**SISTEM INFORMASI AKUNTANSI**

**SISTEM INFORMASI KEUANGAN**

(Ir. Jatmiko, MM., MBA)

1. **SISTEM INFORMASI AKUNTANSI**

Sebagai suatu organisasi yang berkembang maka perusahaan juga dituntut untuk menjalankan kegiatannya sesuai dengan Visi dan Misi nya. Hal itulah yang mendorong manajemen perusahaan untuk dapat menjalankan usahanya ditengah tengah kebutuhan untuk menjalankan fungsi sosial dan bisnis sekaligus upaya untuk mengembangkan usaha nya dengan suatu tingkat pertumbuhan tertentu sesuai dengan ukuran-ukuran keuangan yang ditentukan oleh manajemen.

Ukuran-ukuran keuangan tersebut akan dapat dihasilkan dengan mudah manakala perusahaan mempunyai suatu sistem informasi yang memadai sehingga setiap saat manajamen dapat membaca, menganalisis, dan kemudian mengambil keputusan dengan segera. Kondisi dunia usaha yang cepat berubah dan berkembang saat ini memaksa badan usaha seperti real estat dan rumah sakit untuk senantiasa membuat keputusan bisnis demi menjaga dan mempertahankan kelangsungan hidup usaha.

**A. Deskripsi Umum Sistem, Informasi, Akuntansi, dan Sistem Informasi Akuntansi**

**1. SISTEM**

Romney (2006) berpendapat bahwa sistem adalah kumpulan dari dua atau lebih komponen yang saling bekerja dan berhubungan untuk mencapai tujuan tertentu. Dia juga berpendapat bahwa perusahaan adalah sebuah system yang terdiri dari beberapa departemen yang bertindak sebagai subsistem yang membentuk sistem perusahaan tersebut. Sedangkan pendapat lain mengatakan sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Kamus Teknologi dan Informasi, 2009). Berdasar kedua pandangan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem dapat diartikan sebagai sekumpulan subsistem, komponen ataupun elemen yang saling bekerja sama dengan tujuan yang sama untuk menghasilkan *output* yang sudah di tentukan sebelumnya. Sebagai contoh sistem komputer, pada umumnya komputer akan bekerja jika ada beberapa komponen berikut ini :

1. *Processor* (sebagai pemroses data).

2. *Memory* (sebagai tempat penampungan data sementara).

3. *Monitor* (sebagai media untuk menampilkan *output* data yang sudah diproses).

4. *Keyboard* (sebagai media untuk peng-*input*-an data/interaksi antara manusia dengan komputer).

Dari keempat komponen tersebut masing-masing memiliki tugas dan fungsi masing-masing yang jelas, satu dengan lainnya saling berhubungan. Jadi, jelas bahwa sistem mempunyai komponen-komponen yang membentuk sistem dan saling bekerja sama. Salah satu dari komponen ini tidak boleh hilang ataupun rusak. Jika salah satu dari komponen ini tidak bekerja, kerja sistem akan terhenti dan tujuan dari sistem tidak pernah akan tercapai.

**2. INFORMASI**

Informasi adalah hasil pengolahan dari data dan fakta yang berhubungan, yang diolah sedemikian rupa sesuai dengan kebutuhan penggunanya, yang dapat membantu pengguna dalam pengambilan keputusan. Sebagai gambaran, seorang calon investor yang berniat untuk membeli saham PT X, dia berusaha mencari informasi selengkap-lengkapnya dengan mengumpulkan berbagai data yang berhubungan dengan kinerja perusahaan tersebut pada masa sebelumnya, dan data-data mengenai rencana pengembangan PT X ke depannya. Selain itu, calon investor tersebut mencari juga fakta-fakta yang berhubungan dengan perusahaan tersebut dari informan yang dia percaya. Setelah informasi yang dimilikinya dirasa cukup, barulah calon investor tersebut memutuskan apakah akan benar-benar membeli saham PT X atau tidak, dengan berbekal informasi yang dimilikinya tersebut.

**3. AKUNTANSI**

Sementara akuntansi sendiri menurut Komite Terminologi dari *American Institute of Certified Public Accountant* didefinisikan sebagai suatu seni pencatatan, pengklasifikasian, dan pengikhtisaran dalam cara yang signifikan dan satuan mata uang mengenai transaksi-transaksi yang sebagian besar memiliki sifat keuangan, yang kemudian diinterpretasikan hasilnya. Menurut Kieso, *et al* (2010) akuntansi adalah sebuah proses yang terdiri dari tiga aktivitas, yaitu identifikasi, pencatatan, dan pengomunikasian. Dalam proses identifikasi ini terjadi proses pengumpulan dan pemilahan bukti-bukti dari aktivitas ekonomi yang relevan.

**4. SISTEM INFORMASI AKUNTANSI**

Sistem informasi akuntansi menurut Bodnar dan Hopwood (1998) adalah kumpulan sumber daya yang didesain untuk mentransformasikan data keuangan dan data-data lainnya menjadi informasi. Informasi yang dihasilkan akan digunakan dalam berbagai bentuk untuk kepentingan pengambilan keputusan. Sementara menurut Wilkinson (2000), sistem informasi akuntansi adalah sistem informasi yang mencakup semua fungsi dan aktivitas akuntansi, yang memperhatikan akibat yang akan ditimbulkan pada sumber daya ekonomi dari kejadian eksternal maupun operasi di internal organisasi. Informasi yang dihasilkan dari Sistem Informasi Akuntansi, akan digunakan oleh para pengambil keputusan untuk menyusun keputusan, baik yang bersifat teknis maupun nonteknis. Sistem Informasi Akuntansi mewujudkan perubahan ini dengan fungsinya secara manual maupun komputerisasi. Pada dasarnya Sistem Informasi Akuntansi merupakan subsistem dari Sistem Informasi Manajemen, yang bertugas untuk mengelola data transaksi seluruh aktivitas yang ada. Dalam Sistem Informasi Manajemen, seluruh data organisasi, baik itu data keuangan maupun nonkeuangan, dikelola untuk dijadikan informasi bagi seluruh tingkatan manajemen (manajemen puncak, menengah, dan bawah) dalam membantu pengambilan keputusannya. Sedangkan informasi yang disediakan Sistem Informasi Akuntansi berkisar pada, informasi yang berkaitan dengan hasil pengolahan transaksi organisasi yang lebih bersifat keuangan. Pada umumnya Sistem Informasi Akuntansi dibagi menjadi 5 subsistem/siklus utama, yaitu sebagai berikut.

