

KONSEP PENGAUDITAN DALAM LINGKUNGAN PENGELOHAN DATA AKUNTANSI TERKOMPUTERISASI

Yulius Jogi Christiawan

Dosen Fakultas Ekonomi, Jurusan Akuntansi - Universitas Kristen Petra

ABSTRAK

Konsep pengauditan berkaitan dengan menilai resiko pengendalian, uji pengendalian dan pengujian substantif berkenaan dengan pengumpulan bukti guna mendukung pendapat auditor independen. Penggunaan Electronic Data Processing (EDP) dalam pemrosesan data akuntansi memiliki pengaruh terhadap pengendalian dan jejak audit. Auditor independen harus mengevaluasi pengaruh ini dalam kaitannya dengan struktur pengendalian dan menyadari bagaimana EDP mempengaruhi jejak Audit. Pengendalian tambahan yang seharusnya ada untuk merespon pengaruh penggunaan EDP dalam pemrosesan data akuntansi dikenal dengan Pengendalian Umum dan Pengendalian Aplikasi. Auditor komputer, komputer dan pengujian komputer memegang peranan penting dalam pengujian pengendalian dan pengujian substantif.

Kata kunci: pengauditan, pengendalian umum, pengendalian aplikasi, pengujian pengendalian, pengujian substantif.

ABSTRACT

Auditing concept pertaining to the assessment of control risk, control testing and substantive testing related to the collection of evidence. Used of Electronic Data Processing (EDP) into processing of accounting data has effects on controls and the audit trail. The independent auditor must evaluate these effects on the element of the control structure and must be aware of how EDP may change the audit trail. Additional controls that have been specified in response to the effects of EDP on the processing of accounting data include general and application control. Computer auditor, the computer and computer testing can play major roles in controls and substantive testing.

Keywords: auditing, general control, application control, test of control, substantive test.

1. PENDAHULUAN

Laporan keuangan merupakan pertanggungjawaban manajemen kepada pihak di luar perusahaan atas posisi keuangan dan hasil operasi perusahaan selama suatu periode tertentu (biasanya satu tahun). Laporan keuangan disusun berdasarkan standar akuntansi dan praktik akuntansi yang lazim dalam dunia akuntansi. Standar akuntansi diterbitkan oleh profesi akuntan dengan nama Standar Akuntansi Keuangan. Standar akuntansi ini dijadikan acuan oleh semua pihak yang terkait dengan laporan keuangan. Agar pihak di luar perusahaan mempercayai laporan keuangan yang disusun oleh manajemen, maka dibutuhkan jasa pihak ketiga yang bertugas untuk memeriksa dan menyatakan bahwa laporan keuangan telah disusun sesuai dengan standar akuntansi. Pihak ketiga ini biasa disebut Auditor Independen.

Laporan keuangan dalam proses penyusunannya dilakukan dengan cara manual atau terkomputerisasi. Bila digunakan cara manual maka akan digunakan dokumen-dokumen dan catatan-catatan akuntansi seperti jurnal, buku besar, neraca saldo dan sebagainya. Bila digunakan komputer maka beberapa catatan akuntansi dan dokumen akan menjadi tidak ada karena langsung diproses di dalam komputer atau tersimpan dalam bentuk *file*. Contoh, untuk transaksi penjualan tunai di swalayan. Bila digunakan cara manual maka perlu dibuat faktur penjualan, mencatat penjualan dan penerimaan kas, mencatat harga pokok penjualan dan pengurangan persediaan, dan membukukan ke masing-masing buku besar. Bila digunakan komputer maka kasir cukup meng-*input* nama barang dan kuantitas yang terjual maka secara otomatis komputer akan membukukan transaksi tersebut, baik untuk transaksi penjualannya maupun transaksi berkurangnya persediaan.

Berdasarkan uraian di atas mengenai pemrosesan data akuntansi dengan bantuan komputer, selanjutnya akan mempengaruhi cara auditor dalam melakukan pemeriksaannya. Berikut akan diuraikan beberapa konsep audit yang akan terpengaruh apabila transaksi keuangan diproses dengan bantuan komputer.

