

## KOMPUTERISASI AKUNTANSI

*Oleh*  
*Teguh Khristianto*

Dewasa ini berkembang suatu istilah dalam bidang (aplikasi) komputer, yaitu komputer akuntansi. Komputer Akuntansi ini mulai menunjukkan kecenderungan memasyarakat, terlihat dari banyaknya lembaga yang menawarkan pendidikan baik formal maupun non-formal terhadap program semacam ini.

Aplikasi komputer pada kegiatan akuntansi memang berkembang dengan pesat dalam tahun-tahun terakhir ini. Hal ini dimungkinkan dengan tersedianya komputer mikro (PC) dengan harga relatif murah. Penggunaan PC telah banyak memberikan dampak positif dalam bidang akuntansi, khususnya penyediaan informasi yang cepat, akurat dan sesuai untuk pengambilan keputusan. Penggunaan komputer dalam bidang akuntansi secara tidak tepat justru dapat merupakan tambahan beban baik disadari maupun tidak. Hal ini yang menyebabkan perlunya mengetahui secara tepat penerapan komputer untuk bidang akuntansi secara terarah sebelum memulai komputerisasi akuntansi perusahaan.

Pada hakekatnya akuntansi merupakan sistem informasi, yang merupakan aplikasi dari teori sistem informasi terhadap problema operasi keuangan perusahaan. Dengan demikian akuntansi menjadi bagian dari sistem informasi.

Kecenderungan dewasa ini menunjukkan bahwa pihak manajemen menuntut sistem informasi yang responsif terhadap kebutuhan mereka. Oleh karena itu teknologi informasi juga melakukan terobosan-terobosan baru, dengan peralatan, teknik, konsep baru yang lebih canggih, tentang informasi sebagai sumber daya yang dibutuhkan manajemen.

Sistem Informasi Akuntansi, akan semakin penting karena kegiatan akuntansi makin banyak yang dikomputerisasikan dan informasi yang dihasilkan semakin banyak digunakan sebagai unsur pokok dalam pengambilan keputusan.

## KOMPUTERISASI AKUNTANSI

Didalam aplikasi komputer, yang paling banyak dikehendaki adalah pengolahan data informasi keuangan atau akuntansi. Laporan-laporan pada aplikasi ini menjadi kepentingan paling umum dalam sebuah perusahaan. Misalnya laporan neraca dan laporan rugi/laba. Berdasarkan output aplikasi inilah, dalam ukuran uang, seorang pemimpin perusahaan akan dapat mengetahui prestasi pekerjaannya. Yang bersangkutan juga akan mengetahui secara tepat kondisi dan kemampuan perusahaan, yaitu dalam ukuran uangnya pula.

Transaksi keuangan tidak hanya ditampilkan dalam bukti-bukti mutasi resmi, tetapi juga harus dicatat pada buku harian yang tidak sedikit jumlahnya. Catatan itupun tidak akan berhenti sebagai kumpulan data saja, tetapi masih harus diklasifikasikan sedemikian rupa untuk mendapatkan angka-angka bagi setiap pos perkiraannya.

Dalam pengolahan data akuntansi secara manual selalu dirasakan adanya beban waktu yang cukup berat. Berbagai bentuk pencatatan secara berulang harus dilakukan untuk data yang sama. Data-data yang sama tersebut akan dicatat dalam berbagai keperluan guna memenuhi kaidah-kaidah akuntansi yang lazim terdapat dalam tatacara pengolahan data keuangan itu.

Tugas berat berikutnya masih menanti, yaitu ketika kegiatan menyusun laporan keuangan harus dilakukan sebagai penutup daripada periode akuntansi yang bersangkutan. Informasi keuangan tersebut akan menjadi kesimpulan dari berbagai aktifitas sebelumnya. Maka dapat dipastikan akan sering terjadi kesalahan selama proses pencatatan tersebut. Karena terdapat beberapa kali penulisan terhadap sesuatu hal yang sama, maka kemungkinan terjadinya kesalahan tersebut tidaklah gampang untuk dihindari. Demikian pula dengan kemungkinan terjadinya kesalahan didalam melakukan perhitungan dan penjumlahan. Bahkan juga mungkin akan terjadi kekeliruan didalam proses pengelompokan datanya.

