ABSTRAK

Pada saat ini audit sistem informasi sangat diperlukan karena perkembangan teknologi informasi yang semakin maju dan menjadi unsur penting dalam suatu organisasi. Salah satu framework yang sering digunakan untuk melakukan proses audit ini adalah COBIT 5, COBIT 5 dipilih karena dapat meningkatkan keamanan sistem informasi yang sedang dijalankan dan dapat menjadi alat bantu yang dapat memecahkan permasalahan dalam teknologi informasi. Metode penelitian yang digunakan pada audit ini ialah dengan observasi dan wawancara. Dikarenakan pembahasan ini menyangkut informasi yang sensitif, maka atas permintaan pihak bank, nama bank dirubah menjadi Bank XYZ. PT. Bank XYZ merupakan salah satu organisasi yang bergerak dalam melayani penyimpanan uang dan sudah menerapkan sistem informasi secara *online* untuk setiap transaksi perbankan yang terjadi. Salah satu aspek penting dalam sistem informasi adalah keamanan yang baik, untuk menangani celah dan menentukan tingkat keamanan pada keamanan sistem informasi agar menunjang perkembangan dari PT. Bank XYZ. Dengan adanya audit sistem informasi ini, PT. Bank XYZ akan dapat mengenali kelemahan yang terdapat pada sistem, dan menangani masalah yang terjadi dan juga dapat melakukan peningkatan keamanan pada sistem informasi yang sudah ada.

Kata kunci: Audit Sistem Informasi, COBIT 5, Manage Security Service, DSS05.

ABSTRACT

At this time the information system audit is very necessary because the development of information technology is increasingly advanced and an important element in an organization. One framework that is often used to carry out this audit process is COBIT 5, COBIT 5 chosen because it can improve the security of information systems that are being run and can be a tool that can solve problems in information technology. The research method used in this audit is by observation and interview. Because this discussion concerns sensitive information, at the request of the bank, the bank's name is changed to Bank XYZ. PT. Bank XYZ is one of the organizations engaged in serving money storage and has implemented an online information system for every banking transaction that occurs. One important aspect of information systems is good security, to handle loopholes and determine the level of security in information system security to support the development of PT. XYZ Bank. With this information system audit, PT. XYZ Bank will be able to recognize weaknesses contained in the system, and deal with problems that occur and can also make security improvements to existing information systems.

Keywords: Information System Audit, COBIT 5, Manage Security Service, DSS05.

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

DAFTAR SINGKATAN

TI	Teknologi Informasi
DSS	*Delivery Support System*
SLA	*Service Level Agreement*
OLA	*Operational Level Agreement*
KPI	*Key Performance Indicator*
DC	*Data Center*
CASA	*Current Account Saving Account*
UAT	*User Acceptance Test*
SIT	*Sytem Integration Test*
RSTI	Rencana Strategis Teknologi Informasi
ATM	*Automated Teller Machine*
COBIT	*Control Objective for Information and Related Technologies*
QA	*Quality Assurance Management*
SPG	*Strategic, Planning & Governance*
SNM	*System & Network Management*
CBA	*Core Banking Application*
HOA	*Head Office Application*
LPM	*Liaison & Project Management*
SI	*Switching & Interchange*
DCO	*Helpdesk & Data Center Operation*
DWH	*Data Warehouse Development*
ITRSM	*IT Risk & Security Management* *Divisi HC Divisi Human Capital*
CIF	*Customer Information File*

DAFTAR ISTILAH

Audit	proses pengumpulan data dan pengevakuasian bukti untuk menentukan apakah suatu sistem aplikasi komputerisasi tlah diterapkan dan menerapkan sistem pengendalian internal yang memadai, semua aktiva dilindungi dengan baik atau disalahgunakan serta terjaminnya integritas data, keandalan serta efektifitas dan efesiensi penyelenggaraan informasi berbasis komputer
Audit Sistem Informasi	proses pengumpulan data dan pengevakuasian bukti untuk menentukan apakah suatu sistem aplikasi komputerisasi tlah diterapkan dan menerapkan sistem pengendalian internal yang memadai, semua aktiva dilindungi dengan baik atau disalahgunakan serta terjaminnya integritas data, keandalan serta efektifitas dan efesiensi penyelenggaraan informasi berbasis komputer
Network Monitoring	*Network monitoring* menyediakan pemantauan secara terus menerus dan real time terhadap setiap komponen jaringan dan memberikan notifikasi pada *network administrator*.
Data Recovery	Pemulihan terhadap data yang hilang atau rusak, yang dapat dilakukan secara tepat waktu jika terjadi insiden keamanan, yang didefinisikan dalam bentuk *recovery point objective* dan *recovery time objective*.
Fee Based	Keuntungan yang didapat dari transaksi yang diberikan dalam jasa-jasa bank lainnya.
Operating System	Lapisan yang menghubungkan perangkat keras dengan perangkat lunak sistem informasi.
Internet Banking	Layanan berbasis web yang memungkinkan nasabah untuk melakukan transaksi bank melalui berbagai browser internet yang mengakomodir kebutuhan personal, korporat, trading, hingga fungsi portal untuk pendukung penyaluran DPLK.
SMS Banking	Aplikasi yang memungkinkan nasabah mendapatkan layanan perbankan seperti melakukan transaksi dan mendapat notifikasi melalui *Short Messaging Service*.
M-Banking	Aplikasi seluler yang memungkinkan nasabah melakukan transaksi dan layanan perbankan melalui mobile-based solutions, termasuk *mobile applications* dan USSD.
Security Awareness	Kesadaran terhadap keamanan informasi (*security awareness*) kepada karyawan dilakukan dengan cara memberikan pengetahuan tentang perilaku keamanan yang baik dan penting untuk dijalankan untuk meningkatkan proteksi dan pengamanan terhadap aset-aset IT.
Network Security	Perlindungan keamanan di setiap komponen jaringan perusahaan yang digunakan sebagai jalur lalu lintas data