

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS

2.1 Penelitian Terdahulu

Ariudiyanti (2014), dengan penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Penerapan Standar Akuntansi Pemerintah, Sistem Pengendalian Internal, Dan Kompetensi Staf Akuntansi Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Pemerintah Daerah Pada SKPD Kabupaten Buleleng” Penelitian ini menggunakan teknik analisis data regresi linier berganda dengan penentuan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah responden sebanyak 195 orang yaitu pegawai staf bagian keuangan Satuan Kerja Perangkat Daerah Kabupaten Buleleng. Hasil penelitian menunjukkan bahwa standar akuntansi pemerintah, sistem pengendalian internal, kompetensi staf akuntansi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas laporan keuangan serta secara simultan standar akuntansi pemerintah, sistem pengendalian internal dan kompetensi staf akuntansi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas laporan keuangan pemerintah daerah.

Trisaputra (2013), dengan penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Pengawasan Keuangan Daerah Terhadap Ketepatanwaktuan Pelaporan Keuangan Pemerintah Daerah Studi Empiris Pada SKPD Pemerintah Provinsi Sumatera Barat” Penelitian ini merupakan jenis penelitian kausatif, dan sumber data yang digunakan adalah data primer dengan pengumpulan data menggunakan kuesioner, total sampling yang dituju sebanyak 38 SKPD pada Provinsi Sumatera Barat. Analisis yang digunakan adalah analisis regresi berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dan pengawasan keuangan daerah berpengaruh signifikan positif terhadap ketepatanwaktuan pelaporan keuangan Pemerintah Provinsi Sumatera Barat, di mana semakin baik pemanfaatan teknologi informasi dan pengawasan keuangan daerah, maka semakin baik pula ketepatanwaktuan pelaporan keuangan Pemerintah Daerah.

Soimah (2014), dengan penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Kapasitas Sumber Daya Manusia, Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Pemerintah Daerah Kabupaten Bengkulu Utara” Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan data primer melalui kuesioner. Responden dalam penelitian ini adalah bagian pengelola keuangan dari 28 SKPD Kabupaten Bengkulu Utara. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode statistik analisis regresi berganda. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa kapasitas sumber daya manusia, pemanfaatan teknologi informasi, dan sistem pengendalian intern pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas laporan keuangan Pemerintah Daerah Kabupaten Bengkulu Utara.

Warid Komarasari (2017), dengan penelitiannya yang berjudul “Pemanfaatan Teknologi dan pengendalian Intern akuntansi terhadap keterandalan pelaporan keuangan daerah” Dengan kuesioner sebanyak 104 dan 94 dianggap lengkap memenuhi syarat, Mengatakan bahwa pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh positif signifikan terhadap keterandalan pelaporan keuangan daerah dan pengendalian intern akuntansi juga berpengaruh positif signifikan terhadap keterandalan pelaporan keuangan daerah.

Nurillah (2014), dengan penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Kompetensi Sumber Daya Manusia, Penerapan Sistem Akuntansi Keuangan Daerah (SAKD), Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Sistem Pengendalian Intern Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Pemerintah Daerah Pada SKPD Kota Depok” Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, analisis data yang digunakan adalah uji kualitas data, uji statistik deskriptif, uji asumsi klasik, dan uji model. Responden yang dituju adalah bagian keuangan atau akuntansi pada Satuan Kerja Perangkat Daerah yang memiliki tugas dalam pengambilan keputusan anggaran SKPD dan penyusunan laporan keuangan Pemerintah Daerah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi sumber daya manusia, penerapan teknologi

informasi, dan sistem pengendalian intern berpengaruh positif signifikan terhadap kualitas laporan keuangan pemerintah daerah pada SKPD Depok.

Matthew (2015), dengan penelitiannya yang berjudul “An Empirical Study Of Factors Influencing Accounting Information System Adoption” Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 5 faktor, yaitu upaya harapan, persepsi kemudahan teknologi, kondisi fasilitas, khasiat diri dan tekanan koersif yang mampu mempengaruhi kemungkinan bahwa akuntan akan mengadopsi AIS tersebut.

Damasiotis (2014), dengan penelitiannya yang berjudul “IT Competences for profesional Accountants” melakukan penelitian mengenai ‘*IT Competences for profesional Accountants*’. Hasil penelitian menunjukkan bahwa IT telah memberikan perubahan yang ekstensif bagi para akuntan sehingga akuntan diharapkan mampu menggunakan IT dalam penerapan akuntansi dalam dekade ini. Pengetahuan dan keterampilan IT diharapkan dapat dimiliki oleh akuntan dalam perubahan dan perkembangan bisnis. Respon dari organisasi internasional pun mengakui bahwa IT sangat dibutuhkan dalam berbagai peran akuntansi modern.

Aral at al (2012), dengan penelitiannya yang berjudul “Information Technology and Information Worker Productivity” Hasil penelitian menunjukkan bahwa IT mengurangi biaya bertukar informasi yang memungkinkan pekerja untuk mengatasi portofolio multitasking yang lebih beragam. Portofolio yang berbeda diperlukan bersama dengan perputaran pekerjaan dan kerja tim, untuk mendukung kemampuan perusahaan dalam hal menangani permintaan yang lebih besar untuk produk, proses, dan fleksibilitas manufaktur. Banyaknya informasi yang dapat diakses melalui teknologi sistem informasi mampu meningkatkan produktivitas pekerjayang bertanggung jawab untuk tugas-tugas yang beragam.

2.2 Laporan Keuangan

2.2.1 Definisi Laporan Keuangan

Laporan keuangan merupakan laporan tertulis yang memberikan informasi kuantitatif tentang posisi keuangan dan perubahan-perubahannya, serta hasil yang dicapai selama periode tertentu. Laporan keuangan dapat dijadikan media yang dapat dipakai untuk meneliti kondisi kesehatan perusahaan, dimana laporan keuangan tersebut terdiri dari neraca, perhitungan rugi laba, ikhtisar laba ditahan dan laporan posisi keuangan. Berikut ini merupakan pengertian dan definisi laporan keuangan dari berbagai sumber :

1. Harahap (2013:105) membahas tentang definisi laporan keuangan, sebagai berikut : “Laporan keuangan menggambarkan kondisi keuangan dan hasil usaha suatu perusahaan pada saat tertentu atau jangka waktu tertentu”.
2. Hery (2012:3) membahas tentang definisi laporan keuangan, sebagai berikut: “Laporan keuangan pada dasarnya adalah hasil dari proses akuntansi yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengkomunikasikan data keuangan atau aktivitas perusahaan kepada pihak-pihak yang berkepentingan”.
3. Fahmi (2013:2) membahas tentang definisi laporan keuangan, sebagai berikut: “Laporan keuangan merupakan suatu informasi yang menggambarkan kondisi keuangan suatu perusahaan, dan lebih jauh informasi tersebut dapat dijadikan sebagai gambaran kinerja keuangan perusahaan tersebut”.

Berdasarkan definisi para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa laporan keuangan pada dasarnya adalah hasil dari proses akuntansi yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengkomunikasikan informasi yang menggambarkan kondisi keuangan suatu perusahaan dan hasil usaha suatu perusahaan pada saat tertentu atau jangka waktu tertentu kepada pihak-pihak yang berkepentingan. Biasanya berisi laporan posisi keuangan, laporan laba/rugi, laporan perubahan ekuitas, laporan arus kas, catatan atas laporan keuangan dan laporan lainnya.

2.2.2 Tujuan Laporan Keuangan

Laporan keuangan disusun memiliki tujuan untuk menyediakan informasi keuangan mengenai suatu perusahaan kepada pihak-pihak yang berkepentingan sebagai pertimbangan dalam pembuatan keputusan-keputusan ekonomi. Untuk memberikan gambaran lebih jelas mengenai tujuan laporan keuangan, berikut dikemukakan beberapa definisi mengenai tujuan laporan keuangan menurut para ahli.

1. Harahap (2013:70) mengemukakan bahwa: “Tujuan laporan keuangan merupakan dasar awal dari struktur teori akuntansi”.
2. Fahmi (2013:5) tujuan laporan keuangan adalah: “memberikan informasi kepada pihak yang membutuhkan tentang kondisi suatu perusahaan dari sudut angka-angka dalam satuan moneter”.

Dari beberapa tujuan laporan yang dijabarkan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa tujuan dari laporan keuangan adalah menyediakan informasi tentang kondisi suatu perusahaan seperti posisi keuangan, kinerja keuangan, dan laporan arus kas suatu entitas yang bermanfaat bagi sejumlah besar pengguna dalam pengambilan keputusan ekonomi.

Selain itu tujuan dari laporan keuangan juga ditujukan bagi pihak eksternal maupun pihak internal perusahaan. Bagi pihak eksternal laporan keuangan memberi informasi yang bermanfaat bagi pemakainya. Saat ini maupun masa yang akan datang dalam mengambil keputusan. Bagi pihak *internal* perusahaan sebagai alat evaluasi atas kegiatan operasional perusahaan pada periode tertentu dan sebagai prediksi arus kas masa depan.

2.2.3 Indikator Laporan Keuangan

Pelaporan keuangan meliputi segala aspek yang berkaitan dengan penyediaan dan penyampaian informasi keuangan. Aspek-aspek tersebut antara lain lembaga yang terlibat (misalnya penyusunan standar, badan pengawas dari pemerintah atau pasar modal, organisasi profesi, dan entitas pelapor). Peraturan yang berlaku termasuk SAK (Standar Akuntansi Keuangan). Laporan keuangan hanyalah salah satu medium dalam penyampaian informasi. Laporan keuangan

pada dasarnya adalah asersi dari pihak manajemen perusahaan yang menyajikan informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan dan untuk menunjukkan akuntabilitas entitas pelaporan atas sumber daya yang dipercayakan kepadanya. Laporan keuangan terutama digunakan untuk membandingkan realisasi pendapatan, belanja, transfer, dan pembiayaan dengan anggaran yang telah ditetapkan, menilai kondisi keuangan, mengevaluasi efektivitas dan efisiensi suatu entitas pelaporan, dan membantu menentukan ketaatannya terhadap peraturan perundang-undangan. Perusahaan mempunyai kewajiban untuk melaporkan upaya-upaya yang telah dilakukan serta hasil yang dicapai dalam pelaksanaan kegiatan secara sistematis dan terstruktur pada suatu periode pelaporan untuk kepentingan :

- a) Akuntabilitas Mempertanggungjawabkan pengelolaan sumber daya serta pelaksanaan kebijakan yang dipercayakan kepada entitas pelaporan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara periodik.
- b) Manajemen Membantu para pengguna untuk mengevaluasi pelaksanaan kegiatan suatu entitas pelaporan dalam periode pelaporan, sehingga memudahkan fungsi perencanaan, pengelolaan dan pengendalian atas seluruh aset, kewajiban, dan ekuitas dana pemerintah untuk kepentingan masyarakat.
- c) Transparansi Memberikan informasi keuangan yang terbuka dan jujur kepada masyarakat berdasarkan pertimbangan bahwa masyarakat memiliki hak untuk mengetahui secara terbuka dan menyeluruh atas pertanggungjawaban pemerintah dalam pengelolaan sumber daya yang dipercayakan kepadanya dan ketaatannya pada peraturan perundang-undangan.
- d) Keseimbangan Antargenerasi (*intergenerational equity*) Membantu para pengguna dalam mengetahui kecukupan penerimaan pemerintah pada periode pelaporan untuk membiayai seluruh pengeluaran yang dialokasikan dan apakah generasi yang akan datang diasumsikan akan ikut menanggung beban pengeluaran tersebut.

2.3 Nilai Informasi

Informasi yang bermanfaat bagi para pemakai adalah informasi yang mempunyai nilai. Agar informasi tersebut dapat mendukung dalam pengambilan keputusan dan dapat dipahami oleh para pemakai, maka informasi akuntansi harus mempunyai beberapa karakteristik kualitatif yang disyaratkan. Karakteristik kualitatif laporan keuangan adalah ukuran-ukuran normatif yang perlu diwujudkan dalam informasi akuntansi sehingga dapat memenuhi tujuannya.

Adapun karakteristik kualitatif laporan keuangan perusahaan antara lain :

- 1) **Relevan**, yaitu informasi yang termuat di dalamnya dapat mempengaruhi keputusan pengguna dengan membantu mereka mengevaluasi peristiwa masa lalu atau masa kini dan memprediksi masa depan, serta mengoreksi hasil evaluasi mereka di masa lalu. Informasi yang relevan memiliki unsur-unsur berikut :
 - a) Manfaat umpan balik (*feedback value*). Informasi memungkinkan pengguna untuk menegaskan alat mengoreksi ekspektasi mereka di masa lalu.
 - b) Manfaat prediktif (*predictive value*). Informasi dapat membantu pengguna untuk memprediksi masa yang akan datang berdasarkan hasil masa lalu dan kejadian masa kini.
 - c) Tepat waktu (*timeliness*). Informasi yang disajikan secara tepat waktu dapat berpengaruh dan berguna dalam pengambilan keputusan.
 - d) Lengkap, yaitu mencakup semua informasi akuntansi yang dapat mempengaruhi pengambilan keputusan. Informasi yang melatarbelakangi setiap butir informasi utama yang termuat dalam laporan keuangan diungkapkan dengan jelas agar kekeliruan dalam penggunaan informasi tersebut dapat dicegah.
- 2) **Andal**, yaitu informasi dalam laporan keuangan bebas dari pengertian yang menyesatkan dan kesalahan material, menyajikan setiap fakta secara jujur, serta dapat diverifikasi. Informasi yang andal memenuhi karakteristik berikut :

- a) Penyajian jujur. Informasi menggambarkan dengan jujur transaksi serta peristiwa lainnya yang seharusnya disajikan atau secara wajar dapat diharapkan untuk disajikan.
 - b) Dapat diverifikasi (*verifiability*). Informasi yang disajikan dalam laporan keuangan dapat diuji, dan apabila pengujian dilakukan lebih dari sekali oleh pihak yang berbeda, hasilnya tetap menunjukkan simpulan yang tidak berbeda jauh.
 - c) Netralitas, yaitu informasi diarahkan pada kebutuhan umum dan tidak berpihak pada kebutuhan pihak tertentu.
- 3) **Dapat dibandingkan**, Informasi yang termuat dalam laporan keuangan akan lebih berguna jika dapat dibandingkan dengan laporan keuangan periode sebelumnya atau laporan keuangan entitas pelaporan lain pada umumnya.
- 4) **Dapat dipahami**, Informasi yang disajikan dalam laporan keuangan dapat dipahami oleh pengguna dan dinyatakan dalam bentuk serta istilah yang disesuaikan dengan batas pemahaman para pengguna.

2.4 Teknologi Informasi

2.4.1 Definisi Teknologi Informasi

Teknologi informasi dapat didefinisikan sebagai perpaduan antara teknologi komputer dan telekomunikasi dengan teknologi lainnya seperti perangkat keras, perangkat lunak, database, teknologi jaringan, dan peralatan telekomunikasi lainnya. Selanjutnya, teknologi informasi dipakai dalam sistem informasi organisasi untuk menyediakan informasi bagi para pemakai dalam rangka pengambilan keputusan.