Petugas pembukuan sering menemui keadaan dimana antara laporan yang satu dengan yang lain angkanya berbeda. Jika hal ini terjadi didalam transaksi yang jumlahnya tidak banyak, maka persoalannya akan mudah saja diatasi, yaitu dengan melakuakn pencocokan atas



pencatatan dokumen dan mengulang perhitungan. Kekeliruan tersebut segera akan teratasi dengan baik. Bagaimana halnya jika jumlah transaksinya ternyata cukup banyak?

## PERAN AKUNTAN

Akuntan, sebagai spesialis informasi keuangan, menjalankan tugas diantaranya menyusun informasi tentang anggaran meng-audit informasi yang dihasilkan (oleh sisfo), mengembangkan prosedur pengendalian internal, menetapkan kebijakan akuntansi, merancang laporan, mengelola operasi akuntansi, menyusun laporan khusus manajerial, menyiapkan laporan (yang dibutuhkan) oleh pihak eksternal.

Dengan demikian, akuntan tetap mempertahankan peranan mereka sebagai pemakai dan pengevaluasi informasi, Akuntan internal masih tetap mengemban tanggung jawab khusus mereka menganalisis, menginterpretasikan dan menyajikan laporan untuk pemakai (baik internal maupun eksternal), dengan tujuan membantu manajemen membantu mengambil keputusan manajerial. Auditor, tetap mengevaluasi kewajaran laporan keuangan dan kelayakan pengendalian internal. Disisi lain akuntan, mulai memperkecil perannya dalam operasi klerikal, karena pekerjaan itu telah diambil oleh komputer.

Dengan demikian kekhawatiran akan berkurangnya peranan akuntan dengan hadirnya komputerisasi tidak beralasan, justru merupakan peningkatan peran yang lebih mengarah kepada spesialisasinya, hal ini terlihat pada:

1. Selaku pemakai informasi, akuntan menempati posisi sebagai penentu persyaratan (spesifikasi) yang harus dipenuhi oleh perancangan sistem komputerisasi.
2. Peran akuntan dalam mengevaluasi sistem akan cenderung diikuti dengan peran mereka dalam merancang pengendalian internal dan cara-cara pengamanannya.
3. Selaku pakar dalam prosedur akuntansi, akuntan tetap berkewajiban merancang urutan pemrosesan transaksi keuangan perusahaan dalam sistem yang terkomputerisasi tersebut.

## LINGKUP APLIKASI

Kalau disimak profesi akuntan, maka dapat kita bedakan menjadi 3 kelompok besar yang ada yaitu :

- a. Akuntan internal, yang bertugas didalam perusahaan dan menjalankan kegiatan akuntansi keuangan dan akuntansi manajerial.
- b. Akuntan Publik, yang menjalankan kegiatan Audit dan pelayanan konsultasi manajemen perusahaan.
- c. Akuntan Negara / Pemerintah.

