BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, & HIPOTESIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Sistem Informasi Akuntansi

2.1.1.1 Pengertian Sistem

Pengertian Sistem menurut Indrajit (2001: 2) bahwa sistem mengandung arti kumpulan-kumpulan dari komponen-komponen yang dimiliki unsur keterkaitan antara satu dengan lainnya. Menurut Jogianto (2005: 2),sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.sistem ini menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata adalah suatu objek nyata, seperti tempat, benda, dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi.

Sistem informasi menurut Azhar Susanto (2004 : 55) merupakan komponen-komponen dari subsistem yang saling berhubungan dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi. Menurut Jogiyanto Hartono (2005:34), sistem dapat didefiniskan dengan pendekatan prosedur, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedurnya yang mempunyai tujuan tertentu. Dengan pendekatan komponen, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu.

Menurut Jerry Fitzgrald, et,al, (2001:1) sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi dan lebih menekankan pada komponennya untuk mencapai tsuatu tujuan tertentu. James A. O' Brien (2005) berpendapat sistem adalah sekelompok yang saling berhubungan, bekerja sama, untuk mencapai tujuan bersama dengan menerima *input* serta menghasilkan *output* dalam proses transformasi yang teratur.

2.1.1.2 Pengertian Informasi

Dalam Undang-Undang ITE, pengertian informasi elektronik adalah satu atau sekumpulan data elektronik diantaranya meliputi teks, simbol, gambar, tanda-tanda, isyarat, tulisan, suara, bunyi, dan bentuk-bentuk lainnya yang telah diolah sehingga mempunyai arti. Menurut Suyanto (2000: 6), data berupa catatan historis yang dicatat dan diarsipkan tanpa maksud dan segera diambil kembali untuk pengambilan keputusan. Data yang telah diletakkan dalam konteks yang lebih berarti dan berguna yang dikomunikasikan kepada penerima untuk digunakan di dalam pembuatan keputusan disebut informasi.

Menurut Davis dalam Abdul Kadir (2003: 28), Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang.Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima (Andri Kristanto, 2003: 6).

Menurut Lilis Puspitawati dan Sri Dewi Anggadini (2011:13), informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Sedang menurut Abdul Kadir (2003:31), informasi adalah data yang telah diproses sedemikian tupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut.

2.1.1.3 Pengertian Akuntansi

Horngren Harrison (2007:4) menyatakan bahwa: Akuntansi adalah sistem informasi yang mengukur aktivitas bisnis, memroses data menjadi laporan, dan mengkomunikasikan hasilnya kepada para pengambil keputusan. FASB mendefinisikan akuntansi secara umum adalah :

> *"Accounting is the body knowledge and functions concered with systematic originating, recording, classifying, processing, summarizing, alayzing, interpreting, and supplying of dependable and significant information covering, transaction, and event which are, in part at least, of financial character, required for te management and operation of an entity and for report that have to be submitted there on to meet fiduciary and other responsibilities*."

Definisi Akuntansi Menurut *American Accounting Association* dalam Ely Suhayati (2009:2) adalah sebagai berikut : "Akuntansi adalah Proses mengidentifikasikan, mengukur, dan melaporkan informasi ekonomis, untuk memungkinkan adanya penilaian dan keputusan yang jelas dan tegas bagi mereka yang menggunakan informasi tersebut"

Lilis Puspitawati dan Sri Dewi Anggadini (2011), menyimpulkan:

1. Akuntansi merupakan proses yang terdiri dari identifikasi, pengukuran dan pelaporan informasi ekonomi. (Bagian ini menjelaskan tentang kegiatan ekonomi).
2. Informasi ekonomi yang dihasilkan oleh akuntansi diharapkan berguna dalam pengambilan keputusan mengenai kesatuan usaha yang bersangkutan. (Segi keguanaan dari akuntansi).

2.1.1.4 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi

Sistem Informasi Akuntansi (SIA) adalah kesatuan struktur pada suatu entitas bisnis yang menggunakan sumber daya fisik dan komponen lainnya untuk mengubah data ekonomi menjadi informasi akuntansi dengan tujuan memuaskan kebutuhan informasi bagi berbagai pengguna (Wilkinson *et al,* 2000). Sistem informasi akuntansi menurut Lilis Puspitawati dan Sri Dewi Anggadini (2011) dapat didefinisikan sebagai suatu sistem yang berfungsi untuk mengorganisasi formulir, catatan, dan laporan yang dikoordinasi untuk menghasilkan informasi keuangan yang dibutuhkan dalam pembuatan keputusan manajemen dan pimpinan perusahaan dan dapat memudahkan pengelolaan perusahaan.

Menurut Bodnar (2000:4), Sistem Informasi Akuntansi adalah kumpulan sumber daya seperti manusia dan peralatan yang diatur untuk mengubah data menjadi informasi. Sistem Informasi Akuntansi adalah sistem informasi formal dalam pengertian yang paling lazim yang mencakup semua karakteristik yang sudah kita bicarakan termasuk tujuan, tahapan, tugas, pemakai, dan sumber daya. Lebih jauh

lagi, ruang lingkup SIA adalah bersifat menyeluruh, yaitu menyangkut semua kegiatan dan semua pihak yang terlibat dalam perusahaan (Joseph Wilkinson, 1990).

Dikutip dari http://ilmuakuntansi.web.id/, Sistem Informasi Akuntansi merupakan sistem informasi fungsional yang mendasari sistem informasi fungsional yang lainnya seperti sistem informasi keuangan, sistem informasi pemasaran, sistem informasi produksi dan sistem informasi sumber daya manusia. Sistem-sistem informasi lain membutuhkan data keuangan dari sistem informasi akuntansi.

2.1.1.5 Indikator Sistem Informasi Akuntansi

Adapun komponen-komponen Sistem Informasi Akuntansi menurut Azhar Susanto (2009:193-245), adalah sebagai berikut:

1. *Hardware*
2. *Software*
3. *Brainware*
4. Prosedur
5. *Database*
6. Jaringan & komunikasi

Dari pengertian komponen-komponen Sistem Informasi Akuntansi menurut Azhar Susanto (2009:193-245), penjelasannya adalah sebagai berikut:

1. *Hardware*

   Hardware merupakan peralatan phisik yang dapat digunakan untuk mengumpulkan, memasukan, memproses, menyimpan dan mengeluarkan hasil pengolahan data dalam bentuk Informasi. Bagian –bagian *hardware* terdiri atas :

a. Bagian Input

Peralatan input merupakan alat-alat yang dapat digunakan untuk memasukan data kedalam komputer seperti, *keyboard, mouse, scanner,*dll.

b. Bagian Pengolahan

CPU (*Central Prossesing Unit*) yang selama ini mungkin kita kenal adalah merupakan rumah atau (*box*) dari komponen-komponen lainnya, seperti :

1) *Processor* (otak komputer)
2) *Memory*
3) *Motherboard*
4) *Hardisk*
5) *Floppy disk*
6) *CD ROM*
7) *Expansion slot*
8) *Devices controller (multi I/O, VGA card, Sound card)*
9) *Komponen lainnya (fan, baterai, conector, dll)*
10) *Power supply*

c. Bagian Output

Peralatan Output merupakan peralatan – peralatan yang digunakan untuk mengeluarkan informasi hasil pengolahan data. Beberapa macam peralatan output yang sering digunakan seperti :*printer, layar monitor, speaker LCD*, dll.

d. Bagian Komunikasi

Peralatan komunikasi adalah peralatan yang harus digunakan agar komunikasi data bisa berjalan dengan baik. Seperti, *Network card* untuk LAN, *wireless* LAN, dan lain-lain.

