistem informasi menggunakan ISO 2700 series dan Cobit 5. |
| ***Research question*** | Adapun pertanyaan yang dapat dijawab melalu penelitian dengan topik audit sistem informasi menggunakan ISO 2700 series dan Cobit 5 adalah:   1. Bagaimana organisasi xyz mengetahui risiko yang akan diperoleh sistem informasi x? 2. Bagaimana melakukan audit keamanan pada sistem informasi x dengan menggunakan ISO 27005 dan Cobit 5? |
| **Kajian pustaka** | 1. Penelitian mengenai evaluasi risiko keamanan informasi yang dilakukan oleh I Putu Setyo Syahindra, Clara Hetty Primasari, dan Aloysius Bagas Pradipta Irianto dengan judul Evaluasi Risiko Keamanan Informasi Diskominfo Provinsi XYZ Menggunakan Indeks KAMI dan ISO 27005:2011 (I Putu Setyo Syahindra, 2022). Sebelumnya dilakukan analisis terhadap hasil penilaian indeks KAMI yang merupakan implementasi ISO/IEC 27001. Kemudian, ISO 27005 diterapkan untuk mengetahui bagaimana risiko yang timbul dari pengamanan yang sudah diterapkan dan memberikan rekomendasi sebagai strategi perbaikan manajemen keamanan informasi. Hasil yang didaptkan adalh 50 skenario risiko dengan 19 skenario yang disetuji oleh pihak instansi untuk dilakukan perbaikan. 2. Penelitian mengenai penelian risiko kemanan informasi oleh Gina Cahya Utami, Aden Bahtiar Supramaji, dan Khairunnisak Nur Isnaini dengan judul Penilaian Risiko Keamanan Informasi pada Website dengan Metode DREAD dan ISO 27005:2018 (Gina Cahya Utami, 2023). Metode DREAD digunakan untuk melakukan penilaian risiko melalui tahapan identifikasi ancaman yang dilengkapi menggunakan ISO 27005:2018, dokumentasi ancaman, dan penilaian risiko, Adapun penelitian menghasilkan penilaian risiko dengan rata-rata 11,5 yang berarti website IITC dapat digunakan namun membutuhkan beberapa prioritas perbaikan. |