1. Sistem Informasi Pendapatan.

2. Sistem Informasi Pengeluaran.

3. Sistem Informasi Produksi.

4. Sistem Informasi Penggajian.

5. Sistem Informasi Pelaporan.

**B. MEMAHAMI SISTEM INFORMASI AKUNTANSI**

Sistem Informasi Akuntansi (SIA) selain digunakan sebagai alat manajemen untuk mendapat informasi, menganalisis dan memutuskan, juga berfungsi sebagai alat untuk mempertanggung jawabkan wewenang yang telah didelegasikan manajemen kepada *level-level* manajemen di bawahnya dan karyawan pelaksana.Pertanggung jawaban tersebut akan berjalan lancar dengan bantuan suatu system yang memungkinkan setiap karyawan mencatat dan mendokumentasikan seluruh kejadian dan transaksi yang terjadi dengan sistematis, teratur, baku dan mudah.Jadi, Sistem Informasi Akuntansi merupakan jaringan dari seluruh prosedur,formulir-formulir, catatan-catatan, dan alat-alat yang digunakan untuk mengolahdata keuangan menjadi suatu bentuk laporan yang akan digunakan oleh pihakmanajemen dalam mengendalikan kegiatan usahanya dan selanjutnya digunakansebagai alat pengambilan keputusan manajemen. SIA merupakan sub sistemyang merupakan satu kesatuan sistem *business process* yang saling terkait satusama lain.

33 Karakteristik kualitatif laporan keuangan yang meliputi relevan (*relevance*), keandalan (*reliability*), dapat diperbandingkan (*comparability*), dan dapat dipahami (*understandability*) dapat dihasilkan dari SIA yang berkualitas, oleh karena itu terdapat hubungan positif antara kualitas informasi akuntansi dengan kinerja perusahaan. Sistem Informasi Akuntansi tersebut selain digunakan sebagai alat manajemen untuk mendapat informasi, menganalisis dan memutuskan, juga berfungsi sebagai alat untuk mempertanggung jawabkan wewenang yang telah didelegasikan manajemen kepada *level-level* manajemen dan karyawan dibawahnya. Pertanggung jawaban tersebut akan berjalan lancar dengan bantuan suatu sistem yang memungkinkan setiap karyawan mencatat dan mendokumentasikan seluruh kejadian dan transaksi yang terjadi dengan

sistematis, teratur, baku dan mudah. Sistemlah yang akan mengolah data yang di*entry* menjadi suatu laporan yang sesuai dengan kehendak manajemen kapanpun dan dalam kondisi apapun. Oleh karena itu diperlukan suatu sistem yang terpadu yang bisa melingkupi seluruh kegiatan RS sehingga diharapkan keputusan manajemen yang diambil berdasarkan informasi dari sistem tersebut berhasil guna (efektif ) dan tepat guna (efisien). Suatu sistem informasi yang *integrated* akan menopang suatu *business process*. Sistem Informasi yang *integrated* tersebut haruslah dimulai dari sistemsistem kecil yang mencakup suatu kegiatan tertentu misalnya sistem informasi akuntansi. Rumah sakit sebagai lembaga sosial yang tetap harus mengindahkan kaidah-kaidah manajemen menghadapi masalah berupa pengadministrasian data pasien, data medik, dan data keuangan. Sehingga pelayanan administrasi kepada pasien tidak bisa cepat dan akurat. Oleh karena itu diperlukan Sistem Informasi Akuntansi yang tepat.

**C. ALASAN MEMPELAJARI SISTEM INFORMASI AKUNTANSI**

Masih banyak mahasiswa atau dosen jurusan Akuntansi bertanya-tanya,mengapa mahasiswa akuntansi harus belajar Sistem Informasi Akuntansi? Mereka berpendapat bahwa materi Sistem Informasi Akuntansi, sebagian besar materinya tentang Sistem Informasi, yang berhubungan dengan program-program dan *coding*. Sebaliknya, mahasiswa Sistem Informasi sendiri sering berkomentar bahwa SIA itu berbau akuntansi, jadi menurut mereka mahasiswa akuntansi saja yang belajar Sistem Informasi Akuntansi. Terlepas dari siapa yang seharusnya mempelajari Sistem Informasi Akuntansi, sebenarnya pengetahuan akuntansi memang sangat besar pengaruhnya dalam materi ini. Karena sistem informasi yang dikembangkan, berkaitan dengan materi yang sehari-hari digunakan oleh bagian akuntansi dalam pekerjaannya. Sehingga orang yang mengerti akuntansi sangat dibutuhkan untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang perlu ada dalam aplikasi Sistem Informasi Akuntansi yang dibangun. Oleh karena itu, seorang mahasiswa akuntansi yang mengerti konsep sistem informasi, diharapkan dapat menjadi seorang perancang sistem informasi, yang harus dapat menjawab permasalahan-permasalahan bisnis dan membuatkan solusi ke dalam sebuah program aplikasi berbasis komputer. Biasanya permasalahan utama bukan pada bagaimana cara pemrogramannya, permasalahannya adalah bagaimana membuat sistem informasi secara utuh sesuai yang diinginkan? Secara singkat, Sistem Informasi Akuntansi adalah suatu kumpulan struktur dan prosedur berbasis teknologi informasi, yang bekerja bersama, dengan tujuan untuk mengubah data-data keuangan menjadi informasi keuangan yang berguna bagi *stakeholder*. Tentu saja keberadaan Sistem Informasi Akuntansi sebagai sebuah perangkat sistem informasi,harus menciptakan nilai tambah tersendiri kepada pemakainya. Keberadaan sistem informasi seharusnya menjadi sebuah investasi untuk perusahaan, bukan sebagai beban. Peran sistem informasi dalam menciptakan nilai sebagai berikut :

1. Meningkatkan efisiensi.

2. Meningkatkan keakuratan dan kekinian (*up-to-date*) catatan perusahaan.

3. Meningkatkan kualitas produk dan jasa.

4. Meningkatkan kualitas perencanaan (penyusunan anggaran) dan pengendalian.

**D. TUJUAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI**

Tujuan utama yang diinginkan setiap perusahaan dari aktivitas operasinya adalah memperoleh hasil yang semaksimal mungkin dengan pengorbanan yang seminimal mungkin. Dengan belajar sistem, dapat diketahui proses-proses dalam suatu perusahaan, dapat dimengerti, dan dapat dilakukan pemilahan proses mana yang tidak efektif, sehingga keefektifan sistem dapat tercapai. Apabila kita tidak belajar sistem, maka akan terlihat sistem perusahaan sebagai sesuatu yang kompleks dan sulit untuk dimengerti, apalagi untuk diperbaharui menuju ke arah efektivitas perusahaan. Tujuan pengembangan sistem informasi adalah sebagai berikut.

