

JURNAL ILMIAH MAHASISWA AKUNTANSI

VOL 1, NO. 4, JULI 2012

PENGARUH MASA PENUGASAN KANTOR AKUNTAN PUBLIK, KEPEMILIKAN MANAJERIAL, DAN UKURAN KANTOR AKUNTAN PUBLIK TERHADAP KUALITAS LABA
Yustina Yonatan

KONTRIBUSI NILAI TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP KINERJA PROSES BISNIS DAN DINAMIKA BERSAING
Eunike Karunia Sentosa

RESPON AUDITOR TERHADAP KEBERADAAN TRANSAKSI *E-COMMERCE*
Sally Bernadetha Vincentia

FENOMENA MANAJEMEN LABA DAN *UNDERPRICING* PADA PERUSAHAAN YANG MELAKUKAN *INITIAL PUBLIC OFFERING*
Andre Nata Indra

STRATEGI PEMBERIAN INFORMASI AKUNTANSI UNTUK MENGURANGI ESKALASI KOMITMEN
Rizkiano Tanjung

PERANAN *GOOD CORPORATE GOVERNANCE* TERHADAP KUALITAS PELAPORAN KEUANGAN DAN KEPERCAYAAN INVESTOR
Theresia Adelia Simadibrata

PENGARUH KUALITAS PELAPORAN KEUANGAN TERHADAP ASIMETRI INFORMASI DENGAN UKURAN PERUSAHAAN SEBAGAI PEMODERASI PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI BEI
Ari Budi Santoso

DAMPAK PENERAPAN PRINSIP-PRINSIP *GOOD CORPORATE GOVERNANCE* TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN
Nathalia Gozali

PENGARUH TINGKAT INDEPENDENSI, KOMPETENSI, OBYEKTIFITAS, DAN INTEGRITAS AUDITOR TERHADAP KUALITAS AUDIT YANG DIHASILKAN KANTOR AKUNTAN PUBLIK DI SURABAYA
Lie David Gunawan

PERANAN PENGGUNAAN INFORMASI AKUNTANSI PADA KINERJA UNIT BISNIS DALAM BERBAGAI TINGKATAN KOMPETISI PASAR
Linda Christiani Sudarnadji

PENGARUH INDEPENDENSI, KOMPETENSI, DAN PROFESIONALISME TERHADAP KUALITAS AUDIT
Mikhail Edwin Nugraha

PENENTUAN KUALITAS AUDIT BERDASARKAN UKURAN KANTOR AKUNTAN PUBLIK DAN BIAYA AUDIT
Berty Wahyu Putri

PENERAPAN PENGENDALIAN INTERNAL DALAM SISTEM INFORMASI AKUNTANSI BERBASIS KOMPUTER
Putu Mega Selvy Aviana

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRAKTEK PERATAAN LABA PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI BEI
Lusi Christiana

PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL DAN KECERDASAN SPIRITUAL AUDITOR TERHADAP KINERJA AUDITOR PADA KANTOR AKUNTAN PUBLIK DI SURABAYA
Christina Gunaeka Notoprasetio

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PREDIKSI PERINGKAT OBLIGASI PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR
Arvian Pandutama

PENGARUH *LARGE BOOK-TAX DIFFERENCES* TERHADAP PERSISTENSI LABA, AKRUAL, DAN ARUS KAS PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI BEI
Melita Noviana Sin

PENGARUH *INTELLECTUAL CAPITAL* DAN PENGUNGKAPANNYA TERHADAP NILAI PERUSAHAAN (STUDI EMPIRIS PADA PERUSAHAAN FARMASI DI BEI)
Jessica Oktavia S. Jacob

PENGARUH UKURAN PERUSAHAAN, PROFITABILITAS, DAN *LEVERAGE* OPERASI TERHADAP PERATAAN LABA PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI BEI
Cecilia

PENGGUNAAN *TARGET COSTING* DALAM PENGEMBANGAN PRODUK
Putri Zanufa Sari

PERKEMBANGAN STANDAR AKUNTANSI KEUANGAN DI INDONESIA
Ferry Danu Prasetya

JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS BISNIS
UNIKA WIDYA MANDALA SURABAYA



Editorial Staff
JURNAL ILMIAH MAHASISWA AKUNTANSI
FAKULTAS BISNIS
UNIKA WIDYA MANDALA



Ketua Redaksi

Jesica Handoko, SE, MSi, Ak
(Sekretaris Jurusan Akuntansi)

