

PERAN TEKNOLOGI KOMPUTER TERHADAP PROFESI AKUNTAN DALAM SISTEM INFORMASI AKUNTANSI DI ERA GLOBALISASI

Sari Astutin

(Staf Pengajar Jurusan Akuntansi FE Universitas Wijaya Kusuma Purwokerto)

Abstrak

Kemajuan teknologi menyebabkan kemajuan revolusi informasi yang telah ditransformasikan pada setiap aspek akuntansi. Pengaruh yang lebih besar dari revolusi tersebut terletak pada sistem informasi yang menggunakan komputer, yang tentunya kemajuan ini memberi dorongan kuat bagi perkembangan Sistem Informasi Akuntansi (SIA). Profesi akuntan dalam harus menghadapi tantangan di era globalisasi yang diwarnai oleh era perdagangan bebas dan salah satunya adalah perkembangan teknologi komputer.

I Pendahuluan

Perkembangan dunia semakin pesat, dan duniapun berubah dengan cepat. Sesuatu yang tidak pernah terpikirkan sebelumnya sekarang telah terjadi dan merubah segi hidup manusia dengan intensitas yang semakin cepat dan sulit diprediksi. Perkembangan luar biasa yang kita alami adalah teknologi elektronika, informasi dan telekomunikasi (seperti: satelit, komputer, internet dan lain sebagainya), dan hal ini mempunyai pengaruh yang positif terhadap lalulintas barang, jasa, investasi, informasi dari satu negara ke negara lain. Dunia seolah-olah menjadi tanpa batas (*borderless world*) atau kita kenal dengan istilah *globalisasi*. Persaingan semakin tajam, dan setiap negara mulai mempersiapkan diri menghadapi era perdagangan bebas, salah satunya melalui ASEAN yang telah membentuk AFTA yang mulai berlaku tahun 2003. AFTA bersama-sama dengan negara-negara Pasifik (seperti; USA, Australia, Canada dan lain sebagainya) membentuk kerjasama perdagangan bebas APEC yang berlaku tahun 2010, yang selanjutnya untuk menghadapi WTO yang prinsip-prinsipnya akan berlaku penuh pada tahun 2002.

Untuk memenuhi kebutuhan yang sesuai dengan perkembangan diatas

seorang akuntan harus mengikuti kemajuan teknologi dunia usaha secara terus menerus. Kemajuan teknologi menyebabkan kemajuan revolusi informasi yang telah ditransformasikan pada setiap aspek akuntansi. Pengaruh yang lebih besar dari revolusi tersebut terletak pada sistem informasi yang menggunakan komputer, yang tentunya kemajuan ini memberi dorongan kuat bagi perkembangan Sistem Informasi Akuntansi (SIA).

Perkembangan Teknologi Komputer

Tidak dapat disangkal lagi bahwa teknologi komputer mempunyai dampak yang sangat besar bagi akuntan dan perkembangan SIA. Dengan komputer pekerjaan akuntan akan semakin dipermudah dan informasi yang dihasilkanpun dapat selesai tepat pada waktunya. Pertumbuhan perusahaan yang lebih kompleks telah membawa SIA menjadi lebih luas dan lebih sulit, karena tidak hanya melibatkan akuntansi saja, tetapi juga bidang-bidang yang lainnya. SIA untuk memenuhi kebutuhan para pemakai informasi, melibatkan beberapa bidang akuntansi itu sendiri, yaitu metode kuantitatif, teknologi komputer dan analisis tingkah laku manusia sebagai penerima informasi. Dengan dipergunakannya

model-model kuantitatif yang berisi perhitungan-perhitungan matematik yang rumit, penggunaan komputer sangat tepat sekali. Dalam hal ini akuntan harus mengetahui dan mengikuti perkembangan teknologi ini, supaya dapat dengan tepat menentukan teknologi komputer mana yang dapat digunakan.

Komputer adalah suatu alat elektronik dengan kecepatan tinggi yang mampu melaksanakan perhitungan dan operasi logis serta menyimpan dan melaksanakan serangkaian instruksi yang memungkinkan untuk melaksanakan serangkaian operasi tanpa campur tangan manusia (Abdul Halim, 1995). Sejak komputer diaplikasikan dalam pengolahan data di dalam organisasi perusahaan, perkembangan komputer berlangsung terus sampai saat ini. Stalling mengelompokkan komputer pada lima generasi dan masing-masing generasi memiliki karakteristik tertentu.

