

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS**

#### **2.1 Kajian Pustaka**

##### **2.1.1 Teknologi Informasi**

###### **2.1.1.1 Pengertian Teknologi Informasi**

Teknologi informasi (TI) dilihat dari kata penyusunannya adalah teknologi dan informasi. Kata teknologi bermakna dan berkembang dan penerapan berbagai peralatan atau sistem untuk menyelesaikan persoalan-persoalan yang dihadapi manusia dalam kehidupan sehari-hari, kata teknologi berdekatan artinya dengan istilah tata cara. Menurut Jogiyanto (2004:8), “informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya”.

Menurut Suryanto (2005:4) Teknologi informasi adalah:

“Sistem informasi berbasis komputer memainkan peranan penting dan makin luas dalam bisnis teknologi informasi dapat membantu segala jenis bisnis meningkatkan efisiensi dan efektifitas proses bisnis mereka, pengambilan keputusan manajerial, dan kerjasama kelompok kerja hingga dapat memperkuat posisi kompetitif kerjasama mereka dalam pasar yang cepat sekali kembali.”

Menurut Azhar Susanto (2013:12) Pengertian Teknologi Informasi adalah :

“Suatu studi, perancangan, implementasi, pengembangan, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, terkhususnya pada aplikasi perangkat keras dan perangkat lunak computer”.

Sedangkan definisi Teknologi Informasi Menurut M Suyanto (2005:10) teknologi informasi adalah “ kombinasi teknologi computer (perangkat keras dan perangkat lunak) untuk mengolah dan menyimpan informasi dengan teknologi komunikasi untuk melakukan tranmisi informasi”.

Menurut Abdul Kadir dan Triwahyuni (2013:2) “Teknologi Informasi adalah seperangkat alat yang membantu anda bekerja dengan informasi dan melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi”.

Menurut Maharsi (2000) dalam Kurniawan dan Citra (2013:56) Kemajuan Teknologi Informasi berpengaruh pada perkembangan akuntansi. Perkembangan akuntansi akibat kemajuan teknologi terjadi dalam tiga babak, yaitu era bercocok tanam, era industry dan era informasi. Peranana Teknologi Informasi terhadap perkembangan akuntansi pada tiap-tiap babak berbeda-beda. Semakin maju Teknologi Informasi semakin banyak pengaruhnya pada bidang akuntansi. Perkembangan teknologi informasi, terutama pada era informasi berdampak signifikan terhadap sistem informasi akuntansi (SIA) dalam suatu perusahaan. Dibidang akuntansi, sistem pemrosesan informasi akuntansi berbasis computer banyak ditawarkan dengan tujuan untuk memberikan kemudahan bagi para akuntan untuk menghasilkan informasi yang dapat dipercaya, relevan, tepat waktu, lengkap, dapat dipahami, dan teruji. Sedangkan gejala dari kemajuan teknologi informasi pada dasarnya merupakan pengakuan akan pentingnya pengendalian biaya yang mewajibkan manajemen untuk bertindak lebih efektif.

Pemanfaatan teknologi informasi merupakan sesuatu yang umum disegala bidang akuntansi, perkembangan pemanfaatan teknologi informasi telah banyak membantu meningkatkan sistem akuntansi perusahaan. Peningkatan pengguna teknologi informasi komputer telah banyak mengubah kegiatan pemrosesan data akuntansi yang awalnya secara manual menjadi otomatis.

Dengan melihat beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa pengertian dari teknologi informasi adalah suatu kombinasi antara teknologi komputer dan teknologi komunikasi yang digunakan untuk menolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dengan mendalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, teknologi bukan hanya mencakup komputer (perangkat keras dan perangkat induk) tetapi juga dapat dalam proses pengambilan keputusan bagi manajer.

#### **2.1.1.2 Tujuan dan Fungsi Teknologi Informasi**

Teknologi informasi dewasa ini menjadi hal yang sangat penting karena sudah banyak organisasi yang menerapkan teknologi informasi untuk mendukung kegiatan organisasi. Penerapan teknologi informasi pada tiap perusahaan atau organisasi tentunya memiliki tujuan yang berbeda karena penerapan teknologi informasi pada suatu organisasi adalah untuk mendukung kepentingan usahanya. Adapun menjadi tujuan dari adanya teknologi informasi menurut Sutarman (2009:17) yaitu “untuk memecahkan masalah, membuka kreatifitas dan meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam melakukan pekerjaan”.