Mitra Bestari

Dr Lodovicus Lasdi, MM
Bernadetta Diana N., SE, MSi, QIA
Tineke Wehartaty, SE, MM
Ronny Irawan, SE, MSi, Ak, QIA
Ariston Oki A. E., SE, MSi, Ak, BAP
Rr Puruwita Wardani, SE, MA, Ak

J I M M A

Staf Tata Usaha

Karin
Andreas Tuwo
Agus Purwanto

Alamat Redaksi

Fakultas Bisnis - Jurusan Akuntansi
Gedung Benediktus, Unika Widya Mandala
Jl. Dinoyo no. 42-44, Surabaya
Telp. (031) 5678478, ext. 122

PENERAPAN PENGENDALIAN INTERNAL DALAM SISTEM INFORMASI AKUNTANSI BERBASIS KOMPUTER

Putu Mega Selvy Aviana
meeqha_selvy@yahoo.co.id

ABSTRACT

Accounting information systems related to the company's business activities such as classifying, recording and communicating information as a result of the end to reach a good decision for the internal parties and external parties, along with the development of technology, the accounting information system switched from manual to computerized. This paper aims to unravel the implementation of internal controls in accounting information systems and the role of internal control systems to evaluate and improve the system of accounting information. Information systems, computer-based accounting, which is where all the business processes using computerized processes. The use of accounting information systems computer-based in its implementation does not escape from the risks that occur, either intentionally risk or unintentionally risk. Companies that use information systems computer-based accounting requires that internal controls are integrated to produce the maximum, thus helping companies to minimize risks that may occur in connection with the use of computer-based accounting information systems to business processes.

Keywords: Accounting Information System, Computerized Accounting Information System, Internal Control.

PENDAHULUAN

Sistem informasi adalah suatu kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur, dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi yang penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar untuk pengambilan keputusan yang cerdas. Penggunaan teknologi informasi mampu memberikan manfaat yang besar terhadap dunia bisnis yang kompetitif dan dinamis, perusahaan yang mampu bersaing dalam kompetisi tersebut bisa dikatakan sebagai perusahaan yang mampu untuk menerapkan pengembangan dan pemanfaatan teknologi ke dalam bisnis. Salah satu bidang yang terkait erat dengan pemanfaatan teknologi informasi ini adalah bidang akuntansi. Sistem Informasi Akuntansi (SIA) adalah suatu komponen organisasi yang mengumpulkan, mengklasifikasikan, memproses, menganalisis, dan mengkomunikasikan informasi pengambilan keputusan dengan orientasi finansial yang relevan bagi pihak-pihak luar dan pihak-pihak dalam perusahaan (Moscove dan Simkin, 1984; dalam Jogiyanto, 2007:17).

Perkembangan teknologi di masa sekarang ini mengakibatkan segala sesuatu yang memungkinkan diatur secara teknologi diusahakan secara maksimal, dan sistem kerja secara manual perlahan-lahan mulai tergeser dengan adanya teknologi yang semakin canggih (Ariawan, 2010). Perubahan yang terjadi dari sistem manual menjadi terkomputerisasi pada SIA yaitu perubahan struktur organisasi, perubahan terhadap simpanan data, perubahan pemrosesan volume data besar yang rutin, perubahan terhadap ketersediaan informasi, perubahan dalam pengendalian internal, perubahan penelusuran akuntan. Perusahaan yang memiliki kegiatan yang kompleks membutuhkan informasi yang cepat, akurat, dan bermanfaat pada berbagai tingkatan manajemen untuk pengambilan keputusan. Dalam sistem akuntansi, adanya pengendalian tertentu yang diperlukan untuk memastikan bahwa karyawan melakukan pekerjaan mereka dengan baik dan memastikan bahwa sistem berjalan dengan benar. Keuntungan dari Sistem Informasi Akuntansi (SIA) yang terkomputerisasi adalah peningkatan kecepatan keakuratan pengolahan data informasi akuntansi. SIA sebagai suatu sistem yang terbuka (*open system*) tidak bisa menjamin sebagai suatu sistem yang bebas dari kesalahan-kesalahan atau kecurangan, sehingga pengendalian internal yang baik merupakan cara bagi suatu sistem untuk melindungi dirinya dari hal-hal yang merugikan. Pengendalian internal yang memadai diperlukan untuk mengawasi jalannya aktivitas perusahaan. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari terjadinya hal-hal yang dapat menimbulkan kerugian perusahaan seperti penyelewengan, kecurangan, pemborosan, dan pencurian baik dari pihak dalam maupun pihak luar perusahaan dalam menilai perusahaan serta untuk mengevaluasi dan mengambil tindakan perbaikan dalam mengantisipasi kelemahan perusahaan. Sistem pengendalian internal diharapkan mampu mengurangi kelemahan, kesalahan, dan kecurangan yang terjadi.