Generasi pertama (1951-1958), komputer pada waktu itu terutama digunakan untuk dunia usaha. Sebagian besar input dan output menggunakan alat kartu plong dan pita magnetik. *Internal memory* hampir secara khusus dibuat dari tabung hampa. Pada perio ini komputer bekerja lambat dan ukurannya relatif besar serta menghasilkan panas.

Generasi kedua (1959-1963), ukuran komputer pada generasi ini cenderung semakin kecil, lebih *realible* dan lebih cepat dari komputer generasi pertama. Transistor sebagai pengganti tabung hampa dan beberapa alat padat lainnya jauh lebih kecil dan menghasilkan panas yang semakin berkurang. *Magnetic cores* menjadi tipe *interval memory* yang banyak digunakan.

Generasi ketiga (1964-1970), penggunaan piringan magnetik (*magnetic disk*) semakin luas. Komputer pada generasi ini mulai memiliki kemampuan untuk menjalankan *multi programming* dan *time sharing*. Komputer mini digunakan secara luas mulai awal tahun 1970-an.

Generasi keempat (1971-1987), komputer elektronik pertama mulai diperkenalkan. Komputer ini menggunakan sirkuit integrasi berskala besar untuk *interval memory* dan *logic circuitry*. Komputer-komputer ini memiliki kapasitas yang jauh lebih besar untuk mendukung *interval memory*. Meningkatkan kemampuan alat input dan output yang memungkinkan data dan instruksi untuk dimasukkan secara langsung melalui *keyboard*.

Generasi kelima mulai tahun 1988 dan terus berkembang sampai sekarang. Para pakar komputer tidak setuju dengan berbagai perkembangan komputer sebagai bagian dari generasi komputer kelima ini. Namun ada beberapa ahli berpendapat bahwa pemunculan komputer mikro dengan kecepatan operasi yang lebih cepat dan kapasitas memproses yang lebih tinggi seharusnya dimasukkan kedalam generasi ini. Sedangkan yang lain mengatakan komputer generasi kelima akan mempunyai siskuit yang didasarkan pada *gallium arsenial* bukannya silikon.

Komputer mikro diarahkan ke pemakai akhir untuk mengembangkan program aplikasi, pemasukan dan pengolahan data serta pembuatan laporan. Komputer mikro dapat digunakan untuk mengolah transaksi akuntansi dan untuk menghasilkan laporan keuangan. Komputer mikro juga dapat merupakan keseluruhan sistem akuntansi berbasis komputer atau dapat pula hanya merupakan bagian daripadanya. Penggunaan komputer mengubah pengelolaan, penyimpanan dan komunikasi informasi keuangan dan dapat berdampak terhadap sistem akuntansi dan oleh karena itu akuntan harus memiliki pengetahuan memadai mengenai sistem informasi komputer untuk mengarahkan, merencanakan, melakukan supervisi, dan mereview pekerjaan yang dilakukan.

Profesi Akuntan dalam Era Perdagangan Bebas

Sejalan dengan kemajuan perekonomian satu negara maka sektor jasaupun semakin berkembang. Bahkan mulai dekade 90-an perdagangan jasa telah mengalami peningkatan yang lebih besar dari perdagangan barang. Hal ini dukung oleh kemajuan teknologi informasi, spesialisasi dan diferensiasi produk. Perdagangan bebas disektor jasa termasuk didalamnya profesi akuntan publik, dengan diberlakukannya ketentuan *General Agreement on Trade in Services (GATS)* disatu sisi merupakan tantangan dan di sisi lain merupakan peluang. Tantangan yang harus dihadapi oleh akuntan di di era GATS adalah, seperti :

- Masuknya tenaga akuntan dari luar negeri yang apabila kita tidak siap akan merupakan pesaing berat. Apalagi mereka dibekali profesionalisme dan integritas tinggi, modal teknologi serta kemampuan berkomunikasi (bahas Inggris) yang baik akan menjadikan mereka sulit untuk ditandingi.
- Perkembangan ekonomi dan bisnis negara lain yang cukup pesat serta tuntutan masyarakat yang semakin komplek, perlu dipelajari dan dipahami termasuk kebijakannya, aturan-aturan, kelembagaan serta tingkah laku bisnisnya, supaya diteliti secara kontinyu dan cermat untuk dapat melakukan penetrasi pasar.
- Dengan disetujuinya GATS, Indonesia seharusnya mulai meyesuaikan diri dengan ketentuan-ketentuan perdagangan jasa termasuk profesi akuntan dengan ketentuan dalam GATS.
- Untuk dapat memahami *specific commitments* negara lain perlu penguasaan bahasa Inggris serta tekonologi informasi sehingga dapat memanfaatkan *holes* dan *loopholes* negara lain.