Menurut Marimin, Hendri Tanjung dan Haryo Prabowo (2006:15):

“Tujuan teknologi informasi adalah membantu mempercepat proses, mengurangi tingkat kesalahan, mengelolah data dan akhirnya menghasilkan informasi yang akan mendukung pengambilan keputusan.”

Tujuan teknologi informasi adalah untuk memecahkan suatu masalah, membuka kreativitas, meningkatkan efektivitas dan efesiensi dalam melakukan pekerjaan. Jadi dapat dikatakan karena dibutuhkannya pemecahan masalah, membuka kreativitas dan efesiensi manusia dalam melakukan pekerjaan, menjadi penyebab atau acuan diciptakannya teknologi informasi. Dengan adanya teknologi informasi membuat pekerjaan manusia menjadi lebih mudah dan efesien.

Sedangkan fungsi Teknologi Informasi menurut Sutarman (2009:18) ada enam fungsi yaitu:

1. Menangkap (*Capture*)  
Fungsi teknologi informasi ini mengkompilasikan catatan rinci aktivitas, misalnya menerima input dari *Keyboard, scanner, mic*, dan sebagainya.
2. Mengelola (*Processing*)  
Fungsi teknologi informasi ini mengelola atau memproses data masukan yang diterima untuk menjadi informasi. Pengelola atau pemrosesan data dapat berupa konversi (pengubah data ke bentuk lain), analisis (analisis kondisi), perhitungan (kalkulasi), sintesis (penggabungan) segala bentuk data dan informasi.
  - a. *Data Processing*, memproses dan menolah data menjadi suatu informasi.
  - b. *Information Procesing*, suatu aktivitas computer yang memproses data dan mengolah suatu tipe/bentuk dari informasi dan mengubahnya menjadi tipe/bentuk lain dari informasi.
  - c. *Multimedia system*, suatu sistem computer yang dapat memproses berbagai tipe/bentuk dari informasi secara bersamaan (simultan).
3. Menghasilkan (*Generating*)  
Fungsi teknologi infomasi ini menghasilkan atau mengorganisasikan informasi kedalam bentuk yang berguna, misalnya laporan, table, grafik, dan sebagainya.

4. Menyimpan (*Storage*)  
Fungsi teknologi informasi ini merekam atau menyimpan data dan informasi dalam suatu media yang dapat digunakan untuk keperluan lainnya. Misalnya saja disimpan ke harddisk, tape, disket, CD (*compact disc*) dan sebagainya.
5. Mencari kembali (*Retrival*)  
Fungsi teknologi informasi ini menelusuri, mendapatkan kembali informasi atau menyalin data dan informasi yang sudah tersimpan, misalnya mencari *supplier* yang sudah lunas dan sebagainya.
6. Transmisi (*Transmission*)  
Fungsi teknologi informasi ini mengirim data dan informasi dari suatu lokasi lain melalui jaringan computer. Misalnya saja mengirimkan data penjualan dari user A ke user lainnya

Dari uraian di atas, dapat diketahui bahwa teknologi informasi memiliki tujuan dan fungsi yang berbeda bagi suatu perusahaan dan itu semua tergantung pada bidang usaha masing-masing perusahaan.

### 2.1.1.3 Komponen-Komponen Teknologi Informasi

Menurut Azhar Susanto (2014:14) bahwa komponen dari teknologi informasi yaitu:

1. "Hardware (perangkat keras)
2. *Software* (perangkat lunak)
3. *Brainware* (manusia)

Adapun penjelasan lebih rinci dari komponen teknologi informasi menurut Azhar Susanto (2013:14) adalah sebagai berikut:

1. "*Hardware* (perangkat keras)  
Merupakan perangkat fisik yang membangun sebuah teknologi informasi. Contohnya : monitor, *keyboard*, *mouse*, *printer*, *harddisk*, *memori*, *microprosesor*, *CD-ROM*, kabel jaringan, antena telekomunikasi, *CPU*, dan peralatan I/O.
2. *Software* (perangkat lunak)  
Merupakan program yang dibuat untuk keperluan khusus yang tersusun atas program yang menentukan apa yang harus dilakukan oleh computer. Perangkat lunak dapat dibagi menjadi 3 yaitu:
  - a. Perangkat lunak sistem, merupakan perangkat lunak yang dibuat khusus untuk dapat mengontrol semua perangkat keras, sehingga semua

perangkat keras teknologi informasi dapat bekerja dengan kompak sebagai sebuah sistem yang utuh. Misalnya : Sistem *Operasi Window, Linux, Unix, OS/2, dan FreeBSD.*