Ada berbagai macam sistem informasi dengan menggunakan teknologi informasi yang muncul, antara lain Electronic Data Processing Systems, Data Processing Systems (DPS), Decision Support System (DSS), Management Information System (MIS), Executive Information Systems (EIS), Expert System (ES) dan Accounting Information System (AIS) (Bodnar, 1998). Saluran komunikasi yang dapat digunakan untuk berkomunikasi adalah standard telephone lines, coaxial cable, fiber optics, microwave systems, communications satellites,

cellular radio and telephone. Sedangkan konfigurasi jaringan yang dapat dipakai untuk berkomunikasi adalah Wide Area Network (WAN), Local Area Network (LAN), dan Client/Server Configurations.

EDP adalah penggunaan teknologi komputer untuk menyelenggarakan pemrosesan data yang berorientasi pada transaksi organisasi. Sistem ini digunakan untuk mengolah data transaksi yang sifatnya rutin (sehari-hari). Sistem ini tidak dapat membantu pekerjaan pihak manajemen yang berkaitan dengan pengambilan keputusan. Sistem ini hanya bermanfaat untuk meningkatkan ketepatan waktu dan frekuensi penyajian laporan. Secara fundamental, EDP merupakan aplikasi sistem informasi akuntansi dalam setiap organisasi. Istilah data processing (DP) sebenarnya sama dengan EDP.

MIS merupakan penggunaan teknologi komputer untuk menyediakan informasi yang berorientasi pada manajemen level menengah. MIS mengakui adanya kenyataan bahwa para manajer dalam suatu organisasi membutuhkan informasi dalam rangka pengambilan keputusan dan bahwa sistem informasi berbasis komputer dapat membantu penyediaan informasi bagi para manajer.

DSS adalah suatu sistem informasi yang datanya diproses dalam bentuk pembuatan keputusan bagi pemakai akhir. Karena berorientasi pada pemakai akhir, maka DSS membutuhkan penggunaan model-model keputusan dan database khusus yang berbeda dengan sistem DP. DSS diarahkan pada penyediaan data yang nyata, khusus, dan informasi yang tidak rutin yang diminta oleh manajemen. DSS dapat digunakan untuk menganalisis kondisi pasar sekarang atau pasar potensial. DSS juga dapat membantu mengubah proses bisnis, dimana umumnya manajer membuat semua keputusan, namun dengan adanya teknologi informasi seperti decision support tools, access database, dan modelling software, pengambilan keputusan menjadi bagian setiap orang.

ES merupakan sistem informasi yang berbasis pada pengetahuan yang menggunakan pengetahuan tentang bidang aplikasi khusus untuk menjalankan kegiatan sebagai konsultan ahli bagi pemakai akhir. Seperti DSS, ES membutuhkan penggunaan model-model keputusan manajemen dan database khusus. Tidak seperti DSS, ES juga membutuhkan pengembangan basis

pengetahuan dan inference engine. Jika DSS membantu manajemen dalam rangka pengambilan keputusan, maka ES membuat keputusan tersebut.

EIS merupakan suatu sistem informasi yang berkaitan dengan kebutuhan manajemen puncak mengenai informasi strategik dalam proses pengambilan keputusan strategik. Sedangkan AIS merupakan sebuah sistem yang menyediakan informasi bersifat keuangan dan non keuangan bagi para pengambil keputusan. Penggunaan teknologi informasi pada aktivitas perusahaan seperti pada value chain dapat menghasilkan beberapa keuntungan, seperti penghematan biaya, percepatan waktu operasi, peningkatan produktivitas, percepatan waktu pengiriman barang dan jasa kepada pelanggan, serta peningkatan nilai barang dan jasa yang tinggi pada pelanggan.

Salah satu teknologi informasi yang tidak kalah pentingnya adalah pemakaian Electronic Data Interchange (EDI). EDI adalah komunikasi antar komputer dengan tujuan meningkatkan efektivitas dan mengurangi pekerjaan yang sifatnya klerikal. Definisi EDI sebagai pergerakan dokumen bisnis dalam format terstruktur antara berbagai partner bisnis dalam suatu organisasi. Dengan EDI, dokumen yang diterima dapat memerintahkan komputer secara otomatis. EDI yang terintegrasi memberikan peluang pada manajer untuk berkonsentrasi penuh pada pengambilan keputusan strategik dan meningkatkan kemampuan dalam pengendalian beberapa aktivitas.

2.4.2 Software Aplikasi

Pengertian software aplikasi secara umum yaitu suatu sistem atau program komputer yang memiliki fungsi sebagai fasilitas digital yang membantu penggunanya menyelesaikan tugas atau pekerjaan berupa pengolahan kata, gambar, angka, suara, dan sebagainya.

Untuk lebih mengenal tentang software, berikut ini ada beberapa pengertian software menurut para ahli :

1. Wilman dan Riyan berpendapat bahwa software memiliki pengertian sebuah perangkat lunak yang memiliki fungsi untuk menjalankan komponen-

komponen perangkat keras komputer. Software mempunyai sifat maya yang artinya software tidak dapat terlihat namun bisa dirasakan keberadaannya.

2. Wiwit Siswoutomo mengatakan bahwa software itu merupakan suatu nyawa bagi komputer. Tanpa adanya software komputer hanyalah sebuah benda mati yang tidak mempunyai fungsi apa-apa.
3. Roger S. berpendapat bahwa pengertian software adalah suatu perangkat lunak yang bisa memberikan perintah kepada program yang ada dalam komputer yang mana bila digunakan oleh si user, perangkat tersebut bisa memberikan fungsi dan kerja sesuai yang diinginkan oleh si pengguna. Definisi Roger tersebut memiliki makna bahwa software mempunyai fungsi memerintah komputer, agar computer bisa berfungsi dengan optimal sesuai dengan apa yang diinginkan si pengguna yang memberikan perintah kepadanya.
4. Melwin mengatakan software merupakan sebuah perangkat yang mengatur semua aktivitas yang dijalankan oleh sebuah komputer sesuai dengan instruksi si pengguna.
5. Wahana Komputer berpendapat bahwa software merupakan suatu perangkat lunak komputer yang berfungsi mengontrol dan mengatur manajemen hardware. Selain itu software dalam komputer mencakup sistem aplikasi dan sistem operasi komputer.
6. Ahli lainnya, Fauziah berpendapat bahwa software merupakan program untuk menginput data, mengecek data, menyimpan data, memperoleh hasil dari data tersebut dan presentasi serta memanipulasi data dalam komputer.
7. ITL Education Solutions Limited berpendapat bahwa software yang mempunyai tanggung jawab penuh terhadap pengendalian, pengintegrasian dan pengelola hardware dari komputer untuk menyelesaikan tugas-tugas tertentu.
8. Juntak Teamwork juga mendefinisikan mengenai pengertian dari software. Menurut organisasi ini, yang dimaksud dengan software atau perangkat lunak adalah sebuah konstruksi atau bangunan dari sebuah program yang disusun sedemikian rupa, serta diatur untuk sebuah sstem kerja yang dijelankannya.

Dari ke delapan pengertian para ahli dan juga tokoh serta praktisi mengenai software atau perangkat lunak diatas, maka bisa disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan software atau perangkat lunak adalah sebuah sistem program yang sudah diatur dan juga disusun sedemikian rupa, yang ditujukan untuk memberikan perintah ke dalam komputer atau hardware dalam rangka menyelesaikan sebuah tugas, pekerjaan, dan juga tuntutan tertentu, yang membantu menghubungkan atau menjembatani user sebagai brainware dengan komputer sebagai hardwarenya.

Software juga berfungsi sebagai pelengkap dari tiga komponen atau elemen penting pada sebuah sistem komputer. Dengan demikian, memang bisa disimpulkan bahwa peran dari sebuah software atau perangkat lunak memang sangatlah penting, dan benar – benar dibutuhkan. Hal ini terutama karena software dapat membantu manusia sebagai user dan brainware dalam memberikan perintah kepada komputer dengan menggunakan bahasa mesin.

Secara teknis, tidak semua user atau brainware memiliki kemampuan yang baik dalam mendefinisikan sebuah bahasa mesin. Karena itulah, dengan adanya software, perangkat ini akan sangat baik dan sangat membantu kebutuhan setiap user-nya dalam melakukan sesuatu, dan menyelesaikan tugas – tugas tertentu dengan menggunakan komputer.

Beralih ke business application, pengertian software aplikasi genre ini yaitu sebuah perangkat lunak komputer yang dalam penggunaannya dikhususkan untuk menunjang segala aktifitas di bidang bisnis atau usaha. Aplikasi bisnis meliputi program olah data, seperti aplikasi kasir toko, software manajemen keuangan, software manajemen stok barang atau jasa, dan lain sebagainya. Selain itu, terdapat pula aplikasi work productivity, yang merupakan sebuah perangkat lunak yang memiliki fungsi serba guna. Dikatakan serba guna karena aplikasi-aplikasi jenis ini bisa dan biasa digunakan untuk menunjang segala aktifitas, baik kegiatan pendidikan, bisnis atau usaha, pemerintahan, dan seterusnya.

Pada aplikasi produktifitas kerja, pada umumnya dibagi menjadi beberapa kelompok, yaitu:

1. SpreadSheet. Contohnya yaitu Microsoft Office Excel, Claris Resolve, StarOffice Calc, Lotus 1-2-3, QuatroPro, dan sebagainya.
2. Desktop Publishing. Merupakan software aplikasi yang digunakan oleh banyak designer. Contoh software aplikasi jenis ini yaitu Photoshop, Corel Draw, Ventura, Frame Maker, Indesign, Paint, dan lain - lain.
3. Word Processing. Suatu aplikasi pengolah kata yang biasa digunakan untuk merancang, menyusun, dan membuat suatu dokumen. Aplikasi Word Processing yang banyak di pasaran yaitu Microsoft Office Word, WordPad, NotePad, dan masih banyak lagi.
4. Presentasi Grafik. Beberapa contohnya ialah StartOffice Impress, Microsoft Office Power Point, FreeLance Graphics, dan sebagainya.
5. Personal Information Manager (PIM). Yaitu aplikasi yang digunakan untuk mengelola segala informasi yang bersifat interent, seperti schedules, jobs, client list, dairy, dan lain - lain. Contoh dari aplikasi jenis ini diantaranya Computer Organizer, Microsoft Office Outlook, Commence, dan Lotus Organizer.
6. Manajemen Data. Disebut juga Database Management System (DBMS), di mana ia biasa digunakan untuk melakukan aktifitas pencatatan, manipulasi, serta mengambil suatu data supaya jauh lebih cepat dan tepat. Contohnya ialah Visual Foxpro, Visual Dbase, Microsoft Corporation, Visual Express, Paradox, dan lain sebagainya.
7. Komunikasi. Pada umumnya merupakan kelompok aplikasi yang digunakan khusus untuk melakukan aktifitas komunikasi antar pengguna aplikasi. Beberapa aplikasi komunikasi yang banyak digunakan yakni Kmail, Perfect Office, Netscape Messenger, OutLook Express, dan sebagainya.

2.4.2.1 Jenis – jenis Perangkat Lunak Aplikasi

Perangkat lunak aplikasi ini sendiri masih dapat terbagi lagi menjadi berbagai macam jenis dan juga bagian, sesuai dengan spesialisasi dari perangkat lunak aplikasi tersebut. Berikut ini adalah beberapa macam jenis dari perangkat lunak aplikasi :

1. Business dan Office Application

Sesuai dengan namanya, business dan office application merupakan bagian dari perangkat lunak aplikasi yang digunakan untuk mendukung kebutuhan usernya terhadap pekerjaan office dan juga bisnis. Kebutuhan ini mencakup berbagai manfaat, seperti kebutuhan untuk pengetikan dokumen, pembuatan laporan, penghitungan rugi laba bisnis, kemampuan analisa data dan juga prediksi data, hingga berbagai macam kebutuhan lainnya yang banyak digunakan pada dunia industry, bisnis dan perkantoran.

2. Database Application

Jenis perangkat lunak aplikasi lainnya merupakan *database application*. Untuk jenis software aplikasi yang satu ini, mungkin tidak banyak yang memahami dan menguasai, karena kebanyakan database application ini hanya digunakan untuk kebutuhan spesifik, salah satunya adalah melakukan manajemen terhadap basis data atau database, seperti merubah nama dan konten dari database, menghapus data, menambahkan data baru, dan lain – lain.

Aplikasi database ini merupakan jenis aplikasi yang digunakan dalam sebuah server, baik itu server jaringan local, server internet, server intranet, maupun bisa juga sebagai aplikasi yang digunakan secara stand alone, yang tidak dihubungkan ke dalam jaringan apapun. Beberapa aplikasi database yang kita ketahui secara familiar adalah oracle, SQL, MySQL, Microsoft SQL, Fox Base, SQL Server, dan berbagai macam aplikasi database populer lainnya.

Hampir seluruh user komputer pasti sudah mengenal perangkat lunak aplikasi untuk kebutuhan bisnis dan juga office ini. Beberapa diantaranya adalah program Word Processor, seperti Microsoft Word, Open Office, dan juga notepad. Lalu ada juga kebutuhan office dan juga bisnis khusus, seperti Accurate, SAP, MYOB Accounting, SPSS Statistic, aplikasi nasabah pada sebuah bank, aplikasi untuk melakukan pemesanan tiket, aplikasi manajemen proyek, dan masih banyak lagi aplikasi lainnya.

Pada intinya, aplikasi yang berhubungan dengan bisnis, dan juga kebutuhan perkantoran adalah aplikasi yang masuk ke dalam bentuk business & office application.

3. Antivirus dan Utility Tools

Merupakan jenis software atau perangkat lunak aplikasi yang bersifat background program. Yang dimaksudkan dengan background program adalah bahwa aplikasi antivirus dan utility tools ini merupakan program atau perangkat lunak yang berjalan secara otomatis ketika komputer mulai dijalankan, dan akan terus berjalan selama komputer juga aktif.

Biasa software aplikasi antivirus dan utility tools tidak memakan resource memory yang besar, namun memiliki peran yang sangat vital dan sangat penting, terutama dalam melakukan proteksi terhadap komputer, serta melakukan proses manajemen pada komputer.

Beberapa macam jenis software aplikasi antivirus dan utility yang biasa kita kenala adalah seluruh program antivirus (seperti Microsoft Security Essential, SMADAV, AVIRA, Avast, Norton, Kaspersky, dan lain sebagainya), System optimizer, Hardware Diagnostic Tools, Low Level Formatting, Registry Clean and Repair, Internet Utilitier, PC maintenance, Recovery file, dan sebagainya.

2.4.3 Lisence Softwere

Pengertian Lisensi Software – Software komputer atau perangkat lunak komputer telah diakui sebagai salah satu aset perusahaan yang bernilai. Di Indonesia secara khusus, software telah dianggap seperti benda-benda berwujud lainnya yang memiliki kekuatan hukum. Oleh karena itu pemilik software berhak untuk memberi ijin atau tidak memberi ijin orang lain untuk menggunakan softwarentya. Dalam hal ini ada aturan hukum yang berlaku di Indonesia yang secara khusus melindungi para programmer dari pembajakan software yang mereka buat, yaitu diatur dalam hukum hak kekayaan intelektual (HAKI).

Di dalam peraturan perundang-undangan Indonesia, hukum hak kekayaan intelektual mencakup 4 macam perlindungan, yaitu hak cipta, paten, rahasia

dagang dan merek. Pada mulanya software atau perangkat lunak tidak masuk kedalam kategori hak cipta kekayaan intelektual yang dilindungi undang-undang. Sebelum tahun 80-an software dianggap tidak memiliki ciri-ciri sebuah karya seni atau karya tulis terlebih software tidak memiliki bentuk yang berwujud, sedangkan suatu karya baru dianggap memiliki hak cipta jika ketiga unsur tersebut terpenuhi. Baru pada akhir tahun 1980-an muncul respon keras dari pemerintah Amerika dan Perusahaan Perangkat Lunak untuk memasukkan Software ke dalam perlindungan hak cipta, dan usaha tersebut membuahkan hasil. Di Indonesia pun mengamandemen undang-undang hak cipta dengan menggolongkan komputer kedalam kategori karya tulis, tercantum dalam Undang-undang Nomor 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta.