Menyikapi masalah yang muncul akibat perdagangan bebas di sektor jasa, profesi akuntan harus dapat mengubah tantangan yang ada menjadi suatu peluang. Dengan keterbukaan perdagangan jasa merupakan peluang bagi profesi akuntan Indonesia untuk menjangkau pasar dunia. Untuk melakukan hal tersebut tentunya diperlukan langkah-langkah strategis, seperti misalnya:

- Mempelajari *specific commitments* tentang kualifikasi standard teknis, prosedur perijinan dan hal-hal lain yang berkaitan dengan profesi akuntan dari negara lain.
- Mengidentifikasi potensi profesi akuntan Indonesia di sektor mana yang sudah mempunyai keunggulan (*comparative advantage*) dan yang mana yang belum. Hal ini dilakukan sebagai dasar untuk menyusun *specific commitment* Indonesia.
- Menyesuaikan ketentuan-ketentuan tentang profesi akuntan dengan ketentuan dalam GATS.
- Secara kelembagaan, IAI harus selalu meningkatkan integritas dan profesionalisme anggotanya, misalkan melalui :
 - Penelitian tentang perdagangan jasa dan aturan negara lain.
 - Pelatihan, seminar, baik nasional maupun internasional. Penerbitan dan penyebaran informasi dan jurnal ilmiah perlu dilakukan secara rutin untuk keperluan perkembangan kualitas profesi akuntan Indonesia.
 - Menjalin jaringan profesi akuntan baik domestik maupun internasional.
 - Menyebarluaskan informasi mengenai GATS dan hal-hal yang berkaitan dengan perkembangan profesi akuntan kepada anggota, masyarakat serta dunia bisnis.
 - Implikasi dan pengawasan terhadap pelaksanaan Kode Etik Akuntan.

- Memanfaatkan PMA sebagai wahana dalam belajar mengenai profesionalisme dan transfer teknologi.

Dalam menghadapi persaingan yang semakin ketat, akuntan sebaiknya harus bersikap optimis. Optimisme ini harus dibarengi dengan pengembangan kualitas sumber daya manusia akuntan melalui pendidikan yang terus-menerus sehingga profesional, menguasai IPTEK, mempunyai visi ke depan serta menjunjung tinggi moral dan etika. Pengembangan kualitas SDM akuntan salah satunya melalui penguasaan terhadap ketrampilan sistem informasi komputer. Ketrampilan sistem informasi komputer dilakukan untuk :

- memperoleh pemahaman memadai tentang sistem informasi akuntansi dan pengendalian intern berbasis komputer,
- menentukan dampak penggunaan komputer dalam SIA terhadap penaksiran resiko secara keseluruhan dan resiko pada tingkat saldo akun dan golongan transaksi,
- untuk mendesain dan melaksanakan pengujian pengendalian dan pengujian substantif yang tepat.

Peran Akuntan dalam SIA Terkomputerisasi

Definisi akuntansi yang dikeluarkan oleh American Institute of Certified Publik Accountants (AICPA) adalah sebagai berikut :

Akuntansi adalah suatu kegiatan jasa. Fungsinya adalah menyediakan data kuantitatif, terutama yang mempunyai sifat keuangan, dari kesatuan usaha ekonomi yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan-keputusan ekonomi dalam mengambil alternatif-alternatif suatu keadaan.

Selanjutnya akuntansi yang merupakan sistem informasi tersebut dikenal sebagai sistem informasi akuntansi.

Sumber dari informasi adalah data, khususnya untuk sistem informasi akuntansi adalah transaksi, yang hasil akhirnya berupa laporan keuangan. Moscove mengemukakan definisi Sistem Informasi Akuntansi sebagai berikut :

”Sistem Informasi Akuntansi adalah suatu komponen organisasi yang mengumpulkan, mengklasifikasikan, memproses, menganalisis, mengkomunikasikan informasi pengambilan keputusan dengan orientasi finansial yang relevan bagi pihak-pihak luar dan pihak-pihak dalam perusahaan (terutama manajemen).”