2. *Software*

Software adalah kumpulan dari program-program yang digunakan untuk menjalankan aplikasi tertentu pada Komputer, sedangkan program merupakan kumpulan dari perintah-perintah komputer yang tersusun secara sistematis. Pengelompokan *software* meliputi :

a. *Operating sistem* (sistem operasi)

Berfungsi untuk mengendalikan hubungan antara komponen-komponen yang terpasang dalam komputer. Misalnya antara *keyboard* dengan CPU, Layar monitor, dan lain-lain. Contohnya :*Microsoft windows*.

b. *Interpreter* dan *comlier*

1) *Interpreter* merupakan *software* yang berfungsi sebagai penterjemah bahasa yang dimengerti manusia kedalam bahasa komputer atau bahasa mesin perintah per perintah. Contoh :*Microsoft access, Oracle, Pascal*, dll.

2) *Complier* (komplier) untuk menterjemahkan bahasa manusia kedalam bahasa komputer secara langsung satu *file*.

c. Perangkat lunak aplikasi

Merupakan *software* jadi yang siap untuk digunakan.*Software* ini dibuat oleh perusahaan perangkat lunak (*software house*) baik dalam maupun luar negeri.

3. *Brainware*

SDM Sistem Informasi dan Organisasi Sumber Daya Manusia SIA merupakan sumber daya yang terlibat dalam pembuatan sistem informasi.Pengumpulan dan pengolahan data, pendistribusian dan pemanfaatan informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi tersebut.*Brainware* dikelompokan sebagai berikut :

a) Pemilik sistem informasi

Pemilik sistem informasi merupakan sponsor terhadap dikembangkannya sistem informasi. Selain bertanggung jawab terhadap biaya dan waktu yang digunakan untuk pengembangan, si pemilik juga berperan sebagai penentu apakah sistem tersebut diterima atau ditolak.

b) Pemakai sistem informasi

Biasanya para pemakai merupakan orang yang hanya akan menggunakan sistem informasi yang telah di kembangkan (*end user*) mereka menentukan. yaitu, masalah yang harus dipecahkan, kesempatan yang harus diambil, kebutuhan yang harus dipenuhi, batasan-batasan bisnis yang harus termuat dalam sistem informasi.

4. *Prosedur*

    a. *Prosedur*

    Prosedur adalah rangkaian aktivitas atau kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang dengan cara yang sama. Prosedur penting dimiliki bagi suatu organisasi agar segala sesuatu dapat dilakukan secara seragam.

    b. Aktivitas

    Pada dasarnya melakukan sesuatu kegiatan berdasarkan Informasi yang masuk dalam persepsi yang dimiliki tentang informasi tersebut, karena itu aktivitas merupakan fungsi dari sistem informasi.

    c. Fungsi

    Fungsi merupakan kumpulan aktivitas yang mendukung operasi bisnis suatu suatu organisasi.Mereka biasanya meliputi beberapa aktivitas berbeda yang saling membantu untuk hal-hal yang sifatnya lebih umum.

5. *Database*

    a. *Database*

    Sistem *database* merupakan sistem pencatatan dengan menggunakan komputer yang memiliki tujuan untuk memelihara informasi agar selalu siap pada saat diperlukan.

    b. Media dan Sistem penyimpanan data

    Media dan sistem penyimpanan data terdiri dari dua :

1) Media penyimpanan data berurutan melalui media ini *record-record* data akan dibaca dengan cara yang sama dengan saat penyimpanan. Sebagai contoh adalah pita magnetic (*magnetic tape*).
2) Media penyimpanan secara langsung – memungkinkan pemakai (*user*) membaca data dalam urutan yang dibutuhkan tanpa perlu memperhatikan urutan penyusunan secara *physic* dari media penyimpanan data tersebut.

c. Sistem Pengolahan

Ada dua cara pengolahan data yaitu :

1) Pengolahan secara *Batch* (mengumpulkan terlebih dahulu)
2) Pengolahan secara *On-line*

d. Organisasi *Database*

1) Organisasi data pada *database* tradisional

Memiliki tujuan agar sistem informasi secara efektif memberikan informasi yang akurat, relevan, tepat waktu dan lengkap. Tapi ada beberapa kelemahan dalam sistem ini seperti:

a) Data rangkap dan tidak konsisten
b) Kesulitan mengakses data
c) Data terisolasi
d) Data sulit diakses secara bersamaan
e) Masalahkeamanan data
f) Masalah integritas

2) Organisasi *database* modern

Memberikan banyak keuntungan bagi implementasi Sistem Informasi Akuntansi.

e. Model-model data.

Secara umum model data terbagi dalam beberapa model yaitu:

1) Model hierarki – model data yang menggambarkan hubungan antara data berdasarkan tingkatnya
2) Model *network* – model data yang menggambarkan hubungan antara data berdasarkan kepentingannya
3) Model relasi – model data yang disusun berdasarkan pada hubungan antar dua entitas/ organisasi

6. Teknologi Jaringan Komunikasi

a. Perkembangan teknologi jaringan komunikasi

1) Penggabungan komputer dan komunikasi
2) Jaringan informasi *superhighway*

b. Komponen-komponen dan fungsi dari sistem telekomunikasi

c. Topologi jaringan telekomunikasi ada empat topologi jaringan yang digunakan yaitu :

1) *Star network*
2) *Bus network*
3) *Ring network*

4) *Hibryd network*

d. Jaringan berdasarkan Geografi

1) LAN (*Local Area Network*) Merupakan jaringan yang ada pada lokasi tertentu misalnya suatu ruang atau suatu gedung.

2) WAN (*Wide Area Network*) Merupakan jaringan yang tersebar ke beberapa lokasi. Atau biasa juga di bilang kalau WAN adalah kumpulan dari beberapa LAN yang terhubung secara On-line melalui moden atau internet.

2.1.1.6 Tujuan Sistem Informasi Akuntansi

Tujuan sistem informasi akuntansi adalah untuk menyajikan informasi akuntansi kepada berbagai pihak yang membutuhkan informasi tersebut, baik pihak internal maupun pihak eksternal. Sistem akuntansi adalah sistem informasi, atau salah satu subset/subsistem dari suatu sistem informasi organisasi.Menurut James A. Hall (2001), pada dasarnya tujuan disusunnya sistem informasi dapat dilihat dibawah ini..

Tujuan Sistem Informasi Akuntansi

1. Untuk mendukung fungsi kepengurusan (*stewardship*) manajemen suatu organisasi/ perusahaan, karena manajemen bertanggungjawab untuk menginfomasikan pengaturan dan penggunaan sumber daya organisasi dalam rangka pencapaian tujuan organisasi tersebut.
2. Untuk mendukung pengambilan keputusan manajemen, karena sistem informasi memberikan informasi yang diperlukan oleh pihak manajemen untuk melakukan tanggung jawab pengambilan keputusan.

