DAMPAK AUDIT SISTEM INFORMASI BAGI PERUSAHAAN

KOMANG DESIYANI

165100026

Fakultas Komputer

komangdesiyani@student.ac.id

Abstract

Teknologi informasi dewasa ini sudah menjadi kebutuhan pokok bagi organisasi perusahaan untuk membantu aktivitas-aktivitas yang ada di dalam perusahaan. Banyak cara yang bisa dilakukan perusahaan untuk menerapkan teknologi informasi yaitu, membeli, membangun sendiri, atau menyerahkan ke pihak lain untuk pengembangannya. Penerapan teknologi informasi melalui pengolahan data secara elektronik (Electronic Data Processing/EDP) mau tidak mau akan memberikan dampak terhadap proses auditing dan sekaligus proses pengendalian intern perusahaan. Untuk memastikan bahwa pengendalian intern dalam proses pengolahan data secara elektronik (electronic data processing/EDP) telah dilakukan dengan baik dan benar maka perusahaan harus menjalankan fungsi audit terhadap sistem tersebut. Fungsi audit dilakukan oleh seorang Auditor, baik itu Auditor internal maupun Auditor eksternal. Di dalam melakukan kegiatan audit, seorang auditor sudah memiliki standard kerja sendiri, dengan harapan seorang auditor mampu bertindak secara independent dan dapat dipercaya. Hasil audit dari auditor dapat dimanfaatkan perusahaan sebagai bahan untuk melakukan perbaikan sistem dan efektifitas terhadap pengendalian internal.

Kata Kunci : Dampak Audit Sistem Informasi Bagi Perusahaan

A. PENDAHULUAN

Dampak Bagi Perusahaan

Teknologi Informasi berbasis komputer mempunyai pengaruh yang cukup besar dalam masyarakat modern terutama bagi organisasi perusahaan. Sekarang ini perusahaan dihadapkan dalam lingkungan yang berubah-ubah dan sangat kompetitif. Untuk itu peran teknologi informasi sangatlah penting bagi perusahaan untuk membantu dalam perbaikan proses bisnis dan pengambilan keputusan. Proses bisnis dan pengambilan keputusan akan lebih baik apabila perusahaan menerapkan teknologi informasi dengan baik dan benar, untuk itu dibutuhkan proses pengendalian intern yang baik terhadap aplikasi-aplikasi teknologi informasi yang ada dalam perusahaan dan sekaligus melakukan proses audit yang berkesinambungan, teratur dan independen terhadap sistem informasi yang ada. Pada saat komputer diperkenalkan ke dalam organisasi bisnis, risiko-risiko baru atau

bertambahnya risiko juga akan ditemui. Sebagai contoh, dalam lingkungan pengolahan komputer, kesalahan sejenis dapat terulang sampai beribu kali dalam satu hari karena adanya konsistensi dan kecepatan yang tinggi dalam pengolahan komputer. Jadi, salah satu risiko baru yang diakibatkan oleh suatu komputer adalah pengulangan kesalahan seperti itu. Karena adanya risiko-risiko baru atau penambahan risiko ini, harus diperkenalkan metode audit/ pemeriksaan dan pengendalian yang baru. Tujuan pengendalian bukanlah untuk mengubah kapan suatu komputer diperkenalkan, tetapi metode-metode yang harus dipergunakan. Sebagai contoh, tujuan pengendalian pengolahan data yang akurat dalam suatu lingkungan manual maupun lingkungan yang dikomputerisasi adalah sama. Akan tetapi, dalam suatu lingkungan yang dikomputerisasi harus diterapkan pengendalian-pengendalian untuk mengurangi risiko pengulangan kesalahan

untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan benarbenar akurat. Perubahan dalam metode pengendalian dan pengolahan ini menimbulkan metode baru dalam audit. Para auditor menggunakan software khusus yang didesain untuk mereka gunakan dalam melaksanakan audit aplikasi-aplikasi yang dikomputerisasi. Ini merupakan software yang diperlukan untuk menyaring data dari file komputer.

Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK Volume XI, No. 2, Juli 2006 : 66-74 ISSN : 0854-9524

Dampak Pemanfaatan Teknologi Informasi

terhadap Proses Auditing dan Pengendalian Internal 67

Auditor harus mempelajari keahliankeahlian baru untuk bekerja secara efektif dalam suatu lingkungan bisnis yang dikomputerisasi.

Keahlian-keahlian baru ini menyangkut tiga bidang :

1. Pemahaman konsep komputer dan desain system.
2. Kemampuan untuk mengidentifikasi risikorisiko baru atau tambahan risiko dan
3. mengetahui

pengendalian apa yang efektif dalam mengurangi risiko-risiko tersebut.