1. Menyediakan informasi bagi perusahaan.

2. Memperbaiki sistem informasi yang sudah ada, baik mengenai mutu, ketepatan penyajian, maupun struktur informasi.

3. Memperbaiki pengendalian akuntansi dan pengecekan intern, yaitu untuk memperbaiki tingkat keandalan (*reliability*) informasi akuntansi dan untuk menyediakan catatan lengkap mengenai pertanggungjawaban dan perlindungan kekayaan perusahaan.

4. Mengurangi biaya klerikal dan penyelenggaraan catatan akuntansi.

Beberapa manfaat pengaplikasian Sistem Informasi Akuntansi adalah berikut ini :

1. Menyediakan informasi yang akurat dan tepat waktu, sehingga dapat melakukan aktivitas utama pada *value chain* secara efektif dan efisien.

2. Meningkatkan kualitas dan mengurangi biaya produk dan jasa yang dihasilkan.

3. Meningkatkan efisiensi.

4. Meningkatkan kemampuan dalam pengambilan keputusan.

5. Meningkatkan *sharing knowledge*.

6. menambah efisiensi kerja pada bagian keuangan.

Tujuan pokok dari diselenggarakannya SIA adalah terciptanya Pengendalian Intern yang melembaga menjadi suatu budaya manajemen yang sehat. Selain itu SIA juga bermaksud untuk:

1. Mengumpulkan dan menyimpan data tentang aktivitas dan kegiatan keuangan perusahaan.
2. Memproses data menjadi informasi yang dapat digunan dalam proses pengambilan keputusan perusahaan
3. Melakukan pengendalian terhadap seluruh aspek perusahaan.

SIA sebagai system terbuka tidak menjamin dari kesalahan dan kecurangan, oleh karena itu diperlukan pengendalian intern yang baik untuk melindungi perusahaan dari kegiatan kegiatan intern maupun ekstern yang merugikan.Dalam lingkup yang sempit, pengendalian intern diterjemahkan sebagai kegiatan kegiatan berupa: pengecekan jumlah kali bagi tambah dan kurang, validasi kewenangan, dan pengecekan bukti bukti yang harus melampiri suatu transaksi. Namun sebetulnya pengendalian intern dalam SIA tersebut mempunyai maksud yang lebih luas, yaitu:

1. **Memperoleh data yang dipercaya**

Data yang dikumpulkan dan kemudian disimpan akhirnya menjadi data yang dipercaya karena dapat dipakai oleh berbagai pihak ekstern untuk kepentingan yang berbeda-beda, juga dapat dipercaya karena dapat dipakai oleh intern untuk menentukan tindakan yang tepat dalam kegiatan layanan, penjualan, pengukuran efisiensi, dan lain-lain.

1. **Melancarkan operasi dan efisiensi**

sistem yang baik akan memungkinkan terjadi evaluasi diri untuk meningkatkan kinerja pelayanan dalam rangka mengefisienkan dan memperlancar operasi perusahaan. Sistem yang baik akan mampu memperbaiki prosedur, formulir, dan bahkan struktur organisasi disesuaikan dengan tuntutan lingkungan perusahaan baik intern maupun ekstern*.*

1. **Mengamankan harta perusahaan**

hal ini berarti mencegah usaha-usaha penyelewengan baik yang disengaja maupun yang tak disengaja, semisal: salah penjumlahan, perkalian, kurang dalam faktur dan semacamnya*.*

1. **Memudahkan proses pengambilan keputusan**

Data yang terkumpul secara sistematis akan memudahkan untuk membuat laporan keuangan yang sesuai dengan keperluan manajemen, termasuk untuk pengambilan keputusan harian bahkan untuk pengambilan keputusan strategic.

1. **Mendorong ditaatinya kebijakan manajemen.**

Sistem yang baik akan melembaga menjadi suatu kebiasaan yang tidak dirasakan sebagai suatu beban, sehingga akan menimbulkan suatu sinergi yang begitu baik, antar karyawan bahu membahu menuju tercapainya Bab 2: Sistem Informasi Akuntansi tujuan, visi, dan misi perusahaan. Ketaatan seluruh karyawan pada kebijakan manajemen adalah awal dari keberhasilan organisasi.

**E. PENGENDALIAN INTERN**

Pengendalian intern merupakan suatu proses untuk mencapai tujuan tertentu dengan melakukan beberapa aktivitas yang berhubung kait satu sama lain saling mempengaruhi. Pengendalian intern bukan hanya terdiri dari pedoman, kebijakan, formulir, organisasi yang terstruktur yang berisi orang orang yang berkompeten, tetapi suatu rangkaian kegiatan yang mampu memberikan rasa aman dari kecurangan dan tidakan jahat lainnya. Rasa aman itu juga dapat dirasakan oleh karyawan, manajer, pemilik perusahaan , pemasok, pelanggan dan masyarakat pada umumnya.

Pengendalian intern akan berjalan dengan memuaskan dan optimal bila beberapa syarat/kondisi dibawah ini terpenuhi;

1. **Terdapat pemisahan fungsi yang jelas dalam organisasi**

Struktur organisasi harus mengkomunikasikan suatu pemisahan fungsi yang jelas satu sama lain sehingga tidak memungkinkan adanya tumpeng tindih. Siapa membuat laporan, dan dilaporkan kemana, siapa yang membuat, mengetahui, dan siapa yang menyetujui, harus mampu dibaca dalam struktur organisasi. Mana yang merupakan jalur komando yang mempunyai kekuatan untuk memerintah dan mana yang jalur koordinasi yang berfungsi untuk mensinkronkan suatu tindakan demi tercapainya tujuan organisasi yang lebih baik.