Berdasarkan uraian di atas, sistem informasi akuntansi membutuhkan pengendalian internal, yang mana artinya bahwa sistem informasi akuntansi dan pengendalian internal sebaiknya berjalan bersama-sama dalam suatu perusahaan. Makalah ini bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh penerapan pengendalian internal dalam sistem informasi akuntansi, dan untuk mengetahui sistem pengendalian internal dapat mengevaluasi dan memperbaiki terhadap sistem informasi akuntansi. Tujuan yang lain adalah untuk mengetahui pemanfaatan sistem informasi akuntansi sebagai pendukung kegiatan operasi perusahaan.

PEMBAHASAN

Sistem Informasi Akuntansi (SIA)

Menurut Murdick (1984, dalam Jogiyanto, 2007:17) SIA adalah kumpulan kegiatan-kegiatan dari organisasi yang bertanggung-jawab untuk menyediakan informasi keuangan dan informasi yang didapatkan dari transaksi data untuk tujuan pelaporan internal kepada manajer untuk digunakan dalam pengendalian dan perencanaan sekarang dan operasi masa depan serta pelaporan eksternal kepada pemegang saham, pemerintah, dan pihak-pihak luar lainnya. Dari definisi tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa SIA merupakan suatu kegiatan *input*, proses, dan *output* data yang dilakukan oleh perusahaan. Hasil data akhir yang telah di proses SIA bertujuan sebagai pelaporan bagi pihak internal dan eksternal guna melakukan pengendalian terhadap perusahaan tersebut.

SIA Terkomputerisasi

SIA terkomputerisasi adalah sistem informasi akuntansi dimana semua proses transaksi dilakukan atau berbantu secara komputer dan terpusat, baik untuk melakukan *input*, proses, dan *output* data. Pengolahan data akuntansi akan dapat dilakukan dengan lebih cepat bila digunakan komputer. Dengan adanya perkembangan teknologi komputer yang semakin maju, semakin banyak perusahaan yang menggunakan jasa komputer untuk memproses data akuntansinya. Beberapa tahapan dalam proses pengolahan data yang memperoleh manfaat yang besar dari penggunaan komputer (Ariawan, 2010) antara lain adalah verifikasi, sortir, *transmission*, dan perhitungan.

Menurut Gondodiyoto (2007:219-227), penerapan komputerisasi pada SIA, menyebabkan enam perubahan di dalam sistem. Perubahan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Perubahan terhadap struktur organisasi
Pada perusahaan yang besar, penerapan komputerisasi akan menimbulkan suatu departemen baru, yaitu departemen komputer atau departemen pengolahan data elektronik atau departemen sistem informasi.
2. Perubahan terhadap simpanan data
Pada sistem manual data dicatat di jurnal dan buku besar. Pada sistem komputerisasi, data disimpan di *file* dalam bentuk yang hanya dapat dibaca oleh mesin.
3. Perubahan pemrosesan volume data besar yang rutin
Pemrosesan secara terkomputerisasi dapat beroperasi dengan lebih cepat, tepat, konsisten, dan dapat dilakukan secara terus menerus dalam waktu yang relatif tidak terbatas.
4. Perubahan terhadap ketersediaan informasi
Sistem secara terkomputerisasi dapat menyediakan informasi pada saat yang dibutuhkan.
5. Perubahan dalam pengendalian internal
Dengan diterapkannya sistem secara terkomputerisasi, maka pengendalian internal juga akan mengalami perubahan, terutama pada pengendalian akuntansi.
6. Perubahan penelusuran akuntansi
Pada sistem secara terkomputerisasi, penelusuran akuntan (*audit trail*) menembus sistem komputer. Pemeriksaan ini disebut dengan *audit through computer*. *Audit through computer* adalah pemeriksaan langsung terhadap program-program dan *file-file* komputer pada sistem informasi berbasis teknologi informasi (TI).

