DASAR KEBUTUHAN PELAKSANAAN AUDIT SISTEM INFORMASI BAGI ORGANISASI

Annisa Suci Khumairah

165100013, KDV

Fakultas Komputer

annisasucikhumairoh.student@umitra.ac.id

Abstract

Dalam mendukung aktivitas sebuah organisasi, informasi menjadi bagian yang sangat penting, baik untuk perkembangan organisasi maupun membaca persaingan pasar dan selanjutnya dapat digunakan untuk mengambil langkah strategis dengan tujuan memenangkan persaingan. Sistem Informasi digunakan di segala bidang dalam perusahaan untuk melakukan pemrosesan data menjadi suatu informasi, dan ini merupakan sebuah kegiatan dalam organisasi yang bersifat repetitive, dan agar menghasilkan kualitas informasi yang bermutu, maka harus dilaksanakan secara sistematis dan otomatis.

Dengan demikian, sangat diperlukan adanya pengelolaan yang baik dalam sistem yang mendukung proses pengolahan data tersebut. Dalam sebuah organisasi tata kelola sistem dilakukan dengan melakukan audit. Menurut Juliendarini (2013) Audit sistem informasi (Information Systems (IS) audit atau Information technology (IT) audit) adalah bentuk pengawasan dan pengendalian dari infrastruktur sistem informasi secara menyeluruh. Menurut Romney (2004) audit sistem informasi merupakan tinjauan pengendalian umum dan aplikasi untuk menilai pemenuhan kebijakan dan prosedur pengendalian internal serta keefektifitasannya untuk menjaga asset.

Kata Kunci : Dasar Kebutuhan Pelaksanaan Audit Sistem Informasi Bagi Organisasi

A. PENDAHULUAN

Dasar Kebutuhan Pelaksanaan Audit Sistem Informasi

Penerapan TIK diperusahaan seiring berjalannya waktu akan banyak mengalami perubahan, karena perkembangan teknologi informasi berkembang begitu cepat, baik secara h/w maupun s/h, dan telah mengakibatkan perubahan pengolahan data yang dilakukan perusahaan. Peralihan ke sistem terkomputerisasi yang terbaru memungkinkan data yang kompleks dapat diproses dengan cepat dan tepat, guna menghasilkan suatu informasi yang lengkap, akurat dan mutakhir.

Dalam mendukung aktivitas sebuah organisasi, informasi menjadi bagian yang sangat penting, baik untuk perkembangan organisasi maupun membaca persaingan pasar dan selanjutnya dapat digunakan untuk mengambil langkah strategis dengan tujuan memenangkan persaingan. Sistem Informasi digunakan di segala bidang dalam perusahaan untuk melakukan pemrosesan data menjadi suatu informasi, dan ini merupakan sebuah kegiatan dalam organisasi yang bersifat repetitive, dan agar menghasilkan kualitas informasi yang bermutu, maka harus dilaksanakan secara sistematis dan otomatis.

Dengan demikian, sangat diperlukan adanya pengelolaan yang baik dalam sistem yang mendukung proses pengolahan data tersebut. Dalam sebuah organisasi tata kelola sistem dilakukan dengan melakukan audit. Menurut Juliandarini (2013) Audit sistem informasi (Information Systems (IS) audit atau Information technology

(IT) audit) adalah bentuk pengawasan dan pengendalian dari infrastruktur sistem informasi secara menyeluruh. Menurut Romney (2004) audit sistem informasi merupakan tinjauan pengendalian umum dan aplikasi untuk menilai pemenuhan kebijakan dan prosedur pengendalian internal serta keefektifitasannya untuk menjaga asset.

Sehingga menurut uraian teori diatas, maka penulis dapat simpulkan bahwa audit sistem informasi adalah suatu proses pengumpulan dan pengevaluasian bahan bukti audit untuk menentukan apakah sistem komputer perusahaan telah menggunakan asset sistem informasi secara tepat dan mampu mendukung pengamanan asset tersebut memelihara kebenaran dan integritas data dalam mencapai tujuan perusahaan yang efektif dan efisien.