1. **Pendelegasian wewenang dan prosedur pencatatan yang memadai**

Adanya pendelegasian wewenang yang jelas untuk setiap kegiatan akan menghilangkan iklim syak wasangka yang tidak diperlukan. Kasir mempunyai kekuasaan untuk mengeluarkan uang sampai pada batas tertentu, selebihnya harus diotorisasi oleh Manajer Keuangan dan selebihnya lagi harus disetujui oleh Direktur, demikian pula dalam hal pemberian terminj pembayaran – dalam batas tertentu boleh diputuskan oleh Kasir, diatas itu harus minta persetujuan Manajer Keuangan atau Direktur. Tentu saja semua ketentuan itu harus diatur tersendiri dalam Peraturan Perusahaan yang disosialisasikan kepada karyawan dan ditaati bersama.

1. **Praktek-praktek yang sehat dalam pelaksanaaan tugas dan fungsi**

Sistem dan prosedur yang telah ditetapkan dan dijadikan pedoman harus dilaksanakan sebaik mungkin, dengan penuh disiplin oleh setiap karyawan. Sistem akan berlaku untuk semua karayawan tanpa pandang bulu, suatu penyimpangan sistem oleh suatu unit kerja yang ditolerasi oleh manajemen akan menyebabkan percobaan penyimpangan sistem oleh unit kerja lain. Manajemen harus menjadi teladan bagi terciptanya praktek-praktek yang sehat tersebut.

1. **Derajat mutu karyawan yang cocok dengan tanggung jawabnya.**

Mutu karyawan tidak hanya terbatas pada pendidikan formal dan informal karyawan saja, tetapi meliputi juga sikap mental, sikap perilaku, sikap independensi dan sikap tahu terhadap fungsi jabatannya, kuat dalam prinsip, sikap interaktif dan kooperatif pada porsi yang tepat. Banyak orang pandai, orang cakap, tetapi tidak berprinsip sehingga mengikuti arus. Hal demikian akan melemahkan pengendalian intern. Keinginan untuk menyeleweng dan menyalahgunakan kekuasaan akan sulit terealisasi bila seluruh karyawan berhak melakukan kontrol tanpa rasa takut. Kehandalan (*reliability*) dari pengendalian intern ditandai dengan berjalannya fungsi fungsi manajemen dalam suatu perusahaan. Secara umum dalam suatu perusahaan yang dikelola dengan baik paling tidak terdapat empat (4) fungsi utama manajemen yaitu perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*), dan pengendalian (*controlling*). Pengendalian sebagai fungsi manajemen yang terakhir akan menjadi cerminan dari pelaksanaan 3 fungsi manajemen sebelumnya. Artinya, bila tiga (3) fungsi manajemen sebelum pengendalian telah dijalankan dengan baik dan benar, maka kegiatan pengendalian dalam perusahaan akan menjadi ringan dan cepat. Oleh karena itu pengendalian intern baik diwujudkan dalam beberapa ciri ciri sebagai berikut:

* Adanya pendelegasian wewenang kepada petugas atau pejabat tertentu untuk membuat, mengetahui, dan menyetujui formulir atau bukti dasar.
* Wujudnya proses validasi atau internal checking atas seluruh kegiatan perusahaan baik yang berdampak keuangan maupun yang tidak.
* Terciptanya rasa bertanggung jawab secara khusus terhadap sesuatu asset perusahaan kepada pejabat atau petugas yang diberi amanah.
* Adanya kegiatan periodic tersistem untuk mengecek kebenaran asset yang terlaporkan, seperti opname kas, opname stok, rekonsiliasi rekening bank, dan lain-lain.
* Terpenuhinya kecakapan setiap karyawan, petugas, dan pejabat yang diberi wewenang untuk menjalankan system dengan selalu mengkinikan latihan dan ketrampilan yang diperlukan.
* Terdapatnya pemisahan fungsi yang jelas atas beberapa fungsi yang memungkinkan untuk terjadinya penyelewengan kekuasaan berupa penggelapan atau kejahatan yang bersifat merugikan perusahaan seperti korupsi, penghilangan dengan sengaja asset perusahaan tanpa tanggung jawab yang jelas, menahan penyetoran uang kas ke rekening koran perusahaan untuk kepentingan diri pribadi, keluarga ataupun golongan, dan lain lain penyelewengan wewenang dan tanggung jawab. Untuk memenuhi kehandalan (*reliability*) dari pengendalian intern SIA diperlukan dukungan kehandalan pengendalian akuntansi dan kehandalan pengendalian administrasi. Pengendalian akuntansi secara umum dengan maksud untuk mengamankan asset perusahaan.
1. **Pengendalian organisasi:**

Hal ini dilakukan dengan pelaksanaan pemisahan tugas (*segregation of duties*) dan pemisahan tanggung jawab (*segregation of responsibility*). Sebagai contoh: tugas untuk menerima dan mengeluarkan uang kas atau bank harus dipisahkan dengan tugas untuk mencatat dan melaporkan posisi kas / bank. Demikian pula terdapat pemisahan yang jelas antara yang bertugas mengelola uang dengan yang bertanggung jawab, tidak boleh bersatu pada orang yang sama. Tidak diperbolehkan satu (1) orang mempunyai tugas lebih dari satu (1), tidak diperbolehkan satu (1) orang mempunyai tanggung jawab lebih dari satu (1) kecuali terpaksa. Keterpaksaan itu harus dibatasi oleh waktu, misalnya tidak boleh lebih dari satu (1) bulan saja.

1. **Pengendalian dokumentasi:**

Yang dimaksud dengan dokumen disini adalah segala dokumen yang dimiliki, diproduksi, dan disimpan oleh perusahaan yang bersangkut paut dengan laporan keuangan perusahaan, baik dokumen yang berbentuk fisik yang tersimpan dalam lemari atau ruang arsip maupun dokumen yang berbentuk elektronik yang tersimpan dalam data-base. Artinya tanpa dukungan dan ketersediaan dokumen dokumen tersebut, laporan keuangan perusahaan menjadi tidak sahih (valid).