2.4.4 Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Bidang Akuntansi

Peranan teknologi informasi terhadap perkembangan akuntansi yang pertama, karena efisien, penghematan waktu dan biaya. Kedua, karena termasuk peningkatan efektivitas, mencapai hasil/output laporan keuangan dengan benar. Ketiga, karena untuk perlindungan aset perusahaan.

Manfaat teknologi informasi dalam akuntansi:

1. Pekerjaan lebih mudah.
2. Bermanfaat untuk fungsi sistem informasi.
3. Menambah produktivitas.
4. Mempertinggi efektivitas.
5. Mengembangkan kinerja pekerjaan.

Lima fungsi sistem informasi akuntansi:

1. Mengumpulkan dan menyimpan data dari semua aktivitas dan transaksi perusahaan.
2. Memproses data menjadi informasi yang berguna bagi manajemen.
3. Memanajemen data-data yang ada ke dalam kelompok-kelompok yang sudah ditetapkan oleh perusahaan.
4. Mengendalikan kontrol data yang cukup sehingga aset dari suatu perusahaan.
5. Melaksanakan perencanaan, mengeksekusi perencanaan, dan mengontrol aktivitas.

2.4.4.1 Jenis – jenis Program Software Akuntansi

1. Oracle Corporation adalah salah satu perusahaan utama pengembang sistem manajemen basis data (database management system), perangkat lunak untuk mengembangkan basis data, perangkat lunak manajemen hubungan pelanggan, enterprise resource planning dan perangkat lunak manajemen rantai pasok.
2. Microsoft SQL Server adalah sebuah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) produk Microsoft. Bahasa kueri utamanya adalah Transact-SQL yang merupakan implementasi dari SQL standar ANSI/ISO yang digunakan oleh Microsoft dan Sybase. Umumnya SQL Server digunakan di dunia bisnis yang memiliki basis data berskala kecil sampai menengah, tetapi kemudian berkembang dengan digunakannya SQL Server pada basis data besar.
3. DacEasy adalah serangkaian modul yang terintegrasi memberikan informasi penting untuk operasi bisnis. Dapat memilih kombinasi modul diperlukan untuk memenuhi kebutuhan bisnis dan mencapai hasil yang optimal.
4. Zahir Accounting Zahir Accounting adalah software akuntansi keuangan terbaik penuh inovasi yang sangat berbeda dengan software akuntansi lainnya. Mempermudah pembukuan, dimana seluruh jurnal akuntansi dan laporan keuangan dibuat secara otomatis tanpa perlu mengerti teori akuntansi yang mendalam. Mempermudah dalam mengambil keputusan bisnis, karena dilengkapi berbagai analisa laporan keuangan perusahaan, seperti analisa rasio, break event point analysis, berbagai grafik dan laporan interaktif yang menarik dan terintegrasi. Dengan segala kelebihannya, Zahir Accounting Software lebih tepat disebut business management software. Software akuntansi lainnya hanya dirancang untuk mencatat jurnal akuntansi, membuat laporan laba rugi dan laporan neraca, yang hanya mudah digunakan oleh mereka yang mengerti teori akuntansi. Ini adalah software accounting Indonesia terbaik.
5. MOYB, MOYB adalah salah satu aplikasi pembukuan terintegrasi dengan jumlah pengguna terbanyak di dunia selain Quickbooks dan rangkaian produk dari Sage Group. Salah satu keunggulan dari MOYB adalah kemudahan pengoperasiannya dan menu yang intuitif, sehingga pengguna awam sekali

pun dapat segera menguasai langkah pengoperasian dasar dengan sangat mudah dan cepat.

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 satu perusahaan dengan perusahaan lainnya berbeda.

Dengan adanya software akuntansi dinilai cukup praktis dalam pelaksanaan siklus akuntansi namun pengguna software harus benar-benar mengetahui cara kerjanya karena sedikit saja melakukan kesalahan maka dia harus mengulang dari awal proses pekerjaannya.

2.5 Sistem Informasi Akuntansi

2.5.1 Definisi Sistem Informasi Akuntansi

Sistem Informasi Akuntansi adalah suatu komponen organisasi yang mengumpulkan, mengklasifikasikan, mengolah, menganalisa dan memberi informasi financial dan pengambilan keputusan yang relevan kepada pihak ektern dan intern.

Barry E Cushing dalam Primayana, dkk (2014); Sari dan Witono (2014), mengatakan bahwa SIA adalah suatu set SDM & modal dlm suatu organisasi, yang bertugas untuk menyiapkan informasi Keuangan dan juga informasi yang diperoleh dari kegiatan pengumpulan & pengolahan data transaksi. G. H. Bodnar dalam Purwono (2014:126) SIA didefinisikan sebagai berikut : SIA adalah kumpulan SDM (manusia dan peralatan) yang diatur untuk mengolah data menjadi informasi.

Sistem Informasi adalah suatu sistem yang menggunakan teknologi komputer untuk menyajikan informasi kepada para pemakainya dalam mengambil keputusan. Sistem informasi pada umumnya memiliki enam indikator utama yaitu :

1. Masukan, meliputi data (seperti : data transaksi harian) serta metode dan media yang digunakan untuk memasukkan data tersebut
2. Model, meliputi model logika matematik yang digunakan untuk mengolah data sehingga menghasilkan keluaran yang dikehendaki

3. Keluaran, yaitu informasi yang bermutu yang dihasilkan dari proses pengolahan, baik berupa laporan ataupun dokumen
4. Blok Teknologi, berupa alat yang digunakan untuk menangkap masukan, menjalankan model & sistem informasi serta menghasilkan keluaran yang diinginkan
5. Basis Data yaitu tempat menyimpan data yang digunakan untuk kebutuhan pemakai
6. Pengendalian, berfungsi untuk melindungi sistem informasi dari segala macam hambatan / ancaman

Sistem Informasi terdiri dari beberapa jenis, yaitu :

1. Sistem Pengolahan Data Elektronik (Elektronic Data Processing / EDP), Sistem Pengolahan Data Elektronik adalah suatu system pengolahan data transaksi-transaksi dalam suatu perusahaan dengan memanfaatkan teknologi komputer dalam suatu organisasi
2. Sistem Informasi Manajemen (Manajemen Information Systems / MIS), Sistem Informasi Manajemen adalah kumpulan dari manusia dan sumber daya modal (mesin) didalam suatu organisasi yang bertanggungjawab mengumpulkan dan mengolah data untuk menyediakan informasi yang berguna didalam mendukung operasi manajemen dan pengambilan keputusan manajemen. SIM terdiri dari beberapa SI, antara lain : Sistem Informasi Pemasaran, Sistem Informasi Produksi, Sistem Informasi Sumber Daya Manusia, Sistem Informasi Keuangan, Sistem Informasi Akuntansi.
3. Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support Systems / DSS), Sistem Pendukung Keputusan yaitu kelompok system informasi yang memaparkan sistem pemrosesan transaksi dan berinteraksi dengan bagian lain dari system secara keseluruhan yang digunakan untuk menunjang aktivitas pembuatan keputusan para manajer dan pekerja terdidik yang lain dalam suatu perusahaan.
4. Sistem Pakar (Expert Systems / ES), Sistem Pakar yaitu sistem informasi berupa program komputer yang berisikan keahlian manusia untuk dapat

digunakan dalam memberikan nasehat, rekomendasi dan hasil diagnosis terhadap suatu masalah dalam bidang-bidang tertentu.

5. Sistem Informasi Eksekutif (Executive Information Systems / EIS), Sistem Informasi Eksekutif yaitu sistem terkomputerisasi yang memberi eksekutif akses yang mudah ke informasi internal dan informasi eksternal yang relevan dengan faktor keberhasilannya.
6. Sistem Informasi Elektronik Bisnis (e-Business Information Systems), Sistem Informasi Elektronik Bisnis yaitu system terkomputerisasi yang berbasis internet didalam melakukan kegiatan bisnis.

Sistem Informasi adalah suatu sistem yang menggunakan teknologi komputer untuk menyajikan informasi kepada para pemakainya dlm mengambil keputusan. Sistem informasi pada umumnya memiliki enam komponen utama yaitu :

1. Masukan, meliputi data (seperti : data transaksi harian) serta metode dan media yang digunakan untuk memasukkan data tersebut.
2. Model, meliputi model logika matematik yang digunakan untuk mengolah data sehingga menghasilkan keluaran yang dikehendaki.
3. Keluaran, yaitu informasi yang bermutu yang dihasilkan dari proses pengoalahan, baik berupa laporan ataupun dokumen.
4. Blok Teknologi, berupa alat yang digunakan untuk menangkap masukan, menjalankan model & sistem informasi serta menghasilkan keluaran yang diinginkan.
5. Basis Data yaitu tempat menyimpan data yang digunakan untuk kebutuhan pemakai.
6. Pengendalian, berfungsi untuk melindungi sistem informasi dari segala macam hambatan / ancaman.

2.5.2 SOP (*Standard Operational Procedures*)

A. Definisi SOP

1. *Standard Operational Procedures is detailed, writtem instruction to achieve uniformity of the performance of a specific function (International Conference on Harmonisation / ICH).*
2. SOP adalah pedoman yang berisi prosedur-prosedur operasional standar yang ada dalam suatu organisasi yang digunakan untuk memastikan bahwa setiap keputusan, langkah, atau tindakan, dan penggunaan fasilitas pemrosesan dilaksanakan oleh orang-orang di dalam suatu organisasi, telah berjalan secara efektif, konsisten, standar, dan sistematis (Rudi M Tambunan)
3. Suatu standar/pedoman tertulis yang dipergunakan untuk mendorong dan menggerakkan suatu kelompok untuk mencapai tujuan organisasi.
4. SOP merupakan tatacara atau tahapan yang dibakukan dan yang harus dilalui untuk menyelesaikan suatu proses kerja tertentu.
5. SOP adalah satu set perintah kerja atau langkah-langkah yang harus diikuti untuk menjalankan suatu pekerjaan dengan berpedoman pada tujuan yang harus dicapai.

B. Tujuan Pembuatan SOP

1. Agar karyawan dapat menjaga konsistensi dan tingkat kinerjanya atau tim dalam organisasi atau unit kerja.
2. Agar mengetahui dengan jelas peran dan fungsi tiap-tiap posisi dalam organisasi.
3. Memperjelas alur tugas, wewenang dan tanggung jawab dari karyawan.
4. Melindungi organisasi/unit kerja dan karyawan dari malpraktek atau kesalahan administrasi lainnya.
5. Untuk menghindari kegagalan/kesalahan, keraguan, duplikasi dan inefisiensi

C. Fungsi SOP

1. Memperlancar tugas petugas/pegawai atau tim/unit kerja.
2. Sebagai dasar hukum bila terjadi penyimpangan.
3. Mengetahui dengan jelas hambatan-hambatannya dan mudah dilacak.

4. Mengarahkan petugas/pegawai untuk sama-sama disiplin dalam bekerja.
5. Sebagai pedoman dalam melaksanakan pekerjaan rutin.

D. Keuntungan menggunakan SOP

1. Aturan main dalam perusahaan menjadi lebih jelas karena perusahaan memiliki acuan operasional yang baku.
2. SOP yang baik akan menjadi pedoman bagi pelaksana sebagai alat komunikasi dan pengawasan terhadap pekerjaan agar dapat dilaksanakan secara efisien dan konsisten.
3. Aktivitas operasional akan lebih lancar karena setiap karyawan menjalankan fungsinya masing-masing dan mengetahui dengan jelas apa yang menjadi tanggungjawabnya
4. Dokumen yang digunakan sudah standar, sehingga memudahkan setiap karyawan untuk mengingatnya. Terutama bila perusahaan tersebut besar dan memiliki banyak anak perusahaan kemungkinan seorang karyawan yang dimutasi akan mudah untuk beradaptasi (bisa menjadi salah satu alat training).
5. Image perusahaan akan meningkat karena rapi secara administrasi.
6. Langkah kedepannya akan mempermudah perusahaan dalam memperoleh ISO (*International Organization for Standarization*)

E. Jenis SOP

1. Sederhana, dengan langkah – langkah yang ringkas dan hanya memerlukan sedikit keputusan
2. Hirarki, dengan langkah-langkah yang rinci, panjang, konsisten
3. Flowchart berisi banyak keputusan-keputusan atau pertimbangan-pertimbangan

F. Prosedur dan Langkah SOP

1. Setiap perusahaan terdiri dari beberapa sistem seperti *production, purchasing, marketing, sales and distribution, human resources, accounting,*

finance dll. Keberhasilan suatu perusahaan dipengaruhi oleh seberapa jauh seluruh sistem tersebut dapat berjalan dan bekerjasama.

2. Setiap sistem disusun atas beberapa Prosedur Kerja, misalnya prosedur penerimaan barang dari supplier, prosedur penyimpanan barang di gudang, prosedur pengawasan produksi dan lain – lain.
3. Langkah-langkah adalah kegiatan terkecil yang menyusun sebuah prosedur. Dalam pelaksanaannya, langkah-langkah tersebut merupakan tempat terjadinya variasi kegiatan antara pelaksana yang berbeda jika prosedur tidak dibakukan.

G. Kriteria Manual SOP

1. **Spesifik**, yaitu penyusunan SOP harus khas dan detail, sesuai dengan kebutuhan organisasi. Penyusunan SOP harus dilakukan observasi terhadap organisasi secara rinci dan lengkap, mengenai: Struktur Organisasi, struktur pengambilan keputusan, lingkup dan cakupan bisnis atau aktivitas organisasi, kekhasan operasional, kekhususan administratif, dan peraturan-peraturan yang mengikat.
2. **Lengkap prosedur** tertentu dan lengkap untuk prosedur yang dibutuhkan.
3. **Jelas dan mudah dipahami**, dapat dicerna dengan baik, Tidak menimbulkan banyak tafsiran.
4. **Layak Terap** (*Applicable*), dapat diaplikasikan dengan baik terutama karena ada dukungan manajemen dan budaya organisasi.
5. **Controllable**, dapat dipahami oleh organisasi dan semua unsur organisasi.
6. **Layak Audit**
7. **Layak Ubah** (*Changeable and flexible*), mampu mengantisipasi perubahan (bisnis atau aktivitas) dan perubahan lingkungan organisasi

2.5.3 Pengendalian Internal Berbasis Komputer

A. PENGENDALIAN UMUM

Pengendalian umum dirancang untuk menjamin bahwa seluruh system computer dapat berfungsi secara optimal dan pengolahan data dapat dilakukan secara lancar sesuai dengan yang direncanakan.