2. KONSEP PENGAUDITAN

Proses Pengauditan

The American Accounting Association sebagaimana dikutip oleh Watne (Watne: 1990) mendefinisikan pengauditan sebagai berikut: "*Auditing is a systematic process of objectively obtaining and evaluating evidence regarding assertions about economic actions and events to ascertain the degree of correspondence between those assertions and established criteria and communicating the results to interested users*". Dari definisi ini terlihat beberapa kata kunci yang terkait dengan audit dan bagaimana komputer mempengaruhinya yaitu:

Systematic Process. Ini berarti pengauditan merupakan proses yang terstruktur dan logis. Untuk sistem yang terkomputerisasi, pendekatan yang sistematis dalam audit akan sulit dilakukan karena auditor tidak dapat melihat secara visual proses yang dilakukan oleh komputer atau *file* yang dihasilkan.

Memperoleh dan Mengevaluasi Bukti. Bukti terkait dengan struktur

pengendalian dan isi *file* yang dihasilkan oleh komputer. Bukti yang dikumpulkan harus membuktikan bahwa struktur pengendalian telah berfungsi sebagaimana ditetapkan dan isi *file* yang dihasilkan komputer benar-benar mencerminkan transaksi perusahaan.

Memastikan kesesuaian antara asersi dengan standar yang ditetapkan.

Proses memastikan kesesuaian akan menjadi lebih kompleks untuk transaksi yang diproses dengan komputer, karena sulit untuk memastikan apakah program komputer dan *file* yang diberikan kepada auditor independen benar-benar yang digunakan .

Mengkomunikasikan hasil pemeriksaan. Auditor independen tidak hanya mengkomunikasikan hasil pemeriksaan yang terkait dengan laporan keuangan tetapi juga temuan lain yang terkait dengan sistem pemrosesan data terkomputerisasi.

Memahami Struktur Pengendalian Internal, Penilaian Resiko Pengendalian dan Substantive Testing

Sebagai bagian dari proses sistematis di atas, auditor independen diharuskan untuk memahami struktur pengendalian internal. Pemahaman ini diperlukan untuk perencanaan audit. Tujuan memahami struktur pengendalian internal adalah untuk:

- Mengidentifikasi potensi salah saji yang mungkin akan terjadi dalam laporan keuangan
- Mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi resiko salah saji yang material
- Merancang pengujian substantif yang akan digunakan

Agar bisa merancang audit, auditor independen harus memiliki pengetahuan yang cukup tentang tiga elemen struktur pengendalian internal yaitu lingkungan pengendalian, sistem akuntansi dan prosedur pengendalian.

Tahap berikutnya dari proses sistematis adalah menilai resiko pengendalian. Penilaian resiko pengendalian adalah proses mengevaluasi efektivitas kebijakan struktur pengendalian internal dan prosedur-prosedur untuk mencegah atau mendeteksi salah saji yang material dalam laporan keuangan. Untuk hal ini auditor melakukan *test of control*. Jika struktur pengendalian dirasa kuat maka auditor bisa mengurangi prosedur audit berikutnya (*substantive test*) yang akan dilakukan.

Tahap berikutnya dari proses pengauditan adalah prosedur *substantive test*. *Substantive tests* meliputi pengujian saldo (*tests of balances*) dan prosedur analisis (*analytical procedures*) terhadap informasi keuangan. Tujuan pengujian ini adalah menentukan apakah program komputer telah memproses transaksi dengan benar. Dalam pengujian saldo auditor komputer akan memeriksa apakah isi *master file* dan *transaction file* merupakan hasil proses komputer. Selanjutnya komputer akan sangat membantu auditor independen dalam melakukan prosedur analisis. Komputer dengan cepat dapat melakukan penghitungan rasio, *trend* analisis, menghitung prosentase dan lain-lain.

3. PENILAIAN AUDITOR INDEPENDEN ATAS RESIKO PENGENDALIAN

Tujuan penilaian resiko pengendalian adalah mengevaluasi efektivitas struktur

pengendalian internal dalam rangka mencegah terjadinya dan mendeteksi adanya salah saji material atas laporan keuangan. Resiko pengendalian dinilai dalam kaitannya dengan asersi laporan keuangan yaitu, keberadaan atau keterjadian (*existence or occurrence*), kelengkapan (*completeness*), hak dan kewajiban (*right and obligation*), penilaian atau alokasi (*valuation or allocation*), penyajian (*presentation and disclosure*).