3. Untuk mendukung kegiatan operasi perusahaan hari demi hari. Sistem informasi membantu personil operasional untuk bekerja lebih efektif dan efisien.

Menurut Mulyadi (1993), sistem informasi akuntansi memiliki empat tujuan dalam penyusunannya, yaitu :

1. Untuk menyediakan informasi bagi pengelolaan kegiatan usaha
2. Untuk memperbaiki informasi yang dihasilkan oleh sistem yang sudah ada, baik mengenai mutu, ketepatan penyajian maupun struktur informasinya.
3. Untuk memperbaiki pengendalian akuntansi dan pengecekan intern, yaitu untuk memperbaiki tingkat keandalan (*reliability*) informasi akuntansi dan untuk menyediakan catatan lengkap mengenai pertanggungjawaban dan perlindungan kekayaan perusahaan.
4. Untuk mengurangi biaya klerikal dalam penyelenggaraan catatan akuntansi.

2.1.2 Audit Sistem Informasi

2.1.2.1 Pengertian Audit

American Accounting Association Committee dalam *Basic Auditing Concepts* telah mendefinisikan audit sebagai: "Suatu proses sistematis yang secara obyektif memperoleh dan mengevaluasi bukti yang terkait dengan pernyataan mengenai tindakan atau kejadian ekonomi untuk menilai tingkat kesesuaian Antara pernyataan tersebut dan kriteria yang telah ditetapkan serta mengkomunikasikan hasilnya kepada pihak-pihak yang berkepentingan."

Menurut Mulyadi (2002), audit didefinisikan sebagai suatu proses sistematik untuk memperoleh dan mengevaluasi bukti secara objektif mengenai pernyataan-pernyataan tentang kegiatan dan kejadian ekonomi, dengan tujuan untuk menetapkan

tingkat kesesuaian antara pernyataan-pernyataan tersebut dengan kriteria yang telah ditetapkan, serta penyampaian hasil-hasilnya kepada yang berkepentingan."

Sedangkan menurut Arens, *et al* (2010:4),

> *"Auditing is the accumulation and evaluation of evidence about information to determine and report on the degree of correspondence between the information and established criteria. Auditing should be done by a competent, independent person"*

Pendapat auditor atas laporan keuangan menurut SPAP (PSA 29 SA Seksi 508) ada 5 jenis pendapat, yaitu :

1. Wajar tanpa pengecualian (*unqualified opinion*)
   Pendapat wajar tanpa pengecualian menyatakan bahwa laporan keuangan menyajikan wajar, dalam semua hal yang material, posisi keuangan, hasil usaha, dan arus kas entitas tertentu sesuai dengan prinsip akuntansi yang berlaku umum di Indonesia.
2. Wajar tanpa pengecualian dengan bahasa penjelasan (*unqualified opinion with explanatory language*)
   Keadaan tertentu mungkin mangharuskan auditor menambahkan suatu paragraph penjelasan (atau bahasa penjelasan yang lain) dalam laporan auditnya.
3. Wajar dengan pengecualian (*qualified opinion*)
   Pendapat wajar dengan pengecualian, menyatakan bahwa laporan keuangan menyajikan secara wajar, dalam semua hal yang material, posisi keuangan, hasil usaha, dan arus kas entitas tertentu sesuai dengan prinsip akuntansi yang berlaku umum di Indonesia, kecuali untuk dampak hal-hal yang berhubungan dengan yang dikecualikan.
4. Pendapat tidak wajar (*adverse opinion*)
   Pendapat tidak wajar menyatakan bahwa laporan keuangan tidak menyajikan secara wajar posisi keuangan, usaha, dan arus kas entitas tertentu sesuai dengan prinsip akuntansi yang berlaku umum di Indonesia
5. Tidak berpendapat (*disclaimer opinion*)
   Pernyataan tidak memberikan pendapat menyatakan bahwa auditor tidak menyatakan pendapat atas laporan keuangan.

2.1.2.2 Pengertian Audit Sistem Informasi

Istilah auditing sitem informasi digunakan umumnya untuk menjelaskan perbedaan dua jenis aktivitas yang terkait dengan komputer. Salah satunya adalah untuk menjelaskan proses mengkaji ulang dan mengevaluasi pengendalian internal dalam sebuah sistem pemrosesan data elektronik. Jenis aktivitas ini umumnya dilakukan oleh para auditor selama menguji kelayakan dan dapat disebut auditing melalui komputer (George H. Bodnar, 565 : 2004).

Gondodiyoto (2003), menyatakan bahwa audit sistem informasi merupakan suatu pengevaluasian untuk mengetahui bagaimana tingkat kesesuaian antara aplikasi sistem informasi dengan prosedur yang telah ditetapkan dan mengetahui apakah suatu sistem informasi telah didesain dan diimplementasikan secara efektif, dan ekonomis, memiliki mekanisme pengamanan aset yang memadai, serta menjamin integritas data yang memadai.

Menurut Gellegos, Richardson, dan Borthick dalam Sanyoto (2007:442):

Computer auditing is the evaluation of computer information system, practices, and operations to assure the integrity of an entity's information. This evaluation can include the assestment of how efficient, effective, and economical computer based practice are. This includes the use of the computer as an audit tool. Also, the evaluation should determine the adequacy of internal controls within the computer information system environment to assure valid, reliable, and secure information service.The

computer auditors evaluation of system, practices, and operations may include one or both of the following:

- *Assestment of internal controls within the CIS environment to assure the validity, reliability, and security of information*
- *Assestment of the efficiency and effectiveness of CIS environment in economic terms*.

2.1.2.3 Indikator Audit Sistem Informasi

James A. Hall (2007:4-5) menyatakan bahwa *Information Technology Audit* atau IT audit memfokuskan pada aspek-aspek dari sistem informasi yang terdapat di dalam suatu organisasi.Audit jenis ini meliputi penilaian terhadap implementasi, operasi, dan pengendalian dari sistem informasi itu sendiri. Karena sistem informasi modern meliputi penggunaan teknologi informasi dalam setiap aspeknya, maka IT audit merupakan suatu komponen audit yang sangat penting baik itu internal audit maupun eksternal audit.

Menurut penelitian Maniah (2008), model Audit SI Akademik terdiri dari beberapa parameter-parameter pembentuk model audit SI yang saling berhubungan. Parameter-parameter tersebut adalah :

1. Proses bisnis internal bagian Akademik
2. Metodologi kerangka dasar TI (korelasi ITSM dengan proses TI pada COBIT).
3. Kebutuhan sistem informasi yang berkaitan dengan bisnis Akademik.