Kesalahan-Kesalahan Dan Risiko Dalam SIA

Kesalahan-kesalahan yang terjadi dalam SIA biasanya terjadi oleh dua sebab yaitu kesalahan-kesalahan yang disengaja dan kesalahan-kesalahan yang tidak disengaja. Kesalahan yang tidak disengaja umumnya terjadi pada proses aplikasi pengolahan data, seperti salah memasukkan kode, salah nilai yang umumnya kesalahan ini disebabkan ketidaktelitian. Kesalahan-kesalahan yang disengaja, merupakan kecurangan-kecurangan dalam bentuk pencurian atau penyelewengan terhadap harta kekayaan milik perusahaan.

Arens dkk. (2008:475-477) menjelaskan beberapa risiko khusus yang terjadi pada sistem teknologi informasi meliputi:

1. Risiko pada perangkat keras dan data
 - a. Ketergantungan pada kemampuan berfungsinya perangkat keras dan lunak.
 - b. Kesalahan sistematis versus kesalahan acak.
 - c. Akses yang tidak sah.
 - d. Hilangnya data.
2. Jejak audit yang berkurang
 - a. Visibilitas jejak audit
 - b. Keterlibatan manusia yang berkurang
 - c. Tidak adanya otorisasi tradisional
3. Kebutuhan akan pengalaman TI dan pemisahan tugas
 - a. Pemisahan tugas yang berkurang
 - b. Kebutuhan akan pengalaman TI

Gondodiyoto (2007:211), menambahkan risiko komputerisasi pada sistem yaitu risiko yang bersifat umum ialah karena sesuatu hal sistem komputerisasi tidak dapat berfungsi sehingga mengakibatkan operasional perusahaan menjadi terbengkalai. Sesuatu hal yang dimaksud dapat berupa gangguan listrik, atau sistem jaringan.

Pengendalian Internal

Ikatan Akuntan Indonesia (IAI) (2000, dalam Yos, 2010), mendefinisikan pengendalian internal adalah suatu proses yang dijalankan oleh dewan komisaris, manajemen, dan personel lain entitas yang didesain untuk memberikan keyakinan memadai tentang penempatan tiga golongan berikut: keandalan pelaporan keuangan, efektifitas dan efisiensi operasi, kepatuhan terhadap hukum dan peraturan yang berlaku. Jadi, pengendalian internal adalah suatu batasan-batasan yang dibuat oleh organisasi atau perusahaan dalam mengendalikan setiap kegiatan proses bisnis, agar sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang berlaku, dan memperkecil risiko yang mungkin terjadi yang tidak diinginkan oleh organisasi atau perusahaan. Risiko tersebut seperti penyalahgunaan data dimana karyawan atau user tidak memiliki kepentingan tidak dapat mengambil atau mengakses data tersebut.

Komponen Pengendalian Internal COSO

Internal Control – Integrated Framework yang dikeluarkan oleh *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO), yaitu kerangka kerja pengendalian internal yang dirancang dan diimplementasikan oleh manajemen untuk memberikan kepastian yang layak bahwa tujuan pengendaliannya akan tercapai.

Menurut Arens dkk. (2008:375-386) komponen pengendalian internal COSO meliputi hal-hal berikut ini:

1. Lingkungan Pengendalian
Lingkungan pengendalian terdiri atas tindakan, kebijakan, dan prosedur yang mencerminkan sikap manajemen puncak, para direktur, dan pemilik entitas secara keseluruhan mengenai pengendalian internal serta arti pentingnya bagi entitas tersebut. Faktor lingkungan pengendalian meliputi integritas, nilai etis, gaya operasi manajemen, sistem pelimpahan wewenang, dan proses untuk mengatur dan mengembangkan sumber daya manusia dalam organisasi.
2. Penilaian Risiko
Penilaian risiko oleh manajemen untuk menilai risiko sebagai bagian dari perancangan dan pelaksanaan pengendalian internal untuk meminimalkan kekeliruan serta kecurangan yang mungkin akan terjadi. Proses penilaian risiko yaitu, mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi risiko, menilai signifikan risiko dan kemungkinan terjadinya, menentukan tindakan yang diperlukan untuk mengelola risiko.
3. Aktivitas Pengendalian
Aktivitas pengendalian adalah kebijakan dan prosedur, yang membantu memastikan bahwa tindakan yang diperlukan telah diambil untuk menangani risiko untuk mencapai tujuan entitas. Aktivitas pengendalian umumnya dibagi menjadi lima jenis, yaitu:
 - a. Pemisahan tugas yang memadai
 - b. Otorisasi yang sesuai atas transaksi dan aktivitas
 - c. Dokumen dan catatan yang memadai
 - d. Pengendalian fisik atas aktiva dan catatan
 - e. Pemeriksaan kinerja secara independen
4. Informasi dan Komunikasi
Tujuan sistem informasi dan komunikasi akuntansi dari entitas adalah untuk memulai, mencatat, memproses, dan melaporkan transaksi yang dilakukan entitas terkait.
5. Pemantauan
Aktivitas pemantauan berhubungan dengan penilaian mutu pengendalian internal secara berkelanjutan atau periodik oleh manajemen untuk menentukan bahwa pengendalian itu telah beroperasi seperti yang diharapkan, dan telah dimodifikasi sesuai dengan perubahan kondisi.