- b. Perangkat lunak bahasa pemrograman, merupakan perangkat lunak yang dapat digunakan untuk membuat program aplikasi maupun perangkat lunak sistem. Misalnya : *Visual Basic, Delphi, Turbo C, Fortran, Cobol, Turbo Assembler* dan *Java.*
- c. Perangkat lunak aplikasi, merupakan program jadi siap pakai yang ada perangkat lunak Jet Audio, Windows Media Player, Winamp, Real Player. Untuk keperluan aplikasi perkantoran: ada *Microsoft Office* dan *Open Office* yang terdiri atas beberapa program untuk berbagai keperluan seperti pengolahan kata, angka, data dan presentasi.

### 3. *Brainware* (manusia)

Merupakan personel-personel yang terlibat langsung dalam pemakaian computer, seperti *Sistem Analis, Web Master, Web Disigner, Animator, Programmer, Operator, User* dan lain-lain. Terdapat berbagai peran yang dapat dilakukan manusia dalam bagian sistem computer antara lain:

- a. Analis sistem, berperan melakukan analisis terhadap masalah yang dihadapi, serta merancang solusi pemecahannya dalam bentuk program computer.
- b. Programmer, berperan menerjemahkan yang dibuat analis kedalam bahasa pemrograman sehingga solusi dapat dijalankan computer.
- c. Operator berfungsi menjalankan computer berdasarkan intruksi yang diberikan.
- d. Teknisi, bertugas merakit atau memelihara perangkat keras computer, dan lain-lain.

Berdasarkan uraian diatas, dapat dinyatakan bahwa komponen teknologi informasi terdiri dari satu kesatuan yang saling bergantung dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain.

#### **2.1.1.4 Peranan Teknologi Informasi**

Peranan Teknologi Informasi pada zaman seperti ini sudah sangat melekat sekali dalam kehidupan manusia. Bagaimana tidak, teknologi informasi mempunyai peranan penting dalam memenuhi kebutuhan manusia yang semakin bertambah banyak. Mulai dari berinteraksi, belajar, membaca berita, transaksi dan lain-lain semuanya memakai produk-produk teknologi informasi.

Menurut Abdul Kadir dan Terra CH Triwahyuni (2005:22) yaitu:

”Peranan teknologi informasi pada masa sekarang tidak hanya diperuntukan bagi organisasi, melainkan juga untuk kebutuhan perseorangan. Bagi organisasi, teknologi informasi dapat digunakan untuk mencapai keunggulan kompetitif, sedangkan bagi perseorangan maka teknologi ini dapat digunakan untuk mencapai keunggulan pribadi, termasuk untuk mencari pekerjaan.”

Sedangkan menurut Aldo Sahala (2014:17) “Peranan teknologi informasi telah menjadi fasilitator utama bagi kegiatan-kegiatan bisnis, memberikan adil besar terhadap perubahan-perubahan yang mendasar pada struktur, operasi, dan manajemen organisasi.”

Dari uraian diatas tidak bisa dipungkiri lagi, kehadiran teknologi informasi sudah membawa pengaruh yang cukup besar sekali dalam kehidupan manusia sebagai sumber yang dapat di percaya untuk memenuhi sebagian besar keperluan manusia.

#### **2.1.1.5 Keuntungan Penerapan Teknologi Informasi**

Keuntungan dari penerapan teknologi informasi menurut Sutarman (2009:19) adalah sebagai berikut:

- “1. Kecepatan (*Speed*)
2. Konsistensi (*Consistency*)
3. Ketepatan (*Precision*)
4. Keandalan (*Reliability*).”