4. Suatu pengetahuan mengenai bagaimana menggunakan komputer mengaudit komputer

Manfaat Audit Sistem Informasi

Audit sistem informasi memiliki manfaat tersendiri. Manfaat-manfaat tersebut adalah sebagai berikut :

1 Untuk Meningkatkan perlindungan atas aset TIK lembaga pemerintahan yang merupakan kekayaan negara, atau dengan kata lain aset milik publik.

2. Untuk Meningkatkan integritas dan ketersediaan sistem dan data yang digunakan oleh lembaga pemerintahan baik dalam kegiatan internal lembaga maupun dalam memberikan layanan publik.

3. Untuk Meningkatkan penyediaan informasi yang relevan dan handal bagi para pemimpin lembaga pemerintahan dalam mengambil keputusan dalam menjalankan layanan publik.

4. Untuk Meningkatkan peranan TIK dalam pencapaian tujuan lembaga pemerintaha denga efektif,

baik itu untuk terkait dengan kebutuhan internal lembaga tersebut, maupun dengan layanan publik yang diberikan oleh lembaga tersebut.

5.) Untuk Meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya TIK serta efisiensi secara organisasional dan prosedural di lembaga pemerintahan. Dengan kata lain, Audit Sistem Informasi merupakan suatu komponen dan proses yang penting bagi lembaga pemerintahan dalam upayanya untuk memberikan jaminan yang memadai kepada publik atas pemanfaatan TIK yang telah dilaksanakan oleh lembaga pemerintahan.

B. PEMBAHASAN / STUDI KASUS

Audit merupakan sebuah kegiatan yang melakukan pemeriksaan untuk menilai dan mengevaluasi sebuah aktivitas atau objek seperti implementasi pengendalian internal pada sistem informasi akuntansi yang pekerjaannya ditentukan oleh manajemen atau proses fungsi akuntansi yang membutuhkan improvement. Proses auditing telah menjadi sangat rapi di Amerika Serikat, khususnya pada bidang profesional accounting association. Akan tetapi, baik profesi audit internal maupun eksternal harus secara terus menerus bekerja keras untuk

meningkatkan dan memperluas teknik, karena profesi tersebut akan menjadi tidak mampu untuk mengatasi perkembangan dalam teknologi informasi dan adanya tuntutan yang semakin meningkat oleh para pemakai informasi akuntansi. Meskipun berbagai macam tipe audit dilaksanakan, sebagian besar audit menekankan pada sistem informasi akuntansi dalam suatu organisasi dan pencatatan keuangan dan pelaksanaan operasi organisasi yang efektif dan efisien. Secara garis besar perlunya pelaksanaan audit dalam sebuah perusahaan yang telah mempunyai keahlian dalam bidang teknologi informasi yaitu antara lain:

Kerugian akibat kehilangan data.

Data yang diolah menjadi sebuah informasi, merupakan aset penting dalam organisasi bisnis saat ini. Banyak aktivitas operasi mengandalkan beberapa informasi yang penting. Informasi sebuah organisasi bisnis akan menjadi sebuah potret atau gambaran dari kondisi organisasi tersebut di masa lalu, kini dan masa mendatang. Jika informasi ini hilang akan berakibat cukup fatal bagi organisasi dalam menjalankan aktivitasnya. Sebagai contoh adalah jika data nasabah sebuah bank hilang akibat rusak, maka informasi yang terkait akan hilang, misalkan siapa saja nasabah yang mempunyai tagihan pembayaran kredit yang telah jatuh tempo. Atau juga misalkan kapan bank harus mempersiapkan pembayaran

simpanan deposito nasabah yang akan jatuh tempo beserta jumlahnya. Sehingga organisasi bisnis seperti bank akan benar-benar memperhatikan bagaimana menjaga keamanan datanya. Kehilangan data juga dapat terjadi karena tiadanya pengendalian yang memadai, seperti tidak adanya prosedur back-up file. Kehilangan data dapat disebabkan karena gangguan sistem operasi pemrosesan data, sabotase, atau gangguan karena alam seperti gempa bumi, kebakaran atau banjir. Kerugian akibat kesalahan pemrosesan komputer.