Definisi dan Konsep Dasar Struktur Pengendalian Internal

Resiko pengendalian didefinisikan sebagai resiko bahwa suatu salah saji material dapat terjadi dalam suatu asersi tidak dapat dicegah atau dideteksi secara tepat waktu oleh struktur pengendalian internal (SPAP:312.8). Salah saji ini bisa disengaja atau tidak disengaja. Struktur pengendalian dapat berupa kebijakan dan prosedur yang diciptakan oleh perusahaan untuk menjamin bahwa tujuan yang dibuat perusahaan akan tercapai. Terdapat tiga elemen struktur pengendalian internal yaitu lingkungan pengendalian, sistem akuntansi dan prosedur pengendalian. Tiga elemen ini diharapkan mampu mencegah, mendeteksi dan mengoreksi adanya salah saji material

Lingkungan pengendalian (*control environment*) adalah berbagai faktor yang bisa memperkuat atau memperlemah efektivitas kebijakan dan prosedur yang dibuat oleh perusahaan. Faktor-faktor tersebut meliputi:

- Filosofi manajemen dan gaya manajerial
- Struktur organisasi
- Fungsi dewan direksi dan dewan komite, terutama komite audit
- Metode pemberian otoritas dan tanggung jawab
- Metode pengendalian manajemen untuk memonitor dan menindaklanjuti kinerja manajerial, termasuk didalamnya fungsi internal audit
- Kebijakan dan praktek personalia
- Berbagai macam pengaruh eksternal terhadap operasional perusahaan.

Sistem akuntansi (*accounting system*) terdiri dari metode dan catatan yang dibuat untuk mengidentifikasi, mengumpulkan, menganalisis, mengklasifikasi, mencatat dan melaporkan transaksi perusahaan dalam bentuk laporan keuangan. Suatu sistem akuntansi yang efektif harus mampu untuk :

- Mengidentifikasi dan melaporkan seluruh transaksi yang sah
- Menyajikan suatu transaksi dengan cukup detail dan pada pos yang tepat dalam pelaporan keuangan
- Mengukur nilai transaksi dalam satuan moneter dengan cara yang tepat
- Mencatat suatu transaksi dalam periode akuntansi yang tepat
- Menyajikan transaksi sebagaimana mestinya dalam laporan keuangan.

Prosedur pengendalian (*control procedures*) adalah kebijakan dan prosedur yang terkait dengan lingkungan pengendalian dan sistem akuntansi. Prosedur tersebut meliputi:

- Otorisasi yang layak atas transaksi dan aktivitas
- Pembagian tugas
- Perancangan dan penggunaan dokumen dan catatan yang memadai
- Pengamanan yang memadai atas penggunaan *assets* dan catatan
- Adanya pemeriksaan independen atas kinerja dan jumlah nilai yang tercatat.

Memahami Struktur Pengendalian

Auditor harus memahami struktur pengendalian untuk merencanakan pengujian atas saldo dan transaksi. Masalah yang harus dilihat dalam pengujian tersebut adalah:

- Jenis salah saji yang dapat terjadi
- Resiko jika suatu salah saji terjadi
- Faktor-faktor yang mempengaruhi perancangan *substantive test*
- Penilaian resiko bawaan (*inherent risk*)
- Materialitas
- Kompleksitas dan kerumitan operasional dan sistem perusahaan.
- Untuk mengerti tentang struktur pengendalian, auditor perlu mendapat informasi tentang :
 - Penggolongan transaksi perusahaan dalam laporan keuangan
 - Bagaimana suatu transaksi terjadi
 - Catatan akuntansi, dokumen pendukung, informasi yang hanya dapat dibaca dengan bantuan komputer dan akun-akun khusus dalam laporan keuangan
 - Bagaimana suatu transaksi diproses sehingga menghasilkan laporan keuangan.
 - Proses pelaporan keuangan yang digunakan untuk menghasilkan laporan keuangan, termasuk estimasi akuntansi dan penyajiannya.