Digunakannya komputer sebagai alat bantu dalam memproses atau mengolah data tidak mengubah hakikat sistem informasi akuntansi, tetapi prosedur dan tata cara pengolahan datanya menjadi berbeda dibanding dengan sistem manual. Penggunaan komputer akan lebih kompleks dan rumit serta memerlukan pengetahuan khusus mengenai komputer. Namun pengolahan data dengan komputer dapat dilakukan dengan mudah, cepat dan kapasitasnya lebih banyak, dan tentunya informasi yang dihasilkanpun akan lebih cepat, lebih banyak dan lebih akurat. Tidak dapat pungkiri bahwa kemampuan komputer dalam membantu akuntan dalam mengolah data jauh lebih akurat dan lebih cepat dibandingkan dengan menggunakan sistem manual.

Informasi akuntansi berbasis komputer berpengaruh terhadap peran akuntan dalam SIA. Minimal seorang akuntan harus dapat mengoperasikan komputer, karena profesi akuntan memiliki hubungan yang sangat erat dalam sistem informasi akuntansi. Profesi akuntan sebagai akuntan publik terutama memberikan jasa dalam bidang pemeriksaan akuntan (*auditing*). Untuk organisasi yang telah terkomputerisasi dalam melakukan audit akuntan tidak lagi menerapkan pemeriksaan lama (manual), hal ini disebabkan karena *audit trail* tidak

lagi ditemukan. Dalam sistem akuntansi manual, hanya diolah data finansial saja, dan berorientasi pada transaksi atau catatan-catatan masa lalu dan laporan keuangan. Sesuai dengan perkembangan perekonomian, banyak organisasi bisnis yang berkembang dan menjadi kompleks. Disamping itu persaingan pasar yang semakin ketat menyebabkan peranan akuntan menjadi lebih meningkat. Dan semakin luas ukuran organisasi dalam menggunakan komputer, maka kompleksitas pemeriksaan juga semakin luas, karena sebagian besar *audit trail* tidak lagi ditemukan. Pekerjaan akuntan secara teknis sudah digantikan oleh komputer sehingga ada tambahan waktu luang untuk membantu manajemen dalam pengambilan keputusan. Akuntan dapat berkonsentrasi pada pengembangan dan pengendalian sistem yang sedang berjalan. Dan hampir sebagian besar akuntan di era globalisasi ini mempunyai akses pada komputer dan menjadi pengguna utama komputer. Hal ini terjadi karena akuntan selain menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh pihak-pihak yang berkepentingan juga sekaligus sebagai pemakai informasi.

Dalam SIA berbasis komputer, ada 3 pendekatan yang dilakukan oleh akuntan dalam melakukan auditing (Jack C. Robertson and Fredrick G. Davis, 1985) ;

1. *Auditing Around The Computer.* Pemeriksaan dilakukan hanya disekitar komputer. Pendekatan ini memperlakukan komputer dalam perusahaan sebagai *black box*. Asumsi yang digunakan adalah apabila sampel keluaran dari suatu sistem ternyata benar berdasarkan masukan sistem tadi, maka pemrosesannya tentunya dapat diandalkan.
2. *Auditing With The Computer.* Komputer telah dimanfaatkan sebagai alat bantu dalam pemeriksaan, seperti melakukan penulisan, perhitungan, perbandingan dan sebagainya. Fasilitas program audit yang berlaku umum untuk berbagai klien

(*Generalized Audit Softwarwe*) juga digunakan dalam pendekatan ini.

3. *Auditing Trough The Computer.* Akuntan memasukkan data kedalam komputer untuk diproses hasilnya, kemudian dianalisis untuk memeriksa keandalan dan kecermatan program komputer tersebut. Disini komputer tidak lagi diperlakukan sebagai *black box*.

Dari ketiga pendekatan diatas, akuntan dalam melakukan pemeriksaan akan lebih baik jika menggunakan *auditing trough the computer*, karena dengan pendekatan ini akuntan tidak percaya sepenuhnya terhadap sistem komputer perusahaan, tetapi juga melakukan pengujian mengenai kehandalannya SIA dalam perusahaan. Sehingga akuntan dalam melaksanakan tugasnya sebagai akuntan publik memenuhi tanggung jawab terhadap Kode Etik Akuntan.