Gondodiyoto (2007:182-183), menyatakan bahwa sistem pengendalian internal dapat dikelompokkan beberapa kategori berikut:

1. Pengendalian Administratif
Meliputi struktur organisasi dan prosedur-prosedur dan catatan-catatan yang berkaitan dengan proses pengambilan keputusan yang dengan pengesahan transaksi-transaksi oleh manajemen. Pengesahan tersebut merupakan fungsi manajemen yang secara langsung dengan tanggung jawab untuk mencapai tujuan perusahaan dan merupakan titik awal untuk menyusun pengawasan akuntansi atas transaksi-transaksi.
2. Pengendalian Akuntansi
Meliputi struktur organisasi, prosedur-prosedur dan catatan-catatan yang berkaitan dengan pengamanan aset dan dipercayainya catatan finansial, dan konsekuensinya, serta berkaitan dengan rencana organisasi, prosedur, catatan untuk menjamin pengamanan harta, dapat diandalkannya laporan keuangan, dan adanya keyakinan bahwa:
 - a. Setiap transaksi dilaksanakan sesuai otorisasi yang berwenang.
 - b. Setiap transaksi dicatat untuk memungkinkan penyusunan laporan keuangan yang sesuai dengan prinsip akuntansi yang diterima umum, maupun dalam rangka untuk akuntabilitas kepengurusan perusahaan.
 - c. Akses terhadap aset hanya sesuai dengan otorisasi yang ada.
 - d. Catatan tentang akuntabilitas aset adalah sesuai dengan yang ada, dapat direkonsiliasikan dan telah dilakukan tindakan yang perlu bila terjadi perbedaan karena interval waktu yang dapat dijelaskan.

Pengendalian akuntansi meliputi metoda dan prosedur yang menyangkut dan berhubungan langsung dengan pengamanan harta serta dapat dipercayainya catatan keuangan. Pada umumnya pengendalian akuntansi meliputi sistem pemberian wewenang (otorisasi), pemisahan tugas, pengawasan fisik dan cek ulang atas akurasi pekerjaan oleh orang lain (verifikasi independen).

Kegiatan pengendalian adalah kebijakan dan prosedur yang digunakan untuk memastikan bahwa tindakan yang benar diambil untuk menghadapi risiko organisasi yang diidentifikasi. Pengendalian internal dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu pengendalian internal komputerisasi dan pengendalian internal tradisional atau manual (Hall, 2001:158-163).

1. Pengendalian internal komputerisasi

Pengendalian ini secara khusus berkaitan dengan lingkungan teknologi informasi dan pengendalian teknologi informasi, dikelompokkan dalam dua kelompok besar, yaitu pengendalian umum dan pengendalian aplikasi. Pengendalian umum berkaitan dengan keseluruhan entitas, seperti misalnya pengendalian atas pusat data, database organisasi, pengembangan sistem, dan pemeliharaan program. Pengendalian aplikasi memastikan integritas sistem spesifik seperti pemrosesan pesanan penjualan, utang dagang, dan aplikasi gaji.

2. Pengendalian tradisional atau manual

Ada enam kategori tradisional dari kegiatan pengendalian ini, yaitu:

a. Otorisasi Transaksi

Otorisasi transaksi digunakan untuk memastikan bahwa semua materi transaksi yang diproses oleh sistem informasi tersebut valid dan sesuai dengan tujuan manajemen. Otorisasi transaksi berarti bahwa manajemen menetapkan kebijakan yang dirumuskan untuk dilaksanakan di dalam organisasi. Setiap orang melaksanakan kebijakan ini dengan memberikan otorisasi untuk setiap transaksi, dalam batasan yang telah ditetapkan oleh kebijakan tersebut.