4. PENGARUH EDP TERHADAP PENILAIAN AUDITOR ATAS RESIKO PENGENDALIAN

Dalam lingkungan sistem informasi akuntansi yang berbasis komputer diperlukan pengendalian tambahan selain pengendalian secara umum seperti yang telah diuraikan di atas. Pengendalian tambahan tersebut adalah pengendalian umum (*general controls*) dan pengendalian aplikasi (*application controls*). Dalam bagian berikut diuraikan pengaruh EDP terhadap pengendalian dan jejak audit (*audit trail*), pengendalian umum (*general controls*) dan pengendalian aplikasi (*application controls*), penilaian resiko pengendalian dan pengujian pengendalian (*tests of controls*)

Pengaruh EDP terhadap Pengendalian Akuntansi

EDP mempengaruhi sistem pemrosesan data akuntansi. EDP menyebabkan perubahan dalam sistem akuntansi sehingga mempengaruhi karakteristik pengendalian. Perubahan pada sistem akuntansi dan karakteristik pengendalian mempengaruhi jejak audit (*audit trail*). Berikut beberapa contoh pengaruh EDP terhadap pemrosesan data akuntansi.

- Aktivitas yang sebelumnya terdesentralisasi dan dilakukan oleh beberapa tenaga administrasi dengan adanya komputer akan tersentralisasi dalam suatu program komputer. Contoh, sebuah program penghitungan gaji akan menggantikan tugas pegawai yang menghitung gaji kotor, pegawai yang menghitung pajak penghasilan karyawan, pegawai yang menulis cek, pegawai yang membuat dan memposting ke buku besar dan pegawai yang memverifikasi seluruh kegiatan tersebut.
- Hilangnya jejak audit karena semakin sedikitnya dokumen yang terlibat dalam

suatu transaksi. Tersimpannya prosedur, program dan data dalam suatu komputer menuntut auditor percaya terhadap komputer dan program untuk melihat langkah-langkah pemrosesan dan data yang terkait.

- Semakin berkurangnya orang yang terlibat dalam pemrosesan data akuntansi karena adanya komputer, mengurangi pemeriksaan secara visual untuk mendeteksi kesalahan dibandingkan dengan pemrosesan secara manual.
- Apabila suatu program salah maka program tersebut akan menyebabkan pemrosesan data yang salah secara sistematis dan berlangsung cepat.

Dengan adanya pengaruh EDP tersebut maka elemen struktur pengendalian harus dikaji ulang. Contoh, konsep pemisahan fungsi dalam sistem manual mungkin akan tergabung dalam satu program komputer. Seseorang akan dapat meng-*access* ke dalam suatu program dan *file* dan melakukan perubahan-perubahan tanpa terdeteksi. Masalah berikutnya adalah otorisasi transaksi. Beberapa program mungkin akan mengotorisasi transaksi secara otomatis.

Jejak Audit (*audit trail*) Suatu Sistem EDP

Jejak Audit (*audit trail*) didefinisikan sebagai catatan yang memungkinkan sebuah transaksi dapat ditelusur dari dokumen sumber menuju ke sebuah ringkasan total (laporan keuangan) atau sebaliknya yaitu menyediakan jejak sebuah jumlah ringkasan total kembali menuju dokumen sumbernya. Catatan ini meliputi dokumen sumber, jurnal, buku besar, kertas kerja dan catatan lain pada sebuah sistem manual, *magnetic tapes*, disket dan *print out* sebuah sistem komputer.

Meskipun umumnya jejak audit digunakan oleh auditor pada saat pemeriksaan untuk memperoleh bukti pemeriksaan, manajemen juga berkepentingan terhadap jejak audit. Jejak audit membantu manajemen untuk menanggapi pertanyaan dari pelanggan, supplier, dan pemerintah atas status pembayaran, pelunasan, pengiriman dan perpajakan.