Penjelasan keuntungan dari penerapan teknologi informasi di atas adalah sebagai berikut:

1. Kecepatan (*Speed*)  
Komputer dapat mengerjakan sesuatu perhitungan yang kompleks dalam hitungan detik, sangat cepat, jauh lebih cepat dari yang dapat dikerjakan oleh manusia.
2. Konsistensi (*Consistency*)  
Hasil pengolahan lebih konsisten tidak berubah-ubah karena formatnya (bentuknya) sudah standar, walaupun dilakukan berulang kali, sedangkan manusia sulit menghasilkan yang persis sama.
3. Ketetapan (*Precision*)  
Komputer tidak hanya cepat, tetapi juga lebih akurat dan tepat (presisi). Komputer dapat mendeteksi suatu perbedaan yang sangat kecil, yang tidak dapat dilihat dengan kemampuan manusia dan juga dapat melakukan perhitungan yang sulit.
4. Keandalan (*Reliability*)  
Apa yang dihasilkan lebih dapat dipercaya dibandingkan dengan dilakukan oleh manusia, kesalahan yang terjadi lebih kecil kemungkinannya jika menggunakan komputer.

#### 2.1.1.6 Pengelompokan Teknologi Informasi

Haag and Keen yang dikutip oleh Abdul Kadir dan Terra CH. Triwahyuni (2013:5), mengelompokan teknologi informasi menjadi enam kelompok teknologi, yaitu:

1. Teknologi Masukan (*input technology*)  
Teknologi masukan adalah teknologi yang berhubungan dengan peralatan untuk memasukkan data ke dalam sistem computer.
2. Teknologi mesin pemroses (*processing machine*)  
Teknologi mesin pemroses merupakan bagian dalam sistem computer yang menjadi pusat pengolah data dengan cara menjalankan program yang mengatur pengolahan tersebut.
3. Teknologi Penyimpanan (*storage technology*)  
Teknologi penyimpanan dibedakan menjadi 2, yaitu memori internal dan penyimpanan eksternal.
  - a. Memori internal berfungsi sebagai pengingat sementara, baik bagi data, program, maupun informasi ketika proses pengolahannya dilakukan oleh CPU (*central processing unit*).
  - b. Penyimpanan eksternal adalah sebagai piranti yang berfungsi untuk menyimpan data secara permanen, seperti cd (*compact disk*), *disket*.
4. Teknologi keluaran (*output technology*)  
Teknologi keluaran adalah teknologi yang berhubungan dengan segala peranti yang berfungsi untuk menyediakan informasi hasil pengolahan sistem.

5. Teknologi Perangkat Lunak (*software*) adalah deretan intruksi yang digunakan untuk mengendalikan computer sehingga computer dapat melakukan tindakan sesuai yang dikehendaki oleh pembuatnya.
6. Teknologi Komunikasi (*communication technology*)  
Teknologi Komunikasi adalah teknologi yang berhubungan dengan komunikasi jarak jauh.

#### 2.1.1.7 Pengendalian Terhadap Teknologi Informasi

Suatu sistem yang memiliki kesalahan-kesalahan, kecurangan-kecurangan dan penyelewengan-penyelewengan umum lainnya merupakan subjek dari kegagalan manajemen. Gangguan-gangguan tersebut dapat dilakukan secara tidak sengaja atau secara sengaja. Gangguan-gangguan yang dilakukan secara tidak sengaja dapat terjadi karena kesalahan-kesalahan teknis (*technical errors*), gangguan-gangguan lingkungan (*environmental hazards*) dan karena kesalahan manusia (*human errors*). Berikut ini adalah kategori gangguan terhadap teknologi informasi.

**Table 2.1**

#### **Kategori Gangguan Terhadap Teknologi Informasi**

<b>Secara Sengaja</b>	<b>Secara Tidak Sengaja</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Computer Abuse</i></li> <li>2. <i>Computer Crime</i></li> <li>3. <i>Computer –related crime</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Kesalahan teknis (<i>Technical Errors</i>)               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kesalahan perangkat keras (<i>Hardware Problems</i>)</li> <li>b. Kesalahan sintak perangkat lunak (<i>Syntak Errors</i>)</li> <li>c. Kesalahan logika program (<i>Logical Errors</i>)</li> </ol> </li> <li>5. Gangguan lingkungan (<i>Environmental Hazards</i>) Misalnya : petir, api, air, gempa, bumi, temperature dll</li> <li>6. Kesalahan manusia (<i>Human Errors</i>)</li> </ol>

Kesalahan-kesalahan teknis yang terjadi karena kesalahan-kesalahan yang disebabkan oleh permasalahan-permasalahan perangkat kerasnya (*hardware problems*), kesalahan dalam penulisan sintak (*syntax errors*) dan kesalahan logika (*logical errors*) perangkat lunaknya. Gangguan-gangguan lingkungan (*environment hazard*) dapat berupa gempa bumi, kegagalan arus listrik karena petir, api, temperature tinggi, debu, air karena banjir, angin rebut dan bencana alam lainnya. Kesalahan-kesalahan manusia (*human errors*) yang tidak disengaja dapat terjadi karena misalnya memasukan data yang salah, mengoperasikan program dan data basis yang salah, menghapus data secara tidak sengaja dan sebagainya.