b. Pemisahan Tugas

Pemisahan tugas merupakan kerangka pembagian tanggungjawab fungsional kepada unit-unit organisasi yang dibentuk untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan pokok perusahaan. Pemisahan tugas digunakan untuk mengontrol dari aspek-aspek negatif perilaku manusia. Manusia melakukan kesalahan (kekeliruan, kelalaian, *error*) dan terkadang melakukan *fraud* (kecurangan, penyalahgunaan). Pemisahan tugas juga membantu menghindari dan mendeteksi perbuatan tersebut.

c. Supervisi

Supervisi digunakan oleh perusahaan untuk mempekerjakan personel yang kompeten dan dapat dipercaya. Tugas dari supervisi adalah mengatur atau mengontrol dari setiap kegiatan yang berkaitan dengan proses bisnis perusahaan atau organisasi.

d. *Record* Akuntansi

Record akuntansi terdiri atas dokumen sumber, jurnal, dan buku besar. *Record* tersebut menangkap esensi ekonomi dari transaksi dan menyediakan jejak audit bagi peristiwa ekonomi.

e. Kontrol Akses

Kontrol akses digunakan untuk memastikan bahwa hanya karyawan yang diotorisasi yang memiliki akses ke aset perusahaan.

f. Verifikasi Independen

Verifikasi independen terhadap sistem akuntansi dilakukan untuk mengidentifikasi kesalahan dan salah penafsiran dengan pengecekan ulang oleh orang lain yang independen.

Gondodiyoto (2007:254-255), menyatakan banyak pihak yang terkait atau berkepentingan terhadap sistem pengendalian internal, yaitu:

1. Manajemen perusahaan

Pihak manajemen organisasi atau perusahaan berkepentingan terhadap sistem pengendalian internal, karena struktur pengendalian internal suatu perusahaan pada dasarnya adalah tanggungjawab manajemen puncak. Pengendalian internal membantu dalam:

- a. Menyediakan data handal untuk pengelolaan atau pengurusan perusahaan.
- b. Pengamanan aset dan catatan akuntansi entitas atau perusahaan.
- c. Mendorong peningkatan efisiensi operasional.
- d. Mendorong ketaatan terhadap kebijakan yang telah ditetapkan.
- e. Merupakan aturan umum yang harus dijalankan perusahaan.

2. Dewan komisaris, auditor internal, dan sebagainya.

3. Para karyawan perusahaan itu sendiri.

4. Auditor eksternal independen

Bagi auditor, pemahaman terhadap pengendalian internal mempunyai manfaat antara lain:

- a. Untuk mempermudah dalam melakukan studi terhadap sistem informasi dari klien yang diaudit.
- b. Sebagai indikator untuk menentukan pendapatnya terhadap keterandalan sistem yang diaudit.

Peranan Pengendalian Internal Terhadap SIA Berbasis Komputer

SIA yang baik harus mempunyai suatu pengendalian. Sistem pengendalian internal yang diterapkan pada SIA berguna untuk tujuan mencegah atau menjaga terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan seperti kesalahan-kesalahan atau kecurangan-kecurangan. Pengendalian internal juga dapat digunakan untuk melacak kesalahan-kesalahan yang sudah terjadi pada saat penggunaan SIA sehingga dapat dikoreksi.

Gondodiyoto (2007:249), menyatakan pentingnya pengendalian internal pada sistem informasi akuntansi berbasis komputerisasi antara lain:

1. Besarnya biaya dan kerugian jika sampai data komputer hilang.
2. “Biaya yang harus dibayar” bila sampai mutu keputusan buruk akibat pengolahan data yang salah (informasi untuk bahan pengambilan keputusan salah).
3. Potensi kerugian kalau terjadi kesalahan atau penyalahgunaan komputer.
4. Biaya yang tinggi bila terjadi computer errors.
5. Perlunya dijaga privacy, mengingat di komputer tersimpan data rahasia.

Pengendalian internal bagi sistem informasi akuntansi yang berbasis komputer sangat penting mengingat risiko-risiko yang terjadi sesuai dengan literatur diatas. Sekali data dimasukkan untuk diproses maka akan lenyap dari jangkauan daya manusia. Hal ini menunjukkan pentingnya perancangan pengendalian internal yang baik pada awal perancangan suatu sistem. Kompleksnya suatu lingkungan komputer seperti pemrosesan, sistem manajemen basis data dapat menimbulkan kesalahan dan kecurangan yang tidak terdeteksi. Untuk mengatasi masalah tersebut perlu dikembangkan suatu pengendalian internal yang baik yang memadai pada sistem akuntansi berbasis komputer.