Sebuah sistem EDP dapat mempengaruhi jejak audit sebagai berikut:

- Dokumen sumber, terekam dalam sebuah *machine-readable input medium* yang sulit untuk di-*access* tanpa menggunakan bantuan komputer. Contoh perusahaan yang mempunyai sistem manual, dimana setiap *time card* dikirim ke lokasi yang terpusat untuk proses penggajian. Komputer mengubah ke sistem *on-line* dimana data dimasukkan ke komputer melalui terminal. *Time card* dapat diisi dari 22 lokasi yang terdesentralisasi.
- Dalam beberapa sistem, dokumen sumber dapat dieliminasi melalui penggunaan *direct input devices*. Contoh, seorang salesman dapat meng-*input* setiap order pesanan ke dalam komputer dari pada menulis pesanan penjualan secara lengkap.
- Fungsi buku besar digantikan dengan *master file*
- Setiap pemrosesan data tidak harus menyediakan daftar transaksi atau jurnal.
- Tidak selalu diperlukan penyediaan output berupa *print out* secara rutin untuk catatan-catatan masa lalu. *File-file* dapat disimpan pada media komputer dan laporan hanya disediakan untuk informasi yang bersifat pengecualian.
- *File-file* disimpan pada sebuah *magnetic medium* yang tidak dapat dibaca kecuali

dengan bantuan komputer dan program. Contoh *file* persediaan disimpan pada *magnetic tape* memerlukan penggunaan komputer dan sebuah program untuk *printout* atau analisis.

- Urutan pencatatan dan aktivitas pemrosesan sulit untuk diamati karena banyak yang dilakukan oleh komputer.

Pengendalian Umum (*General Controls*) dan Pengendalian Aplikasi (*Application Controls*)

Pengendalian tambahan diperlukan apabila komputer digunakan sebagai alat pemrosesan data. Pengendalian tambahan ini digunakan untuk merespon pengaruh EDP dalam pemrosesan data. Pengendalian tambahan tersebut dikenal dengan Pengendalian Umum (*General Controls*) dan Pengendalian Aplikasi (*Application Controls*). Pengendalian Umum memiliki pengaruh pervasif (*pervasive effect*), yang berarti jika pengendalian ini lemah maka akan memberikan pengaruh yang jelek terhadap pengendalian aplikasi. Karena alasan inilah maka Auditor akan memeriksa pengendalian aplikasi jika hasil penilaian terhadap pengendalian umum menunjukkan hasil yang lemah. Pengendalian Aplikasi didefinisikan sebagai pengendalian yang terkait dengan tugas aplikasi yang dilakukan oleh komputer.

Pengendalian Umum meliputi :

- Pengendalian Organisasi, Praktik Personalia, Standar Prosedur Operasional
- Pengendalian Pengembangan Sistem dan Pengendalian Dokumen
- Pengendalian *Hardware* dan Sistem *Software*
- Pengendalian Sistem Pengamanan.

Pengendalian Aplikasi meliputi:

- Pengendalian *Data Capture* dan *Batch Data Entry*
- Pengendalian *On-Line Entry, Processing* dan *Output*.

Pengendalian organisasi (*organization controls*) meliputi pemisahan fungsi antara pemakai (*user*) dengan bagian EDP dan pemisahan fungsi di dalam bagian EDP itu sendiri. Hal-hal yang perlu dikaji antara lain: apakah bagian EDP merupakan bagian dari bagian akuntansi atau merupakan bagian tersendiri, apakah ada pemisahan yang tegas antara *system analis, programmer* dan *operator*.

Praktik personalia (*personnel practices*) meliputi pengendalian yang seharusnya ada yang terkait dengan fungsi personalia, yaitu rekrutmen, pelatihan, promosi jabatan, penggajian dan sebagainya. Praktik personalia ini perlu dikaji karena bagaimanapun baiknya sebuah sistem apabila orang-orang yang terlibat tidak memiliki kompetensi dan moral yang baik maka tujuan sistem tersebut tidak akan tercapai.

Standar prosedur operasional (*standard operating procedures*) perlu dilakukan pengendalian untuk menjamin bahwa prosedur operasional suatu sistem mudah dimengerti dan dapat dilaksanakan dengan baik oleh semua orang yang terlibat dalam sistem tersebut. Pengendalian ini akhirnya akan mengurangi kesalahan yang diakibatkan oleh ketidaktahuan terhadap prosedur operasional.

Pengendalian pengembangan sistem dan dokumen (*systems development and documentation controls*) diperlukan untuk menjamin bahwa sistem yang

dikembangkan dan diimplementasikan akan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan organisasi. Selanjutnya system yang diimplementasikan dipastikan sudah melalui serangkaian uji coba yang memadai. Pengendalian dokumen menjamin bahwa sistem yang ada telah didokumentasikan dengan benar dan dokumen telah disimpan dengan baik. Dokumen yang dikendalikan meliputi *system document*, *program document*, *operation document* dan *user document*.