1. **Pengendalian piranti keras (*hard-ware*) dan piranti lunak (*Soft-ware*):**

Hal ini termasuk pemeliharaan piranti keras dari kerusakan akibat pengoperasian dan penyimpanan. Piranti keras menjadi cepat rusak manakala dioperasikan dengan serampangan tanpa melalui prosedur yang patut (proper) seperti piranti keras berupa *personal computer (PC) desk top* yang digunakan untuk menginput dan mengolah data yang dimatikan tanpa memalui prosedur shutdown atau tidak dilindungi oleh regulator pengatur tegangan listrik sehingga manakala listrik mengalami gangguan sehingga tiba tiba mati atau menurun tegangannya dan mengakibatkan PC mati mendadak, maka bisa berakibat pada cepat rusaknya PC dan mungkin juga kacaunya *data-base* yang ada. Demikian pula kemanan piranti lunaknya juga perlu dipikirkan, misalnya dari serangan virus yang mungkin masuk melalui pen-drive atau fash-disk yang dicolokkan ke PC untuk tujuan transfer data. Atau terkena virus melalui perantaraan internet pada saat PC tersambung dengan jaringan wifi.

1. **Pengendalian keamanan fisik:**

Pengamanan secara fisik bisa dilakukan dengan misalnya penyimpan piranti keras dan piranti lunak pada ruangan yang aman dengan dinding, pintu, candela, pencahayaan, dan pengaturan suhu yang ideal.

1. **Pengendalian keamanan data:**

Pengamanan data juga perlu diperhatikan terutama dari pencurian data secara maya melalui internet atau wifi. Diperlukan password yang sangat kuat, selain firewall yang tangguh dari serangan pembajak data dengan teknologi mutakhir. Pengendalian administrasi adalah bertujuan menjadikan operasi kegiatan efisien dan mendorong ditaatinya kebijakan manajemen yang telah ditetapkan. Administrasi yang baik adalah melaksanakan segala kebijakan manajemen berjalan sesuai dengan kaidah kaidah manajemen yang baik yang mampu mencapai tujuan perusahaan. Termasuk dalam kegiatan administrasi adalah kegiatan: catat mencatat, surat menyurat, pembukuan ringan, ketik mengetik, rapat, mengatur tugas perkeranian, dan lain lain tugas teknis ketatausahaan.

**F. MATERI SIA**

SIA diharapkan mampu memenuhi kebutuhan informasi perusahaan yang bersifat umum khususnya yang berhubungan dengan informasi keuangan sebagai dasar pengambilan keputusan penting dan strategik. Karena organisasi bisnis amat komplek, terlebih dengan perkembangan teknologi yang meliputi segala aspek bisnis akhir akhir ini termasuk kegiatan perekayasaan dan pengembangan produk produk baru serta penggunaan alat dan gadget baru untuk mendukung pengolahan informasi maka SIA diharapkan mampu mendukung penyediaan informasi yang cepat, tepat, akurat dan sesuai dengan kebutuhan bisnis terkini. Oleh karenanya materi SIA perusahaan mestilah disusun dengan memperhatikan unsur-unsur sebagai berikut :

1. Konsep teoritis SIA dan Standar Akuntansi Keuangan (SAK) yang berlaku.
2. Kebutuhan Manajemen untuk peningkatan kinerja organisasi dan pertanggung jawabannya.
3. Kondisi terkini organisasi dan kemungkinan pengembangannya di masa depan.
4. Asumsi dasar penyusunan Laporan Keuangan

Dengan memperhatikan ke-empat materi SIA tersebut diatas diharapkan penerapan SIA bisa berjalan dengan baik, benar dan mudah serta mampu mengikuti perkembangan zaman paling tidak 3 sampai 5 tahun kedepan. Perencanaan strategis sebaiknya diintegrasikan dalam penyusunan SIA untuk menampung kemungkinan pengembangan bisnis. SIA perusahaan didesain dengan basis komputerisasi satu dan lain hal karena tuntutan zaman dan untuk kebutuhan fleksibilitas pengembangan di masa depan. Secara umum *Materi SIA* perusahaan terdiri dari:

**• Kebijakan Akuntansi**

Merupakan aturan-aturan yang mendasari perlakuan akuntansi terhadap suatu transaksi. Aturan tersebut disesuaikan dengan SAK, peraturan- peraturan pemerintah lainnya serta kondisi praktis organisasi.

**• Daftar dan kode akun**

Merupakan daftar perkiraan yang dinyatakan dalam buku besar dan bukubuku pembantu lainnya dan digunakan untuk tujuan pengendalian. Kode akun memberikan informasi dan menggambarkan secara jelas dan lengkap dari masing-masing sub dan kelompoknya, sehingga informasi yang diberikan dapat digunakan untuk kepentingan pengendalian, penilaian, dan pengambilan keputusan.

**• Media input dan Pedoman Penjurnalan**

Media input dalam sistem komputerisasi adalah formulir-formulir yang digunakan untuk mengentry suatu transaksi, sedang Pedoman Penjurnalan berisi aturan yang ditetapkan untuk menjurnal suatu transaksi yang meliputi bukti yang diperlukan, perjurnalan debet dan kredit suatu transaksi dan nilai yang dicatat.

**• Media Pembukuan**

Media pembukuan meliputi bermacam-macam buku dan fungsinya masingmasing yang diperlukan untuk menyelenggarakan SIA dengan baik. Pada akhirnya juga ditentukan jenis-jenis laporan standar dan laporan manajemen yang harus dihasilkan oleh SIA, seperti Laporan Posisi Keuangan (Neraca), Laporan Laba Rugi Komprehensif, dan Laporan Arus Kas, serta Laporan Perubahan Ekuitas.

