



PERANAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PERKEMBANGAN AUDIT KOMPUTERISASI

Marwanto

(Staf Pengajar Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Samarinda)

Abstrak

Perkembangan Teknologi Informasi yang pesat juga mengakibatkan perubahan signifikan terhadap akuntansi. Peranan Teknologi Informasi terhadap perkembangan akuntansi pada setiap babak berbeda-beda. Semakin maju Teknologi Informasi, semakin banyak pengaruhnya pada bidang akuntansi. Kemajuan TI mempengaruhi perkembangan sistem informasi akuntansi (SIA) dalam hal pemrosesan data, pengendalian intern, dan peningkatan jumlah dan kualitas informasi dalam pelaporan keuangan. Perkembangan SIA berbasis komputer dalam menghasilkan laporan keuangan juga mempengaruhi proses audit. Akhirnya, kemajuan Teknologi Informasi memberikan peluang baru bagi profesi akuntan. Peluang baru yang mungkin diraih di antaranya adalah konsultan sistem informasi berbasis komputer, CISA, dan *web trust audit*.

Keywords: teknologi informasi, akuntansi, sistem informasi akuntansi, audit

PENDAHULUAN

Kemajuan Teknologi Informasi (TI) berpengaruh pada perkembangan akuntansi. Dengan kemajuan teknologi di dunia usaha yang terus menerus, Sistem Informasi Akuntansi (SIA) yang dikerjakan secara manual sekarang dapat dilakukan dengan bantuan komputer yaitu Sistem Informasi Akuntansi berbasis komputer. Proses dalam akuntansi secara manual dan berbasis komputer tidak jauh beda, yang membedakan dalam Sistem Informasi berbasis komputer terdapat pada *entry* masukan data atau transaksi saja, hal ini dalam buku besar akan berubah dan secara langsung dapat merubah Financial Report juga.

Semakin maju TI semakin banyak pengaruhnya pada bidang akuntansi. Perkembangan teknologi informasi, terutama pada era informasi berdampak signifikan terhadap sistem informasi akuntansi (SIA) dalam suatu perusahaan. Dampak yang dirasakan secara nyata adalah pemrosesan data yang mengalami perubahan dari sistem manual ke sistem komputer. Di samping itu, pengendalian intern dalam SIA serta peningkatan jumlah dan kualitas informasi dalam pelaporan keuangan juga akan terpengaruh. Perkembangan akuntansi yang menyangkut SIA berbasis komputer dalam menghasilkan laporan keuangan akan

mempengaruhi praktik pengauditan. Perubahan proses akuntansi akan mempengaruhi proses audit karena audit merupakan suatu bidang praktik yang menggunakan laporan keuangan (produk akuntansi) sebagai objeknya. Kemajuan TI juga mempengaruhi perkembangan proses audit. Kemajuan software audit memfasilitasi pendekatan audit berbasis komputer.

Akuntan merupakan profesi yang aktivitasnya banyak berhubungan dengan TI. Perkembangan SIA dan proses audit sebagai akibat dari adanya kemajuan TI dan perkembangan akuntansi akan memunculkan peluang bagi akuntan. Peluang ini dapat dimanfaatkan oleh akuntan yang mempunyai pengetahuan memadai tentang SIA dan audit berbasis komputer. Sebaliknya, akuntan yang tidak mempunyai pengetahuan yang cukup tentang SIA dan audit berbasis komputer akan tergusur posisinya karena tidak mampu memberikan jasa yang diperlukan oleh klien.

Tulisan ini membahas mengenai peranan kemajuan teknologi informasi dalam perkembangan audit akuntansi dan membahas peluang bagi akuntan akibat adanya perkembangan SIA dan auditing karena kemajuan teknologi informasi.