Pengendalian *hardware* dan sistem *software* (*hardware and systems software controls*) dilakukan agar kesalahan dalam pemrosesan data yang diakibatkan oleh kerusakan *hardware* dan sistem *software* tidak terjadi. Hal ini terjadi karena secara mekanik suatu komputer tidak akan terlepas dari adanya kerusakan.

Pengendalian sistem pengamanan (*system security controls*) dilakukan agar hanya orang-orang yang berwenang yang dapat meng-*access* dan mengoperasikan sistem sehingga modifikasi terhadap program atau *file* tidak terjadi. *System security* melindungi fasilitas komputer, peralatan, program dan data dari kerusakan yang diakibatkan oleh lingkungan dan manusia

Pengendalian aplikasi meliputi pengendalian terhadap proses data yang dilakukan oleh komputer. Pengendalian tersebut mulai dari *data capture*, *data entry*, *data processing* dan *output*. Pengendalian terhadap *data capture* dan *data entry* untuk menjamin bahwa data yang dimasukkan ke dalam sistem adalah benar dan valid. Pengendalian terhadap *data processing* dilakukan untuk menjamin bahwa data yang telah di-*input* kedalam komputer terproses dengan benar sesuai dengan program yang digunakan. Pengendalian output dilakukan untuk menjamin bahwa setiap output yang dihasilkan oleh sistem akan diterima hanya oleh orang yang berwenang.

Penilaian Resiko Pengendalian

Penilaian auditor terhadap resiko pengendalian dipengaruhi oleh pengendalian EDP dan jejak audit. Pendekatan umum dalam penilaian resiko pengendalian melibatkan pengertian yang mendalam terhadap struktur pengendalian, *test of controls* dan menentukan strategi audit. Dalam melakukan prosedur ini auditor harus menilai pengendalian yang terkait dengan penggunaan komputer sebagai alat pemrosesan data.

Pemeriksaan komputer memerlukan penilaian pengendalian dalam dua area di luar komputer yaitu :

- Auditor harus menilai pengendalian dalam semua aplikasi yang digunakan. Penilaian ini dilakukan baik secara manual, mekanik maupun dengan bantuan komputer.
- Auditor harus menilai pengendalian yang terdapat di bagian EDP dan bagian pemakai (*user*). Penilaian ini meliputi evaluasi atas pengendalian EDP dan pengendalian *user*. Pengendalian EDP meliputi pengendalian yang dilakukan oleh personel EDP atau komputer itu sendiri dalam melakukan *input*, *process* dan *output*.

Dalam menilai resiko pengendalian, auditor memiliki tiga alternatif dalam kegiatannya yaitu:

- Auditor menyimpulkan bahwa resiko pengendalian cukup rendah sebagai dasar untuk membatasi pengujian substantif. Auditor kemudian akan merancang

- pengujian substantif berdasarkan kesimpulan resiko pengendalian yang rendah ini.
- Auditor menyimpulkan bahwa resiko pengendalian adalah tinggi karena pengendalian-pengendalian yang terkait dengan EDP adalah lemah. Karena auditor menyimpulkan bahwa pengendalian EDP lemah maka auditor tidak akan melakukan pengujian terhadap pengendalian (*test of controls*) tetapi langsung melakukan *substantive test*.
 - Auditor memutuskan untuk tidak melakukan penilaian resiko pengendalian karena pengendalian EDP kuat dan pekerjaan tambahan untuk menilai resiko tersebut dalam biaya tidak efektif.

Selain menilai resiko pengendalian, auditor EDP juga akan menilai *user controls* dan hubungan antara *user controls* dan *EDP controls* untuk masing-masing aplikasi. Ada beberapa alasan auditor memutuskan untuk menilai *user controls* yaitu:

- Auditor menyimpulkan bahwa fokus terhadap *user controls* akan lebih efisien biayanya daripada fokus pada *EDP controls*.
- Auditor memfokuskan pada *user controls* sesudah menyimpulkan bahwa *EDP controls* adalah lemah.
- Auditor menyimpulkan bahwa gabungan antara *user controls* dan *EDP controls* adalah pendekatan terbaik untuk menentukan keseluruhan resiko pengendalian.