Dengan perkembangan teknologi dan perekonomian yang terus menerus juga berdampak pada perkembangan komputer dalam menghasilkan informasi akuntansi yang cepat, tepat dan akurat, serta bentuk komputer yang semakin kecil dan berorientasi pada pemakai mengakibatkan kecenderungan dilakukannya komputerisasi terhadap pekerjaan akuntansi. Adanya kecenderungan ini tentunya banyak berpengaruh terhadap profesi akuntan, karena akuntan harus berhubungan langsung dengan komputer dalam melaksanakan tugas-tugasnya. Oleh karena itu, sangatlah penting bagi akuntan untuk dapat memahami dan menguasai pengetahuan tentang komputer guna menunjang pekerjaannya dalam memeriksa laporan keuangan yang suatu organisasi yang menggunakan SIA terkomputerisasi. Teknik audit berbantuan komputer dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi prosedur audit khususnya dalam pemerolehan dan pengevaluasian bukti audit, seperti :

- a. Beberapa transaksi dapat diuji lebih efektif dengan menggunakan komputer

jika dibandingkan dengan manual pada tingkat biaya yang sama.

- b. Dalam penerapan prosedur analitik, transaksi atau saldo akun dapat direview dan dicetak laporannya atas pos-pos yang tidak biasa, dengan cara yang lebih efisien dengan menggunakan komputer bila dibandingkan dengan cara manual.

Karena globalisasi identik dengan teknologi komputer, maka secara khusus mempunyai pengaruh terhadap profesi akuntan dalam melaksanakan tugasnya. Akuntan publik merupakan suatu profesi yang tidak hanya didasari oleh ilmu akuntansi, tetapi lebih luas lagi harus didukung oleh ilmu pengetahuan dan ketrampilan yang relevan dalam bidang kerjanya, dan salah satunya adalah ketrampilan dalam bidang teknologi informasi yang menggunakan komputer. Teknologi informasi merupakan alat organisasi dalam merespon dan memenuhi tuntutan lingkungan serta mewujudkan inovasi yang memerlukan pengembangan yang terencana dan terarah sesuai dengan misi perusahaan. Dalam hal ini peran akuntan publik sangatlah penting dalam menciptakan sistem pengendalian manajemen dan sistem perencanaan strategis yang komprehensif dan koheren. Peran penting ini harus diimplikasikan bagi semua akuntan. Seorang akuntan harus mampu memperluas kompetensinya dengan lebih banyak menguasai ilmu-ilmu yang selama ini mungkin dianggap kurang relevan namun kenyataannya justru dapat meningkatkan kemampuannya dalam bersaing. Dan secara vertikal, akuntan harus lebih menguasai pengetahuan dan ketrampilan tertentu salah satunya melalui program spesialisasi. Dari uraian diatas dapat diketahui bahwa tidaklah mudah profesi akuntan dalam menjalankan tugasnya, karena banyak tantangan yang harus dihadapi di era globalisasi yang diwarnai oleh era perdagangan bebas dan salahsatunya adalah perkembangan teknologi komputer.

Penutup

Tidak disangkal lagi bahwa era globalisasi dan era informasi telah merubah struktur ekonomi menjadi lebih kompleks, terlebih lagi dengan adanya era perdagangan bebas yang menuntut daya saing tinggi. Saat ini bukan saatnya bagi profesi akuntan untuk tinggal diam dengan model-model statis masa lalu yang epnuh dengan konflik dan pelanggaran. Profesi akuntan harus dapat bekerja secara profesional dan lebih *responsif* terhadap perubahan kondisi bisnis dan selalu siap mereview visi, misi, strategi dan adaptasi untuk menjaga kualitas jasa dalam kompetisi. Seorang akuntan harus dapat menyikapi era globalisasi dan perdagangan bebas khususnya dalam bidang jasa tidak hanya dengan menganggapnya sebagai suatu ancaman, tetapi juga harus dapat menjadikannya sebagai tantangan dan peluang agar akuntan dapat maju dan terus berusaha untuk menghadapinya sehingga pada akhirnya tantangan tersebut menjadi kesempatan emas yang harus diambil. Agar tujuan tersebut dapat tercapai diperlukan peranan institusi akuntansi yang berfungsi sebagai pencetak akuntan-akuntan yang diharapkan handal dan berkualitas sehingga mampu menembus era perdagangan bebas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Halim, 1995, *Sistem Informasi Akuntansi*, BPFE, Yogyakarta
- Banette Byrness, 2002, *Accounting in Crisis, Reform Urgent, Here's What Needs To Be Done*, Business Week, January 28, 2002.
- Oppel Jr, Richard A, 2002, *Panel Approves GOP Bill on Auditing and Disclosure*, The New York Times, April 17, 2002.
- Sofyan S. Harahap, *Peran Akuntansi Dalam Era Cyberspace*, Media Riset Akuntansi, Auditing & Informasi, Volume 2, Nomor 1, April 2002, LPFE Universtas Trisakti, Jakarta.