KAJIAN PUSTAKA

Teknologi Informasi

Teknologi informasi (*information technology*) biasa disebut TI, IT, atau **infotech**. Teknologi informasi lahir sekitar 1947, yang ditandai dengan ditemukannya komputer sebagai komponen utama dimana mulai populer di akhir dekade 70-an. Teknologi Informasi yang diartikan secara harfiah Teknologi (Bahasa Indonesia) dan *Technology* (Bahasa Inggris), berasal dari bahasa Yunani "Techne" yang berarti adalah seni. Teknologi merupakan pembuatan benda-benda yang dapat diamati secara inderawi untuk melayani kebutuhan atau gagasan manusia. Sedangkan Informasi (Bahasa Indonesia) dan *Information* (Bahasa Inggris) berasal dari "To-*Inform*" yang berarti adalah memberitahu. Berikut ini adalah berbagai pendapat mengenai teknologi informasi:

- **Kamus Oxford (1995):** Teknologi informasi adalah studi atau penggunaan peralatan elektronika, terutama komputer, untuk menyimpan, menganalisa, dan mendistribusikan informasi apa saja, termasuk kata-kata, bilangan dan gambar.
- **Martin (1999):** Teknologi informasi tidak hanya terbatas pada teknologi komputer (perangkat keras dan perangkat lunak) yang digunakan untuk memproses dan menyimpan informasi, melainkan juga mencakup teknologi komunikasi untuk mengirimkan informasi.
- **Lucas (2000):** Teknologi informasi adalah segala bentuk teknologi yang diterapkan untuk memproses dan mengirimkan informasi dalam bentuk elektronik. Mikrokomputer, computer *mainframe*, pembaca *barcode*, perangkat lunak pemroses transaksi, perangkat lunak lembar kerja (*spreadsheet*), dan peralatan komunikasi dan jaringan merupakan contoh teknologi informasi.
- **Williams dan Sawyer (2003):** Teknologi informasi adalah teknologi yang menggabungkan komputasi (komputer) dengan jalur komunikasi berkecepatan tinggi yang membawa data, suara, dan video.

Penjelasan 2 teknologi yang mendasari teknologi informasi adalah sebagai berikut:

Teknologi Komputer

Teknologi komputer adalah teknologi yang berhubungan dengan komputer, termasuk peralatan-peralatan yang berhubungan dengan komputer seperti printer, pembaca sidik jari, dan bahkan CD-ROM. Komputer adalah mesin serba guna yang dapat dikontrol oleh program, digunakan untuk mengolah data menjadi informasi. Program

adalah deretan instruksi yang digunakan untuk mengendalikan komputer sehingga komputer dapat melakukan tindakan sesuai yang dikehendaki pembuatnya. Data adalah bahan mentah bagi komputer yang dapat berupa angka maupun gambar, sedangkan informasi adalah bentuk data yang telah diolah sehingga dapat menjadi bahan yang berguna untuk pengambilan keputusan.

Teknologi Komunikasi

Teknologi telekomunikasi atau teknologi komunikasi adalah teknologi yang berhubungan dengan komunikasi jarak jauh. Termasuk dalam kategori teknologi ini adalah telepon, radio, dan televisi.

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa Teknologi Informasi adalah gabungan antara teknologi komputer dan teknologi telekomunikasi.

Lingkungan teknologi memungkinkan perusahaan untuk memajukan kinerjanya. TI dan kinerja memiliki hubungan simbiosis. Perkembangan TI yang terjadi selama ini mencakup perkembangan infrastruktur TI, yakni *hardware*, *software*, data, dan komunikasi (McNurlin dan Sprague, 2002). Menurut Laudon dan Laudon (2006), infrastruktur TI terdiri atas komponen *hardware*, *software*, teknologi penyimpanan data (*storage*), serta teknologi komunikasi. Beberapa penulis mengklasifikasikan teknologi *storage* ke dalam komponen *hardware* sehingga komponen TI terdiri atas *hardware*, *software*, dan komunikasi (McLeod dan Schell, 2004; Mescon et al., 2002).