Pengendalian Umum dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Penyusunan Rencana Pengamanan

Penyusunan dan pembaruan berkelanjutan sebuah rencana pengamanan adalah salah satu jenis pengendalian penting yang dapat diterapkan oleh sebuah perusahaan. Cara yang baik menyusun rencana adalah menentukan siapa yang membutuhkan akses ke informasi apa, kapan mereka membutuhkan informasi tersebut dan subsistem apa yang menghasilkan informasi tersebut. Informasi ini dapat digunakan untuk menentukan ancaman, risiko dan bentuk dan untuk memilih cara-cara pengamanan yang efektif. Dalam hal ini, manager puncak harus ditugasi untuk menyusun, mengawasi, dan menerapkan rencana. Rencana tersebut harus di komunikasikan ke seluruh karyawan dan secara berkelanjutan dikaji dan diperbarui

2. Pemisahan Tugas Dalam Fungsi Sistem

Untuk menanggulangi ancaman-ancaman, organisasi harus menerapkan prosedur pengendalian yang memadai seperti pemisahan tugas dalam fungsi system informasi, akuntansi. Wewenang dan tanggung jawab harus secara jelas dibagi diantara fungsi sebagai berikut :

a. Analisis Sistem

Analisis system bekerjasama dengan para pemakai untuk menentukan informasi yang dibutuhkan dan kemudian merancang sebuah SIA untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Analisis system harus dipisahkan dari pemograman untuk mencegah perubahan secara tidak sah progam aplikasi atau data

b. Pemrograman

Para pemogram menindak lanjuti rancangan yang diterima dari analisis system dengan menulis progam computer. Organisasi atau perusahaan harus menentukan persyaratan otorisasi formal untuk melakukan perubahan progam computer

c. Operasi computer

Operator computer menjalankan software pada computer perusahaan. Mereka memastikan bahwa data telah dimasukkan secara tepat ke dalam computer, bahwa data telah diproses secara benar, dan bahwa output yang dibutuhkan telah dihasilkan

d. Pengguna

Departemen-departemen pengguna adalah pihak yang mencatat transaksi, mengotorisasi data yang diproses, dan menggunakan output yang dihasilkan oleh system.

e. Kepustakaan SIA.

Pustakawan SIA memelihara dan menjaga database, file, dan program dengan menempatkannya di tempat penyimpanan terpisah, yaitu perpustakaan SIA. Untuk memisahkan fungsi operasi dan fungsi pen jagaan, akses ke file dan program harus dibatasi hanya operator computer yang tertera pada jadwal yang telah ditetapkan.

f. Pengawas data

Kelompok pengawas data memberikan jaminan bahwa sumber data telah disetujui, memantau arus kerja di dalam computer, membandingkan input dan output, memelihara catatan kesalahan input untuk menjamin bahwa koreksi dilakukan dengan semestinya dan kemudian dimasukkan kembali ke system, dan mendistribusikan output system.

3. Pengendalian Proyek Penyusunan Sistem Informasi

Untuk meminimumkan kegagalan penyusunan sebuah system informasi, prinsip-prinsip dasar akuntansi pertanggungjawaban harus diterapkan terhadap fungsi SIA. Penggunaan prinsip tersebut dapat mengurangi secara signifikan potensi pembengkakan biaya dan kegagalan proyek sekaligus memperbaiki secara substansial efisiensi dan efektifitas SIA. Pengendalian proyek penyusunan system informasi melibatkan elemen-elemen sebagai berikut:

- a. Rencana induk jangka panjang
- b. Rencana proyek penyusunan system informasi
- c. Jadwal pengolahan data
- d. Penetapan tanggung jawab
- e. Penilaian kinerja periodic
- f. Kaji ulang pasca implementasi
- g. Pengukuran kinerja system

4. Pengendalian Akses Fisik

Kemampuan untuk menggunakan peralatan computer disebut dengan akses fisik, sedangkan kemampuan untuk memperoleh akses data perusahaan disebut akses logis. Kedua akses ini harus dibatasi.

Pengamanan akses fisik dapat dicapai dengan pengendalian sebagai berikut:

- 1) Penempatan computer dalam ruang terkunci dan akses hanya diizinkan untuk karyawan yang sah saja.
- 2) Hanya menyediakan satu atau dua pintu masuk saja pada ruang computer. Pintu masuk harus senantiasa terkunci dan secara hati-hati dipantau oleh petugas keamanan dan kalau memungkinkan diawasi dengan menggunakan kamera pengawas.
- 3) mensyaratkan identitas karyawan yang jelas, seperti pemakaian badge untuk dapat lolos melalui pintu akses.
- 4) Mensyaratkan bahwa setiap pengunjung untuk membubuhkan tanda tangan ditempat yang telah tersedia setiap akan masuk atau keluar dari lokasi pengolahan data.
- 5) Penggunaan system alarm untuk mendeteksi akses tidak sah diluar jam kantor.
- 6) Pembatasan akses ke saluran telepon pribadi, terminal atau PC yang sah.
- 7) Pemasangan kunci pada PC dan peralatan computer lainnya.

5. Pengendalian Akses Logis

Untuk membatasi akses logis, sebuah system harus membedakan antara pemakai yang sah dan pemakai yang tidak sah dengan cara mengecek apa yang dimiliki atau diketahui oleh para pemakai, dimana para pemakai mengakses system, atau dengan mengenali karakteristik pribadi.

Cara-cara untuk membatasi akses logis adalah sbb:

- 1) Password
- 2) Identifikasi pribadi. Misalnya:kartu identitas yang berisi nama, foto, dll
- 3) Identifikasi biometric. Misalnya; sidik jari, pola suara, hasil rekaman retina, pola dan bentuk wajah, bau badan, dan pola tandatangan.
- 4) Uji Kompatibilitas. Uji kompabilitas harus dilaksanakan untuk menentukan apakah pemakai tersebut memiliki hak untuk menggunakan komputer tersebut

6. Pengendalian Penyimpanan Data

Informasi yang dimiliki perusahaan harus dilindungi dari pengrusakan dan penyajian secara tidak sah karena informasi mampu mengantarkan perusahaan sebagai leader dalam peta persaingan industri, namun sekaligus juga dapat mengantarkan perusahaan ke jurang kebangkrutan.

Label file dapat pula digunakan untuk melindungi file data dari penggunaan yang tidak tepat.

1. Label ekstern yaitu berupa tempelan secarik kertas di bagian luar disket, berisi nama file, isi, dan tanggal diproses.
2. Label intern yaitu label yang ditulis dengan bahasa mesin dan berada didalam computer.

Label intern ada 3 jenis, yaitu:

- 1) label volume yang mengidentifikasi seluruh isi setiap file data yang terekam dalam media penyimpanan seperti disket, hard disk atau pita.

- 2) Label header terletak pada awal setiap file data, berisi nama file, tanggal kadaluarsa dan identifikasi data lainnya
- 3) Label trailer terletak pada akhir file berisi file total control.

7. Pengawasan Transmisi data

Untuk mengurangi risiko kegagalan transmisi data, perusahaan harus memantau jaringan untuk mendeteksi titik lemah, memelihara cadangan komponen, dan merancang jaringan sedemikian rupa sehingga kapasitas yang tersedia cukup untuk menangani periode padat pemrosesan data

8. Standar Dokumentasi

Prosedur dan standar dokumentasi untuk menjamin kejelasan dan ketepatan dokumentasi. Kualitas dokumentasi memudahkan komunikasi dan pengkajian kemajuan pekerjaan selama tahap penyusunan sistem informasi dan dapat digunakan sebagai referensi dan sarana pelatihan bagi karyawan baru.

Dokumentasi dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Dokumentasi administrative
2. Dokumentasi Sistem
3. Dokumen operasi

9. Minimisasi Waktu Penghentian Sistem

Cara-cara untuk mencegah tidak berfungsinya hardware atau software yang akan mengakibatkan perusahaan akan menderita kerugian keuangan, yaitu:

- 1) Pemeliharaan preventif, yaitu mencakup pengujian reguler terhadap komponen sistem informasi, dan penggantian komponen-komponen yang usang.
- 2) Uninterruptible power system, adalah alat tambahan yang berfungsi sebagai penyangga listrik sementara, jika aliran listrik reguler (misalnya dari PLN) terhenti.

- 3) Fault tolerance, yaitu kemampuan system untuk tetap melanjutkan kegiatannya ketika sebagian komponen system mengalami kegagalan melaksanakan fungsinya.

10. Perencanaan Pemulihan dari Bencana

A. Tujuan rencana pemulihan ini adalah:

1. meminimumkan derajat kerusakan dan kerugian
2. menetapkan cara (darurat) untuk mengolah data
3. meringkas prosedur operasi secepat mungkin
4. melatih dan membiasakan karyawan dengan situasi darurat

B. Rencana pemulihan yang ideal harus mencakup elemen-elemen sbb:

1. Prioritas bagi proses pemulihan
2. Backup file data and program
3. Penugasan khusus
4. Pembuatan dokumentasi
5. Backup komputer dan fasilitas telekomunikasi

C. Aspek lain yang perlu dipertimbangkan dalam rencana pemulihan adalah:

1. Pengujian rencana melalui simulasi
2. Kaji ulang dan revisi terus menerus
3. Memasukkan penutupan asuransi

11. Perlindungan Terhadap PC dan Fasilitas Jaringan

Penggunaan computer pribadi dan jaringan lebih rentan terhadap resiko keamanan dibandingkan system computer mainframe karena hal-hal sebagai berikut:

- 1) PC ada dimana-mana, hal ini bermakna bahwa pengawasan akses fisik menjadi lebih sulit dilakukan. Setiap PC akan menjadi sebuah alat yang harus dikendalikan. Semakin legitimate seorang pemakai, semakin besar risiko terhadap jaringan

- 2) Pengguna PC tidak tidak menyadari pentingnya pengamanan dan pengendalian
- 3) Semakin banyak orang yang mampu mengoperasikan computer dan terampil dalam menggunakan computer
- 4) Pemisahan fungsi menjadi sulit dilakukan karena PC ditempatkan diruang masing-masing departemen pemakai dan seorang karyawan ditunjuk sebagai penanggung jawab untuk dua hal sekaligus yaitu menyusun system/progam sekaligus mengoperasikannya.
- 5) Jaringan dapat diakses dari lokasi yang jauh dengan menggunakan modem, EDI, dan system komunikasi lain. Kondisi ini jelas meningkatkan risiko terhadap jaringan
- 6) PC dapat dibawa kemana-mana (portable) dan system pengamanan yang paling canggih di dunia pun tidak dapat mengatasi kehilangan data apabila PC atau komputernya hilang, dicuri atau dipindah ke tempat lain.

Untuk mengatasi persoalan-persoalan diatas, tersedia beberapa prosedur dan kebijakan yang dapat diterapkan, antara lain:

- 1) Melatih pengguna PC tentang konsep dan pentingnya pengawasan
- 2) Membatasi akses dengan menggunakan kunci PC atau disk drive
- 3) Menetapkan kebijakan dan prosedur untuk:
 - a) mengendalikan data yang dapat di simpan / di-download PC
 - b) meminimumkan potensi pencurian terhadap PC
 - c) melarang karyawan untuk mengkopi file data dan software dari dank e disk pribadi / melarang penggunaan software yang bukan wewenangnya.
- 4) Menyimpan data yang sensitive di tempat yang aman
- 5) Memasang software yang secara otomatis akan mematikan (shut-down) sebuah terminal

- 6) Membuat cadangan data secara regular
- 7) Melindungi file dengan kata kunci (password) sehingga data yang dicuri menjadi tidak bermanfaat bagi pencurinya
- 8) Menggunakan program utility super erase yang mampu benar-benar menghapus disk secara bersih jika data penting/rahasia dihapus
- 9) Menciptakan pelindung diseperti system operasi untuk mencegah para pemakai mengubah file system yang penting
- 10) Karena umumnya PC tidak terlindungi ketika dihidupkan, maka sebaiknya proses booting dilakukan dengan menggunakan system pengamanan yang memadai
- 11) Jika pemisahan tugas secara fisik sulit dilakukan, gunakan password berjenjang untuk membatasi akses ke data
- 12) Lakukan pelatihan terhadap para pemakai tentang risiko virus computer, dan cara meminimumkan risiko tersebut.

Langkah-langkah strategi penyusunan sebuah pengendalian intern untuk PC:

- 1) Identifikasi dan pendataan seluruh PC yang digunakan termasuk penggunaannya
- 2) Setiap PC harus diklasifikasikan sesuai dengan derajat risiko yang terkait dengan program aplikasi yang digunakan
- 3) Pemasangan program pengamanan untuk setiap PC sesuai dengan derajat risiko dan karakteristik system aplikasinya

12. Pengendalian Internet (Internet Control)

Hal-hal yang perlu dicermati tentang internet sebelum menggunakannya adalah:

- 1) Kejelasan tentang ukuran dan kompleksitas internet
- 2) Variabilitas yang sangat besar dalam kualitas, kompatibilitas, kelengkapan dan stabilitas jaringan produk dan jasa

- 3) Sebelum sebuah pesan internet sampai ke tujuannya, pesan tersebut melalui 5-10 komputer
- 4) Beberapa situs (web-site) memiliki kelemahan pengamanan
- 5) Kemungkinan adanya pembajak

Untuk mengatasi persoalan-persoalan tersebut, dapat digunakan cara-cara tertentu dalam pengamanan aktivitas internet, seperti password, teknologi encryption dan prosedur verifikasi routing. Salah satu pendekatan lain yang dapat dilakukan adalah pemasangan firewall, yaitu gabungan antara perangkat keras komputer dan software yang mengendalikan komunikasi antara sebuah jaringan internal perusahaan yang sering disebut dengan trusted network, dan jaringan eksternal (untrusted network) seperti internet.

Pengamanan internet dapat pula dicapai dengan menggunakan pendekatan yang disebut tunneling. Dalam tunneling, jaringan dihubungkan melalui internet-firewall ke firewall-dan didata dibagi ke dalam segmen-segmen yang disebut paket internet Protokol (IP), diringkas digabung (dicampur) dengan jutaan paket dari ribuan computer lain dan dikirim melalui internet.

B. PENGENDALIAN APLIKASI

Tujuan utama pengendalian aplikasi adalah untuk menjamin akurasi dan validitas input. File, program, dan output sebuah program aplikasi. Pengendalian aplikasi dan pengendalian umum saling melengkapi satu sama lain, jadi keduanya penting dan perlu, karena pengendalian aplikasi akan jauh lebih efektif jika didukung oleh adanya pengendalian umum yang kuat. Jika pengendalian aplikasi lemah, output SIA akan mengandung kesalahan. Output yang mengandung kesalahan ini jika digunakan untuk membuat keputusan, akan menghasilkan keputusan yang tidak tepat/keliru dan dapat berpengaruh negative terhadap hubungan antara perusahaan dengan pelanggan, pemasok, dan pihak eksternal lainnya.

Dalam system pengolahan data secara kelompok, pengendalian input dilakukan dengan prosedur sebagai berikut:

1. lakukan penjumlahan kelompok data baik penjumlahan angka moneter (financial total) atau penjumlahan angka non-moneter (hash total), atau penjumlahan transaksi (record count) sebelum data diproses dan tuliskan angka jumlah tersebut ke dalam secarik kertas yang disebut batch control sheet.
2. ketika data dimasukkan ke dalam computer, computer pertama-tama akan menjalankan program untuk penghitungan kelompok data.
3. Setelah entry data dan penjumlahan kelompok data selesai dilakukan, cetak hasil perhitungan pada langkah sebelumnya dan lakukan pencocokan.