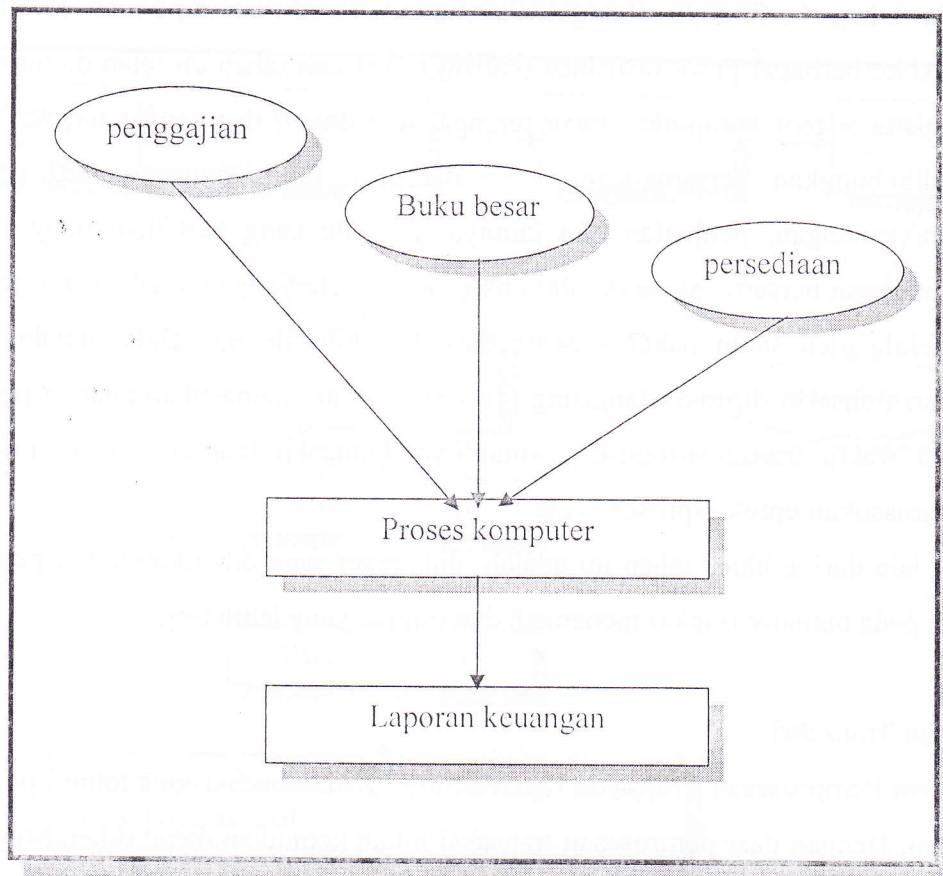
Sebagian besar aplikasi ( komputer ) untuk bidang akuntansi yang banyak beredar dewasa ini, lebih mengarah pada kegiatan akuntan internal. Sementara itu menurut pakar akuntansi, profesi pokok dalam bidang akuntansi adalah Auditing, justru aplikasi (komputer) dibidang ini masih sedikit dikembangkan. Perkembangan kumputerisasi Audit ini sudah mulai dikembangkan dengan Expert system (oleh steimbar,1987) dengan Rule Base Expert System (RBES), walaupun masih dalam taraf yang dini.

## TAHAPAN

Aplikasi tahap awal pada umumnya dilakukan dengan pendekatan yang belum terintegrasi. Setiap (sub) aplikasi relatif bebas dari (sub) aplikasi lainnya, masing-masing sub aplikasi menyelenggarakan berkas-berkas sendiri. Kekurangan utama dari tiap (sub) aplikasi tersebut berisikan informasi historis, jadi belum merupakan informasi untuk pengambilan keputusan manajerial. Ciri dari aplikasi tahap ini adalah :

- a. Menggunakan Hardware katagori PC.
- b. Menggunakan paket Software yang ada di pasaran bebas.
- c. Belum menggunakan sistem pengolahan basis data (DBMS).





Gambar I : tahapan pertama aplikasi akuntansi pada sistem komputer

Aplikasi pada tahap berikutnya (kedua), relatif terpadu, umumnya perusahaan menata kembali sub-sub aplikasi tanpa banyak mengubah konfigurasi hardwarenya. Diantaranya mulai mengkombinasi sub aplikasi penerimaan, pesanan penjualan, analisis penjualan dan sub aplikasi lainnya yang berkaitan untuk menciptakan aplikasi penjualan yang terpadu.

Aplikasi pada tahap ini umumnya memberi informasi yang mendukung keputusan kepada manajer tingkat operasional, sehingga mereka dapat menjalankan fungsi perencanaan, pengelolaan sumber daya dan pengendalian yang lebih efektif.

Pada tahap berikutnya (ketiga), konfigurasi hardware diperluas lewat saluran komunikasi ke berbagai pusat distribusi (cabang). Aplikasi tahap ini telah dirancang untuk dipasang pada sistem komputer yang terdapat dewasa ini dan sangat terpadu. Sub-sub aplikasi dihubungkan bersama-sama yang melintasi fungsi-fungsi seperti pemasaran, persediaan, keuangan, penjualan dan lainnya. File-file yang berkaitan dengan aplikasi tersebut disimpan bersama-sama didalam pangkalan data yang canggih. Sehingga mereka dapat dikelola oleh suatu paket software database. File-file ini selalu mutakhir, karena banyak dari transaksi diproses langsung (on-line). Untuk memastikan adanya pemrosesan yang tepat waktu transaksi-transaksi umumnya ditangkap (capture) di sumbernya dan langsung dimasukan untuk diproses.