Pemrosesan komputer menjadi pusat perhatian utama dalam sebuah sistem informasi berbasis komputer. Banyak organisasi telah menggunakan komputer sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas pekerjaan mereka. Mulai dari pekerjaan yang sederhana, seperti perhitungan bunga berbunga sampai penggunaan komputer sebagai bantuan dalam navigasi pesawat terbang atau peluru kendali. Dan banyak pula di antara organisasi tersebut sudah saling terhubung dan terintegrasi. Akan sangat mengkhawatirkan bila terjadi kesalahan dalam pemrosesan di dalam komputer. Kerugian mulai dari tidak dipercayainya perhitungan matematis sampai kepada ketergantungan kehidupan manusia.

Pengambilan keputusan yang salah akibat informasi yang salah.

Kualitas sebuah keputusan sangat tergantung kepada kualitas

informasi yang disajikan untuk pengambilan keputusan tersebut. Tingkat akurasi dan pentingnya sebuah data atau informasi tergantung kepada jenis keputusan yang akan diambil. Jika top manajer akan mengambil keputusan yang bersifat strategis, mungkin akan dapat ditoleransi berkaitan dengan sifat keputusan yang berjangka panjang. Tetapi kadangkala informasi yang menyesatkan akan berdampak kepada pengambilan keputusan yang menyesatkan pula.

Kerugian karena penyalahgunaan komputer (Computer Abused)

Tema utama yang mendorong perkembangan dalam audit sistem informasi dalam sebuah organisasi bisnis adalah karena sering terjadinya kejahatan penyalahgunaan komputer. Beberapa jenis tindak kejahatan dan penyalahgunaan komputer antara lain adalah virus, hacking, akses langsung yang tak legal (misalnya masuk ke ruang komputer tanpa ijin atau menggunakan sebuah terminal komputer dan dapat berakibat kerusakan fisik atau mengambil data atau program komputer tanpa ijin) dan atau penyalahgunaan akses untuk kepentingan pribadi (seseorang yang mempunyai kewenangan menggunakan komputer tetapi untuk tujuan-tujuan yang tidak semestinya).

Hacking – seseorang yang dengan tanpa ijin mengakses sistem komputer sehingga dapat melihat, memodifikasi, atau menghapus program komputer atau data atau mengacaukan sistem.

Virus – virus adalah sebuah program komputer yang menempelkan diri dan menjalankan sendiri sebuah program komputer atau sistem komputer di sebuah disket, data atau program yang bertujuan mengganggu atau merusak jalannya sebuah program atau data komputer yang ada di dalamnya. Virus dirancang dengan dua tujuan, yaitu pertama mereplikasi dirinya sendiri secara aktif dan kedua mengganggu atau merusak sistem operasi, program atau data.

Dampak dari kejahatan dan penyalahgunaan komputer tersebut antara lain:

Hardware, software, data, fasilitas, dokumentasi dan pendukung lainnya rusak atau hilang dicuri atau dimodifikasi dan disalahgunakan.

Kerahasiaan data atau informasi penting dari orang atau organisasi rusak atau hilang dicuri atau dimodifikasi.

Aktivitas operasional rutin akan terganggu.

Kejahatan dan penyalahgunaan komputer dari waktu ke waktu semakin meningkat, dan hampir 80% pelaku kejahatan komputer adalah orang dalam.

Nilai hardware, software dan personil sistem informasi. Dalam sebuah sistem informasi, hardware, software, data dan personil adalah merupakan sumberdaya organisasi. Beberapa organisasi bisnis mengeluarkan dana yang cukup besar untuk investasi dalam penyusunan sebuah sistem informasi, termasuk dalam pengembangan sumberdaya

manusianya. Sehingga diperlukan sebuah pengendalian untuk menjaga investasi di bidang ini.

Pemeliharaan kerahasiaan informasi di dalam sebuah organisasi bisnis sangat beragam, mulai data karyawan, pelanggan, transaksi dan lainnya adalah amat riskan bila tidak dijaga dengan benar. Seseorang dapat saja memanfaatkan informasi untuk disalahgunakan. Sebagai contoh bila data pelanggan yang rahasia, dapat digunakan oleh pesaing untuk memperoleh manfaat dalam persaingan. Pada saat komputer pertama kali digunakan, banyak auditor mempunyai pemikiran bahwa proses audit akan harus banyak mengalami perubahan untuk menyesuaikan dengan penggunaan teknologi komputer. Ada dua utama yang harus diperhatikan dalam audit atas pemrosesan data elektronik, yaitu pengumpulan bukti (evidence collection) dan evaluasi bukti (evidence evaluation)

TUJUAN AUDIT SISTEM INFORMASI

Tujuan Audit Sistem Informasi dapat dikelompokkan ke dalam dua aspek utama, yaitu:

Conformance (Kesesuaian) – Pada kelompok tujuan ini audit sistem informasi difokuskan untuk memperoleh kesimpulan atas aspek kesesuaian, yaitu : Confidentiality (Kerahasiaan), Integrity (Integritas), Availability (Ketersediaan) dan Compliance (Kepatuhan).