Lima katagori pengendalian aplikasi, yaitu:

1. Pengendalian Sumber Data (Source Data Controls)

Pengendalian sumber data adalah salah satu bentuk pengendalian terhadap input, guna memastikan bahwa input data yang dimasukkan kekomputer untuk diolah lebih lanjut, tidak mengandung kesalahan. Dalam melaksanakan pengendalian ini, perlu dibentuk sebuah fungsi yang disebut dengan fungsi pengawas data (data control function) yang memiliki tugas antara lain: sebelum data diproses, fungsi pengawas data mengecek otorisasi pemakai dan mencatat nama, sumber transaksi dan total transaksi ke dalam sebuah file yang disebut control log. Setelah data mulai diproses fungsi ini memonitor setiap tahap pengolahan dan membandingkan total untuk setiap tahap dan melakukan koreksi jika ada kesalahan.

Jenis-jenis pengendalian sumber data yang berfungsi mengatur akurasi, validitas dan kelengkapan input, yaitu:

- a) Key verification, seperti: kode pelanggan, nilai transaksi, dan kuantitas barang yang dipesan oleh pelanggan.
- b) Check digit verification
- c) Pre-numbered form sequence test (pengujian nomor urut dokumen yang telah tercetak)

- d) Turnaround document
- e) Otorisasi
- f) Pembatalan dokumen
- g) Visual scanning
- h) Fungsi pengawas data

2. Program Validasi Input (Input Validation Routines)

Program validasi input adalah sebuah program yang mengecek validitas dan akurasi data input segera setelah data tersebut dimasukkan ke dalam system. Program ini lebih sering disebut dengan program edit, dan pengecekan akurasi yang dilaksanakan oleh program disebut dengan edit check.

Beberapa contoh edit checks yang digunakan dalam program validasi input:

- a) Cek urutan (sequence check)
- b) Cek tempat data (field checks)
- c) Uji batas (limit test)
- d) Uji kisaran (range test)
- e) Uji kewajaran (reasonableness test)
- f) Pengecekan data ulang (redundant data check)
- g) Pengecekan tanda (sign check)
- h) Pengecekan validitas (validity check)
- i) Pengecekan kapasitas (capacity check)

3. Pengendalian Entry Data Secara On-Line.

Tujuan dilakukannya pengendalian semacam ini adalah untuk menjamin akurasi dan integritas data transaksi yang dimasukkan dari terminal on-line dan PC.

Pengendalian entry data on-line mencakup:

- a) Edit checks
- b) User ID dan passwords
- c) Compatibility tests
- d) Prompting
- e) Preformatting
- f) Completeness test
- g) Closed-loop verification
- h) Transaction log

4. Pengendalian Pengolahan Data dan Pemeliharaan File

Cara-cara pengendalian yang dapat dilakukan adalah:

- a) Pengecekan keterkinian data (data currency check)
- b) Nilai standar (default value). Dalam field-field tertentu.
- c) Pencocokan data (data matching)
- d) Pelaporan perkecualian (exception reporting)
- e) Rekonsiliasi data eksternal (external data reconciliation)
- f) Rekonsiliasi rekening control (control account reconciliation)
- g) Pengamanan file (file security)
- h) Pengendalian konversi file (file conversion control)
- i) Tampilan kesalahan (error logs)
- j) Pelaporan kesalahan (error reporting)

5. Pengendalian Output (Output Control)

Pengendalian Output dilakukan dengan membentuk fungsi pengawas data. Petugas pengawas data harus memeriksa ulang seluruh output untuk menjamin

kelayakan dan ketepatan format output, dan harus membandingkan jumlah data output dan input. Pengawas juga bertugas mendistribusikan output hanya kepada departemen yang berhak saja. Cara-cara khusus harus diterapkan untuk menangani cek dan dokumen/laporan yang sifatnya sensitive dan rahasia.

Dalam hal ini para pemakai output juga bertanggung jawab memeriksa ulang kelengkapan dan akurasi output computer yang diterimanya. Apabila ada dokumen yang tidak terpakai lagi, namun berisi data yang sifatnya rahasia, maka dokumen tersebut harus dihancurkan,

2.5.4 Karakteristik Informasi Akuntansi

Cushing dan Romney dalam Ika Fatmawati (2014) mengatakan bahwa informasi agar dapat bermanfaat harus memenuhi beberapa kriteria:

- a. Informasi harus dapat diandalkan (reliable), dapat diandalkan berarti bebas dari kesalahan atau bias, harus bisa menunjukkan kejadian atau aktivitas perusahaan secara tepat.
- b. relevan, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat bagi pemakainya. relevansi informasi untuk tiap-tiap orang berbeda satu sama lainnya.
- c. tepat waktu, berarti informasi tersebut harus datang tepat waktu, karena informasi yang usang tidak berguna bagi pengambilan keputusan.
- d. Lengkap, berarti informasi tersebut memuat seluruh data yang relevan.
- e. Informasi tersebut dapat dimengerti jika disajikan dalam bentuk yang bermanfaat dan dapat dicerna oleh pemakai.
- f. Informasi tersebut dapat diuji berarti dua orang yang independen dapat memproduksi informasi yang sama.

Informasi akuntansi yang dihasilkan oleh pihak manajemen perusahaan mempunyai beberapa karakteristik kualitatif yang harus dimiliki. Karakteristik karakteristik kualitatif tersebut akan membedakan informasi yang bermanfaat dengan informasi yang kurang bermanfaat bagi penggunanya. Dalam pemilihan metode akuntansi yang akan digunakan perusahaan,

karakteristik-karakteristik tersebut haruslah menjadi salah satu dasar pertimbangan pemilihan metode akuntansi yang akan digunakan. Menurut

Statement of Financial Accounting (SFAC) No. 2 karakteristik kualitatif dari informasi akuntansi adalah sebagai berikut:

1. **Relevan** maksudnya adalah kapasitas informasi yang dapat mendorong suatu keputusan apabila dimanfaatkan oleh pemakai untuk kepentingan memprediksi hasil di masa depan yang berdasarkan kejadian waktu lalu dan sekarang. Ada tiga karakteristik utama yaitu:
 - a. Ketepatan waktu (timeliness), yaitu informasi yang siap digunakan para pemakai sebelum kehilangan makna dan kapasitas dalam pengambilan keputusan.
 - b. Nilai prediktif (predictive value), yaitu informasi dapat membantu pemakai dalam membuat prediksi tentang hasil akhir dari kejadian yang lalu, sekarang dan masa depan.
 - c. Umpan balik (feedback value), yaitu kualitas informasi yang memungkinkan pemakai dapat mengkonfirmasi ekspektasinya yang telah terjadi di masa lalu.
2. **Reliable**, maksudnya adalah kualitas informasi yang dijamin bebas dari kesalahan dan penyimpangan atau bias serta telah dinilai dan disajikan secara layak sesuai dengan tujuannya. Reliable mempunyai tiga karakteristik utama yaitu:
 - a. Dapat diperiksa (verifiability), yaitu konsensus dalam pilihan pengukuran akuntansi yang dapat dinilai melalui kemampuannya untuk meyakinkan bahwa apakah informasi yang disajikan berdasarkan metode tertentu memberikan hasil yang sama apabila diverifikasi dengan metode yang sama oleh pihak independen.
 - b. Kejujuran penyajian (representation faithfulness), yaitu adanya kecocokan antara angka dan diskripsi akuntansi serta sumber-sumbernya.
 - c. Netralitas (neutrality), informasi akuntansi yang netral diperuntukkan bagi kebutuhan umum para pemakai dan terlepas dari anggapan mengenai kebutuhan tertentu dan keinginan tertentu para pemakai khusus informasi.
3. **Daya Banding (comparability)**, informasi akuntansi yang dapat dibandingkan menyajikan kesamaan dan perbedaan yang timbul dari

kesamaan dasar dan perbedaan dasar dalam perusahaan dan transaksinya dan tidak semata-mata dari perbedaan perlakuan akuntansinya.

4. **Konsistensi (consistency)**, yaitu keseragaman dalam penetapan kebijaksanaan dan prosedur akuntansi yang tidak berubah dari periode ke periode.

2.5.5 Komponen Sistem Akuntansi

Secara garis besar AIS dibangun oleh dua komponen besar, yaitu sebagai berikut ;

1. Perangkat keras (hardware)

Perangkat keras untuk komputer mikro (yaitu salah satu komputer yang mampu mengolah data-data akuntansi) terdiri atas tiga komponen utama, antara lain ;

- a. Perangkat masukan (input devices), berupa diskdrive dan keyboard, Perangkat ini digunakan untuk memberi instruksi dan data kepada komputer. Perangkat masukan yang biasa dijumpai adalah berupa disk drive dan keyboard.
- b. Unit Pusat Pengolah (CPU), merupakan otak komputer, Perangkat ini digunakan untuk melakukan operasi perhitungan dan logika serta mengawasi komponen sistem lainnya.
- c. Perangkat Keluaran (output devices), berupa monitor, printer dan diskdrive.

2. Perangkat lunak (software)

Perusahaan akan dapat melaksanakan akuntansinya secara efisien dengan mengkomputerisasi sejumlah fungsi akuntansi. Pengoperasian beberapa modul secara bersamaan memerlukan adanya perangkat lunak terpadu yang berisi modul-modul yang menangani fungsi-fungsi yang berbeda dan mengkoordinasi keluaran yang dihasilkan dari berbagai modul tersebut.

Perangkat lunak program akuntansi atau biasa disebut paket-paket akuntansi dijual dalam bentuk modul. Tiap modul berisi bidang pencatatan akuntansi tertentu, seperti buku besar, piutang dagang, utang dagang, dll. Paket program lain mungkin berisi suatu fungsi tertentu. Pada umumnya program-program akuntansi dijalankan dengan menu. Menu menyederhanakan pekerjaan

mempelajari pemakaian suatu program akuntansi. Setiap kali suatu program dimasukkan ke dalam komputer, maka menu akan muncul di layar berisi sejumlah fungsi untuk dipilih.

SPREADSHEETS merupakan salah satu perangkat lunak terpadu. Aplikasi program ini dalam akuntansi berupa pembuatan anggaran, daftar depresiasi, daftar amortisasi, anggaran aktiva-tetap, dan analisa hubungan Biaya-Volume-Laba. Program Spreadsheets yang paling terkenal adalah Lotus 1-2-3, yaitu suatu electronic spreadsheets dengan kemampuan membuat grafik dan data manajemen. Program Lotus 1-2-3 dioperasikan dengan berbagai personal komputer dan komputer IBM-compatible. Keunggulan spreadsheets adalah kemampuannya untuk mengingat rumus-rumus perhitungan yang telah dimasukkan ke dalam spreadsheets.

2.5.6 Faktor-faktor Keberhasilan dan Penghambat Sistem Informasi Akuntansi

Secara umum, penilaian kinerja sistem informasi berfokus pada pertimbangan dari keberhasilan dan kegagalan sistem informasi. Masalah kegagalan sistem informasi dapat dianalisis dengan mengasumsikan bahwa belajar dari kegagalan sistem informasi akan memberikan pelajaran penting untuk merumuskan strategi sukses bagi perencanaan, pengembangan, pelaksanaan, dan pengelolaan sistem informasi. Enam jenis kegagalan sistem informasi dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kegagalan Teknis
2. Kegagalan Proyek
3. Kegagalan Organisasi
4. Kegagalan Lingkungan
5. Kegagalan Pembangunan
6. Kegagalan Penggunaan

Ada beberapa faktor penting yang secara langsung mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan proyek sistem informasi. Kegagalan penerapan sistem informasi disebabkan karena beberapa hal berikut :

1. Kurangnya dukungan dari pihak eksekutif atau manajemen
2. Tidak memiliki perencanaan memadai mengenai tahapan dan arahan yang harus dilakukan
3. Inkompetensi secara teknologi
4. Strategi dan tujuan tidak jelas ketika akan menerapkan sistem informasi
5. Tidak jelasnya kebutuhan terhadap sistem

Tingkat keberhasilan maupun kegagalan sistem informasi dapat dikategorikan menjadi 3 tingkat tergantung kepada tingkat keberhasilannya, yaitu :

1. Pertama adalah kegagalan total inisiatif, tidak pernah dilaksanakan atau di mana sistem baru diterapkan tetapi segera ditinggalkan.
2. Kedua adalah kegagalan parsial dari inisiatif, di mana tujuan utama tidak tercapai atau di mana terdapat hasil yang tidak diinginkan yang signifikan. Terkait dengan kegagalan parsial adalah kegagalan keberlanjutan mana inisiatif pertama berhasil tetapi kemudian ditinggalkan setelah satu tahun atau lebih.
3. Ketiga adalah keberhasilan dari inisiatif di mana sebagian besar pemangku kepentingan mencapai tujuan utama mereka dan tidak mengalami hasil yang tidak diinginkan.

Sementara itu, ada tujuh faktor penentu kesuksesan dalam memformulasikan suatu strategi TI yang paling efektif, yaitu :

1. *Scale* dan *Scope*
2. *Necessity* dan *Speed*
3. *Principles* dan *Increments*
4. *Update* dan *Review*
5. *Fit* dan *Timing*
6. *Resources* dan *Skill*
7. *Support* dan *Consensus*

Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan implementasi TI hampir umum bagi semua perusahaan. Namun prioritas dan pentingnya faktor mungkin berbeda dari perusahaan ke perusahaan yang lain berdasarkan budaya mereka, wilayah, struktur organisasi, lingkungan dan bisnis utama yang mereka hadapi.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kesuksesan dan kegagalan sistem informasi dapat dikategorikan menjadi 5 faktor utama, yaitu :

1. Faktor-Faktor Lingkungan,
Globalisasi, Lingkungan dinamis dan Kompetisi.
2. Faktor Struktur Organisasi Internal
Keselarasan strategis antara struktur dan infrastruktur organisasi dengan struktur dan infrastruktur sistem informasi, Partisipasi pengguna dalam proyek sistem informasi, Pencocokan kemampuan TI untuk kebutuhan dan tujuan organisasi, Konteks struktur organisasi Keterampilan teknis dan manajerial yang mencukupi.
3. Faktor Struktur Tim
Proyek Umpan balik pemimpin proyek untuk tim Pengalaman pemimpin proyek, Pemantauan dan pengendalian proyek, Pelatihan yang memadai untuk anggota tim, *Peer review* atas kemajuan proyek, Pengalaman anggota tim, Komitmen anggota tim dan Kontrol diri anggota tim.
4. Teknologi yang Sesuai dan Metodologi Proyek
Tujuan yang jelas Rencana proyek yang detail, Lingkup proyek yang tepat, Memanfaatkan metodologi yang efektif, Penggunaan teknologi yang tepat dan Implementasi sistem yang efektif.
5. Dukungan Pasca Proyek
Pelatihan pengguna, Dukungan *software*, Pelatihan staf TI dan Bantuan tepat waktu pada pengguna.

Ada hubungan yang erat antara faktor lingkungan dan tingkat keberhasilan dan kegagalan TI dalam perusahaan karena lingkungan eksternal sering mendorong atau memaksa perusahaan untuk memanfaatkan aplikasi sistem informasi strategis untuk bertahan hidup. Dinamika lingkungan merupakan faktor efektif karena ketidakpastian lingkungan mempengaruhi aplikasi sistem informasi perusahaan. Dalam lingkungan perusahaan yang stabil dan sederhana umumnya membaca dengan teliti strategi defensif berdasarkan efisiensi tinggi dan efektivitas biaya. Namun dalam lingkungan yang tidak pasti suatu perusahaan harus memiliki aplikasi strategis tingkat tinggi agar sistem informasi sukses karena aplikasi sistem informasi strategis adalah salah satu yang memiliki efek

yang besar terhadap keberhasilan perusahaan dengan mempengaruhi atau membentuk strategi perusahaan atau memainkan peran langsung dalam pelaksanaan strategi perusahaan.