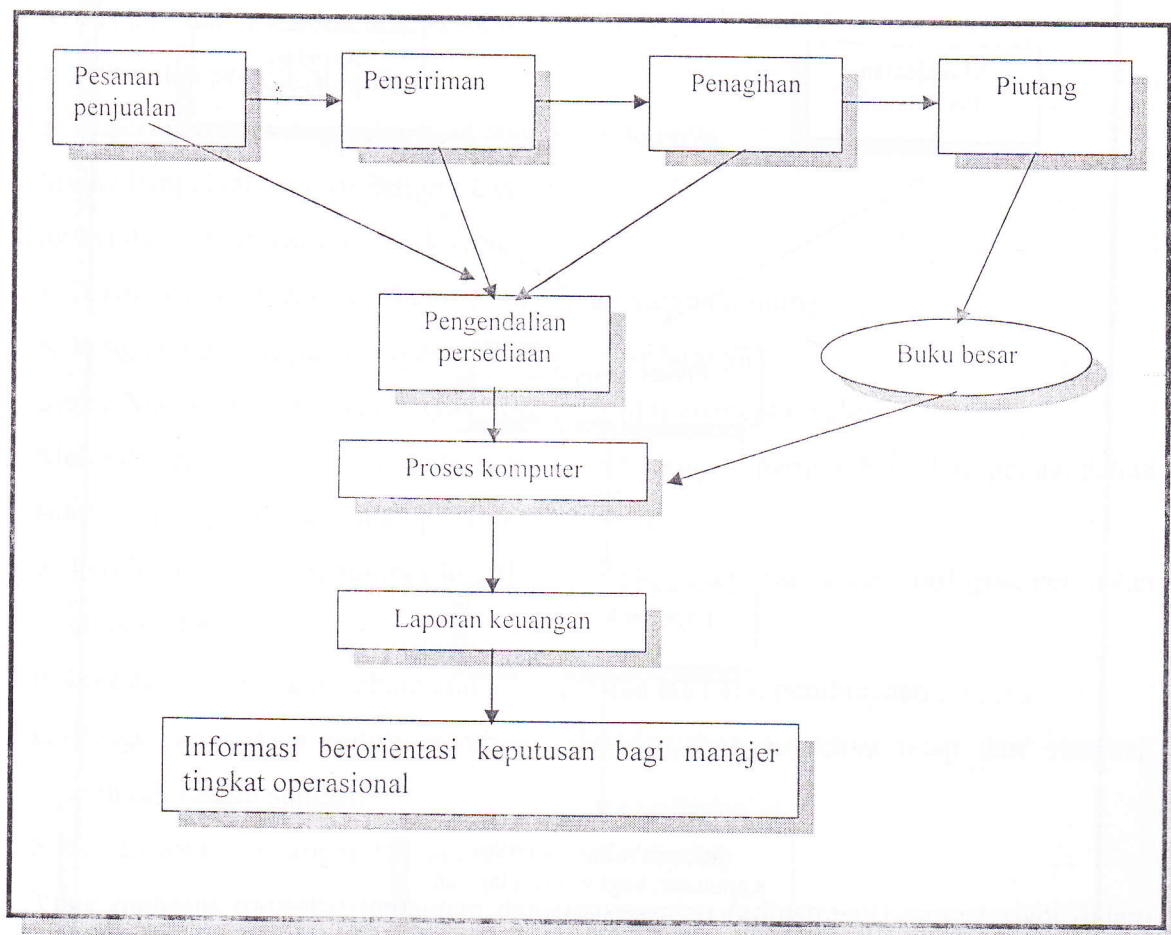
Ciri lain dari aplikasi tahap ini adalah dukungan yang diberikan untuk pengambilan keputusan pada manajer tingkat menengah dan tingkat yang lebih tinggi.

#### Pemrosesan Transaksi

Sistem Pemrosesan Transaksi (Transaction Processing System) terjadi pada tingkat operasional. Dengan dasar pemrosesan transaksi inilah kemudian dapat dikembangkan SDS (Structure Decision System) maupun DSS (Decision Support System). Dengan demikian aplikasi yang dibangun untuk bidang akuntansi sebaiknya dimulai dari sistem pemrosesan transaksi secara mapan dulu (sesuai tahapan) baru meningkat ke arah yang lebih tinggi.