Menurut Ron Weber, dalam bukunya "*Information System Control and Audit*" (1999) terdapat tiga instrumen Audit Sistem Informasi, yaitu:

1. Wawancara (*interview*)

   Auditor melakukaan wawancara dengan orang-orang yang berhubungan dengan sistem yang berjalan dalam perusahaan

2. *Check List*

   Check List digunakan untuk mengetahui kehandalan sistem dengan mengajukan pertanyaan kepada pihak-pihak terkait. Kemudian auditor memeriksa jawaban-jawaban yang diberikan untuk menentukan kehandalan sistem

3. *Control Flowchart*

   Control Flowchart menunjukkan pengendalian apa yang ada dalam perusahaan dan dimana letak pengendalian tersebut

2.1.2.4 Tujuan Audit Sistem Informasi

Menurut Ron Weber (1999), faktor-faktor yang mendorong pentingnya pengendalian dan audit sistem informasi adalah untuk:

1. Mendeteksi agar komputer tidak dikelola secara kurang terarah, tidak ada visi, misi, perencanaan sistem informasi pimpinan tertinggi organisasi kurang peduli, tidak ada pelatihan dan pola karir personal yang baik, dan sebagainya
2. Mendeteksi resiko kehilangan data
3. Mendeteksi resiko pengambilan keputusan yang salah akibat informasi hasil proses sistem komputerisasi yang salah atau tidak lengkap
4. Menjaga *asset* perusahaan karena nilai *hardware, software,* dan personel yang lazimnya tinggi
5. Mendeteksi *error* komputer
6. Menjaga kerahasiaan, maksudnya adalah bahwa sistem informasi berbasis komputer hendaknya mempunyai kemampuan untuk memproteksi aman, terjaganya privasi para penggunanya dan sebagainya
7. Mendeteksi resiko penyalahgunaan komputer.

Secara umum tujuan Audit Sistem Informasi adalah untuk mendukung audit yang sudah dikenal, yaitu *financial dan operational audit.*Sanyoto (2007:446) menyatakan:

> "Pengertian audit sistem informasi dapat dikelompokkan dalam dua tipe, yaitu: audit SI akuntansi berbasis teknologi informasi yang merupakan bagian dari kegiatan audit/ pemeriksaan laporan keuangan *(general financial audit)*. Pemeriksaan dilakukan terhadap sistem akuntansi berbasis computer, khususnya dalam pengujian pengendalian *(test of control)*: apakah sistem dan program-programnya sudah benar, atau dalam audit substantif *(substantive test of transactions and balance related)*: apakah data/file yang ada pada sistem komputerisasi benar. Di pihak lain, audit SI juga dapat dikategorikan sebagai jenis audit operasional, khususnya kalau pemeriksaan yang dilakukan adalah dalam rangka penilaian terhadap kinerja unit fungsional atau fungsi

sistem informasi (pusat/instalasi computer), atau untuk mengevaluasi sistem-sistem aplikasi computer tertentu yang sedang dikembangkan *(yistem development)* maupun yang sudah dioperasikan *(post implementation audit).”*

Dalam “Tinjauan Umum Audit Sistem Informasi”, Kusrini (2009) menyatakan, tujuan audit sistem informasi adalah untuk meninjau dan mengevaluasipengendalian internal yang melindungi sistem tersebut. Ketika melakukan audit sistem informasi, seorang auditor harus memastikan tujuan-tujuan ini terpenuhi:

1. Perlengkapan keamanan melindungi perlengkapan komputer, program,komunikasi, dan data dari akses yang tidak sah, modifikasi ataupenghancuran.
2. Pengembangan dan perolehan program dilaksanakan sesuai denganotorisasi khusus dan umum dari pihak manajemen
3. Modifikasi program dilaksanakan dengan otorisasi dan persetujuan daripihak manajemen
4. Pemrosesan transaksi, file laporan dan catatan komputer lainnya telahakurat dan lengkap.
5. Data sumber yang tidak akurat atau yang tidak memiliki otorisasi yang tepatdiidentifikasi dan ditangani sesuai dengan kebijakan manajerial yang telahditetapkan.File data komputer telah akurat, lengkap dan dijaga kerahasiaannya

2.1.3 Pengendalian Internal

2.1.3.1 Pengertian Pengendalian Internal

Pengendalian internal (*internal control*) adalah rencana organisasi dan metode bisnis yang dipergunakan untuk menjaga asset, memberikan informasi yang akurat dan andal, mendorong dan memperbaiki efisiensi jalannya organisasi, serta mendorong kesesuaian dengan kebijakan yang telah ditetapkan (Marshall B. Romney, 2003).

Menurut Bodnar (2006), pengendalian internal merupakan suatu proses yang dipengaruhi oleh dewan direksi perusahaan, manajemen, dan personel lain yang dirancang untuk memberikan jaminan yang masuk akal terkait dengan tercapainya reliabilitas pelaporan keuangan, efektivitas dan efisensi operasi, dan kesesuaian dengan peraturan yang berlaku.Pengendalian dibutuhkan untuk mengurangi eksposur terhadap resiko. Organisasi merupakan sasaran berbagai macam eksposur yang dapat mengganggu operasi perusahaan atau bahkan eksistensi kelangsungan hidup perusahaan. Eksposur mencakup potensi dampak finansial akibat suatu kejadian dikalikan dengan probabilitas terjadinya suatu kejadian. Oleh karena itu, eksposur adalah resiko dikalikan konsekuensi finansial atas resiko tersebut.

Eksposur umum :

- Biaya terlalu tinggi
- Pendapatan yang cacat
- Kerugian akibat kehilangan aktiva
- Akuntansi yang tidak akurat
- Interupsi bisnis
- Sanksi hukum
- Ketidakmampuan untuk bersaing
- Kecurangan dan pencurian

Ikatan Akuntan Indonesia (2007:319.2) mendefiniskan pengendalian internal sebagau suatu proses yang dijalankan oleh Dewan Komisaris, manajemen dan

personel lain entitas yang didesain untuk memmberikan keyakinan yang memadai tentang pencapaian dua golongan tujuan berikut ini yaitu: a) keandalan pelaporan keuangan, b) efektivitas dan efisiensi operasi dan kepatuhan terhadap hukum dan peraturan yang berlaku.

Menurut Tunggal (1995) pengendalian intern meliputi organisasi dan semua metode serta ketentuan-ketentuan yang terkoordinasi dalam suatu perusahaan untuk mengamankan kekayaan, memelihara kecermatan dan sampai seberapa jauh dapat dipercayanya data akuntansi. Tujuan sistem pengendalian intern yang efektif dapat digolongkan sebagai berikut :

1. Untuk menjamin kebenaran data akuntansi
2. Untuk mengamankan harta kekayaan dan catatan pembukuannya
3. Untuk menggalakan efesiensi usaha
4. Untuk mendorong ditaatinya kebijakan pimpinan yang telah digariskan

2.1.3.2 Jenis Pengendalian Internal

Pengendalian internal dalam suatu perusahaan dapat dibedakan menjadi dua jenis pengendalian yaitu pengendalian umum dan pengendalian aplikasi.Pengendalian umum pada intinya memperhatikan keseluruhan lingkungan pemrosesan transaksi yang meliputi pengendalian terhadap rencana pengorganisasian pemrosesan transaksi, prosedur-prosedur operasi yang bersifat umum, pengedalian terhadap peralatan, dan

pengedalian terhadap akses data (Lilis Puspitawati dan Sri Dewi Anggadini, 2011). Menurut Josep Wilkinson, unsur-unsur pengendalian umum adalah :

- Organisasi, dengan tujuan untuk menciptakan pengendalian internal dalam lingkungan pengolahan data elektronik yaitu fungsi otorisasi dan fungsi akuntansinya dimasukkan ke dalam program komputer, perlu diadakan pemisahan fungsi-fungsi perancangan dan penyusunan program, fungsi operasi dan fungsi fasilitas pengolah data, fungsi penyimpan data.
- Pengendalian terhadap sistem dan program merupakan pengendalian umum yang menangani terhadap fungsi pengembangan sistem dan program.
- Pengendalian terhadap fasilitas pengolahan data, meliputi pengendalian terhadap operasi konversi data, operasi komputer, perpustakaan, fungsi pengendalian.