Pengujian Pengendalian dalam Komputer Auditing

Pengujian pengendalian di dalam komputer *auditing* serupa dengan pengujian dengan sistem manual karena tujuannya adalah untuk menentukan apakah pengendalian telah berfungsi sesuai dengan yang sudah ditetapkan atau belum. Pengujian ini berbeda karena melibatkan komputer di dalamnya, sehingga diperlukan prosedur-prosedur yang khusus. Untuk menguji pengendalian umum, auditor lebih banyak menggunakan cara manual untuk memeriksanya. Pemeriksaan terhadap organisasi, praktik personalia, prosedur dokumentasi, prosedur testing dan perubahan program serta prosedur lainnya yang terkait dengan pengoperasian EDP akan lebih banyak diperiksa dengan cara manual. Sebaliknya untuk pengujian pengendalian aplikasi akan lebih banyak menggunakan dan melibatkan komputer.

5. SUBSTANTIVE TESTING : KECUKUPAN PENGUMPULAN BUKTI YANG KOMPETEN

Setelah menilai resiko pengendalian, auditor mengumpulkan bukti yang cukup untuk mendukung pendapatnya. Pengumpulan bukti ini dikenal dengan istilah *substantive test*. Tujuan *substantive test* adalah untuk mendeteksi adanya kesalahan (*error*) data keuangan di dalam neraca atau akun-akun. Apakah jumlah yang dicatat valid dan didukung oleh dokumen-dokumen yang memadai. Apakah semua transaksi yang terjadi dan seharusnya dicatat sudah benar-benar dicatat. Apakah semua transaksi telah diklasifikasikan ke akun yang tepat. Apakah transaksi tersebut telah dicatat pada waktu dan dalam jumlah yang semestinya.

Ada dua komponen dalam *substantive test* yaitu:

1. Pengujian detail transaksi dan pengujian saldo

Ruang lingkup dan pendekatan pengujian detail transaksi dan saldo akan berbeda-beda tergantung kerumitan sistem yang digunakan. Semakin kompleks sistem komputernya, semakin sulit untuk menelusuri transaksi-transaksi yang terjadi.

2. Prosedur analitis

Prosedur analitis dalam komputer *auditing* tidak berbeda dengan sistem manual. Prosedur analitis dilakukan untuk mendeteksi hubungan yang tidak wajar diantara data dan informasi keuangan. Aspek utama dalam prosedur analitis adalah membandingkan sekumpulan informasi-informasi keuangan, misal: membandingkan laporan keuangan tahun ini dengan tahun lalu, hasil aktual dengan anggaran, membandingkan rasio-rasio keuangan perusahaan dengan industri sejenis dan sebagainya. Dalam komputer *auditing* prosedur ini semakin dipermudah karena rumus-rumus perbandingan yang digunakan untuk analisis bisa dimasukkan ke dalam program komputer.

6. PERAN *COMPUTER AUDITOR* DAN *KOMPUTER* DALAM MELAKUKAN *TEST OF CONTROLS* DAN *SUBSTANTIVE TEST*

Siapa yang melakukan tugas *computer auditing*?

Computer auditor bisa merupakan bagian dari *internal auditor* atau auditor independen. Auditor independen melakukan pengujian pengendalian dan pengujian substantif dalam rangka memperoleh bukti yang cukup untuk mendukung pendapatnya atas kewajaran laporan keuangan yang diperiksa. *Internal auditor* juga menjalankan pengujian yang sama dalam rangka menguji efektivitas pengendalian internal dan memperbaiki apabila dijumpai ketidakefektifan. Komputer mempunyai peran dalam melaksanakan berbagai pengujian pada pemrosesan EDP.

Teknik Pemeriksaan Komputer Apa yang Tersedia ?

Terdapat banyak teknik yang dapat digunakan oleh komputer auditor. Memilih sebuah teknik yang cocok dengan tugas audit dapat menjadi sangat sulit. Teknik pemeriksaan bisa dilakukan tanpa pemrosesan data, dengan pemrosesan data atau menciptakan data simulasi untuk menguji program yang ada.