**G. SOFTWARE SIA**

Yang dimaksud *software* atau piranti lunak adalah data yang diformat dan disimpan secara digital termasuk program komputer, dokumentasinya dan berbagai informasi yang bisa dibaca dan ditulis oleh komputer. Dengan kata lain, *software* adalah bagain dari sistem komputer yang tidak berwujud. Walaupun pada dasarnya setiap perusahaan mengolah data dengan cara yang sama namun besar kecil perusahaan, jenis usaha dan teknologi yang digunakan serta pengaruh sumber daya lainnya menyebabkan sistem akuntansi dari perusahaan yang satu dengan perusahaan lainnya akan berbeda. S*oftware* akuntansi dinilai cukup praktis dalam pelaksanaan proses akuntansi namun pengguna software harus benar – benar mengetahui cara kerjanya karena sedikit saja melakukan kesalahan maka dia harus mengulang dari awal. Pembuatan *software* memerlukan Bahasa pemrograman yang ditulis oleh programmer untuk selanjutnya dikompilasi dengan aplikasi compiler sehingga menjadi kode yang bisa dikenali oleh mesin hardware. Sehubungan dengan SIA, suatu perusahaan bisa membuat sendiri software SIA dengan mempekerjakan programmer dan system analis sehingga diperoleh software SIA yang taylormade, artinya dibuat sesuai dengan kondisi dan keperluan spesifik suatu kantor atau suatu bisnis. Meskipun demikian di pasar juga tersedia software akuntansi yang bersifat umum (general) yang dirancang atau dibuat untuk memenuhi kebutuhan berbagai macam perusahaan. Software umum seperti itu sering disebut sebagai Generalized Accounting Software. Di Indonesia banyak dijumpai piranti akuntansi umum seperti misalnya:

1. **MYOB Accounting**; ini adalah piranti lunak akuntansi paling popular. Salah satu keunggulan MYOB adalah kemudahan pengoperasiannya dan menu yang intuitive, sehingga pengguna awam sekalipun dapat segera menguasai langkah pengoperasian dasar dengan sangat mudah dan cepat. Piranti lunak ini bisa melakukan tugas membuat General ledger, GL budget, cash book, payment voucher, receipt (kwitansi), cheque printing, rekonsiliasi bank, piutang dagang, pesanan penjualan, invoicing (faktur), delivery order, nota kredit, utang dagang, pembelian barang, persediaan, membuat laporan keuangan (neraca, laporan laba rugi. Biasanya untuk single user.

2. **Zahir Accounting**: adalah piranti lunak akuntansi keuangan yang telah dikembangkan sehingga bisa juga digunakan untuk kepentingan bisnis yang lain tidak hanya akuntansi saja. Piranti lunak Zahir bisa digunakan untuk memproses data: penjualan, pemfakturan, pembelian, persediaan sampai dengan hal hal yang berhubungan dengan akuntansi manajerial. Untuk mengoperasikan software ini tidak diperlukan penguasaan ilmu akuntansi terlebih dahulu, sepanjang mengikuti petunjuk pemakaiannya, seseorang bisa memproses data akuntansi dan menghasilkan laporan keuangan seolah olah menguasai ilmu atau pakar di bidang akuntansi. Beberapa perusahaan telah menggunakan piranti lunak ini seperti Tabung haji, Dompet dhuafa, Rumah yatim, Kebab turki, Lazada, Bakrie metal industry, traveloka, dan lailain. Dibuat pertama kali tahun 1996, sampai saat ini sudah dipakai lebih dari 6.000 organisasi atau perusahaan. Berikut ini menunjukkan bagaimana Zahir Accounting sebagai piranti lunak akuntansi mampu menghasilkan laporan keuangan akuntansi manajerial yang memudahkan manajer untuk membuat keputusan bisnis sewaktu waktu.

3. **Accurate Accounting**: pertama kali diluncurkan untuk umum tahun 1999 dengan memanfaatkan pameran computer Indocomtech di Jakarta. Piranti lunak akuntansi ini menyasar pengusaha UKM. Beberapa modul paket yang tersedia dalam piranti lunak akuntansi ini adalah: penjualan dan piutang dagang, pembelian dan utang dagang, persediaan, buku besar, kas/bank, asset tetap dan penyusutannya, dan biaya produksi. Dengan menggunakan piranti lunak akuntansi Accurate, seseorang tidak harus memahami SIA atau pakar akuntansi untuk bisa membuku dan mengadministrasikan keuangan perusahaannya, karena dengan Accurate perusahaan tidak perlu melakukan tugas tugas akuntansi secara manual seperti:

a. Menjurnal,

b. Posting ke buku besar

c. Membuat Neraca Lajur.

4. **Bee accounting**: software akuntansi ini diperkenalkan sebagai software akuntansi yang terintegrasi dan mudah digunakan. Piranti lunak akuntansi ini membantu membukukan dan mengelola catatan tentang: keluar masuknya barang dan uang, piutang yang tidak terkontrol dan bahkan yang tidak tertagih, sehingga tidak perlu harus lembur dalam menghasilkan laporan keuangan tepat waktu.

5. **DacEasy Accounting**: piranti lunak akuntansi yang pertama kalai dikenalkan untuk bisnis kecil. Meski untuk UKM namum piranti lunak ini bersedia untuk mengikuti pertumbuhan bisnis UKM menjadi lebih besar dan kompleks. diperkenalkan sebagai software akuntansi yang terintegrasi dan mudah digunakan. Piranti lunak akuntansi ini membantu membukukan dan mengelola catatan tentang: jurnal umum, piutang, persediaan, invoice, tagihan, utang dagang, kas, penggajian dan asset tetap. Piranti lunak ini menjanjikan kecepatan dalam hal setup dan akses data. Selain itu untuk memenuhi tuntutan bisnis professional maka aplikasi akuntansi ini menyediakan menu yang memungkinkan untuk disambungkan dengan word dan excel untuk tujuan korespondensi.

**PERTANYAAN UNTUK DISKUSI**

1. Jelaskan secara ringkas apa itu Sistem Informasi Akuntansi. Sebutkan bagian atau unsur-insur yang harus ada dalam setiap SIA!

2. Uraikan Tujuan SIA!

3. Apa yang dimaksud dengan Pengendalian Intern? Mengapa Pengendalian Intern merupakan hal yang penting dalam SIA?

4. Sebut dan jelaskan secara ringkas Materi SIA!

1. **SISTEM INFORMASI KEUANGAN (Financial Information System)**

**Sistem Informasi Keuangan** adalah sistem informasi yang memberikan informasi kepada orang atau kelompok baik di dalam perusahaan maupun di luar perusahaan mengenai masalah keuanganan & menyediakan informasi mengenai arus uang bagi para pemakai diseluruh perusahaan. Model system informasi keuangan yaitu sub system input dan sub system output.