Jika perusahaan adalah perusahaan global, maka harus menyesuaikan proyek sistem informasi aslinya dengan anak perusahaan agar sesuai kondisi anak perusahaan. Jika perusahaan tidak mampu mencapai sesuai dengan kebutuhan spesifik, proyek sistem informasi mungkin gagal dengan probabilitas tinggi. Perusahaan menerapkan proyek sistem informasi untuk mendapatkan keunggulan kompetitif melalui diferensiasi, inovasi pengurangan biaya, dan pertumbuhan. Dalam lingkungan yang sangat kompetitif jika perusahaan tidak mampu untuk mengembangkan dan menerapkan proyek sistem informasi yang akan membuat mereka mendapatkan keuntungan kompetitif, perusahaan tidak dapat mencapai kesuksesan proyek sistem informasi.

Struktur organisasi internal juga mempengaruhi kesuksesan proyek sistem informasi. Harus terdapat keselarasan antara struktur dan infrastuktur perusahaan dengan struktur dan infrastuktur sistem informasi. Kesesuaian infrastuktur perusahaan dengan infrastuktur sistem informasi adalah tonggak penting dalam menerapkan proyek SI sebaliknya proyek akan gagal secara dramatis. Kemampuan TI dalam perusahaan harus sesuai dengan tujuan dan kebutuhan perusahaan. Jika proyek sistem informasi berada dibawah kebutuhan perusahaan akan menjadi tidak berguna karena tidak mampu memenuhi kebutuhan perusahaan. Sebaliknya, jika proyek sistem informasi berada diatas kebutuhan perusahaan maka proyek hanya akan mengorbankan waktu dan uang.

Konteks struktural organisasi perusahaan juga dapat mempengaruhi kesuksesan proyek sistem informasi karena organisasi dengan hirarki tradisional berada dalam kesulitan besar karena perusahaan lama tidak memadai untuk memproyeksikan secara rinci. Namun, faktor-faktor ini dapat efektif jika anggota tim memiliki komitmen yang kuat untuk proyek yang juga membuat mereka memiliki kemampuan kontrol diri. Dengan kemampuan ini anggota tim dapat memberikan kontribusi yang efektif untuk proyek yang dapat meningkatkan kemungkinan keberhasilan proyek sistem informasi. Tanpa komitmen tertentu,

anggota tim tidak bisa bekerja dengan keyakinan keberhasilan yang secara langsung dapat membawa proyek pada kegagalan tertentu.

Keberhasilan proyek dengan teknologi dan metodologi yang dipilih untuk mengembangkan dan melaksanakan proyek TI yang dibutuhkan memiliki keterkaitan yang kuat. Asumsinya jika perusahaan gagal untuk memilih teknologi dan metodologi yang tepat sangat mungkin bagi entitas bisnis yang bersangkutan mengalami kegagalan pada akhir proyek. Sedangkan untuk mendapatkan keberhasilan perusahaan harus mulai berpikir tentang proyek dengan mendefinisikan tujuan secara jelas yang juga dapat membantu mereka untuk menentukan ruang lingkup proyek yang tepat.

Dengan tujuan (*goal*) dan lingkup proyek yang didefinisikan dengan baik, mereka dapat memilih teknologi dan metodologi yang tepat yang disertai dengan tujuan dan ruang lingkup. Hal ini dapat meningkatkan kemungkinan keberhasilan pelaksanaan proyek TI. Namun jika faktor-faktor ini tidak dilengkapi dengan rencana proyek yang rinci, keberhasilan tidak dapat diperoleh. Setelah memilih metodologi yang tepat, jika perusahaan berhasil menerapkan proyek TI yang dipilih dapat mencapai tingkat kesuksesan yang diinginkan.

Penerapan metodologi yang dipilih mungkin berhubungan dengan kemampuan manajerial dan teknis perusahaan serta kemampuan umum dari tim proyek. Agar memperoleh kesuksesan, perusahaan harus memilih metodologi yang sesuai dengan ruang lingkup dan kemampuan umum. Metodologi yang hebat dapat membawa mereka pada kegagalan tertentu jika mereka tidak bisa menerapkannya. Selama pelaksanaan dan setelah pelaksanaan, perusahaan harus menggunakan teknologi yang tepat guna sesuai yang dibutuhkan oleh sistem mereka. Hal ini dapat dicapai dengan memilih teknologi yang fleksibel yang dapat disesuaikan sesuai dengan perubahan kebutuhan perusahaan atau kebutuhan bagian yang berbeda dari perusahaan.

Siklus hidup proyek sistem informasi tidak berakhir pada tahap implementasi. Setelah menerapkan sistem informasi proyek pada perusahaan, dukungan dan pelatihan proyek adalah tahap berikutnya. Pelatihan pengguna adalah masalah penting karena jika pengguna tidak terlatih dengan baik dan memahami peluang proyek sistem informasi, mereka akan menolak ke sistem

baru dan menolak untuk menggunakannya. Jadi sistem baru tidak akan digunakan dan dianggap sebagai proyek gagal. Bantuan tepat waktu bagi pengguna harus didukung oleh anggota proyek sistem informasi sampai pengguna terbiasa untuk menggunakan sistem.

Pada dasarnya proyek sistem informasi perlu diperbarui secara berkala sesuai dengan perubahan teknologi dan kebutuhan pengguna. Kesalahan setelah pelaksanaan proyek yang tidak terlihat dalam tahap uji coba dapat dikoreksi dengan membuat pembaruan yang diperlukan.

2.5.7 Pengendalian Intern

Pengendalian intern didefinisikan sebagai suatu proses yang dipengaruhi oleh sumber daya manusia dan sistem teknologi informasi yang dirancang untuk membantu organisasi mencapai suatu tujuan tertentu. Pengendalian intern merupakan suatu cara untuk mengarahkan, mengawasi, dan mengukur sumber daya suatu organisasi, serta berperan penting dalam pencegahan dan pendeteksian penggelapan (*fraud*). Pengendalian intern terdiri atas kebijakan dan prosedur yang digunakan dalam mencapai sasaran dan menjamin atau menyediakan informasi keuangan yang andal, serta menjamin ditaatinya hukum dan peraturan yang berlaku. Pada tingkatan organisasi, tujuan pengendalian intern berkaitan dengan keandalan laporan keuangan, umpan balik yang tepat waktu terhadap pencapaian tujuan-tujuan operasional dan strategis, serta kepatuhan pada hukum dan regulasi. Dilihat dari tujuan tersebut, maka sistem pengendalian intern dapat dibagi menjadi dua:

1) Pengendalian intern akuntansi

Dibuat untuk mencegah terjadinya inefisiensi yang tujuannya adalah menjaga kekayaan organisasi dan memeriksa keakuratan data akuntansi. Sebagai contoh, adanya pemisahan fungsi dan tanggung jawab antar unit organisasi.

2) Pengendalian administrative

Dibuat untuk mendorong dilakukannya efisiensi dan mendorong dipatuhinya kebijakan manajemen. Contohnya adalah adanya pemeriksaan laporan untuk mencari penyimpangan yang ada, untuk kemudian diambil tindakan.

Prosedur pengendalian ditetapkan untuk menstandarisasi proses kerja, sehingga menjamin tercapainya tujuan organisasi dan mencegah atau mendeteksi terjadinya kesalahan. Adapun prosedur pengendalian tersebut meliputi hal-hal sebagai berikut.

- a. Personel yang kompeten
- b. Pelimpahan tanggung jawab
- c. Pemisahan tanggung jawab untuk kegiatan terkait
- d. Pemisahan fungsi akuntansi, penyimpanan aset dan operasional

Wilkinson *et al.* , (2000) dalam Indriasari (2014) mengatakan sub komponen dari aktivitas pengendalian yang berhubungan dengan pelaporan keuangan adalah (a) perancangan yang memadai dan penggunaan dokumen-dokumen dan catatan-catatan bernomor, (b) pemisahan tugas, (c) otorisasi yang memadai atas transaksi-transaksi, (d) pemeriksaan independen atas kinerja, dan (e) penilaian yang tepat atas jumlah yang dicatat.

Mulyadi (2014:163) mengatakan sistem pengendalian internal didefinisikan sebagai berikut : "Sistem pengendalian intern meliputi struktur organisasi, metode dan ukuran-ukuran yang dikoordinasikan untuk menjaga kekayaan organisasi, mengecek ketelitian dan keandalan data akuntansi, mendorong efisiensi dan mendorong terjadinya kebijakan manajemen. Definisi sistem pengendalian tersebut menekankan tujuan yang hendak dicapai, dan bukan pada unsure-unsur yang membentuk sistem tersebut, dengan demikian pengertian pengendalian intern tersebut diatas berlaku baik dalam perusahaan yang mengolah informasinya secara manual, dengan mesin pembukuan, maupun dengan komputer."

PP No. 8 Tahun 2006 dalam Adelin (2013) menjelaskan bahwa pengendalian internal adalah suatu proses yang dipengaruhi oleh manajemen yang diciptakan untuk memberikan keyakinan yang memadai dalam pencapaian efektivitas, efisiensi, ketaatan terhadap peraturan perundang-undangan yang berlaku dan kenadalan penyajian laporan keuangan. Sedangkan menurut COSO (*Committee Of Sponsoring Organizations Of Treadway Commission*) (2013), Pengendalian internal adalah proses yang dipengaruhi dewan direksi, manajemen

dan personel lainnya, pada suatu entitas, didesain untuk menyediakan penjaminan bertanggung jawab mengenai pencapaian tujuan hubungannya dengan operasional, laporan dan pencapaian tujuan.

Romney dan Steibart (2012) mengatakan bahwa sistem pengendalian internal adalah suatu proses karena termasuk didalam aktivitas operasional organisasi dan merupakan bagian integral dari kegiatan pengelolaan. Pengendalian internal memiliki keterbatasan, seperti kerentanan terhadap kesalahan sederhana, penilaian yang salah dan pengambilan keputusan, mengabaikan manajemen dan terjadinya kolusi.

Pengendalian internal hanya dapat menyediakan keyakinan memadai, bukan keinginan mutlak. Hal ini menegaskan bahwa sebaik apapun pengendalian internal itu dirancang dan dioperasikan, hanya dapat menyediakan keyakinan yang memadai, tidak dapat sepenuhnya efektif dalam mencapai tujuan pengendalian internal meskipun telah dirancang dan disusun sedemikian rupa dengan sebaik-baiknya. Bahkan bagaimanapun baiknya pengendalian internal yang ideal dirancang, namun keberhasilannya bergantung pada kompetisi dan kendala daripada pelaksanaannya dan tidak terlepas dari berbagai keterbatasan.

A. Tujuan Pengendalian Internal

Tujuan pengendalian internal menurut Arens dalam Shintadevi (2015), biasanya manajemen memiliki tiga tujuan umum dalam merancang sistem pengendalian internal yang efektif, yaitu:

1. Reliabilitas pelaporan keuangan

Manajemen bertanggung jawab untuk menyiapkan laporan bagi investor, kreditor, pemakai lainnya. Manajemen memikul baik tanggung jawab hukum maupun professional untuk memastikan bahwa informasi telah disajikan secara wajar sesuai dengan persyaratan pelaporan seperti prinsip-prinsip akuntansi yang berlaku umum (GAAP). Tujuan pengendalian intern yang efektif atas pelaporan keuangan adalah memenuhi tanggung jawab pelaporan keuangan tersebut.

2. Efisiensi dan efektivitas operasi

Pengendalian dalam perusahaan akan mendorong pemakai sumber daya secara efisien dan efektif untuk mengoptimalkan sasaran-sasaran perusahaan. Tujuan yang penting dari pengendalian ini adalah memperoleh informasi keuangan dan nonkeuangan yang akurat tentang operasi perusahaan untuk keperluan pengambilan keputusan.

3. Ketaatan pada hukum dan peraturan

Selain mematuhi keteraturan umum, organisasi-organisasi public, nonpublic, niralaba diwajibkan menaati berbagai hukum dan peraturan. Beberapa hanya berhubungan secara tidak langsung dengan akuntansi, seperti UU perlindungan lingkungan dan hak sipil. Sementara yang lainnya berkaitan erat dengan akuntansi, seperti peraturan pajak penghasilan dan kecurangan.

B. Komponen-komponen Pengendalian Internal

Arens dalam Shintadevi (2015) menyebutkan Komponen Pengendalian internal terdiri dari :

1. Lingkungan Pengendalian (*Control Environment*)

Lingkungan pengendalian tersiri atas tindakan, kebijakan, dan prosedur yang mencerminkan sikap manajemen puncak, para direktur, dan pemilik entitas secara keseluruhan mengenai pengendalian internal. Berbagai faktor yang membentuk lingkungan pengendalian dalam suatu entitas yaitu:

a. Komitmen atas integritas dan nilai-nilai etika

Merupakan hal yang penting bagi pihak manajemen untuk menciptakan struktur organisasi yang menekankan pada integritas sebagai prinsip dasar beroperasi, dengan cara secara aktif mengajarkan dan mempraktikkan.

b. Dewan direksi dan komite audit

Kesadaran pengendalian internal dapat tercermin dari reaksi yang ditunjukkan oleh manajemen dari berbagai jenjang organisasi terutama dari

pihak dewan direksi dan komite audit atas kelemahan pengendalian. Jika manajemen segera melakukan tindakan koreksi atas temuan kelemahan pengendalian internal hal ini merupakan petunjuk adanya komitmen manajemen terhadap penciptaan lingkungan pengendalian yang baik.

c. **Filosofi dan Gaya Operasi Manajemen**

Melalui aktivitasnya, manajemen memberikan isyarat mengenai betapa pentingnya pengendalian internal.

d. **Struktur Organisasi**

struktur organisasi perusahaan menggambarkan alur tanggung jawab dan wewenang. Dengan memahami struktur organisasi klien, auditor dapat memahami elemen-elemen manajemen dan fungsional dari suatu bisnis dan menilai bagaimana pengendalian yang dilaksanakan.

e. **Kebijakan dan Praktik Sumber Daya Manusia**

Hal yang paling penting dalam pengendalian internal adalah sumber daya manusia yang melaksanakannya. Jika seluruh pegawai berkompeten dan dapat dipercaya, pengendalian lainnya dapat dikurangi.

2. Penilaian Risiko (*Risk Assessment*)

Penaksiran risiko merupakan identifikasi dan analisa terhadap risiko yang relevan untuk mencapai tujuannya, membentuk suatu dasar untuk menentukan bagaimana risiko harus dikelola. Terdapat empat faktor yang mempengaruhi penilaian risiko, yaitu:

a. **Perubahan dalam lingkungan operasi**

Perubahan dalam lingkungan peraturan dan operasi dapat mengakibatkan perubahan dalam tekanan persaingan dan risiko yang berbeda dapat mengakibatkan perubahan dalam tekanan persaingan dan risiko berbeda secara signifikan.

b. Personil baru

Personil baru mungkin memiliki fokus yang berbeda atau pemahaman terhadap pengendalian internal.

c. Sistem informasi yang baru atau dimodifikasi

Perubahan signifikan dan cepat dalam sistem informasi dapat mengubah risiko berkaitan dengan pengendalian internal.

d. Restrukturisasi perusahaan

Restrukturisasi dapat disertai dengan pengurangan staf dan perubahan dalam supervise dan pemisahan tugas yang dapat merubah risiko yang berkaitan dengan pengendalian internal.