Akuntansi, SIA, dan Auditing

Akuntansi (*Accounting*) menurut (Jerry J. Weygandt, Donald E. Kieso, Paul D. Kimmel, 1999): "*Accounting is process of three activities: identifying, recording and communicating the economic events of an organization (business or non business) to interested users of the information.*"

Akuntansi adalah seperangkat pengetahuan yang mempelajari perekrayaan penyediaan jasa berupa informasi keuangan kuantitatif unit-unit organisasi dalam suatu lingkungan negara tertentu dan cara penyampaian (pelaporan) informasi tersebut kepada pihak yang berkepentingan untuk dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan ekonomik (Swardjono, 2005).

Sistem informasi Akuntansi adalah "*Sekelompok dua atau lebih komponen-komponen yang saling berkaitan (interrelated) atau subsistem-subsistem yang bersatu untuk mencapai tujuan yang sama (common purpose).*" (Hall, 2001). Menurut Hall (2001), elemen model umum sistem

informasi akuntansi meliputi pengguna akhir, sumber data, pengumpulan data, pemrosesan data, manajemen database, penghasil informasi, dan umpan balik.

Menurut Bodnar dan Hopwood (2004), sistem informasi akuntansi adalah kumpulan sumber daya, seperti manusia dan peralatan, yang dirancang untuk mengubah data keuangan dan data lainnya menjadi informasi yang dikomunikasikan kepada berbagai pihak pengambil keputusan.

Menurut Wilkinson (2000), sistem informasi akuntansi dalam melaksanakan aktivitas memerlukan elemen yang spesifik yang bervariasi tergantung pada tingkat otomatisasi sistem informasi akuntansi tersebut.

Auditing adalah sebuah proses sistematis yang dilakukan oleh seseorang yang memiliki kompetensi dan bersikap independen mengenai perolehan dan penilaian atas bukti secara objektif. Kegiatan ini dilakukan dengan pengumpulan dan penilaian atas bukti-bukti informasi yang dapat dikuantifikasikan dan terkait pada suatu entitas ekonomi tertentu berkenaan dengan pernyataan mengenai tindakan-tindakan dan kejadian-kejadian ekonomi. Tujuan kegiatan auditing ini adalah menentukan tingkat kesesuaian antara pernyataan tersebut dengan kriteria yang telah ditetapkan serta untuk mengkomunikasikan hasil-hasilnya kepada pihak-pihak yang berkepentingan.

Menurut Mulyadi (2002), audit adalah suatu proses sistematis untuk memperoleh dan mengevaluasi bukti secara objektif mengenai pernyataan-pernyataan tentang kegiatan dan kejadian ekonomi, dengan tujuan untuk menetapkan tingkat kesesuaian antara pernyataan-pernyataan tersebut dengan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan, serta menyampaikan hasil-hasilnya kepada pemakai yang berkepentingan.

Pelaksanaan audit yang dilakukan pada perusahaan yang belum menggunakan sistem komputer sebagai alat bantu utama pengolahan data disebut dengan istilah auditing konvensional. Sebaliknya, untuk perusahaan yang unsure utama pengolahan datanya telah menggunakan komputer disebut dengan audit PDE atau EDP audit.

PEMBAHASAN

Teknologi Informasi dan Perkembangan Akuntansi

Peranan teknologi informasi pada aktivitas manusia saat ini memang begitu besar. Teknologi informasi telah menjadi fasilitator utama bagi kegiatan-kegiatan bisnis yang, memberikan andil besar terhadap perubahan-perubahan mendasar bagi struktur, operasi dan manajemen organisasi.

Jenis pekerjaan dan tipe pekerja yang dominan di Jaman Teknologi Informasi adalah otonomi dan wewenang yang lebih besar dalam organisasi.