Kesalahan-kesalahan yang sengaja dilakukan oleh manusia untuk tujuan tertentu, misalnya untuk mencuri data, merubah data atau hanya sekedar iseng supaya terkenal. Jika tujuannya untuk merusak dan merugikan sistem informasi, manusia yang melakukan gangguan ini disebut dengan *cracker* , sedangkan jika tujuannya iseng tanpa merusak atau mencuri hanya ingin menunjukkan bahwa dia dapat masuk ke sistem tanpa otorisasi, manusia yang melakukan ini disebut *hacker*. Kegiatan-kegiatan yang sengaja untuk mengganggu sistem informasi ini termasuk dalam kategori *computer abuse* atau *computer crime* atau *computer fraud* atau *computer related crime*.

*Computer crime* atau *computer fraud* adalah kegiatan computer abuse yang melanggar hukum, misalnya membobol sistem komputer suatu organisasi untuk mencuri atau merusak suatu data. *Computer related crime* adalah kegiatan menggunakan teknologi computer untuk melakukan kejahatan, misalnya dengan

menggunakan internet untuk membeli barang dengan menggunakan kartu kredit curian. Pengendalian yang diterapkan pada teknologi berguna dan bertujuan untuk mencegah terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan.

Menurut Jogiyanto (2003:64) mengelompokan pengendalian terhadap teknologi informasi sebagai berikut:

“Pengendalian-pengendalian di sistem informasi adalah pengendalian secara umum (*general controls*) dan pengendalian secara aplikasi (*application controls*)”

Berdasarkan uraian diatas, pengendalian terhadap teknologi informasi dapat dikategorikan ke dalam pengendalian secara umum (*general controls*) dan pengendalian secara aplikasi (*application controls*).

#### **2.1.1.7.1 Pengendalian Umum (*General Control*)**

Jogiyanto (2003:64) mendefenisikan pengendalian umum sebagai berikut:

“Pengendalian secara umum (*general control*) merupakan pengendalian-pengendalian sistem teknologi informasi yang paling luar yang harus dihadapi terlebih dahulu oleh pemakai sistem infromasinya.”

Pengendalian secara umum terdiri dari beberapa bagian sebagai berikut:

##### **1. Pengendalian Organisasi.**

Pengendalian organisasi dapat dilakukan dua cara, yaitu:

- a. Pemisahan tugas (*segregation of duties*)
- b. Pemisahan tanggung jawab (*segregation of responsibilities*)

Pemisahan ini dapat berupa pemisahan tugas dan tanggung jawab di antara departemen mampu di dalam departemen sistem informasi itu sendiri.

2. Pengendalian Dokumentasi.

Dokumentasi dapat dianggap sebagai materi yang tertulis atau sesuatu yang menyediakan informasi tentang suatu subyek. Dokumentasi yang ada dalam perusahaan biasanya berupa dokumentasi dokumen pasar, daftar rekening, prosedur manual, prosedur-prosedur, sistem-sistem, program-program, kegiatan operasional dan dokumentasi data. Pengendalian terhadap dokumentasi perusahaan perlu dilakukan mengingat dokumen merupakan berkas yang sangat berharga bagi perusahaan.

3. Pengendalian Kerusakan Perangkat Keras.

Pengendalian perangkat keras merupakan pengendalian yang sudah dipasang dalam Komputer (*build in*) oleh pihak pembuatanya. Pengendalian ini dimaksudkan untuk mendeteksi kesalahan atau tidak berfungsinya perangkat keras (*hardware malfunction*). Pengendalian perangkat keras dapat berupa *parity check*, *echo check*, *read after write check*, *dual read check* dan *validity check*. Selain cara-cara tersebut, perusahaan juga harus menyediakan perangkat kera cadangan dan membeli asuransi untuk meminimalisir biaya-biaya yang timbul akibat kerusakan.