3. Aktivitas Pengendalian (*Control Activities*)

Merupakan kebijakan dan prosedur yang dapat membantu memastikan bahwa tindakan yang diperlukan telah diambil untuk menanggulangi risiko guna pencapaian tujuan entitas. Aktivitas pengendalian umumnya dibagi menjadi empat jenis, yaitu:

a. Pemisahan tugas yang memadai

Ada empat hal yang harus diperhatikan dalam pemisahan tugas dan tanggung jawab untuk mengurangi kesalahan dan kecurangan, yaitu:

- a. Pemisahan pengawasan aset dari fungsi akuntansi.
- b. Pemisahan otorisasi transaksi dengan fungsi pengawasan dari aset yang bersangkutan.
- c. Pemisahan tanggung jawab operasi dan pencatatan.
- d. Pemisahan bagian *information technology* dengan penggunaanya.

b. Otorisasi yang sesuai atas transaksi dan aktivitas

Setiap transaksi harus diotorisasi dengan benar untuk memenuhi tujuan pengendalian.

c. Dokumen dan catatan yang memadai

Dokumen dan pencatatan merupakan catatan yang memuat transaksi serta mengikhtisarkannya. Termasuk didalamnya tagihan penjualan, *purchase order*, Jurnal penjualan, dan lain-lain.

d. Pengendalian fisik atas aktiva dan catatan

Untuk melaksanakan pengendalian yang baik, aset dan pencatatan harus diawasi. Aset yang tidak dijaga dapat dicuri. Pencatatan yang tidak diawasi dapat dicuri, diubah, dihancurkan atau hilang yang mengganggu proses akuntansi dan operasu bisnis.

4. Informasi dan Komunikasi (*Information and Communication*)

Disekitar aktivitas pengendalian terdapat sistem informasi dan komunkasi. Mereka memnungkinkan orang-orang dalam organisasi untuk mendapat dan bertukar informasi yang dibutuhkan untuk melaksanakan, dan mengendalikan operasinya. Akuntan harus memahami bagaimana (1) transaksi diawali, (2) data didapat dalam bentuk yang dibaca oleh mesin, (3) file komputer diakses dan diperbaharui, (4) data diproses untuk mempersiapkan sebuah informasi, dan (5) informasi dilaporkan ke para pemakai internal dan pihak eksternal.

5. Pemantauan (*Monitoring*)

Pemantauan merupakan proses pengawasan dan penetapan kualitas kinerja pengendalian internal sepanjang waktu. Pemantauan mencakup penentuan desain dan operasi pengendalian tepat waktu dan tindakan perbaikan yang dilakukan. Proses ini dilaksanakan melalui aktivitas pemantauan terus menerus, evaluasi secara terpisah atau kombinasi diantara keduanya.

Sedangkan Agoes (2012:100) mengatakan bahwa pengendalian intern terdiri atas lima komponen yang saling terkait berikut ini:

1. Lingkungan pengendalian

Lingkungan pengendalian menetapkan corak suatu organisasi dan mempengaruhi kesadaran pengendalian orang-orangnya. Lingkungan pengendalian merupakan dasar untuk semua komponen pengendalian intern yang lain, menyediakan disiplin dan struktur. Lingkungan Pengendalian mencakup hal-hal berikut ini:

- a. Integritas dan nilai etika
- b. Komitmen terhadap kompensasi
- c. Partisipasi dewan komisaris atau komite audit
- d. Struktur organisasi
- e. Pemberian wewenang dan tanggung jawab
- f. Kebijakan dan praktik sumber daya manusia

2. Penaksiran Risiko

Risiko yang relevan dengan pelaporan keuangan mencakup peristiwa dan keadaan intern maupun ekstern yang dapat terjadi dengan secara negatif mempengaruhi kemampuan entitas untuk mencatat, mengolah, meringkas, dan melaporkan data keuangan konsisten dengan asersi manajemen dalam laporan keuangan. Risiko dapat timbul atau berubah karena keadaan berikut ini:

- a. Perubahan dalam lingkungan operasi
- b. Personel baru
- c. Sistem informasi yang baru atau yang diperbaiki
- d. Teknologi baru
- e. Lini produk, produk atau aktivitas baru
- f. Restrukturisasi korporasi
- g. Operasi luar negeri
- h. Standar akuntansi baru

3. Aktivitas Pengendalian

Aktivitas pengendalian adalah kebijakan dan prosedur yang membantu memastikan bahwa arahan manajemen dilaksanakan. Aktivitas tersebut

membantu memastikan bahwa tindakan yang diperlukan untuk menanggulangi risiko dalam pencapaian tujuan entitas, sudah dilaksanakan.

Aktivitas pengendalian mempunyai berbagai tujuan dan ditetapkan di berbagai tingkat organisasi dan fungsi. Umumnya aktivitas pengendalian yang mungkin relevan dengan audit dapat digolongkan sebagai kebijakan dan prosedur yang berkaitan dengan hal-hal berikut ini:

- a. Review terhadap kinerja
- b. Pengolahan informasi
- c. Pengendalian fisik
- d. Pemisahan tugas

4. Informasi dan Komunikasi

Sistem informasi yang relevan dengan tujuan pelaporan keuangan, yang meliputi sistem akuntansi, terdiri atas metode dan catatan yang dibangun untuk mencatat, mengolah, meringkas, dan melaporkan transaksi entitas (baik peristiwa maupun kondisi) dan untuk memelihara akuntabilitas bagi asset, utang, dan ekuitas yang bersangkutan. Kualitas informasi yang dihasilkan dari sisten tersebut berdampak terhadap kemampuan manajemen untuk membuat keputusan semestinya dalam mengendalikan aktivitas entitas dan menyiapkan laporan keuangan yang andal.

Komunikasi mencakup penyediaan suara pemahaman tentang peran dan tanggungjawab individual berkaitan dengan pengendalian intern terhadap pelaporan keuangan. Auditor harus memperoleh pengetahuan memadai tentang sistem informasi yang relevan dengan pelaporan keuangan untuk memahami:

- a. Golongan transaksi dalam operasi entitas yang signifikan bagi laporan keuangan.
- b. Bagaimana transaksi tersebut dimulai
- c. Catatan akuntansi, informasi pendukung, dan akun tertentu dalam laporan keuangan yang tercakup dalam pengolahan dan pelaporan transaksi.
- d. Pengolahan akuntansi yang dicakup sejak saat transaksi dimulai sampai dengan dimasukkan ke dalam laporan keuangan, termasuk alat elektronik

(seperti computer dan *electronic data interchange*) yang digunakan untuk mengirim, memproses, memelihara, dan mengakses informasi.

5. Pemantauan

Pemantauan adalah proses penentuan kualitas kinerja pengendalian intern sepanjang waktu. Pemantauan ini mencakup penentuan desain dan operasi pengendalian tepat waktu dan pengambilan tindakan koreksi. Proses ini dilaksanakan melalui kegiatan yang berlangsung secara terus menerus, evaluasi secara terpisah, atau dengan berbagai kombinasi dari keduanya. Di berbagai entitas, auditor intern atau personel yang melakukan pekerjaan serupa memberikan kontribusi dalam memantau aktivitas entitas. Aktivitas pemantauan dapat mencakup penggunaan informasi dan komunikasi dengan pihak luar seperti keluhan *Customers* dan komentar dari badan pengatur yang dapat memberikan petunjuk tentang masalah atau bidang yang memerlukan perbaikan.

C. Unsur-Unsur Pengendalian Internal

Mulyadi (2016: 130) mengatakan bahwa unsur-unsur pengendalian Internal terdiri atas 4 yaitu:

1. Struktur organisasi yang memisahkan tanggung jawab fungsional secara tegas.

Struktur organisasi merupakan kerangka (*framework*) pembagian tanggung jawab fungsional kepada unit-unit organisasi yang dibentuk untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan. Pembagian tanggung jawab fungsional dalam organisasi ini didasarkan pada prinsip-prinsip berikut ini :

- a. Harus dipisahkan fungsi-fungsi operasi dan penyimpanan dari fungsi akuntansi
 - b. Suatu fungsi tidak boleh diberi tanggung jawab penuh untuk melaksanakan semua tahap suatu transaksi.
2. Sistem wewenang dan prosedur pencatatan yang memberikan perlindungan yang cukup terhadap aset, utang, pendapatan, dan beban.

Dalam organisasi, setiap transaksi hanya terjadi atas dasar otorisasi dari pejabat yang memiliki wewenang untuk menyetujui terjadinya transaksi tersebut. Oleh karena itu, dalam organisasi harus dibuat sistem yang mengatur pembagian wewenang untuk otorisasi atas terlaksananya setiap transaksi. Sistem otorisasi akan menjamin dihasilkannya dokumen pembukuan yang dapat dipercaya, sehingga akan menjadi masukan yang dapat dipercaya bagi proses akuntansi.

3. Praktek yang sehat dalam melaksanakan tugas dan fungsi setiap unit organisasi.

Adapun cara-cara yang umumnya ditempuh oleh perusahaan dalam menciptakan praktik yang sehat adalah :

- a. Penggunaan formulir bernomor urut tercetak yang pemakaiannya harus dipertanggung jawabkan oleh pihak yang berwenang.
 - b. Pemeriksaan mendadak
 - c. Setiap transaksi tidak boleh dilaksanakan dari awal sampai akhir oleh satu orang atau satu unit organisasi.
 - d. Perputaran jabatan
 - e. Keharusan pengambilan cuti bagi karyawan yang berhak
 - f. Secara periodik diadakan pencocokan fisik kekayaan dengan catatannya
 - g. Pembentukan unit organisasi yang bertugas untuk mengecek efektivitas unsure-unsur sistem pengendalian internal yang lain.
4. Karyawan yang mutunya sesuai dengan tanggung jawabnya.

Bagaimana baiknya struktur organisasi, sistem otorisasi dan prosedur pencatatan, serta berbagai cara yang diciptakan untuk mendorong praktik yang sehat, semuanya tergantung kepada manusia yang melaksanakannya.

Dari 4 unsur pokok pengendalian internal tersebut diatas, unsur mutu karyawan merupakan unsur sistem pengendalian internal yang paling penting. Jika perusahaan memiliki karyawan yang kompeten, jujur, unsur pengendalian yang lain dapat dikurangi samapai batas yang minimum dan perusahaan tetap mampu menghasilkan pertanggung jawaban keuangan yang dapat diandalkan.

Karyawan yang jujur dan ahli dalam bidang yang menjadi tanggung jawabnya akan dapat melaksanakan pekerjaannya dengan efisien dan efektif. Meskipun hanya sedikit unsur sistem pengendalian yang mendukungnya.

D. Pihak yang Bertanggung Jawab

Mulyadi (2014:181) menyatakan bahwa pihak-pihak yang bertanggung jawab terhadap pengendalian internal yaitu sebagai berikut:

1. Manajemen

Manajemen bertanggung jawab untuk mengembangkan dan menyelenggarakan secara efektif pengendalian internal organisasinya.

2. Dewan Komisaris dan komite audit

Dewan komisaris bertanggung jawab untuk menentukan apakah manajemen telah memenuhi tanggung jawab dalam mengembangkan dan menyelenggarakan pengendalian internal.

3. Auditor intern

Bertanggung jawab untuk memeriksa dan mengevaluasi memadai atau tidaknya pengendalian internal entitas dan membuat rekomendasi peningkatannya.

4. Personel lain entitas

Peran dan tanggung jawab semua personel lain yang menyediakan informasi atau menggunakan informasi yang dihasilkan oleh pengendalian internal harus ditetapkan dan dikomunikasikan dengan baik.

5. Auditor independen

Sebagai bagian dari prosedur auditnya terhadap laporan keuangan, auditor dapat menemukan kelemahan pengendalian internal kliennya, sehingga ia dapat mengkomunikasikan temuan auditnya tersebut kepada manajemen, komite audit atau dewan komisaris.

6. Pihak luar lain

Pihak luar lain yang bertanggung jawab atas pengendalian internal entitas adalah badan pengatur, seperti Bank Indonesia dan Bapepam.

E. Faktor-faktor penghambat Sistem Pengendalian Internal

Dengan adanya sistem pengendalian intern setidaknya dapat membantu manajemen mengawasi bawahannya sehubungan dengan semakin berkembangnya perusahaan yang mengharuskan pendelegasian wewenang yang lebih besar kepada bawahannya. Suatu sistem pengendalian intern tidak luput dari kekurangan dan keterbatasannya. Menurut Romney dan Steinbart (2012) faktor-faktor yang dapat menghambat suatu sistem pengendalian intern, yaitu:

a) Persekongkolan (*Collusion*)

Dengan adanya persekongkolan, pemisahan fungsi dan tugas seperti tercermin dalam rencana dan prosedur perusahaan merupakan tulisan diatas kertas belaka. Pengendalian intern mengusahakan agar persekongkolan dapat dihindari sejauh mungkin.

b) Biaya dan Manfaat

Pengendalian internal harus mempertimbangkan biaya kegunaanya atau biaya manfaatnya. memiliki banyak sistem pengendalian intern akan banyak menghabiskan biaya jika sistem tersebut tidak efisien untuk perusahaan. Apakah biaya yang dikeluarkan sebanding dengan manfaat yang akan diperoleh, dan biaya yang telah dikeluarkan oleh perusahaan tidak boleh menjadi kerugian perusahaan atas sistem pengendalian yang diterapkan. Suatu pengendalian intern tidak ada artinya apabila biaya yang dikeluarkan melebihi manfaat yang diperoleh.

c) Kelemahan Manusia

Banyak penyelewengan yang terjadi pada sistem pengendalian intern yang secara toritis sudah baik. Karena manusia sebagai pelaksana yang mempunyai

keterbatasan dan kelemahan-kelemahan. Kebocoran-kebocoran kecil yang terjadi dapat membuat penyelewengan terus dilakukan aksinya tanpa diketahui.

Sedangkan Mulyadi (2014:181) mengatakan bahwa terdapat 5 keterbatasan pengendalian internal yaitu sebagai berikut :

1. Kesalahan dalam pertimbangan

Manajemen dan personel lain sering kali salah paham dalam mempertimbangkan keputusan bisnis yang diambil dalam melaksanakan tugas rutin karena tidak memadainya informasi, keterbatasan waktu atau tekanan lain.

2. Gangguan

Gangguan dalam pengendalian yang telah ditetapkan dapat terjadi karena personel keliru memahami perintah atau membuat kesalahan karena kelalaian, tidak adanya perhatian atau kelelahan.

3. Kolusi

Tindakan bersama dalam individu untuk tujuan kejahatan tersebut disebut sebagai kolusi. Kolusi dapat mengakibatkan bobolnya pengendalian internal yang dibangun untuk melindungi kekayaan entitas dan tidak terungkapnya ketidakberesan atau tidak terdeteksinya kecurangan oleh sistem pengendalian internal yang dirancang.

4. Pengabaian oleh manajemen

Manajemen dapat mengabaikan kebijakan atau prosedur yang telah ditetapkan untuk tujuan yang tidak sah seperti untuk kepentingan pribadi manajer, penyajian kondisi keuangan yang berlebihan atau kepatuhan semu. Contohnya adalah manajer melaporkan jumlah laba yang lebih tinggi dari jumlah sebenarnya untuk mendapatkan bonus lebih tinggi.