Pengendalian Sistem Informasi Berbasis Komputer

Jenis-jenis pengendalian yang digunakan oleh perusahaan untuk menjamin integritas sistem informasi akuntansi menurut Krismiaji (2002:243-264):

1. Pengendalian umum

Pengendalian umum dirancang untuk menjamin bahwa seluruh sistem komputer dapat berfungsi secara optimal dan pengolahan data dapat dilakukan secara lancar sesuai dengan yang direncanakan. Pengendalian umum dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Penyusunan rencana pengamanan
- b. Pemisahan tugas dalam fungsi sistem informasi
- c. Pengendalian proyek penyusunan sistem informasi
- d. Pengendalian akses fisik
- e. Pengendalian akses login
- f. Pengendalian penyimpanan data
- g. Pengendalian transmisi data
- h. Standar dokumentasi
- i. Meminimumkan penghentian sistem informasi
- j. Rencana pemulihan kerusakan
- k. Perlindungan terhadap komputer dan jaringan
- l. Pengendalian internet

2. Pengendalian aplikasi

Tujuan utama pengendalian aplikasi adalah untuk menjamin akurasi dan validitas *input*, proses, dan *output* program aplikasi. Pengendalian aplikasi dan pengendalian umum saling melengkapi satu sama lain, jadi keduanya penting dan perlu, karena pengendalian aplikasi jauh lebih efektif jika didukung oleh adanya pengendalian umum yang kuat. Jika pengendalian aplikasi lemah, maka *output* SIA akan mengandung kesalahan. Mengandung kesalahan ini jika digunakan untuk membuat keputusan, akan menghasilkan keputusan yang tidak tepat atau keliru, dan dapat berpengaruh terhadap hubungan antara perusahaan dengan pelanggan, pemasok, dan pihak eksternal lainnya.

Pada SIA yang terkomputerisasi terdapat input, proses, dan output dalam mengolah data, dibutuhkannya pengendalian internal dalam pengolahan data tersebut agar menghasilkan data yang baik bagi perusahaan, Boockhold (1999, dalam Suwarno, 2004) menjelaskan sebagai berikut:

1. Pengendalian Input

Pengendalian input bertujuan untuk menjamin bahwa data yang diterima untuk diproses telah diotorisasi, lengkap, bebas dari kesalahan, diidentifikasi menjadi data yang dapat dibaca oleh mesin (komputer).

2. Pengendalian Proses

Pengendalian proses bertujuan untuk mencegah kesalahan yang terjadi selama proses data dimasukkan ke komputer.

3. Pengendalian Output

Pengendalian output bertujuan untuk menjamin ketelitian dalam memproses hasil dan menjamin bahwa pihak yang berhak saja yang menerima output.

Penerapan Pengendalian Internal Pada Sistem Informasi Akuntansi PT Transavia Otomasi Pratama

Studi kasus yang dilakukan oleh Rivai (2010), pada PT Transavia Otomasi Pratama melakukan analisis pengendalian internal dari masing-masing subsistem pada pengendalian aplikasi, yaitu *boundary control*, *input control*, *processing control*, dan *output control*. Berikut ini adalah uraian pengendalian internal PT Transavia Otomasi Pratama. *Boundary Control*

Yang dimaksud dengan *boundary control* adalah *interface* antara pengguna dengan sistem berbasis teknologi informasi. Tujuan utamanya adalah untuk mengenal identitas pemakai, dan untuk menjaga sumber daya sistem informasi digunakan oleh *user* dengan cara yang ditetapkan. Menjaga sumber daya sistem informasi dimaksudkan agar data-data yang terdapat dalam *file* komputer tidak disalahgunakan oleh *user* yang tidak berkepentingan untuk

mengakses atau mengambil data tersebut. PT Transavia Otomasi Pratama telah melakukan hal tersebut, adanya *login* akses (*password* dan user nama), dan identitas karyawan beserta foto.

1. *Input Control*

Input control dirancang dengan tujuan untuk mendapat keyakinan bahwa data transaksi input adalah *valid*, lengkap, serta bebas dari kesalahan dan penyalahgunaan. *Input control* pada PT Transavia Otomasi Pratama, apabila *input* yang dimasukkan belum terdapat nol, artinya jumlah debit dan kredit belum sama, maka akan muncul kotak dialog yang menyatakan bahwa data belum dapat diproses. Bila terjadi kesalahan bersifat *keying error* (salah rekam, bukan dari dokumen sumber) maka akan ada proses *reseval* untuk yang tidak terkait dengan *database customer* dan *vendor*.