**Subsistem Input Keuangan :**

1. Sistem Informasi Akuntansi, menyediakan data input bagi aplikasi keuangan
2. Subsistem Audit Internal, membantu SIA dalam menyediakan data dan informasi internal dengan penelitian khusus yang dilakukan auditor terkenal.
3. Subsistem Intelejen Keuangan, mengumpulkan informasi dari elemen – elemen lingkungan yang mempengaruhi arus uang masyarakat keuangan, pemegang saham dan pemilik serta pemerintah.

**Subsistem Output Keuangan** :

1. Sistem Peramalan, melakukan peramalan jangka panjang 5- 10 tahun kedepan untuk menyediakan dasar bagi perencanaan dasar bagi perencanaan strategis.
2. Subsistem Manajemen Dana. Berkaitan dengan arus uang melalui perusahaan.
3. Pengendalian, Menyiapkan anggaran operasi tahunan dan kemudian menyediakan informasi umpan balik kepada manajer sehingga mereka dapat memantau biaya actual dibandingkan dengan anggaran.

**Sifat dari informasi yang terkandung di dalam Sistem Informasi Keuangan haruslah mengandung komponen di bawah ini:**

1. Relevan dan Materialitas
2. Formal dan Substansi
3. Tingkat Kepercayaan
4. Bebas dari Bias
5. Dapat Diperbandingkan
6. Konsistensi
7. Dapat Dipahami

**Fungsi Sistem Informasi Keuangan**

Adapun arahan untuk menunjukan fungsi-fungsi Sistem Informasi keuangan dengan pengertian yang telah dijelaskan sebelumnya, maka wujud Sistem Informasi keuangan secara administrasi tertera pada bentuk-bentuk formulir, buku – buku dan catatan – catatan akuntansi serta laporan – laporan yang disajikan.

Adapun fungsi-fungsi tersebut adalah :

1. Untuk menetukan hasil dari pada pelaksanaan oprasi perusahaan, meliputi :
2. Adanya pemisah keterangan jumlah barang dan uang dari catatan – catatan perusahaan.
3. Membuat laporan untuk pemimpin.
4. Untuk dapat mengikuti jalanya harta dan hutang perusahaan. Di dalam fungsi ini meliputi pemeliharaan terhadap bermacam – macam buku dan rekening seperti kas, rekening – rekening milik dan lain-lain.
5. Untuk mempermudah perencanaan kegiatan-kegiatan perusahaan, tindak lanjut dari pada pelaksanaan dan perbaikan dari rencana-rencana.

**Tujuan Sistem Informasi Keuangan**

Pada dasarnya penyusunan Sistem Informasi Keuangan suatu perusahaan mempunyai beberapa tujuan yang harus dipertimbangkan baik-baik, yaitu :

1. Sistem Informasi Keuangan yang disusun itu harus memenuhi prinsip cepat yaitu bahwa Standar Akuntansi Keuangan harus mampu menyediakan data yang diperlukan tepat pada waktunya dan dapat memenuhi kebutuhan.
2. Sistem Informasi keuangan yang disusun itu harus mempunyai prinsip aman yang berarti bahwa Sistem Inforamasi keuangan harus membantu menjaga harta milik perusahaan, untuk dapat menjaga keamanan harta milik perusahaan maka Sistem Informasi Akuntansi keuangan harus disusun dengn pertimbangan pengawasan – pengawasan intern.
3. Sistem Informasi keuangan yang disusun harus mempunyai prinsip murah yang berarti bahwa biaya untuk menyelenggarakan Sistem Informasi keuangan ini harus dapat ditekankan sehingga relatif tidak mahal

**Manajemen dan Sistem Informasi Manajemen**

1. Manajemen dipandang sebagai upaya atau proses pencapaian tujuan dengan menggunakan keahlian orang lain.

2.   Sistem informasi manajemen merupakan kumpulan dari sub – sub sistem yang saling berhubungan satu sama yang lainnya secar harmonis untuk mencapai suatu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang diperlukan oleh manajemen dalam prosees pengeambilan keputusan saat melaksanakan fungsinya.

3.   Informasi berkualitas pada intinya harus relevan, akurat, tepat pada waktunya dan lengkap.

**PENJELASAN  SUB SISTEM INPUT DAN OUTPUT**

**A. Sub Sistem Input,** terdiri dari 3 Sub Sistem yaitu :

**1.  Sub Sistem SIA :** Sistem Informasi Akuntansi merupakan bagian dari Sistem Informasi Manajemen. Sistem Informasi Manajemen digunakan oleh pihak manajemen dalam menjalankan bisnis perusahaan. Sehingga Sistem Informasi Akuntansi dalam hal ini juga sebagai sumber informasi yang berguna dalam mencapai tujuan perusahaan yang terangkum dalam Sistem Informasi Manajemen. Data akuntansi berperan penting dalam Sistem Informasi Keuangan, hal ini disebabkan oleh beberapa hal yaitu :

a. Catatan yang berhubungan dengan keuangan perusahaan

b. Catatan dibuat untuk setiap transaksi (menjelaskan apa, kapan, siapa, berapa)

c. Sistem Informasi Akuntansi merupakan satu-satunya komponen input yang terdapatpada seluruh sistem informasi fungsional.

**2. Sub Sistem Audit Internal**, merupakan badan yang melaksanakan aktivitas internal auditing, berusaha   untuk menyempurnakan dan melengkapi setiap kegiatan dengan penilaian langsung atas setiap bentuk pengawasan untuk dapat mengikuti perkembangan dunia usaha yang semakin kompleks. Subsistem Audit Internal dirancang secara khusus untuk melakukan studi khusus mengenai operasi perusahaan.