Perkembangan teknologi informasi yang pesat mengakibatkan perubahan yang sangat signifikan terhadap akuntansi. Perkembangan akuntansi berdasar kemajuan teknologi terjadi dalam tiga babak, yaitu era bercocok tanam, era industri, dan era informasi. Hal ini dinyatakan oleh Alvin Toffler dalam bukunya yang berjudul *The Third Wave* (Robert, 1992). Tonggak sejarah akuntansi dimulai sejak tahun 1494, yaitu ketika Luca Pacioli memperkenalkan sistem double entry book keeping. Akan tetapi, praktik akuntansi sebenarnya sudah ada sejak zaman sebelum itu. Alvin Toffler dalam bukunya *The Third Wave* menyatakan bahwa pada tahun 8000 SM yang dinyatakan sebagai masa bercocok tanam orang sudah mengenal teknologi, informasi, dan akuntansi. Pada masa itu teknologi akuntansi masih sangat sederhana. Karena lingkungan masih sangat statis dan dapat diprediksi dengan mudah, maka sistem *single entry book keeping* sudah dianggap cukup.

Dengan sistem ini orang hanya memerlukan informasi mengenai berapa aset dan utangnya pada suatu saat tertentu. Orang belum berpikir mengenai berapa perubahan kekayaannya dan apa penyebab perubahan tersebut.

Tahun 1650 sampai dengan 1955 dinyatakan oleh Alvin Toffler sebagai era industri. Era ini dimulai dengan terjadinya revolusi industri, yaitu sejak ditemukannya mesin-mesin industri. Tenaga kerja manusia di dalam pabrik mulai diganti dengan mesin. Pada masa ini teknologi akuntansi dengan *single entry book keeping* sudah tidak memadai dalam penyediaan informasi akuntansi. Orang mulai memerlukan informasi mengenai berapa pendapatan yang diperolehnya selama suatu periode tertentu dan berapa perubahan kekayaan yang dimiliki. Pada era ini sistem *double entry book keeping* mulai diperkenalkan oleh Luca Pacioli meskipun bukan dia penemu sistem ini. Karena kebutuhan manusia akan informasi semakin kompleks, maka sistem double entry book keeping mengalami perkembangan. Mulai dari teknik pembukuan sampai dengan metode akuntansi yang kompleks seperti akuntansi untuk inflasi, dana pensiun, leasing, dan lain-lain (Belkaoui, 2000). Pada masa ini sistem informasi akuntansi di dalam upaya untuk menyediakan informasi, baik kepada pihak ekstern maupun intern masih dilakukan secara manual hanya dengan bantuan mesin hitung ataupun kalkulator. Era informasi dimulai dengan ditemukannya komputer pada tahun 1955. Pada era ini teknologi informasi sudah menggunakan komputer dan pemrosesan informasi menjadi lebih cepat, pemrosesan dan

penyimpanan informasi menjadi lebih murah, dan tidak banyak memakan tempat dan waktu.

Salah satu bidang akuntansi yang banyak dipengaruhi oleh perkembangan TI adalah SIA. Pada dasarnya siklus akuntansi pada SIA berbasis komputer sama dengan SIA berbasis manual, artinya aktivitas yang harus dilakukan untuk menghasilkan suatu laporan keuangan tidak bertambah ataupun tidak ada yang dihapus. SIA berbasis komputer hanya mengubah karakter dari suatu aktivitas. Model akuntansi berbasis biaya historis tidak cukup untuk memberikan informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan pada era teknologi informasi (Elliot dan Jacobson, Gani, 1999). Model akuntansi pada era teknologi informasi menghendaki bahwa model akuntansi dapat mengukur tingkat perubahan sumber daya, mengukur tingkat perubahan proses, mengukur aktiva tetap tak berwujud, memfokuskan ke luar pada nilai pelanggan, mengukur proses pada realtime, dan memungkinkan network.

Perubahan proses akuntansi akan mempengaruhi proses audit karena audit merupakan suatu bidang praktik yang menggunakan laporan keuangan (produk akuntansi) sebagai objeknya. Praktik auditing bertujuan untuk memberikan opini terhadap kewajaran penyajian laporan keuangan yang dihasilkan oleh SIA. Dengan adanya kemajuan yang telah dicapai dalam bidang akuntansi yang menyangkut SIA berbasis komputer dalam menghasilkan laporan keuangan, maka praktik auditing akan terkena imbasnya.