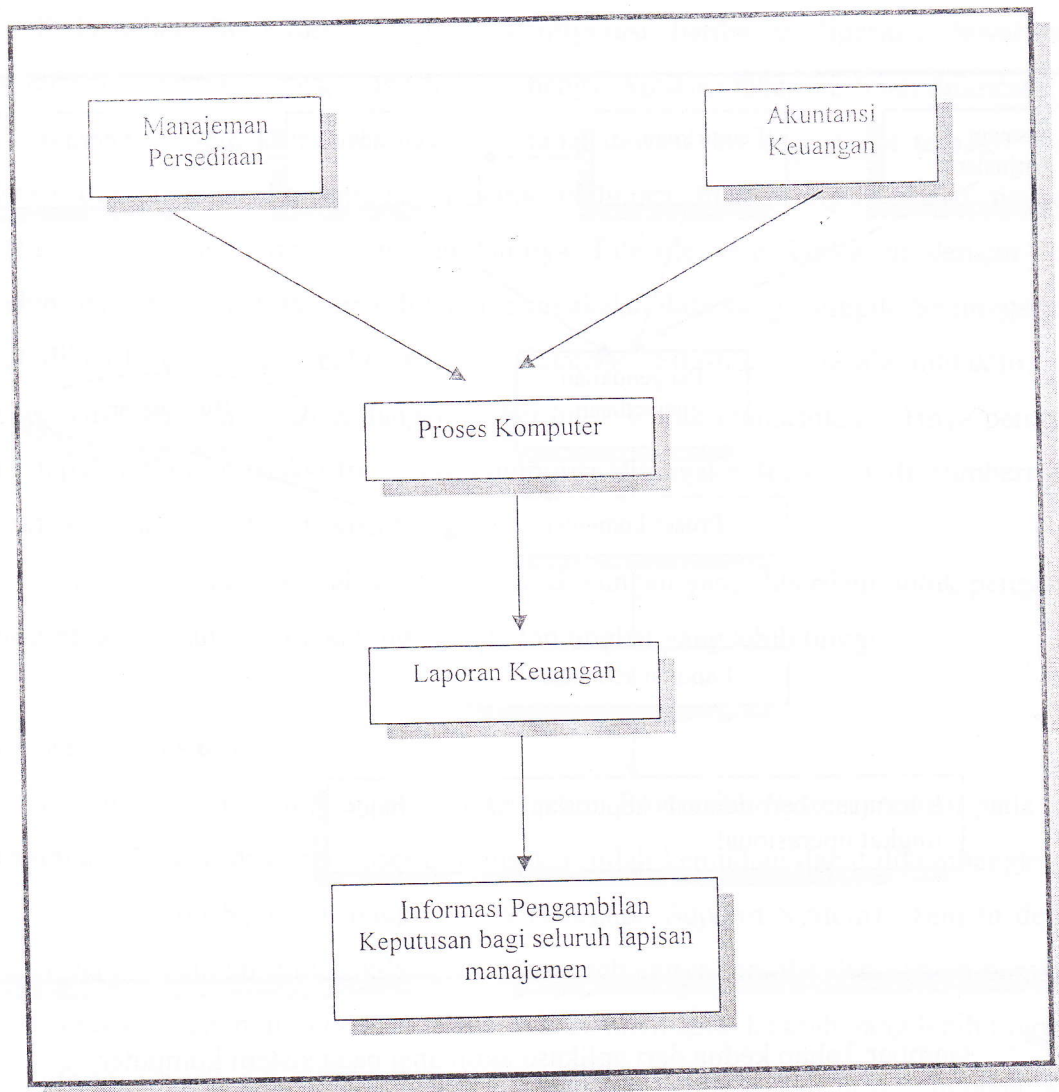
Informasi yang dihasilkan oleh sistem pemrosesan transaksi ini disampaikan kepada manajer untuk digunakan dalam tanda suatu perusahaan dagang.