Terdapat dua jenis auditor yaitu auditor eksternal yang biasa terdapat pada perusahaan kecil, dan auditor internal yang biasanya dimiliki oleh perusahaan besar. Terdapat 4 kegiatan dasar di dalam komponen Audit Internal, yaitu:

* Keuangan, yaitu kegiatan menguji keakuratan dari catatan perusahaan dan merupakan jenis kegiatan yang dilakukan oleh auditor eksternal.
* Operasional, yaitu kegiatan memeriksa efektivitas prosedur. Kegiatan ini dilakukan oleh analis sistem selama tahap analisis siklus hidup sistem.
* Kesesuaian, yaitu kegiatan yang merupakan lanjutan dari kegiatan operasional. Audit kesesuaian akan berlanjut terus, sehingga prosedur di perusahaan akan terus berjalan dengan baik.
* Rancangan Sistem Pengendalian Internal, yaitu kegiatan yang merupakan rencana untuk pelaksanaan audit-audit agar dapat berjalan lebih baik.

**3.  Sub Sistem Intelijen Keuangan**, yaitu mengumpulkan data dari masyarakat keuangan yaitu bank, agen pemerintah, pasar pengaman dan sebagainya. Komponen ini memonitor denyut nadi ekonomi nasional dan memberikan informasi kepada eksekutif perusahaan dan analisis keuangan mengenai trend yang dapat mempengaruhi perusahaan. Berperan untuk digunakan mengidentifikasikan sumber-sumber terbaik modal tambahan dan investasi terbaik. Informasi yang diperoleh berasal dari beberapa pihak antara lain :

a. Informasi pemegang saham, contoh: Laporan tahunan atau triwulan.

b. Informasi Masyarakat Keuangan.

c. Pengaruh lingkungan pada arus uang (Pemerintah Pusat dan Daerah)

**B. Sub Sistem Output,** jugaterdiri dari 3 Sub Sistem yaitu :

**1. Sub Sistem Peramalan**, yaitu kegiatan matematis tertua dalam bisnis, dimana pada komponen Peramalan memproyeksikan aktivitas perusahaan untuk jangka waktu sepuluh tahun atau lebih. Aktivitas tahun yang akan datang terutama dipengaruhi oleh permintaan pasar dan hambatan internal seperti kapasitas produksi, dan keuangan yang ada. Bila jangka waktu peramalan tersebut panjang, maka pengaruh lingkungan meningkat.

Terdapatduametodeperamalan,yaitu:

a. ***Metode peramalan nonkuantitatif***, yaitu metode peramalan yang tidak melibatkan perhitungan data tetapi didasarkan pada penaksiran subyektif (contoh: Teknik consensus panel dan Metode Delphi)

b.  ***Metode Kuantitatif,*** yaitu metode peramalan yang melibatkan pembuatan suatu hubungan antara kegiatan yang akan diramal (variable terikat) dengan kegiatan lain (variable bebas) (contoh: regresi sederhana atau regresi bivariate dan Multivariate regression – paket statistik (IDA, SAS, SPSS))

**2.  Sub Sistem Manajemen Dana**, yaitu bertugas untuk mengelola arus keuangan, dan menjaganya agar tetap seimbang dan positif. Subsistem Manajemen Dana menggunakan proyeksi aktivitas perusahaan untuk menentukan arus uang keluar masuk perusahaan. Manajer dapat mensimulasi beberapa strategi yang dirancang untuk mencapai keseimbangan yang terbaik mengenai arus masuk dan keluar selama jangka waktu yang akan datang, misalnya waktu yang akan datang. Arus yang seimbang mengurangi kebutuhan yang tidak penting mengenai modal operasi pinjaman yang tidak diperlukan dan meningkatkan pendapatan dari dana yang telah diinvestasikan.

**3.  Sub Sistem Pengendalian**, yaitu kegiatan yang memudahkan manajer untuk menggunakan secara efektif semua sumber daya yang tersedia. Komponen ini terdiri atas program yang menggunakan data yang dikumpulkan oleh komponen pemroses data, guna untuk menghasilkan laporan yang menunjukkan bagaimana uang tersebut digunakan. Laporan itu biasanya membandingkan penampilan keuangan yang sebenarnya dengan anggaran. Komponen pengendalian memungkinkan manajer untuk mengontrol penggunaan anggaran.

**Daftar Pustaka**

Bentley, Lonnie D. and Whitten, Jefrey L. (2007). *System Analysis and Design for the Global Enterprise*. 7th Edition. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.

Bodnar, George and Hopwood, Wilham S. (1998). *Accounting Information Systems*. 9th Edition. New Jersey: Prentice-Hall. Inc.

Hall, James A. 2013. *Accounting Information Systems*. 8e. South-Western, Cengage Learning. Mason. OH. USA.

Hermanson, Roger H. Maher, Michael W. Edward, James Don. 2011. *Accounting Priciples: A Business Perspective*. E-text book. Endeavor Corporation, Houston, Texas, USA.

Hoyle, Joe Ben. 2013. *Financial Accounting*. E-text book. Saylor URL:*http://www.saylor.org/books.*

Krismiaji. 2010. *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: UPP-STIM, YKPN.

Kieso, Donald E., *et al*. (2010). *Accounting Principles*. 10th Edition. Wiley.

Larman, Craig. 2003. Iteratif and Incremental Development: A Brieft History. *Computer*. 36 (6): 47-56. Doi: 10.1109/MC.2003.1204375. ISSN 0018-9162.

Mardi. 2011. *Sistem Informasi Akuntansi*. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia.

Mowen, Maryanne M. Hansen, Don R. Heitger, Dan L. 2012. *Managerial Accounting, The Cornerstone of Business Decission*. International Edition. South-Western Cengage Learning: Singapore.

Mulyadi. 2016. *Sistem Akuntansi*. Edisi ketiga. Jakarta: Salemba Empat.

Puspitawati, Lilis dan Sri Dewi Anggadini. 2011. *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Pressman, Roger S. 2010. *Software Engineering: A Practitioner’s Approach*. Mc Graw- Hill Education.

Romney, Marshall B. dan Paul John Steinbart. 2004. *Accounting InformationSystem. Buku Satu.* Edisi Sembilan. Jakarta: Salemba Empat.

Romney. M.B. and Steinbart, P.J. (2006). *Accounting Information Systems*. 10th Edition. New Jersey: Prentice-Hall. Inc.

Sri Mulyani NS. (2009). *Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit: Analisis dan Perancangan*. Bandung: Abdi Sistematika.

Wilkinson, Joseph W. Cerullo, *et al*. (2000). *Accounting Information Systems: Essential Concepts and Application*. John & Sons. Inc. Pender.