Menurut SPAP dalam SA Seksi 314.4 No. 05-09 pengendalian intern atas pengolahan komputer, yang dapat membantu pencapaian tujuan pengendalian intern secara keseluruhan, mencakup baik prosedur manual maupun prosedur yang didesain dalam program komputer. Proses pengendalian dalam lingkungan EDP terdiri atas:

Pengendalian umum:

- a. Pengendalian organisasi
- b. Pengendalian administratif
- c. Pengendalian pengembangan dan pemeliharaan sistim.
- d. Pengendalian *hardware* dan *software* .
- e. Pengendalian dokumentasi
- f. Pengendalian keamanan.

Pengendalian aplikasi:

- a. Pengendalian input
- b. Pengendalian pemrosesan
- c. Pengendalian output

Perkembangan TI juga mempengaruhi perkembangan proses audit. Menurut Arens, terdapat tiga pendekatan auditing pada EDP audit, yaitu audit sekitar komputer (*auditing around the computer*), audit melalui komputer (*auditing through*

the computer), dan audit berbantuan komputer (*auditing with computer*).

Auditing around the computer adalah audit terhadap penyelenggaraan system informasi komputer tanpa menggunakan kemampuan peralatan itu sendiri, pemrosesan dalam komputer dianggap benar, apa yang ada dalam computer dianggap sebagai "black box" sehingga audit hanya dilakukan di sekitar box tersebut. Pendekatan ini memfokuskan pada input dan output. Jika dalam pemeriksaan output menyatakan hasil yang benar dari seperangkat input pada sistem pemrosesan, maka operasi pemrosesan transaksi dianggap benar.

Ketika organisasi memperluas penggunaan TI mereka pengendalian internal sering ditanamkan di dalam aplikasi yang hanya terlihat dalam format elektronik. Ketika dokumen sumber yang tradisional, seperti faktur, pesanan pembelian, arsip penagihan, dan arsip akuntansi, seperti jurnal penjualan, daftar persediaan, dan lainlain hanya dalam format elektronik auditor harus mengubah pendekatan audit. Pendekatan ini sering disebut dengan *auditing through the computer*. Ada tiga kategori pengujian dari pengujian strategi ketika mengaudit melalui komputer, yaitu pendekatan data ujian, simulasi paralel, dan pendekatan modul audit tertanam.

Pada *auditing with computer* untuk membantu pelaksanaan keseluruhan program pengauditan digunakan mikro komputer. *Auditing with computer* dimaksudkan untuk melakukan otomatisasi terhadap proses pengauditan. Mikro komputer akan mentransformasi beberapa fungsi audit. *Auditing with computer* menggunakan software untuk melaksanakan pengujian terhadap pengendalian intern organisasi klien (termasuk compliance test) dan pengujian substantif terhadap catatan dan file klien. Berdasarkan uraian di atas, terlihat bahwa *auditing with computer* mengarah pada penerapan *expert system* di dunia pengauditan. *Expert system* adalah program komputer yang berciri intensif-pengetahuan yang menangkap keahlian manusia dalam wilayah pengetahuan yang terbatas. Pada *expert system* pengetahuan manusia dimodelkan atau direpresentasikan dalam satu cara yang bisa diproses oleh komputer. Kondisi-kondisi dalam penyusunan laporan keuangan dieksekusi dalam konstruksi *IF-THEN*. Jika kondisi adalah benar (*true*), maka suatu tindakan dilakukan.

Standar profesional akuntan publik menyatakan bahwa pekerjaan audit harus dilakukan oleh seorang auditor atau lebih, yang memiliki keahlian dan pelatihan teknis yang cukup sebagai seorang auditor. Namun, untuk keperluan EDP audit, maka auditor yang bersangkutan selain memiliki keahlian audit dan akuntansi juga harus

memiliki keahlian komputer. Lebih-lebih jika auditor akan melakukan audit yang through dan within the computer.