Pengendalian aplikasi menurut Lilis Puspitawati dan Sri Dewi Anggadini (2011) dipusatkan pada sekitar siklus pemrosesan transaksi, tujuannya adalah untuk memberikan kepastian yang layak bahwa transaksi diotorisasi secara sah serta dicatat, diproses dan dilaporkan secara akurat, dengan demikian pengendalian aplikasi dapat dikelompokkan menurut pengendalian masukan, pengendalian pemrosesan, dan pengendalian keluaran.

1. Pengendalian Masukan

   Tujuan pengendalian masukan untuk sistem pemrosesan berdasarkan komputer dan untuk sistem pemrosesan manual sama yaitu untuk memberikan keyakinan bahwa data transaksi telah dicatat secara lengkap dan tepat waktu

dan semua data telah dideteksi, dikoreksi serta diserahkan kembali untuk diproses.

2. Pengendalian Pemrosesan

   Pengendalian pemrosesan transaksi berdasarkan komputer harus meyakinkan bahwa data diproses komputer secara akurat dan lengkap yang mencakup file dan program yang tepat, semua transaksi dan *record*dapat ditelusuri dengan mudah. Pengendalian pemrosesan dapat dikelompokkan menurut kategori pengecekan logika pemrosesan, pengendalian *"run to run",* pengecekan file dan program serta jalinan jejak audit.

3. Pengendalian keluaran

   Pengendalian keluaran ditetapkan untuk mengetahui apakah hasil pemrosesan telah lengkap, akurat dan dibagikan kepada pemakai yang tepat.Tujuan ini dipenuhi terutama dengan peninjauan ulang keluaran dan registernya (*distribusi keluaran terkendali*).

2.1.3.3 Indikator Pengendalian Internal

Menurut Mulyadi (2002), terdapat lima komponen dari pengendalian internal, yaitu :

1. Lingkungan pengendalian
2. Penaksiran Resiko
3. Aktivitas Pengendalian
4. Sistem Informasi dan komunikasi Akuntansi
5. Pemantauan

Pengendalian internal terdiri dari lima komponen utama, secara garis besar penjelasan kelima komponen tersebut seperti yang dikemukanan oleh Sukrisno Agoes (2004), yaitu :

a. Lingkungan pengendalian yang merupakan corak suatu organisasi yang dapat mempengaruhi kesadaran personil suatu organisasi untuk melakukan pengendalian disekelilingnya. Lingkungan pengendalian mempunyai 6 komponen utama yaitu: integritas dan nilai etika, komitmen terhadap kompetensi, berperannya dewan komisaris dan komite audit, adanya struktur organisasi, pemberian wewenang dan tanggung jawab, dan kebijakan terhadap praktik sumber daya manusia.
b. Penaksiran resiko. Penaksiran resiko merupakan suatu proses untuk mengidentifikasikan resiko/ ancaman yang muncul akibat aktivitas operasi perusahaan.
c. Aktivitas pengendalian merupakan arahan terhadap kebijakan dan prosedur yang membantu memastikan bahwa arahan manajemen dilaksanakan oleh para personilnya.
d. Informasi dan komunikasi. Adanya informasi yang dihasilkan sistem akuntansi yang terdiri dari metode dan catatan yang dibangun untuk mencatat, mengolah, meringkas dan melaporkan transaksi entitas dan untuk memelihara akuntabilitas bagi aktiva, utang dan ekutias yang bersangkutan.

e. Pemantauan adalah proses penentuan kualitas kinerja pengedalian internal sepanjang waktu yang meliputi penentuan desain dan operasi pengendalian tepat waktu dan pengambilan tindakan koreksi.

Lingkungan pengendalian (Tiolina Evi, 2007) perusahaan mencakup sikap para manajemen dan karyawan terhadap pentingnya pengendalian yang ada di organisasi tersebut. Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap lingkungan pengendalian adalah filosofi manajemen (manajemen tunggal dalam persekutuan atau manajemen bersama dalam perseroan) dan gaya operasi manajemen (manajemen yang progresif atau yang konservatif), struktur organisasi (terpusat atau terdesentralisasi) serta praktik kepersonaliaan. Ada beberapa komponen dalam pengendalian lingkungan antara lain:

1. Filosofi manajemen dan gaya operasi
2. Integritas dan nilai-nilai etis
3. Komitmen terhadap kompetensi
4. Dewan direksi dan panitia audit
5. Struktur organisasi
6. Tugas tanggung jawab dan otoritas
7. Kebijakan SDM dan Prektek
8. Pengaruh eksternal.

2.1.3.4 Tujuan Pengendalian Internal

Menurut James A. Hall (2007:181) sistem pengendalian internal digunakan oleh organisasi untuk mencapai empat tujuan utama, yaitu:

1. Untuk menjaga aktiva perusahaan

2. Untuk memastikan akurasi dan dapat diandalkannya catatan dan informasi akuntansi
3. Untuk mempromosikan efesiensi operasi perusahaan
4. Untuk mengukur kesesuaian dengan kebijakan dan prosedur yang telah ditetapkan oleh manajemen

Menurut Warren dkk (2005 : 236) Tujuan Pengendalian Intern :

a. Aktiva dilindungi dan digunakan untuk pencapaian tujuan usaha.

   Pengendalian internal dapat dilindungi aktiva dari pencurian, pengelapan, penyalahgunaan, atau penempatan aktiva pada lokasi yang tidak tepat.Salah satu pelanggaran paling paling serius terhadap pengendalian internal adalah penggelapan oleh karyawan.

b. Informasi bisnis akurat

   Informasi bisnis yang akurat dperlukan demi keberhasilan usaha.Penjagaan aktiva dan informasi yang akurat sering berjalan seiring.Sebabnya adalah karena karyawan yang ingin menggelapkan aktiva juga perlu menutupi penipuan tersebut dengan menyesuaikan catatan akuntansi.

c. Karyawan mematuhi peraturan dan ketentuan

   Perusahaan harus mematuhi perundang-undangan dan peraturan yang berlaku serta standar pelaporan keuangan.