Bagaimana Teknik *Auditing* Komputer Dilakukan?

Macam-macam skenario dapat digunakan untuk mengorganisasi teknik-teknik *auditing* komputer. Pengauditan dapat dilakukan dengan tiga pendekatan yaitu *auditing around the computer*, *auditing through the computer* dan *auditing with the computer*.

Auditing around the computer dilakukan dengan memeriksa dan merekonsiliasi input dengan output yang dihasilkan oleh komputer. Komputer hanya dianggap sebagai mesin pembukuan dan auditor tidak memeriksa bagaimana sebuah informasi diproses

oleh komputer. *Auditing through the computer* berarti auditor menganggap komputer dan program-program yang ada didalamnya sebagai target audit. Target berarti bahwa auditor berfokus pada komputer dan program-programnya secara langsung sebagai pengganti pemeriksaan terhadap hasil dari proses komputer seperti *print-out* atau *files*. Titik tekan auditor adalah pemeriksaan pada *operating system software* dan *application program software*. *Auditing with the computer* memberlakukan komputer dan program-programnya sebagai alat auditor untuk melakukan audit. Komputer dipakai sebagai alat untuk pengambilan sample, untuk *scan* terhadap piutang dan menyiapkan surat konfirmasi.

Pendekatan *through* dan *around* kadang-kadang digunakan dalam kombinasi. Auditor memeriksa dengan *through* dan *around* komputer atau menggunakan kombinasi dari pendekatan-pendekatan ini adalah sebuah fungsi dari banyak hal. Diantaranya adalah efisiensi biaya dari pendekatan yang ada, keuntungan yang dicapai, tersedianya komputer dan programnya, tersedianya jejak audit dan dokumen pendukungnya serta kompetensi auditor dibidang komputer.

Masalah berikutnya yang harus dipecahkan oleh auditor adalah masalah kapan *auditing* dilaksanakan, pada saat proses berjalan atau pada saat proses sudah selesai. *Auditing* pada proses yang sedang berjalan berarti *auditing* dilakukan pada saat proses sedang berjalan. Hal ini berarti informasi dikumpulkan dan prosedur audit dilakukan pada saat program sedang berjalan. *Auditing* pada saat proses sudah selesai berarti *auditing* dilakukan pada saat proses sudah selesai. Prosedur ini biasanya dilakukan dengan mencetak hasil sebuah program aplikasi.

Masalah lain yang harus dijawab juga adalah dimana *auditing* akan dilakukan, pada fase proses atau pada hasil proses. *Auditing* pada fase proses berkaitan dengan menilai resiko pengendalian yang meliputi penilaian pengendalian umum dan pengendalian aplikasi. *Auditing* pada hasil proses berkaitan dengan pengumpulan bukti yang cukup dengan penekanan pada saldo masing-masing akun.

Masalah terakhir yang harus dijawab adalah penentuan bagian yang akan diaudit. Bagian yang diaudit bisa berupa program, *files* atau *systems*.

7. KESIMPULAN

Konsep auditing berkaitan dengan penilaian resiko dan cara pengujiannya serta pengujian lain yang dilakukan untuk mendapatkan bukti yang cukup untuk mendukung pendapat auditor independen. Dalam menilai resiko pengendalian untuk perusahaan yang menggunakan teknologi komputer, auditor independen harus mempertimbangkan resiko pengendalian yang timbul sebagai akibat digunakannya teknologi komputer. Pengendalian tambahan yang harus dilihat meliputi pengendalian umum (*general control*) dan pengendalian aplikasi (*application control*). Auditor dalam melakukan pemeriksaan terhadap komputer dapat menggunakan atau menggabungkan tiga pendekatan yaitu pendekatan *auditing around the computer*, *auditing through the computer* dan *auditing with the computer*.

DAFTAR PUSTAKA

Boyton William C., Walter G. Kell (1996), *Modern Auditing*, 6th Edition, New York: John Wiley & Son,.

Ikatan Akuntan Indonesia (1994), *Standard Profesional Akuntan Publik*, Yogyakarta: Bagian Penerbitan STIE YKPN.

Watne Donald A., Peter B.B. Turney (1990), *Auditing EDP Systems*, 2nd Edition, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hal, Inc.