Ada beberapa teknik yang dapat dilakukan dalam pemeriksaan EDP, antara lain:

- **Pengujian dengan Data Simulasi**
Teknik ini dianggap paling efektif karena pemeriksa dapat langsung memeriksa sistem pengolahan dengan menggunakan transaksi simulasi sebagai bahan pengujian. Beberapa program aplikasi diuji kemampuannya dalam memproses data hingga dapat diketahui apakah program berjalan secara benar atau ditemukan kesalahan atau penyimpangan.
- **Pemanfaatan Fasilitas Pengujian Secara Terpadu**
Teknik ini merupakan perluasan dari teknik pengujian data. Transaksi simulasi digabung dengan transaksi sebenarnya dengan cara memberikan suatu kode khusus. Pemeriksaan dapat membandingkan hasil pengujian dengan ketentuan yang ditetapkan dan dapat menilai keandalan program aplikasi dan mengetahui apakah program aplikasi telah dilengkapi dengan *error detection*.
- **Simulasi Paralel**
Pemeriksa membuat simulasi pemrosesan dengan memanfaatkan program yang disusun oleh pemeriksa, yaitu suatu model aplikasi yang dipakai secara rutin. Hasil pemrosesan simulasi ini kemudian dibandingkan dengan hasil pemrosesan sesungguhnya yang telah dilakukan oleh objek pemeriksaan. Dari hasil perbandingan tersebut akan diketahui apakah program/sistem yang dipakai telah benar atau terdapat kesalahan/penyimpangan.
- **Pemasangan Modul Pemeriksaan.**
Pemeriksa dapat memasang suatu modul/program pemeriksaan ke dalam program aplikasi untuk memantau secara otomatis sehingga dapat terhimpun data untuk keperluan pemeriksaan. Pemeriksa dapat menyimpulkan apakah program aplikasi berjalan baik tanpa ada penyimpangan dari catatan log yang dicetak secara berkala.
- **Pemakaian Perangkat Lunak Khusus Untuk Pemeriksaan (Audit software).** Pemeriksa dapat menguji keandalan dokumentasi dan berkas suatu objek pemeriksaan. Beberapa *audit software* yang biasa dipakai antara lain: *Generalized Audit software*, *Audit Command Language (ACL)*, *audassist*, *IDEA-Y*.
- **Teknik Audit Berbantuan Komputer (TABK) atau Computer Assisted Audit Techniques (CAATs).**

Ada dua kondisi yang menyebabkan auditor perlu mempertimbangkan penggunaan TABK:

- a. tidak adanya dokumen masukan atau tidak adanya jejak audit (*audit trail*) dalam sistem informasi komputer.
- b. dibutuhkannya peningkatan efektivitas dan efisiensi prosedur audit dalam pemeriksaan.

Ada dua tipe TABK yang lebih umum digunakan dalam audit:

(1) Perangkat lunak audit (audit software)

Perangkat lunak audit terdiri dari program komputer yang digunakan oleh auditor sebagai bagian prosedur auditnya untuk mengolah data audit yang signifikan dan sistem akuntansi entitas. Perangkat lunak audit dapat terdiri dari program pakar, program yang dibuat dengan tujuan khusus (*purpose-written programs*), dan program utilitas (*utility programs*). Terlepas dari sumber program, auditor harus meyakini validitas program tersebut untuk tujuan audit sebelum menggunakan program tersebut. Program paket (*package programs*) adalah program komputer yang dirancang untuk melaksanakan fungsi pengolahan data yang mencakup pembacaan *file* komputer, pemilihan informasi, pelaksanaan perhitungan, pembuatan *file* data. Dan pencetakan laporan dalam suatu format yang telah ditentukan oleh auditor. Program yang dibuat dengan tujuan khusus (*purpose-written programs*) adalah program komputer yang dirancang untuk melaksanakan tugas audit dalam keadaan khusus. Program ini dapat disiapkan oleh auditor, oleh entitas, atau oleh pemrogram luar yang ditugasi oleh auditor. Program utilitas (*utility programs*) adalah program yang digunakan oleh entitas untuk melaksanakan fungsi pengolahan umum seperti penyortasian, pembuatan, dan pencetakan *file*. Program ini umumnya dirancang untuk tujuan audit.