4. Pengendalian keamanan Fisik

Pengendalian keamanan fisik perlu dilakukan untuk menjaga keamanan terhadap perangkat keras, perangkat lunak dan manusia di dalam perusahaan.

Hal-hal menyebabkan tidak amannya fisik sistem dapat berupa pencurian, sabotase, kegagalan arus listrik yang dapat merusak basis data, api, temperature, debu dan bencana alam. Pengendalian keamanan fisik dapat dilakukan dengan cara melakukan pengawasan terhadap pengaksesan fisik, pengaturan lokasi fisik, penerapan alat-alat pengaman, pengguna *stabilizer* dan AC (*Air Conditioner*).

#### 5. Pengendalian Keamanan Data

Menjaga integritas dan keamanan data merupakan pencegahan terhadap keamanan data yang tersimpan di simpanan luar supaya tidak hilang, rusak dan diakses oleh orang yang tidak berhak. Pengendalian keamanan data dapat dilakukan dengan cara membuat data log dan protekso file, pembatasan pengaksesan (*access restriction*) serta melakukan *back up* dan *recovery data*.

##### **2.1.1.7.2 Pengendalian Aplikasi (*Application Controls*)**

Jogianto (2003:65) mendefenisikan pengendalian aplikasi sebagai berikut:

“Pengendalian-pengendalian aplikasi (*application controls*) merupakan pengendalian-pengendalian yang dipasang pada pengolahan aplikasinya, yaitu pengendalian-pengendalian pada tahap masukan yang disebut dengan pengendalian-pengendalian masukan (*input controls*), penegndalian-pengendalian pengolahan (*processing controls*) dan pengendalian keluaran (*output controls*).”

## **2.1.2 Saling Ketergantungan Organisional**

### **2.1.2.1 Pengertian Saling Ketergantungan Organisional**

Chenhall dan Morris (1986) dalam jurnal Arsono dan Muslichah (2002) mendefinisikan saling ketergantungan organisional adalah “pertukan aktivitas yang terjadi antar segmen yang ada dalam suatu organisasi”.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2001:985) kata saling berarti kata untuk menerangkan perbuatan yang berbalas-balasan. Kata saling juga dapat berarti bentuk bahasa yang menunjukkan makna timbal balik atau berbalas-balasan (bersambut-sambutan atau dari dua belah pihak).

Sementara itu Handoko (2003:195) mendefinisikan saling ketergantungan sebagai proses pengintegrasian tujuan-tujuan dan kegiatan-kegiatan pada satuan-satuan yang terpisah (departemen atau bidang-bidang fungsional) suatu organisasi untuk mencapai tujuan organisasi secara efisien.

Menurut John Schermerhorn (2000:8) saling ketergantungan organisasional yaitu:

“Aktivitas yang sejalan dengan pengertian organisasi itu sendiri. Secara formal, organisasi diartikan sebagai kumpulan beberapa orang yang bekerja bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Karena, bekerja sama, orang-orang tersebut mampu menyelesaikan tugas-tugas yang apabila dikerjakan seorang diri tidak akan terjangkau”.

Disamping itu adanya saling ketergantungan akan meningkatkan kompleksitas tugas yang terkait dengan koordinasi dan control dari aktivitas unitnya sendiri dan unit lain yang terkait. Ketika saling ketergantungan sudah tercipta, koordinasi dan control dibutuhkan untuk melihat apakah tugas yang telah

dibebankan kepada unit tersebut sesuai dengan unit organisasi. Oleh karena itu, efektivitas koordinasi dan control dalam satu unit tergantung pada efektivitas dan control dari unit yang terkait. Laksana & Muslichah (2002).

Dari beberapa penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa saling ketergantungan berkaitan dengan tugas manajer untuk melakukan koordinasi. Koordinasi tergantung pada kebutuhan komunikasi dalam pelaksanaan kegiatan yang akan menimbulkan saling ketergantungan. Jika dalam kegiatannya memerlukan aliran informasi antar subunit organisasi, maka saling ketergantungan tinggi yang menyebabkan koordinasinya pun tinggi.