2. *Processing Control*

Processing control adalah pengendalian internal untuk mendeteksi jangan sampai data menjadi *error* karena adanya kesalahan proses. Tujuan pengendalian ini adalah untuk mencegah agar tidak terjadi kesalahan-kesalahan selama proses pengolahan data. PT Transavia Otomasi Pratama: Sistem aplikasi yang dimiliki oleh perusahaan ini memiliki pengendalian *lock out* yang dapat memastikan bahwa tidak ada pemrosesan ganda untuk suatu transaksi, dan mendeteksi kesalahan bila kode yang dimasukkan tidak terdapat dalam *master file*.

3. *Output Control*

Output control ini dilakukan untuk menjamin agar *output* atau informasi yang disajikan adalah akurat, lengkap, dan didistribusikan kepada orang-orang yang berhak. PT Transavia Otomasi Pratama: bila memang terjadi kecurigaan kesalahan dalam laporan maka melakukan audit trail adalah cara yang terbaik.

SIMPULAN

Penggunaan sistem informasi akuntansi, tidak lepas dari risiko-risiko yang ada baik kesalahan yang disengaja seperti penipuan, tindak kebohongan untuk mendapatkan keuntungan dan tidak disengaja seperti salah memasukan nama atau kode pelanggan. Untuk meminimalkan risiko-risiko tersebut dan mendapatkan hasil akhir yang baik, sistem informasi akuntansi sebaiknya dilengkapi dengan pengendalian internal, pengendalian internal dibutuhkan sebagai pedoman atau batasan-batasan yang diterapkan oleh pihak perusahaan untuk meminimalkan risiko-risiko yang mungkin terjadi terkait dengan penggunaan sistem informasi akuntansi untuk mencapai tujuan dari perusahaan tersebut.

Perusahaan pada umumnya melakukan pengendalian internal terhadap *input*, proses, dan *output* dari kegiatan proses bisnisnya, pengendalian manual yang digunakan antara lain adalah otorisasi transaksi, supervisi, pemisahan tugas, record akuntansi, kontrol akses, dan verifikasi independen. Pengendalian komputerisasi dikelompokkan menjadi dua yaitu pengendalian umum dan pengendalian aplikasi. Pengendalian umum berkaitan dengan keseluruhan entitas, seperti pengendalian atas pusat data sedangkan pengendalian aplikasi memastikan integritas sistem spesifik seperti pemrosesan pesanan penjualan, utang dagang, dan aplikasi gaji.

Dibutuhkannya pengendalian internal bagi perusahaan adalah besar biaya yang dikeluarkan untuk kerugian yang terjadi apabila data-data penting yang terdapat di komputer hilang, potensi kerugian apabila terjadi kesalahan atau penyalahgunaan komputer terhadap orang yang tidak berkepentingan, biaya yang tinggi apabila komputer mengalami *error* karena virus dan sebagainya.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Irene Natalia, SE, MSc, Ak selaku pembimbing dari tugas akhir makalah ini.

REFERENSI

- Arens, A., M. Beasley, dan R. Elder, 2008, *Auditing dan Jasa Assurance Pendekatan Terintegrasi*, Jakarta: Erlangga.
- Ariawan, P., 2010, Penggunaan Sistem Informasi dalam Sistem Informasi Akuntansi, (www.MI.scribd.com, diunduh 25 Januari 2012).
- Gundodiyoto, S., 2007, *Audit Sistem Informasi + Pendekatan Cobit*, Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Hall, J., 2001, *Sistem Informasi Akuntansi*, Edisi 1, Jakarta: Salemba Empat.
- Jogiyanto, H.M., 2007, *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*, Yogyakarta: Andi Offset.
- Krismiaji, E., 2002, *Sistem Informasi Akuntansi*, Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan AMP YKPN .
- Ompusunggu, H., 2002, Pengaruh Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Efektifitas Pelaksanaan Sistem Pengendalian Intern, *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, Vol.1, No.2, Mei: 2-9.
- Rivai, A., 2010, Analisis dan Evaluasi Pengendalian Intern dalam Sistem Informasi Akuntansi Terkomputerisasi Pada PT Transavia Otomasi Pratama, (www.papers.gunadarma.ac.id, diunduh 26 Januari 2012).
- Suwarno, A.E., 2004, Pengendalian Intern dalam Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Komputer, *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol.3, No.1, April: 38-50.
- Yos, F., 2010, Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Tunai untuk Meningkatkan Pengendalian Intern Pada PT. Gendish Mitra Kinarya, (www.gunadarma.ac.id, diunduh 26 Januari 2012).