Organisasi perlu melakukan audit system informasi sebagai evaluasi dan pengendalian terhadap sistem informasi yang digunakan oleh organisasi, hal ini dilakukan dengan alasan untuk :

1. Pencegahan terhadap biaya organisasi bila terjadi data yang hilang

Kehilangan data dapat terjadi karena ketidakmampuan pengendalian terhadap pemakaian komputer. Kelalaian dengan tidak menyediakan backup yang memadai terhadap file data, sehingga kehilangan file dapat terjadi karena program komputer yang rusak, adanya sabotase, atau kerusakan normal yang membuat file tersebut tidak dapat diperbaiki sehingga akhirnya membuat kelanjutan operasional organisasi menjadi terganggu.

2. 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.

3. Penyalahgunaan komputer untuk kebutuhan diluar organisasi

Beberapa jenis tindak kejahatan dan penyalah-gunaan 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).

4. Adanya nilai dari yang berharga dari perangkat keras komputer, perangkat lunak dan personel

Disamping data, hardware dan software serta personel komputer juga merupakan sumber daya yang kritis bagi suatu organisasi, walaupun investasi hardware perusahaan sudah dilindungi oleh asuransi, tetapi kehilangan hardware baik terjadi karena kesengajaan maupun ketidaksengajaan dapat mengakibatkan gangguan. Jika software rusak akan mengganggu jalannya operasional dan bila software dicuri maka informasi yang rahasia dapat dijual kepada kompetitor. Personel adalah sumber daya yang paling berharga, mereka harus dididik dengan baik agar menjadi tenaga handal dibidang komputer yang profesional.

5. Biaya yang tinggi untuk kerusakan komputer

Saat ini pemakaian komputer sudah sangat meluas dan dilakukan juga terhadap fungsi kritis pada kehidupan kita. Kesalahan yang terjadi pada komputer memberikan implikasi yang luar biasa, sebagai contoh data error mengakibatkan jatuhnya pesawat di Antartika yang

menyebabkan 257 orang meninggal atau seseorang divonis masuk penjara karena kesalahan data di komputer.

6. Kerahasiaan data atau informasi yang dimiliki perusahaan

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.

7. Pengontrolan pengembangan / evolusi komputer

Perkembangan Teknologi computer harus diantisipasi oleh organisasi agar dalam persaingan usaha dapat selalu diantisipasi dan kebutuhan untuk pengolahan data yang tepat dan cepat dengan teknologi yang berkesesuaian juga dapat dilakukan, jika perkembangan teknologi ini tidak diantisipasi, kemungkinan gagal atau kalah bersaing menjadi lebih besar.

Sedangkan empat tujuan utama mengapa perlu dilakukannya audit sistem informasi yaitu:

1. Mengamankan asset

Asset (aktiva) yang berhubungan dengan instalasi sistem informasi mencakup: perangkat keras, perangkat lunak, fasilitas, manusia, file data, dokumentasi sistem, dan peralatan pendukung lainnya. Sama halnya

dengan aktiva – aktiva lainnya, maka aktiva ini juga perlu dilindungi dengan memasang pengendalian internal. Perangkat keras bisa rusak karena unsur kejahatan ataupun sebab-sebab lain. Perangkat lunak dan isi file data dapat dicuri. Peralatan pendukung dapat dihancurkan atau digunakan untuk tujuan yang tidak diotorisasi. Karena konsentrasi aktiva tersebut berada pada lokasi pusat sistem informasi, maka pengamanannya pun menjadi perhatian dan tujuan yang sangat penting.

2. Menjaga integritas data

Integritas data merupakan konsep dasar audit sistem informasi. Integritas data berarti data memiliki atribut: kelengkapan (completeness), sehat dan jujur (soundness), kemurnian (purity), ketelitian (veracity). Tanpa menjaga integritas data, organisasi tidak dapat memperlihatkan potret dirinya dengan benar akibatnya, keputusan maupun langkah-langkah penting di organisasi salah sasaran karena tidak didukung dengan data yang benar.

3. Menjaga efektivitas sistem

Sistem informasi dikatakan efektif hanya jika sistem tersebut dapat mencapai tujuannya. Untuk menilai efektivitas sistem, auditor sistem informasi harus tahu mengenai kebutuhan pengguna sistem atau pihak-pihak pembuat keputusan yang terkait dengan layanan sistem tersebut. Selanjutnya, untuk menilai apakah sistem menghasilkan laporan / informasi yang bermanfaat bagi penggunanya, auditor perlu mengetahui karakteristik user berikut proses pengambilan keputusannya.