Jaringan kegiatan operasional merupakan kumpulan dari (sub) sistem pemrosesan transaksi seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini



Gambar Tahap kedua dari aplikasi akuntansi pada sistem komputer



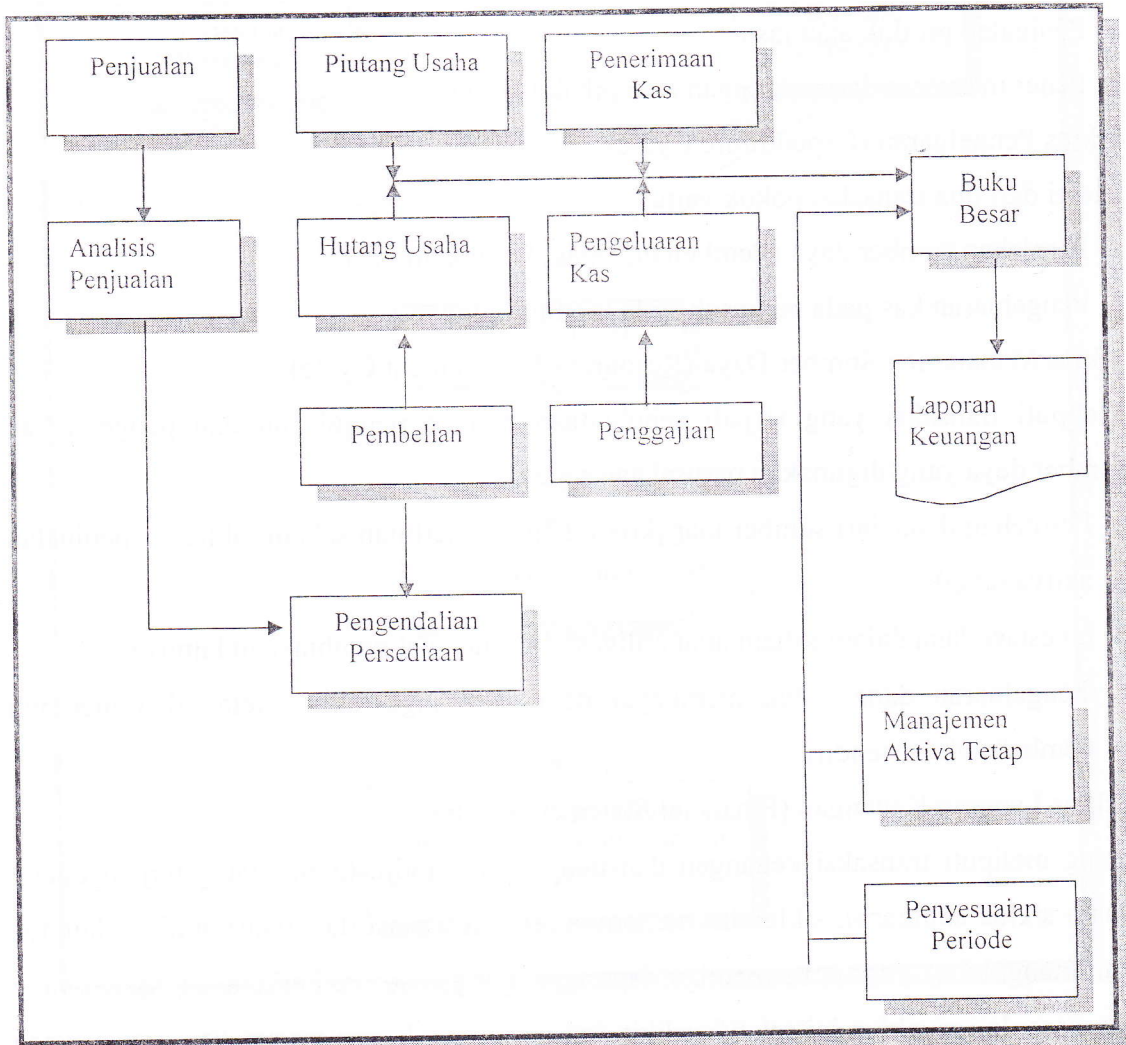


Gambar tahap ketiga dari aplikasi akuntansi pada sistem komputer

Berikut ini disajikan siklus dari sistem pemrosesan transaksi tersebut, namun demikian karena setiap perusahaan (walau sejenis) mempunyai keunikan masing-masing, maka tidak dapat dibuatkan seperangkat sistem pemrosesan transaksi yang standart. Siklus yang terlihat pada gambar dibawah ini sering dijumpai pada perusahaan dagang (non manufaktur) yang terdiri dari:



1. Siklus Penerimaan (Revenue Cycle)  
terdiri dari dua transaksi pokok, yaitu :
  - a. Penjualan produk atau jasa
  - b. Penerimaan kas dari pelanggan atau pihak lainnya.
2. Siklus Pengeluaran (Expenditure Cycle)  
terdiri dari dua transaksi pokok yaitu :
  - a. Perolehan sumber daya (Pembelian, Upah, Sarana umum)
  - b. Pengeluaran kas pada pemasok serta kreditur lainnya.
3. Siklus Manajemen Sumber Daya (Resources Manajement Cycle)  
Meliputi transaksi yang terjadi sehubungan dengan pengolahan dan pengendalian sumber daya yang digunakan perusahaan seperti:
  - a. Perolehan dana dari sumber luar (kredit bank, penerbitan saham/ obligasi, penjualan aktiva tetap).
  - b. Investasi dana dalam saham atau obligasi dan atau alat pembiayaan lainnya.
  - c. Pengeluaran dana untuk membayar deviden, bunga, aktiva tetap dan membeli kembali saham sendiri.
4. Siklus Laporan Keuangan (Financial Statement Cycle)  
Yang meliputi transaksi keuangan dan penyesuaian (adjustment) yang terjadi dalam suatu siklus akuntansi, siklus ini menerima arus informasi dari (sub) aplikasi lainnya dan mengolahnya untuk menyajikan laporan keuangan secara berkala. Transaksi yang diproses dalam siklus ini relatif sedikit dan umumnya hanya merupakan penyesuaian akhir periode seperti depresiasi dan jurnal.



Gambar jaringan kegiatan operasional dari sub sistem pemrosesan transaksi



## EDP AUDIT

Bila perusahaan telah menerapkan Komputerisasi pada kegiatan akuntansinya, maka peranan EDP Audit mulai dirasakan perlu.

Tujuan umum EDP audit diantaranya:

- a. Untuk menentukan observasi, pemeriksaan; evaluasi bahwa sistem pemrosesan transaksi telah berjalan sebagaimana mestinya.
- b. Untuk menentukan bahwa jumlah yang direfleksikan dalam laporan keuangan adalah layak.
- c. Untuk menentukan bahwa dokumen output telah diverifikasikan secara layak dan telah diadakan proses validasi yang tepat.

Kegiatan EDP Audit pada umumnya dilakukan pada tahap pra implementasi dan post implementation.

Pada tahap pra implementasi, audit dilakukan pada saat sistem sedang dikembangkan, dalam hal ini wakil dari (internal) Auditor diikuti sertakan dalam team Pengembangan Sistem. Hal ini dimaksudkan agar pada waktu pembahasan pengembangan sistem, wakil (internal) auditor ikut menilai dan mengingatkan faktor-faktor pengendalian apa saja yang harus dimasukkan ke dalam sistem tersebut.

Disamping itu dari segi pekerjaannya nanti akan relatif lebih mudah, yakni dengan me-refer pada hasil-hasil yang dicapai sewaktu pembahasan pada tahap pengembangan sistem.

Pada tahap post implementation, audit ditujukan terhadap sistem yang telah berjalan, yaitu mengevaluasi internal kontrol dari sistem komputerisasi, mengevaluasi perubahan-perubahan yang terjadi dikemudian (modifikasi) pada sistem tersebut.

Di sisi lain, Akuntan Publik juga berkepentingan untuk mengembangkan EDP Audit tersebut. Teknik metode audit yang diterapkan untuk mengaudit suatu perusahaan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Di antaranya aplikasi Sistem Informasi Akuntansi yang diterapkan pada perusahaan klien (yang tidak sama satu dengan lainnya).

Watne dan Turney, dalam bukunya *Auditing EDP System* mengemukakan tiga cara pendekatan audit untuk sistem komputerisasi.

1. Audit yang dilakukan di sekitar komputer (*Auditing Around the Computer*), dengan mengabaikan proses komputer yang dipakai pada perusahaan atau memperlakukannya sebagai suatu black box yang menerima input dan menghasilkan output.
2. Auditor menggunakan komputer (*Auditing with the computer*), untuk melakukan audit, dengan menggunakan software audit yang bersifat umum (*Generalized Audit Software*).
3. Auditor memasukkan data ke dalam komputer untuk diproses. Hasilnya kemudian dianalisa untuk memeriksa keandalan dan kecermatan program komputer tersebut.