2.2 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1
Hasil Penelitian Terdahulu

No	Peneliti dan Sumber	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Tiolina Evi : Prosiding SENTIA 2009 Politeknik Negeri Malang	Pengendalian Intern terhadap Perusahaan	Perusahaan juga sudah membuat sistem pengendalian intern sehingga dapat terjadinya pencapaian tujuan perusahaan, manajemen menetapkan kebijakan, prosedur, laporan keuangan yang dihasilkan perusahaan dapat dipercaya serta kegiatan perusahaan sejalan dengan hukum dan peraturan yang berlaku. Struktur pengendalian intern ditujukan untuk memberikan jaminan yang memadai agar kebijakan manajemen dipatuhi oleh karyawan perusahaan. Pengendalian internal adalah rencana, metoda, prosedur, dan kebijakan yang didesain oleh manajemen untuk memberi jaminan yang memadai atas tercapainya efisiensi dan efektivitas operasional, kehandalan pelaporan keuangan, pengamanan terhadap aset, ketaatan/kepatuhan terhadap undang-undang, kebijakan dan peraturan lain. Pengendalian intern dapat mencegah kerugian atau pemborosan pengolahan sumber daya perusahaan. Pengendalian intern dapat menyediakan informasi tentang bagaimana menilai kinerja perusahaan dan manajemen perusahaan serta menyediakan informasi yang akan digunakan sebagai pedoman dalam perencanaan.

2	Gede Karya (2004) ; Integral, Vol. 9	Pengembangan Model Audit Sistem Informasi Berbasis Kendali	1. Model dan prosedur audit sistem informasi yang dikembangkan dalam penelitian ini bersifat umum, dapat diterapkan untuk sistem informasi yang manual, semi manual atau terotomatisasi dengan menggunakan teknologi komputer. Model dan prosedur ini mencakup fungsi manajamen dan fungsi aplikasi sistem informasi sehingga mencakup seluruh aspek fungsional sistem informasi. 2. Model dan prosedur audit sistem informasi yang dirancang lebih ditujukan untuk secara efektif dapat mengetahui tingkat As (*asset safeguard*), Di (*data integrity*), Ek (efektivitas)
3	Elsha Indah Cecilia ; GUNADARMA UNIVERSITY LIBRARY ; 2011	Effect On Internal Control Quality Information System To Audit Trail In Accounting Information Systems (Study Survey Pt. Aninditha Kaharya Grace)	Pengendalian umum dan Pengendalian Aplikasi signifikan berpengaruh terhadap audit trail. Untuk mengetahui kebenaran atau signifikansi berpengaruh dari kualitas pengendalian internal pada sistem informasi akuntansi dengan keandalan audit trail dalam sistem informasi, diperlukan uji signifikansi. Uji signifikansi yang dilakukan terbukti bahwa variabel kualitas pengendalian internal pada sistem informasi akuntansi berpengaruh signifikan terhadap keandalan audit trail dalam sistem informasi. Selanjutnya hipotesis yang menyatakan kualitas pengendalian internal pada sistem informasi akuntansi berpengaruh terhadap keandalan audit trail ,dapat diterima.
4	Haloman Ompusunggu (2002) ; Jurnal Ilmiah Vol. 1	Pengaruh Penerapan Sistem	Penerapan Sistem Informasi Akuntansi

	No2	Informasi Akuntansi Terhadap Efektivitas Pelaksanaan Sistem Pegendalian Intern	berpengaruh terhadap efektifitas pelaksanaan sistem pengendalian intern, terdapat hubungan positif antara penerapan sistem informasi akuntansi dengan efektivitas pelaksanaan sistem pengendalian intern, pengaruh diterapkannya sistem informasi akuntansi yaitu jenis laporan, frekuensi laporan, keakuratan laporan, ketepatan waktu laporan, kegunaan laporan, pendidikan pemimpin, pengalaman pemimpin secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap efektifitas pelaksanaan sistem pengendalian intern
5	Nugraha Pramana Putra; Jurnal Ilmiah Jurusan Akuntansi Universitas Gunadarma	Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja sistem informasi akuntansi (studi kasus PT. Citra Indonesia Feedmill)	➢ Kinerja sistem informasi akuntansi berpengaruh positif dan siginfikasn terhadap keterlibatan pemakai/ partisipasi user. ➢ Kinerja sistem informasi akuntansi berperngaruh positif dan signifikan terhadap suatu organisasi yang memiliki program pelatihan dan pendidikan bagi *user*. ➢ Kinerja sistem informasi akuntansi berpengaruh positif dan signifikasn terhadap dukungan top manajemen
6	Idris Asmuni dan Rangga Firdaus ; *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2005 (SNATI 2005) ; ISBN: 979-756-061-6*	Peranan Pengendalian Berbasis Audit Sistem Informasi Untuk Pengembangan Strategi Perusahaan Berbasis Komputer (Suatu Bahasan	1. Terdapat faktor keputusan yang sangat membangun kebijakan manajemen terhadap sistem informasi untuk mencapai strategi perusahaan yang efektif. 2. Analisis sistem informasi melahirkan suatu studi terhadap

		Teoritis Atas Faktor Penentu Keberhasilan Dan Penyimpangan Penerapan Sistem Informasi Dalam Suatu Organisasi Usaha)	kinerja manajemen berbasis komputer yang dapat dicapai dengan mengurangi tingkat kesalahan pengendalian.terhadap penanganan masalah data keuangan dan kekayaan perusahaan. 3. Pengendalian audit sistem informasi dikembangkan dengan mempehatikan tujuan spesifik pengolahan informasi, sehingga tidak ada informasi yang sifatnya bias dan jauh dari keputusan yang semestinya.
7	H. Sajady, Ph.D., M. Dastgir, Ph.D., & H. Hashem Nejad, M. S. ; International Journal of Information Science & Technology, Volume 6, Number 2 ; July / December, 2008	*Evaluation Of The Effectiveness Of Accounting Information Systems*	➢ *Accounting information systems lead to better decision-making by managers* ➢ *Accounting information systems lead to more effective internal control systems* ➢ *Accounting information systems enhance the quality of financial reports* ➢ *Accounting information systems improve performance measures* ➢ *Accounting information systems facilitate financial transaction processes*
8	HOLLIS ASHBAUGH-SKAIFE, ∗ DANIEL W. COLLINS, † WILLIAM R. KINNEY JR., ‡ AND RYAN LAFOND § ; DOI: 10.1111/j.1475 679X.2008.00315.x Journal of Accounting Research Vol. 47 No. 1 March 2009 Printed in U.S.A.	*The Effect of SOX Internal Control Deficiencies on Firm Risk and Cost of Equity*	*Effective internal controls over financial reporting are widely recognized as being fundamental to high-quality information systems and high-quality financial information. The recent theoretical work of Lambert, Leuz, and Verrecchia [2007] suggests that the quality of firms' information systems, which includes internal control over financial reporting, has both a direct and indirect effect on the cost of equity. We use the unique setting provided by SOX that requiresfirms to disclose ICDs and have*