4. Mencapai efisiensi sumber daya

Suatu sistem sebagai fasilitas pemrosesan informasi dikatakan efisien jika ia menggunakan sumber daya seminimal mungkin untuk menghasilkan output yang dibutuhkan. Efisiensi sistem pengolahan data menjadi penting apabila tidak ada lagi kapasitas sistem yang menganggur. Dari alasan dan tujuan tersebut sangat jelas bahwa penting bagi sebuah organisasi untuk melakukan audit sistem informasi guna melihat kembali apakah sistem yang berjalansudah tepat dan terpenting sistem mampu untuk mendukung tercapainya tujuan organisasi.

B. PEMBAHASAN / STUDI KASUS

Studi Kasus: Auditor melanggar etika

Manipulasi laporan keuangan PT KAI

Dalam kasus tersebut, terdeteksi adanya kecurangan dalam penyajian laporan keuangan. Ini merupakan suatu bentuk penipuan yang dapat menyesatkan investor dan stakeholder lainnya. Kasus ini juga berkaitan dengan masalah pelanggaran kode etik profesi akuntansi.

Pemberian Honorarium

Auditor menggunakan pendekatan audit model baru atas obyek auditnya dan mengatakan kepada pimpinan auditan bahwa ia memiliki gagasan yang dapat menghasilkan restitusi pajak yang sudah terlanjur dibayar oleh pihak auditan pada waktu-waktu yang lalu. Untuk itu, maka auditor mengusulkan agar honorarium yang akan diterimanya atas jasa yang diberikannya adalah sebesar 50% dari jumlah restitusi pajak tersebut. Perlu dicatat bahwa jasa pelayanan audit pada kantor akuntan publik dikompensasikan dengan honorarium.

Kesepakatan pembayaran honorarium yang bersyarat merupakan pelanggaran dari etika profesi karena terdapat implikasi negatif yang dapat terjadi apabila kompensasi dibayarkan secara bersyarat. Honorarium yang dibayar umumnya didasarkan atas seluruh biaya yang dikeluarkan oleh auditor dalam pemberian jasa auditnya.

C. ID SECURITY
QWTD4452377-ASP-5244107

D. KESIMPULAN

Berdasarkan kesimpulan yang saya lihat tentang materi ini adalah

Sehingga menurut uraian teori diatas, maka penulis dapat simpulkan bahwa audit sistem informasi adalah suatu proses pengumpulan dan pengevaluasian bahan bukti audit untuk menentukan apakah sistem komputer perusahaan telah menggunakan asset sistem informasi secara tepat dan mampu mendukung pengamanan asset tersebut memelihara kebenaran dan integritas data dalam mencapai tujuan perusahaan yang efektif dan efisien.

Dalam mendukung aktivitas sebuah organisasi, informasi menjadi bagian yang sangat penting, baik untuk perkembangan organisasi maupun membaca persaingan pasar dan selanjutnya dapat digunakan untuk mengambil langkah strategis dengan tujuan memenangkan persaingan. Sistem Informasi digunakan di segala bidang dalam perusahaan untuk melakukan pemrosesan data menjadi suatu informasi, dan ini merupakan sebuah kegiatan dalam organisasi yang bersifat repetitive, dan agar menghasilkan kualitas informasi yang bermutu, maka harus dilaksanakan secara sistematis dan otomatis. Dengan demikian, sangat diperlukan adanya pengelolaan yang baik dalam sistem yang mendukung proses pengolahan data tersebut. Dalam sebuah organisasi tata kelola sistem dilakukan dengan melakukan audit.

E. DISKUSI

Hasil diskusi dari materi diatas ialah tentang dasar kebutuhan pelaksanaan

audit sistem informasi bagi organisasi. Organisasi perlu melakukan audit system informasi sebagai evaluasi dan pengendalian terhadap sistem informasi yang digunakan oleh organisasi, hal ini dilakukan dengan alasan untuk :

1. Pencegahan terhadap biaya organisasi bila terjadi data yang hilang

Kehilangan data dapat terjadi karena ketidakmampuan pengendalian terhadap pemakaian komputer. Kelalaian dengan tidak menyediakan backup yang memadai terhadap file data, sehingga kehilangan file dapat terjadi karena program komputer yang rusak, adanya sabotase, atau kerusakan normal yang membuat file tersebut tidak dapat diperbaiki sehingga akhirnya membuat kelanjutan operasional organisasi menjadi terganggu.

2. 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.

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.