Performance (Kinerja) – Pada

kelompok tujuan ini audit sistem informasi difokuskan untuk memperoleh kesimpulan atas aspek kinerja, yaitu : Effectiveness (Efektifitas), Efficiency (Efisiensi), Reliability (Kehandalan).

PERAN AUDITOR DAN AKUNTAN

Sebagian besar jurusan akuntansi mengisi posisi internal maupun eksternal auditor dan akan sangat dilibatkan dalam program dan proses audit. Para akuntan pemerintah atau industri akan membantu auditor untuk mengevaluasi informasi yang dihasilkan dan mengendalikan kelemahan pada system. Mereka yang dilibatkan dalam sistem analisis dan desain diharapkan dapat mengembangkan sebuah sistem yang menyediakan informasi yang handal.

Pemakaian auditor terus meningkat sebagai penasehat selama merancang pengembangan sistem. Auditor mungkin membantu dalam pemilihan ukuran keamanan dan kendali, menaksir cost, dan pengendalian keuntungan dan penentuan prosedur audit yang paling efektif

C. ID SECURITY

QWTD4452377-ASP-
5244107

D. KESIMPULAN

Berdasarkan kesimpulan ini yang saya lihat tentang hasil ini adalah :

- Untuk Meningkatkan perlindungan atas aset TIK lembaga pemerintahan yang merupakan kekayaan negara, atau dengan kata lain aset milik publik.
- Untuk Meningkatkan integritas dan ketersediaan sistem dan data yang digunakan oleh lembaga pemerintahan baik dalam kegiatan internal lembaga maupun dalam memberikan layanan publik.
- Untuk Meningkatkan peranan TIK dalam pencapaian tujuan lembaga pemerintahan dengan efektif, baik itu untuk terkait dengan kebutuhan internal lembaga tersebut, maupun dengan layanan publik yang diberikan oleh lembaga tersebut.
- Untuk Meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya TIK serta efisiensi secara organisasional dan prosedural di lembaga pemerintahan.

Dengan kata lain, Audit Sistem Informasi merupakan suatu komponen dan proses yang penting bagi lembaga pemerintahan dalam upayanya untuk memberikan jaminan yang memadai kepada publik atas pemanfaatan TIK yang telah dilaksanakan oleh lembaga pemerintahan.

E. DISKUSI

Hasil diskusi dari materi dari saya tentang dampak audit sistem informasi bagi perusahaan.

Perusahaan Mempunyai pengaruh yang cukup besar dalam masyarakat modern terutama bagi organisasi perusahaan. Sekarang ini perusahaan dihadapkan dalam lingkungan yang berubah-ubah dan sangat kompetitif.

Contoh:

dalam lingkungan pengolahan komputer, kesalahan sejenis dapat terulang sampai beribu kali dalam satu hari karena adanya konsistensi dan kecepatan yang tinggi dalam pengolahan komputer. Jadi, salah satu risiko

baru yang diakibatkan oleh suatu komputer

adalah pengulangan kesalahan seperti itu.

Karena adanya risiko-risiko baru atau

penambahan risiko ini, harus diperkenalkan

metode audit/ pemeriksaan dan pengendalian

yang baru. Tujuan pengendalian bukanlah

untuk

mengubah kapan suatu komputer diperkenalkan,

tetapi metode-metode yang harus dipergunakan.

Sebagai contoh, tujuan pengendalian pengolahan

data yang akurat dalam suatu lingkungan manual

maupun lingkungan yang dikomputerisasi

adalah sama. Akan tetapi, dalam suatu

lingkungan yang dikomputerisasi harus

diterapkan pengendalian-pengendalian untuk

mengurangi risiko pengulangan kesalahan

untuk

memastikan bahwa data yang dihasilkan benar-benar

akurat. Perubahan dalam metode

pengendalian dan pengolahan ini

menimbulkan

metode baru dalam audit.

Para auditor

menggunakan software khusus yang didesain

untuk mereka gunakan dalam melaksanakan

audit aplikasi-aplikasi yang dikomputerisasi. Ini merupakan software yang diperlukan untuk menyaring data dari file komputer.