			independent audits of their internal control to empirically test whether the effectiveness of firms' internal control affects idiosyncratic risk, beta risk, and costs of equity. In cross-sectional tests, we find that firms with ICDs exhibit significantly higher betas, idiosyncratic risk, and cost of equity capital relative to firms not reporting ICDs. These differences persist after controlling for other factors that prior research shows to be related to these risk measures. We also structure intertemporal change analysis tests designed to investigate whether initial disclosure, repeated disclosure, or remediation of internal control problems cause predictable changes in firms' cost of equity capital.
9	Nanang Sasongko ; FE Universitas Jenderal Achmad Yani ; 2013	Pengendalian Intern dan Audit Sistem Informasi	➢ Komputerisasi mempunyai dampak yang besar terhadap prosedur dan teknik auditing. Pelaksanaan semua audit dilandasi standar yang menyangkut profesionalisme yang dibutuhkan. Oleh karena itu, pelaksanaan audit PDE tidak dapat menghilangkan kebutuhan akan pengalaman dan penilaian professional auditor. ➢ Tiga pendekatan kunci metode auditing berdasarkan komputer (EDP Auditing) adalah auditing disekitar komputer, auditing melalui komputer, dan auditing dengan komputer. Cara yang digunakan dalam EDP auditing adalah data uji, pengujian terpadu, simulasi parallel, teknik modul audit terpasang dan audit dengan bantuan mikrokomputer ➢ Audit meliputi struktur pengendalian intern yang diterapkan perusahaan, yang mencakup : (1) pengendalian umum PDE, (2) pengendalian aplikasi PDE yang terdiri dari : (a) pengendalian secara manual, (b) pengendalian terhadap output computer dan (c) prosedur

			pengendalian yang sudah diprogram. ➢ Proses audit PDE terdiri dari tahap-tahap mulai dari tahap pemeriksaan pendahuluan, tahap pemeriksaan rinci, tahap pengujian kesesuaian , tahap pengujian kebenaran bukti, dan tahap penilaian secara umum atas hasil pengujian. ➢ Audit PDE melibatkan software audit untuk membantu pengujian serta evaluasi record dan file perusahaan. Penggunaan software audit memerlukan pertimbangan antara biaya dan manfaat. ➢ Auditor atau stafnya dalam melaksanakan audit di lingkungan PDE harus mempunyai keahlian minimum tentang sistem berkomputer (PDE).
10	H. Moermahadi Soerja Djanegara ; Jurnal Ilmiah Ranggagading Volume 5 No. 2 ; 2005	Evaluasi Penerapan Sistem Informasi akuntansi dalam efektivitas pelaksanaan pengendalian intern	➢ Sistem Informasi Akuntnasi penjualan yang diterapkan oleh PT. Astra International- Daihatsu Sales Operation sudha cukup baik, karena didukung oleh sistem informasi yang sudah terkomputerisasi dan bersifat online yaitu program SAP, di samping itu pula dalam sistem penjualannya sudah terdapat adanya prosedur-prosedur operasional penjualan yang bertujuan untuk menghindari terjadinya penyimpangan-penyimpangan yang mungkin terjadi dan menghindari terjadinya penumpukkan tugas ➢ Pengendalian intern penjualan dan piutang yand dimiliki sudah cukup bvaik dan memadai, yaitu mencakup unsur : lingkungan pengendalian, penaksiran resiko, aktivitas pengendalian, komunikasi dan informasi serta pemantauan. Hal ini dapat dilihat dari adanya struktur organisasi dan job desc yang jelas. Dalam prosedur penjualan sudah ada pemisahan fungsi yang jelas antara yang

			melakukan penjualan, mengirimkan barang, melakukan penagihan, memberikan otorisasi atas penjualan dan melakukan pencatatan, sudah di gunakannya formulir-formulir yang bernomor urut tercetak (prenumbered) dan price list (daftar harga jual) dalam kegiatan penjualannnya, setiap pendistribusiannya ke cabang akan dibuat aging stock hal ini dilakukan untuk kegiatan monitoring. ➢ Sistem Informasi Akuntansi penjualan yang diterapkan pada PT. Astra International Daihatsu Sales Operation memiliki oengaruh terhadap terciptanya efektivitas pelaksanaan pengendalian intern (khususnya unsur monitoring, komunikasi, dan informasi), dan membantu dalam meningkatkan volume penjualan.
11	Radiant Victor Imbar ; Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Maranatha ; 2011	Pelaksanaan Kontrol Dan Audit Sistem Informasi Pada Organisasi	Para auditor sistem informasi secara khusus berkonsentrasi pada evaluasi kehandalan atau efektifitas pengendalian / kontrol sistem. Kontrol adalah sebuah sistem untuk mencegah, mendeteksi atau memperbaiki situasi yang tidak teratur. Proses audit sistem informasi adalah proses yang berkaitan langsung dengan kompleksitas. Terkadang auditor harus menyelesaikan tugasnya dalam sistem yang sangat banyak dan kompleks. Karena kompleksitas merupakan akar permasalahan dari setiap problem yang dihadapai oleh para profesional, maka para ilmuwan telah berusaha untuk membuat

			panduan untuk mengurangi kompleksitas tersebut, yaitu : ➢ Memecah sebuah sistem yang besar menjadi beberapa subsistem untuk dievaluasi secara terpisah ➢ Menentukan kehandalan setiap subsistem dan pengaruh setiap subsistem terhadap kehandalan sistem secara keseluruhan Ada 5 langkah yang perlu dilakukan untuk audit sistem informasi yaitu : ➢ Auditor harus merencanakan audit. ➢ Auditor harus mengetes kontrol. ➢ Auditor harus mengetes transaksi. ➢ Auditor harus mengetes output dari sistem. ➢ Auditor harus melakukan review terhadap hasil audit agar hasil audit dapat dipertanggungjawabkan.

2.3 Kerangka Pemikiran

Sistem Informasi Akuntansi merupakan sistem yang mengelola data-data akuntansi menjadi informasi yang andal dan berguna, dapat digunakan oleh pihak yang membutuhkan seperti manajemen, *stakeholder*, dan sebagainya untuk mengambil kebijakan/ keputusan.

Menurut Bodnard (2000 : 23), tujuan umum penyusunan Sistem Informasi Akuntansi adalah sebagai berikut,

1. Untuk memperbaiki informasi yang diberikan oleh sistem dalam kualitas, ketepatan waktu, atau struktur dari informasi tersebut
2. Untuk memperbaiki pengendalian akuntansi dan pengecekan intern, yang berarti memperbaiki daya andal informasi akuntansi dan menyediakan

catatan yang lengkap sebagai pertanggujawaban dalam melindungi harta perusahaan

3. Untuk menurunkan biaya dalam menyelenggarakan catatan akuntansi.

Dengan begitu, perusahaan dengan Sistem Informasi Akuntansinya dapat memiliki kualitas informasi, ketepatan waktu, dan struktur informasi akuntansi yang baik, hal ini akan meningkatkan keandalan informasi dalam pelindungan harta perusahaan, dan juga penekanan biaya dan perbaikan efektif serta efesiensi perusahaan.

Dalam perusahaan, kesalahan-kesalahan dalam melakukan aktivitas selalu terjadi, baik itu tidak sengaja maupun disengaja. Dan semakin besar ukuran aktivitas perusahaan tersebut, maka resiko-resiko yang lahir semakin besar dan banyak pula. Oleh karena itu perusahaan seharusnya bisa mengantisipasi fenomena tersebut. Sistem Informasi Akuntansi merupakan hal yang sifatnya krusial didalam perusahaan, walaupun dapat mengurangi tingkat kesalahan dan ketidak tepatan, didalamnya sering terjadi eksposur-eksposur yang dapat mengganggu stabilitas perusahaan. Dengan bertambahnya tingkat resiko yang dihadirkan oleh hal baru yaitu Sistem Informasi, perlu juga diadakan audit yang terbaharui mengenai Sistem Informasi.