5. Biaya lawan manfaat

Biaya yang diperlukan untuk mengoperasikan struktur pengendalian internal tidak boleh melebihi manfaat yang diharapkan dari pengendalian internal

tersebut. Karena pengukuran secara tepat baik biaya maupun manfaat biasanya tidak mungkin dilakukan, manajemen harus memperkirakan dan mempertimbangkan secara kuantitatif dan kualitatif dalam mengevaluasi biaya dan manfaat suatu struktur pengendalian internal.

2.5.8 Ketaatan Aturan Akuntansi

a. Pengertian Ketaatan Akuntansi

Ketaatan adalah suatu sikap patuh kepada aturan atau perintah, sedangkan aturan adalah cara atau tindakan yang telah ditetapkan yang harus dijalankan dan dituruti. Perlu adanya aturan mengenai akuntansi di dalam suatu instansi sebagai pedoman atau dasar yang digunakan manajemen dalam menentukan dan melaksanakan jalannya berbagai kegiatan di dalam suatu perusahaan. Rachmawati (2012:9) mengatakan bahwa aturan Akuntansi dibuat sedemikian rupa sebagai dasar dalam penyusunan laporan keuangan. Dalam standar akuntansi terdapat aturan-aturan yang harus digunakan dalam pengukuran dan penyajian laporan keuangan yang berpedoman terhadap aturan-aturan yang dikeluarkan oleh Ikatan Akuntan Indonesia (IAI).

Ketaatan Aturan Akuntansi adalah suatu kewajiban dalam organisasi untuk mematuhi segala ketentuan atau aturan akuntansi dalam melaksanakan pengelolaan keuangan dan pembuatan laporan keuangan agar terciptanya transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan dan laporan keuangan yang dihasilkan efektif, handal serta akurat informasinya. Sehingga dengan adanya Ketaatan akuntansi dapat menghindari tindakan yang menyimpang yang dapat merugikan organisasi. Apabila laporan keuangan yang dibuat tidak sesuai atau tanpa mengikuti aturan akuntansi yang berlaku maka dapat menumbuhkan perilaku tidak etis dan memicu terjadinya kecurangan akuntansi .

b. Tujuan Ketaatan Akuntansi

Ketaatan aturan akuntansi dalam suatu instansi bertujuan sebagai berikut:

1. Sebagai prinsip dan metode yang dijadikan dasar untuk diterapkan dalam penyelenggaraan segala aktivitas akuntansi dan pelaporan keuangan yang

berbasis kepada Standar Akuntansi Keuangan (SAK) dan peraturan perundang-undangan.

2. Sebagai aturan dalam menentukan perlakuan akuntansi atas segala jenis transaksi dan peristiwa ekonomi khususnya pada bidang keuangan yang terjadi dan untuk pelaporan keuangannya.

c. Indikator Ketaatan Aturan Akuntansi

Pada profesi akuntan, terdapat berbagai aturan akuntansi. Salah satu aturan yang paling penting adalah kode etik. Ikatan Akuntan Indonesia (IAI) memiliki kode etik yang terdiri dari Prinsip etika, Aturan etika dan Interpretasi aturan akuntansi. Kode etik IAI berguna sebagai panduan dan aturan bagi seluruh anggota, baik yang berprofesi sebagai akuntan publik, akuntan yang bekerja di perusahaan, dan akuntan pada instansi pemerintahan, maupun didunia pendidikan. Bagi akuntan yang bekerja di perusahaan agar dapat membuat dan menghasilkan laporan keuangan yang sesuai dengan aturan akuntansi, maka perlu melaksanakan atau taat pada aturan akuntansi, khususnya kode etik. Jadi ketaatan perusahaan pada aturan akuntansi, dapat tercermin dengan ketaatan para akuntan yang bekerja di perusahaan tersebut dengan kode etik IAI. Hal tersebut disebabkan karena ketaatan pada etik dapat menggambarkan tingkat ketaatan perusahaan pada aturan akuntansi. Dengan kode etik IAI dalam Adelin (2013) , Ketaatan perusahaan terhadap aturan akuntansi dapat tercermin sebagai berikut:

1. Tanggung jawab penerapan

Sebagai professional, anggota mempunyai peran penting dalam masyarakat. Sejalan dengan peran tersebut, anggota mempunyai tanggung jawab kepada semua pemakai jasa professional mereka. Anggota juga harus selalu bertanggung jawab untuk bekerja sama dengan sesame anggota untuk mengembangkan profesi akuntansi, memelihara kepercayaan masyarakat, dan menjalankan tanggung-jawab profesi dalam mengatur dirinya sendiri. Usaha kolektif semua anggota diperlukan untuk memelihara dan meningkatkan tradisi profesi.

2. Kepentingan publik

Setiap anggota berkewajiban untuk senantiasa bertindak dalam kerangka pelayanan kepada publik, menghormati kepercayaan publik, dan menunjukkan komitmen atas profesionalisme.

3. Integritas

Integritas adalah suatu elemen karakter yang mendasari timbulnya pengakuan profesional. Integritas merupakan kualitas yang melandasi kepercayaan publik dan merupakan patokan (*benchmark*) bagi anggota dalam menguji semua keputusan yang diambilnya. Integritas mengharuskan seorang anggota untuk antara lain, bersikap jujur dan berterus terang tanpa harus mengorbankan rahasia penerima jasa.

4. Objektivitas

Obyektivitas adalah suatu kualitas yang memberikan nilai atas jasa yang diberikan anggota. Prinsip objektivitas mengharuskan anggota bersikap adil, tidak memihak, jujur secara intelektual, tidak berprasangka atau bias, serta bebas dari benturan kepentingan atau berada di bawah pengaruh pihak lain.

5. Kehati-hatian

Kehati-hatian professional mengharuskan anggota untuk memenuhi tanggung jawab profesionalnya dengan kompetensi dan ketekunan. Hal ini mengandung arti bahwa anggota mempunyai kewajiban untuk melaksanakan jasa professional dengan sebaik-baiknya sesuai dengan kemampuannya, demi kepentingan pengguna jasa dan konsistensi dengan tanggung-jawab profesi kepada publik.

6. Kerahasiaan

Setiap anggota harus menghormati kerahasiaan informasi yang diperoleh selama melakukan jasa professional dan tidak boleh memakai atau mengungkapkan informasi tersebut tanpa persetujuan, kecuali bila ada hak atau kewajiban professional atau hukum untuk mengungkapkannya.

7. Konsistensi

Konsistensi merupakan konsep dalam akuntansi yang menurut diterapkannya standar secara terus menerus, tidak di ubah-ubah kecuali dengan alasan yang dapat disesuaikan.

8. Standar teknis

Setiap anggota harus melaksanakan jasa profesionalnya sesuai dengan standar teknis dan standar professional yang relevan. Sesuai kewajiban untuk melaksanakan penugasan dari penerima jasa selama penugasan tersebut sejalan dengan prinsip integritas dan objektivitas. Standar teknis dan standar professional yang harus ditaati anggota adalah standar yang dikeluarkan oleh Ikatan Akuntan Indonesia, *International Federation of Accountants*, badan pengatur, dan peraturan perundang-undangan yang relevan.

Secara teoritis, ketaatan aturan akuntansi juga merupakan kewajiban. Sebab, jika laporan keuangan dibuat tanpa mengikuti aturan akuntansi yang berlaku, keadaan tersebut dinyatakan sebagai suatu bentuk kegagalan dan akan menimbulkan kecenderungan kecurangan dan perilaku tidak etis yang tidak dapat atau sulit ditelusuri. Artinya semakin perusahaan taat pada aturan akuntansi, maka semakin kecil perbuatan tidak etis yang dilakukan oleh manajemen perusahaan, serta semakin kecil terjadinya kecenderungan kecurangan akuntansi perusahaan.

2.6 Pengembangan Hipotesis

2.6.1 Hubungan Antar Variabel

2.6.1.1 Teknologi dan Kualitas Laporan Keuangan

Peran teknologi informasi dalam membantu proses akuntansi dalam perusahaan/organisasi telah lama berlangsung. Alasan utama penggunaan IT dalam akuntansi ialah efisiensi, penghematan waktu dan biaya. Alasan lain termasuk peningkatan efektifitas, mencapai hasil/output laporan keuangan dengan benar. Alasan lainnya yaitu ditambah dengan perlindungan atas aset perusahaan.

Jika kita gunakan ilustrasi piramida organisasi, tugas akuntansi akan berada pada level paling bawah yaitu level operasional dan transaksional. Level ini punya ciri khas yaitu teknis, repetitive, prosedural, standar dan juga dapat

membuat bosan. Contohnya, akuntansi yang menangani transaksi pembelian, penjualan, pengiriman barang, pembayaran transaksi, penerimaan hasil penjualan, penyusunan laporan. Ciri khas ini yang menjadi alasan utama mengapa teknologi informasi sangat berkaitan erat dengan akuntansi. Bahkan, kisah hubungan ini telah terjadi jauh-jauh hari pada saat komputer masih berbadan besar dan boros tenaga (mainframe).

Peran TI dalam akuntansi masih penting bahkan makin semakin penting, Kemajuan pesat TI sangat berpengaruh terhadap perkembangan dan aplikasi ilmu akuntansi. Munculnya istilah *enterprise systems, e-business, business intelligence, conforming to assurance and compliance standards, IT governance, business continuity management, privacy management, business process improvement, mobile and remote computing, XBRL* dan *knowledge management* menunjukkan bahwa dunia akuntansi akan semakin kompleks, tidak hanya berpusat pada jurnal dan penyusunan laporan keuangan saja. Ini membuat dunia akuntansi lebih menarik, Peran akuntan dapat meliputi tiga bidang: perancang, pengguna dan pemeriksa (auditor). Dalam ketiga peran ini, TI akan sangat berperan dalam kesuksesan kerja akuntan.

2.6.1.2 Sistem Informasi Akuntansi dan Kualitas Laporan Keuangan

Serangkaian kegiatan administratif untuk menangani transaksi perusahaan, dilengkapi dengan prosedur, dokumen dan jurnal serta laporan keuangan sebagai output. dengan Akuntansi. tugas SIA sendiri adalah: Mengumpulkan dan menyimpan data. Memproses data menjadi into informasi. Melakukan kontrol secara tepat terhadap aset organisasi. Subsistem SIA memproses berbagai transaksi keuangan dan transaksi nonkeuangan yang secara langsung, SIA terdiri dari 3 subsistem: Sistem pemrosesan transaksi Sistem buku besar atau pelaporan keuangan Sistem pelaporan manajemen Manfaat SIA Menyediakan informasi yang akurat dan tepat waktu, Meningkatkan kualitas dan mengurangi biaya produk dan jasa yang dihasilkan, Meningkatkan efisiensi, Meningkatkan kemampuan dalam pengambilan keputusan, Meningkatkan sharing knowledge, Menambah efisiensi pada bagian keuangan.

SIA menyiapkan informasi bagi manajemen dengan melaksanakan operasi-operasi tertentu atas semua data sumber yang diterimanya dan juga

mempengaruhi keakuratan laporan keuangan perusahaan yang akan di terima manajemen serta para pemangku kepentingan.

2.6.2 Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Informasi terhadap Kualitas Laporan Keuangan Perusahaan

Mengembangkan dan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi untuk meningkatkan kemampuan mengelola keuangan perusahaan, dan menyalurkan Informasi Keuangan Perusahaan kepada para investor. Dengan kemajuan teknologi informasi yang pesat serta potensi pemanfaatannya secara luas, maka dapat membuka peluang bagi berbagai pihak untuk mengakses, mengelola, dan mendayagunakan informasi keuangan secara cepat dan akurat. Manfaat lain yang ditawarkan dalam pemanfaatan teknologi informasi adalah kecepatan dalam pemrosesan informasi. Sistem akuntansi disuatu perusahaan sudah pasti memiliki transaksi yang kompleks dan besar volumenya. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi informasi akan sangat membantu mempercepat proses pengolahan data transaksi dan penyajian laporan keuangan, sehingga laporan keuangan tersebut tidak kehilangan nilai informasi yaitu ketepatanwaktuan.

Berdasarkan uraian tersebut, diduga terdapat hubungan positif antara pemanfaatan teknologi informasi dengan keandalan pelaporan keuangan perusahaan, dan terdapat hubungan positif antara pemanfaatan teknologi informasi dengan ketepatanwaktuan pelaporan keuangan perusahaan, sehingga hubungan tersebut dihipotesiskan :

2.6.3 Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi terhadap Kualitas Laporan Keuangan Perusahaan

Masih banyak ditemukannya penyimpangan dan kebocoran di dalam laporan keuangan oleh KAP (Kantor Akuntan Publik), menunjukkan bahwa Laporan Keuangan Perusahaan tersebut belum memenuhi karakteristik/nilai informasi yang disyaratkan, yaitu keandalan. Hasil evaluasi pemeriksaan oleh KAP menunjukkan bahwa masih terdapat laporan keuangan yang memperoleh opini Tidak Wajar dan memerlukan perbaikan pengendalian intern atau sistem informasi akuntansi yang benar dan tepat dalam hal keandalan informasi yang disajikan dalam laporan keuangan.

Berdasarkan uraian dari hubungan antar variabel tersebut, diduga terdapat hubungan positif antara system pengendalian intern dengan keandalan pelaporan keuangan perusahaan, sehingga hubungan tersebut dihipotesiskan :

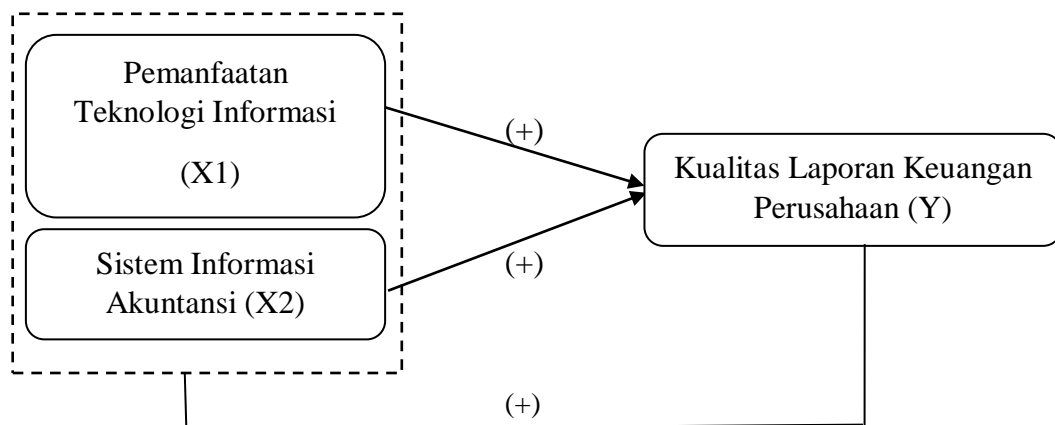
H1 : Pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kualitas laporan keuangan

H2 : Sistem informasi akuntansi berpengaruh positif terhadap kualitas laporan keuangan perusahaan.

H3 : Pemanfaatan teknologi informasi dan sistem informasi akuntansi berpengaruh positif secara simultan.

2.7 Kerangka Konseptual Pemikiran

Berdasarkan landasan teori dan rumusan masalah penelitian, diidentifikasi variabel independen (X) yang diperkirakan baik secara langsung maupun tidak langsung berpengaruh terhadap kualitas laporan keuangan perusahaan. Model dalam penelitian ini dapat digambarkan pada kerangka pemikiran berikut.



Keterangan :

X1 : Variabel Dependen (Pemanfaatan Teknologi Informasi)

X2 : Variabel Dependen (Sistem Informasi Akuntansi)

Y : Variabel Independen (Kualitas Laporan Keuangan)