## OTOMASI KANTOR

Otomasi kantor (OA) adalah istilah umum yang menjelaskan pemanfaatan teknologi informasi didalam kantor atau tempat kerja. Sistem OA terdiri dari teknologi elektronik yang memungkinkan untuk memproses beragam pesan dan dokumen-dokumen. OA meningkatkan produktivitas dengan cara mereduksi waktu dan biaya pemrosesan komunikasi bisnis. Kategori utama OA mencakup pemrosesan teks, pemrosesan pesan (komunikasi elektronik) dan pemrosesan gambar.

Dalam terminologi sistem informasi, pemakai akhir komputasi (*end user computing /EUC*) adalah fungsi organisasional diluar fungsi sistem informasi, yang membutuhkan pengolahan data komputer. Fungsi penjualan atau pemasaran adalah pemakai akhir yang membutuhkan pemrosesan komputer untuk laporan penjualan, analisis pasar, proyeksi-proyeksi penjualan, anggaran penjualan, dan sebagainya. Fungsi akuntansi untuk pemindahbukuan jurnal dan penyiapan laporan-laporan.

Pemakai akhir fungsional melakukan aktifitas pemrosesan informasinya sendiri dengan perangkat keras, perangkat lunak, dan sumber daya profesional yang terdapat dalam organisasi. Pemakai akhir komputasi sendiri ditetapkan lebih langsung ke pemrosesan informasi yang sebelumnya telah dilakukan oleh pemakai melalui spesialis sistem



informasi. Aplikasi pemakaian akhir komputasi yang umum adalah penarikan informasi dari basis data organisasi dengan menggunakan bahasa kueri dalam sistem manajemen basis data (DBMS).

Pertumbuhan pemakai akhir komputer menyebabkan lahirnya resiko dan masalah-masalah bagi organisasi/ perusahaan. Pengendalian perangkat keras, perangkat lunak, manusia dan sumberdaya data yang digunakan dalam pemakai akhir komputer adalah tugas besar. Pengembangan dan penggunaan aplikasi-aplikasi pemakai akhir oleh pemakai akhir sendiri menimbulkan resiko melekat keterpaduan data pengamanan diman pemakai akhir bukan merupakan spesialis dalam masalah keterpaduan data dan masalah pengamanan. Pada saat mengakses DBMS, file dapat dipengaruhi secara tidak sengaja, atau data dapat berubah atau terhapus.

Bila suatu perusahaan bermaksud melakukan komputerisasi atas aktivitas akuntansinya, disarankan memulainya secara bertahap dan tidak perlu tergesa-gesa, agar kelak di kemudian hari tidak menjadi beban. Bagi perusahaan kecil/ menengah, di sarankan memulainya dari aplikasi Buku Besar Umum (General Ledger), dengan masukan (input) berupa jurnal transaksi (General/ Special Journal), dengan mudah akan diperoleh keluaran (output) berupa laporan keuangan (Financial Statetements). Software sejenis ini mudah diperoleh dan dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan perusahaan. Kemudian secara bertahap dikembangkan aplikasi lainnya sesuai kebutuhan perusahaan bersangkutan.

Untuk menjamin keterpaduannya, maka software tersebut di sarankan untuk dikembangkan sendiri dengan melibatkan bagian akuntansi dan internal audit di dalam proses pengembangannya.

Bagi perusahaan skala besar, sebelum memutuskan untuk melaksanakan komputerisasi , di sarankan mengadakan studi kelayakan yang cermat. Studi kelayakan tersebut harus mampu memperhitungkan pengembangan perusahaan untuk masa 5 - 10 tahun mendatang. Sehingga investasi yang ditanamkan dalam perangkat komputerisasi tersebut tidak hanya memberi manfaat 1 - 2 tahun saja.

**DAFTAR PUSTAKA :**

*Cushing, Bary E, Accounting Information and Business Organizations, 3rd Ed, Reaading Mass, Addison- Wesley, 1982.*

*Perangkat Lunak Akuntansi yang tersedia dan permasalahannya, Majalah Akuntansi No.5, Mei 1988.*

*Mikrodata edisi bulan Mei 1998*

*George H. Bodnar dan William S. Hopwood, Sistem Informasi Akuntansi, Salemba Empat, Jakarta, 2000*

*Fitria Dwi Ananda, Membuat Program Akuntansi, Andi offset, yogyakarta, 1992*