(2) Data uji (test data) untuk tujuan audit.

Data uji (*test data*). Dalam pelaksanaan prosedur audit, teknik data uji digunakan dengan cara memasukkan data ke dalam sistem komputer entitas, dan kemudian hasil yang diperoleh dibandingkan dengan hasil yang telah ditemukan sebelumnya. Contoh penggunaan teknik data uji adalah:

- a. Data uji digunakan untuk menguji pengendalian khusus dalam program komputer, seperti *on-Line password* dan pengendalian akses data.
- b. Transaksi uji yang dipilih dari transaksi yang tidak diproses atau telah dibuat sebelumnya oleh auditor untuk menguji karakteristik pengolahan tertentu yang dilakukan oleh entitas dengan sistem

komputernya. Transaksi ini umumnya diolah secara terpisah dari pengolahan normal yang dilakukan oleh entitas.

- c. Transaksi uji yang digunakan dalam suatu pengujian terpadu dengan cara menciptakan "dummy unit" (seperti departemen atau karyawan) untuk *memposting* transaksi uji ke dalam *dummy unit* tersebut dalam siklus pengolahan normal entitas.

Peluang bagi Akuntan

Kemajuan TI sempat menimbulkan rasa pesimis pada profesi akuntansi dan calon profesi akuntansi, terutama yang tidak siap menghadapi tantangan baru sebagai akibat kemajuan teknologi informasi. Namun, pada akhirnya terjadi hubungan yang harmonis antara profesi akuntansi dengan teknologi informasi. Secara teoretis seorang auditor tidak boleh mendelegasikan tanggung jawab dalam merumuskan simpulan dan pernyataan opininya kepada pihak lain. Dalam praktiknya di tengah perkembangan teknologi komputer yang sangat cepat, maka sulit bagi seorang auditor selain menekuni profesi utamanya di bidang audit dan akuntansi juga sigap untuk mengikuti perkembangan teknologi dan ilmu komputer. Kemajuan teknologi informasi memberikan peluang baru bagi profesi akuntan. Peluang baru yang mungkin diraih di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Konsultan Sistem Informasi Berbasis Komputer

Akuntan perlu pengetahuan tambahan untuk memperluas kompetensi yang dimiliki. Jasa konsultan sistem informasi berbasis komputer memiliki dua komponen utama, yaitu komponen teknologi yang meliputi hardware, software, teknologi komunikasi dan komponen jasa advise bisnis yang berkaitan dengan analisis pengaruh kompetitif sistem informasi dan pengembangan strategi bisnis yang efektif. Akuntan yang telah memiliki pengetahuan dasar tentang sistem informasi berbasis komputer akan mampu memberikan jasa konsultasi pada berbagai area yang meliputi perkembangan ekspektasi bisnis yang realistis, pemilihan ahli komputer yang kompeten atau ISP, dan pencegahan pemborosan biaya teknologi yang kompleks.

2. Computer Information System Auditor (CISA)

Karena sedemikian kompleksnya pemrosesan berbasis komputer, maka auditor khusus seperti Computer Information System Auditor (CISA) menjadi suatu kebutuhan yang mendesak. CISA harus memiliki kemampuan khusus, seperti pemahaman mengenai

hardware, software, database, teknologi pengkomunikasian data, serta pengendalian yang berorientasi pada computer (Computer Oriented Control) dan teknik pengauditan

3. Segel Web trust

Dilihat dari makin majunya perkembangan teknologi informasi, khususnya yang berbasis internet maka masa depan web trust boleh dikatakan cerah. Apalagi semakin tingginya tuntutan masyarakat pengguna internet yang sangat menginginkan keamanan dan keandalan dalam bertransaksi. Web trust adalah sebuah program yang memberikan jaminan menyeluruh terhadap bisnis melalui internet dengan membangun kepercayaan dan keandalan dari sebuah website. Sistem ini pertama kali diperkenalkan oleh American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) yang bekerja sama dengan Canadian Institute of Chartered Accountants (CICA). Web trust berusaha membangun kepercayaan publik atas transaksi lewat internet. Tanggung jawab auditor dalam mengaudit web trust secara umum sama dengan audit atas laporan keuangan, perbedaannya terletak pada cakupannya. Walaupun bentuknya berbeda tetapi konsep-konsep yang digunakan dalam audit web trust sama dengan audit laporan keuangan.

