

ABSTRAK

Tata kelola teknologi informasi dalam mengelola keamanan sistem yang bertujuan untuk memastikan keamanan informasi adalah sesuatu yang sangat dibutuhkan. Untuk itu diperlukan suatu sarana untuk menguji sistem keamanan informasi yang telah diterapkan. Salah satu standard yang digunakan adalah dengan COBIT 5. COBIT membantu kebutuhan manajemen dengan menghilangkan resiko bisnis, mengendalikan kebutuhan dan isu teknis. Cobit menyediakan *good practice* menyeberangi kerangka domain dan proses, juga aktivitas saat ini di dalam suatu struktur yang logis dan dikelola. Untuk memastikan tingkat keamanan *core banking system* pada sebuah Bank, perlu dilakukan audit untuk mencocokkan antara standar COBIT dengan bukti-bukti pada perusahaan dalam mengukur tingkat keamanan sistem yang ada. Hasil audit yang dilakukan terhadap keamanan informasi mengindikasikan telah adanya pengelolaan keamanan sistem yang cukup baik. Di PT. Bank XYZ telah memiliki perencanaan sistem keamanan yang cukup terarah dan dengan analisis resiko bagi penciptaan solusi perbaikan. Dari audit sistem tersebut beberapa rekomendasi dapat di berikan untuk mengurangi kelemahan keamanan sistem informasi bagi peningkatan kinerja *core banking system*.

Kata Kunci : *Tata kelola TI, Audit, COBIT 5, Risk Level, Keamanan Informasi, Core Banking System.*