F. REFERENCE

- [1] O. M. Febriani and A. S. Putra, "Sistem Informasi Monitoring Inventori Barang Pada Balai Riset Standardisasi Industri Bandar Lampung," *J. Inform.*, vol. 13, no. 1, pp. 90–98, 2014.
- [2] A. S. Putra, "Paperplain: Execution Fundamental Create Application With Borland Delphi 7.0 University Of Mitra Indonesia," 2018.
- [3] A. S. Putra, "2018 Artikel Struktur Data, Audit Dan Jaringan Komputer," 2018.
- [4] A. S. Putra, "ALIAS MANAGER USED IN DATABASE DESKTOP STUDI CASE DB DEMOS."
- [5] A. S. Putra, "COMPREHENSIVE SET OF PROFESSIONAL FOR DISTRIBUTE COMPUTING."
- [6] A. S. Putra, "DATA ORIENTED RECOGNITION IN BORLAND DELPHI 7.0."
- [7] A. S. Putra, "EMBARCADERO DELPHI XE 2 IN GPU-POWERED FIREMONKEY APPLICATION."
- [8] A. S. Putra, "HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL DALAM DUNIA TEKNOLOGY BERBASIS REVOLUSI INDUSTRI 4.0."
- [9] A. S. Putra, "IMPLEMENTASI PERATURAN PERUNDANGAN UU. NO 31 TAHUN 2000 TENTANG DESAIN INDUSTRI BERBASIS INFORMATION TECHNOLOGY."
- [10] A. S. Putra, "IMPLEMENTATION OF PARADOX DBASE."
- [11] A. S. Putra, "IMPLEMENTATION OF TRADE SECRET CASE STUDY SAMSUNG MOBILE PHONE."
- [12] A. S. Putra, "IMPLEMENTATION PATENT FOR APPLICATION WEB BASED CASE STUDI WWW. PUBLIKLAMPUNG.COM."
- [13] A. S. Putra, "IMPLEMENTATION SYSTEM FIRST TO INVENT IN DIGITALLY INDUSTRY."
- [14] A. S. Putra, "MANUAL REPORT & INTEGRATED DEVELOPMENT ENVIRONMENT BORLAND DELPHI 7.0."
- [15] A. S. Putra, "PATENT AS RELEVAN SUPPORT RESEARCH."
- [16] A. S. Putra, "PATENT FOR RESEARCH STUDY CASE OF APPLE. Inc."
- [17] A. S. Putra, "PATENT PROTECTION FOR APPLICATION INVENT."
- [18] A. S. Putra, "QUICK REPORT IN PROPERTY PROGRAMMING."
- [19] A. S. Putra, "REVIEW CIRCUIT LAYOUT COMPONENT REQUIREMENT ON ASUS NOTEBOOK."

- [20] A. S. Putra, "REVIEW TRADEMARK PATENT FOR INDUSTRIAL TECHNOLOGY BASED 4.0."
- [21] A. S. Putra, "TOOLBAR COMPONENT PALLETTE IN OBJECT ORIENTED PROGRAMMING."
- [22] A. S. Putra, "WORKING DIRECTORY SET FOR PARADOX 7."
- [23] A. S. Putra, "ZQUERY CONNECTION IMPLEMENTED PROGRAMMING STUDI CASE PT. BANK BCA Tbk."
- [24] A. S. Putra, D. R. Aryanti, and I. Hartati, "Metode SAW (Simple Additive Weighting) sebagai Sistem Pendukung Keputusan Guru Berprestasi (Studi Kasus: SMK Global Surya)," in *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya*, 2018, vol. 1, no. 1, pp. 85–97.
- [25] A. S. Putra and O. M. Febriani, "Knowledge Management Online Application in PDAM Lampung Province," in *Prosiding International conference on Information Technology and Business (ICITB)*, 2018, pp. 181–187.
- [26] A. S. Putra, O. M. Febriani, and B. Bachry, "Implementasi Genetic Fuzzy System Untuk Mengidentifikasi Hasil Curian Kendaraan Bermotor Di Polda Lampung," *SIMADA (Jurnal Sist. Inf. dan Manaj. Basis Data)*, vol. 1, no. 1, pp. 21–30, 2018.
- [27] A. S. Putra, H. Sukri, and K. Zuhri, "Sistem Monitoring Realtime Jaringan Irigasi Desa (JIDES) Dengan Konsep Jaringan Sensor Nirkabel," *IJEIS (Indonesian J. Electron. Instrum. Syst.*, vol. 8, no. 2, pp. 221–232.
- [28] D. P. Sari, O. M. Febriani, and A. S. Putra, "Perancangan Sistem Informasi SDM Berprestasi pada SD Global Surya," in *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya*, 2018, vol. 1, no. 1, pp. 289–294.