KESIMPULAN

Kemajuan teknologi mempengaruhi perkembangan akuntansi. Peranan TI terhadap perkembangan akuntansi pada setiap babak berbeda-beda. Semakin maju TI, semakin banyak pengaruhnya pada bidang akuntansi. Kemajuan TI mempengaruhi perkembangan SIA dalam hal pemrosesan data, pengendalian intern, dan peningkatan jumlah dan kualitas informasi dalam pelaporan keuangan. Dengan adanya kemajuan yang telah dicapai dalam bidang akuntansi yang menyangkut SIA berbasis komputer dalam menghasilkan laporan keuangan, maka praktik pengauditan akan terkena imbasnya. Perkembangan TI juga mempengaruhi perkembangan proses audit. Kemajuan audit software memfasilitasi pendekatan audit berbasis komputer.

Audit Sistem Informasi Akuntansi berbasis komputer merupakan suatu pemeriksaan mulai dari input sampai dengan output. Peranan Teknologi Informasi Terhadap Audit Sistem Informasi Komputerisasi Akuntansi dapat dilihat dari 3 sudut pandang, yaitu: dilihat dari prosedur audit; dilihat dari pengendalian intern; dilihat dari teknik-teknik audit dengan menggunakan teknologi informasi.

Kemajuan teknologi informasi memberikan peluang baru bagi profesi akuntan. Peluang baru

yang mungkin diraih di antaranya adalah konsultan system informasi berbasis komputer, CISA, dan *web trust audit*.

DAFTAR PUSTAKA

- Belkaoui, Ahmed Riahi. 2000. *Accounting Theory*. 4th edition. Thomson Learning.
- Bodnar, George H., dan Hopwood Willian S. 2004. *Accounting Information System*. 9th edition. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Elliot, Robert K dan PD Jacobson. 1991. "U.S Accounting: A National Emergency". *Journal of Accountancy*. Nopember 1991.
- Elliot, K Robert. 1992. "Commentary: *The Third Wave Breaks on the Shores of Accounting*". *Accounting Horison*. June. pp 61—85.
- Gani Venus. 1999. "Perluasan Peranan SIA pada Pelaporan Keuangan di Era Teknologi Informasi". *Media Akuntansi*. No.34/Th.VI/April 1999.
- Hall, James A. 2001. *Accounting Information Systems*. 3th edition. Cincinnati: Shout-Western College Publishing.
- Ikatan Akuntan Indonesia. (2001). *Standar profesional akuntan publik per 1 Januari 2001*. Jakarta: Salemba Empat Patria.
- Laudon, K.C., Jane P. Laudon. 2006. *Management Information Systems*. 9th edition. New Jersey: Prentice- Hall, Inc.
- Martin, E.W. , CW Brown, D.W. DeHayes, J.A. Hoffer, dan W.C Perkins. 2002. *Managing Information Technology*. New Jersey : Prentice- Hall, Inc.
- McLeod, Raymond, George Schell. 2004. *Management Information Systems*. 9th edition. New Jersey : Prentice- Hall, Inc.
- Mulyadi, (2002). *Auditing, buku 1*. Jakarta:Salemba Empat.
- Suwardjono. 2005. *Teori Akuntansi Perekayasaan Pelaporan Keuangan*. Yogyakarta: BPFE
- Weygandt, J.J., et al. (1999). *Accounting principles 5th edition*. New York: John Wiley & Sons.
- Wilkinson, Joseph W. 2000. *Accounting Information Systems*. 4th edition. New York: John Wiley & Son.