Kesalahan-kesalahan yang terjadi dalam aktivitas Sistem Informasi bisa terjadi berulang kali, oleh karena itu perlu adanya pengendalian untuk mendeteksi hal tersebut lebih dini. Disimpulkan dari pemaparan tujuan Audit Sistem Informasi menurut Kusrini (2009), Audit SI bertujuan untuk melindungi perlengkapan komputer dari akses orang yang tidak bertanggungjawab untuk penghancuran sistem

maupun data, memastikan proses transaksi file telah berjalan sesuai prosedur, dan mendeteksi sumber data yang otorisasinya tidak jelas serta tidak lengkap.Dengan demikian, Audit Sistem Informasi akan timbul karena telah berkembangnya Sistem Informasi didalam perusahaan. Perusahaan yang memiliki Sistem Informasi Akuntansi dan Audit Sistem Informasi yang baik, bisa dipastikan memiliki Pengendalian Internal yang baik.

2.3.1 Hubungan Sistem Informasi Akuntansi dengan Pengendalian Internal

Dalam suatu sistem informasi akuntansi terkandung unsur-unsur pengendalian, maka baik buruknya sistem informasi akuntansi sangat mempengaruhi fungsi manajemen dalam melakukan pengendalian internal, karena informasi yang dihasilkannya akan dijadikan salah satu dasar dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan aktivitas perusahaan. Dari uraian di atas, terlihat ada hubungan yang saling berkaitan antara yang satu dengan yang lainnya, dimana fungsi sistem informasi akuntansi sangat berperan sekali atas pengendalian-pengendalian yang dijalankan perusahaan (Tan Kwang En, 2011).

Sistem Informasi Akuntansi diperlukan juga dalam proses perencanaan dan pengendalian. Pengendalian internal mencakup kebijakan-kebijakan dan prosedur-prosedur yang diterapkan dengan tujuan untuk melindungi aset kekayaan perusahaan dari kerugian korporasi dan memelihara keakuratan data keuangan perusahaan (Lilis Puspitawati & Sri Dewi Anggadini, 2011).

Implementasi Sistem Informasi Akuntansi mendorong pengambilan keputusan yang lebih baik, dan mengakibatkan sistem pengawasan intern lebih efektif, dan meningkatkan mutu (Mahdi Sajady, 2008).

2.3.2 Hubungan Audit Sistem Informasi dengan Pengendalian Internal

Menurut beberapa ahli, dalam mendefinisikan Audit Sistem Informasi mereka menyatakan 4 tujuan pengendalian internal, yaitu:

1. Mengamankan asset perusahaan
2. Menjaga integritas/ keakuratan/ kecermatan data
3. Mencapai tujuan organisasi perusahaan secara efektif
4. Penggunaan sumber daya yang efisien

Berikut ahli yang menyatakan hal tersebut :

Weber (1999)

> "Audit sistem informasi adalah proses mengumpulkan dan menilai bukti untuk menentukan apakah sistem komputer mampu mengamankan harta perusahaan, menjaga integritas data, maupun mencapai tujuan organisasi perusahaan secara efektif, dan menggunakan sumber daya perusahaan secara efisien."

Hiro (1996)

> "Secara umum tujuan audit sistem informasi adalah mendukung auditor yang sudah dikenal (finance audit, management audit, compliance audit, dan special audit) yang tidak lain adalah meyakini keamanan asset perusahaan, kecermatan dan keakuratan data (memelihara integritas data), serta mendorong tercapainya tujuan organiasasi yang efektif dan penggunaan sumber daya secara efisien. Dalam audit sistem informasi akan melaksanakan evaluasi dan testing terhadap pengendalian dan prosedur serta menerapkan dan mengembangkan teknik-teknik audit komputer"

Seringkali timbul masalah dalam mengevaluasi sistem PDE karena pemrosesan transaksi biasanya melibatkan lebih banyak tahapan dibandingkan sistem manual, sehingga hal ini membuka peluang untuk kekeliruan dan ketidakberesan.Ini bermakna bahwa biasanya dibutuhkan jumlah pengendalian intern yang lebih besar dalam sistem PDE. Lebih jauh, banyak pengendalian menyangkut jejak transaksi yang tidak kelihatan. Hal ini sering bersifat teknis. Oleh karena itu bayak akuntan menggunakan spesialis PDE untuk mengevaluasi pengendalian intern bila klien memiliki sistem PDE yang signifikan. (Arens &Loebbecke, 1993)

2.4 Hipotesis Awal

Sugiyono (2010) menjelaskan tentang hipotesis sebagai berikut :

> "Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan.Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta –fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.Jadi hipotesis juga dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik**."**

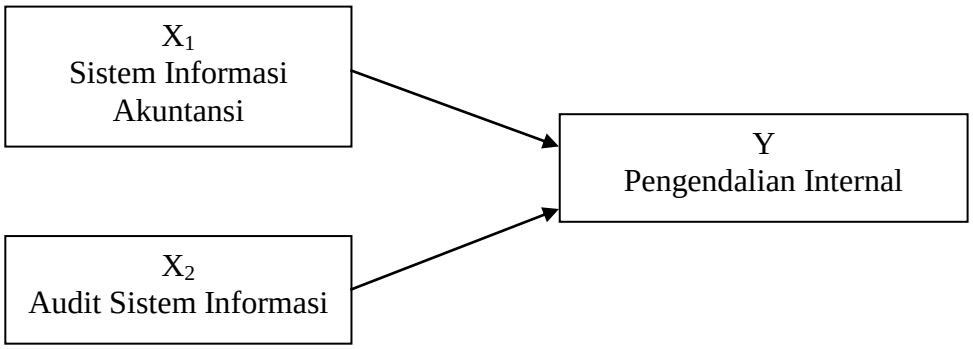
Berdasarkan kerangka pemikiran diatas dimana ada hubungan positif antara variabel X_1 dengan variabel Y, variabel X_2 dengan Y, dan variabel X_1 dan X_2 terhadap variabel Y.. Maka penulis berasumsi mengambil keputusan sementara (hipotesis) :

1. Sistem Informasi Akuntansi, berpengaruh signifikan terhadap Pengendalian Internal di PT. Telkom

2. Audit Sistem Informasi berpengaruh signifikan terhadap Pengendalian Internal di PT. Telkom, tbk pusat
3. Sistem Informasi Akuntansi dan Audit Sistem Informasi berpengaruh signifikan terhadap Pengendalian Internal di PT. Telkom, tbk pusat

Model interaksi hipotesis di antara sistem informasi akuntansi, audit sistem informasi, dan pengendalian internal di perlihatkan pada gambar berikut ini :

Gambar 2.1
Paradigma Pemikiran



X_1 – Y : Mahdi Sajady (2008), Tan Kwang En (2011), Lilis Puspitawati & Sri Dewi Anggadini (2011)

X_2 – Y : Romney dan Steinbart (2003, p321), Weber (1999:10), Hiro (1996:1-2)