#### **2.1.2.2 Bentuk Saling Ketergantungan Organisasional**

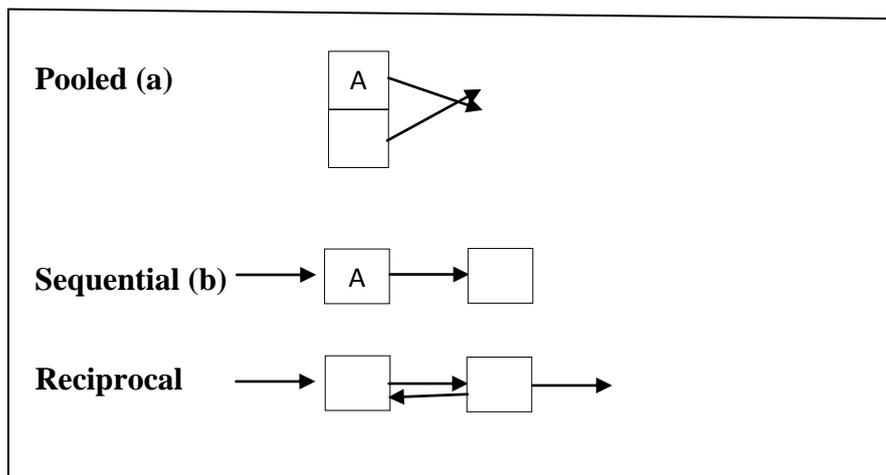
Menurut Handoko (2003:196) ada tiga macam saling ketergantungan diantara satuan-satuan organisasi yaitu:

1. “Saling ketergantungan yang menyatu (*Pooled Interdependence*).
2. Saling ketergantungan yang berurutan (*Sequential Interdependence*).
3. Saling ketergantungan timbal balik (*Reciprocal Interdependence*)”.

Bentuk saling ketergantungan menurut Handoko (2003:196) tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Saling ketergantungan yang menyatu (*Pooled Interdependence*).  
Dua atau lebih unit menyumbang output secara terpisah ke unit yang lebih besar, misalnya departemen pengembang produk dan departemen pengiriman. Kedua departemen ini pada hakikatnya terpisah dan jelas terbedakan satu sama lain. Dimana suatu satuan organisasi harus melakukan pekerjaannya terlebih dahulu sebelum satuan lain dapat bekerja.

2. Saling ketergantungan yang berurutan (*Sequential Interdependence*).  
 Satu kelompok tergantung pada suatu kelompok lain yang masukannya tetapi ketergantungan ini hanya satu arah, misalnya departemen pembelian dan departemen suku cadang. Dalam hal ini perakitan suku cadang bergantung pada pembelian untuk masukannya. Dalam kesalingketergantungan berurutan, jika kelompok yang memberikan masukan tidak menjalankan tugasnya dengan benar, kelompok yang bergantung pada kelompok pertama akan sangat terkena.
3. Saling ketergantungan timbal balik (*Reciprocal Interdependence*)  
 Dimana kelompok-kelompok bertukar masukan dan keluaran, misalnya kelompok penjualan dan pengembangan produk saling bergantung secara timbal balik. Kelompok pengembangan produk memerlukan kelompok penjualan untuk informasi tentang kebutuhan pelanggan sehingga mereka dapat menciptakan produk yang dapat dijual dengan sukses.



**Gambar 2.1**

### **Tipe Saling Ketergantungan Organisasional**

Kerja sama dalam bentuk kontraktual merupakan salah satu cara untuk mengurangi ketidakpastian perolehan sumber. Kerja sama yang saling menguntungkan mendorong terciptanya saling ketergantungan antar organisasi. Saling ketergantungan akan semakin besar jika organisasi berada dalam lingkungan persaingan yang ketat, serta tidak memiliki sumber daya yang

memadai untuk melakukan integrasi vertical. Kondisi seperti ini mendorong organisasi untuk menjalin saling ketergantungan dengan organisasi lain, baik pemasok maupun penyalur.

### **2.1.3 Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Manajemen**

#### **2.1.3.1 Pengertian Akuntansi**

Akuntansi merupakan suatu sistem informasi yang menghasilkan suatu laporan yang berguna untuk pihak-pihak tertentu yang memiliki kepentingan didalam suatu perusahaan mengenai kegiatan ekonomi yang berjalan di perusahaan serta kondisi perusahaan tersebut.

Menurut Mursyidi (2010:17) akuntansi adalah :

“Akuntansi adalah proses pengidentifikasian data keuangan, memproses pengolahan dan penganalisisan data yang relevan untuk diubah menjadi informasi yang dapat digunakan untuk pembuatan keputusan“.

Menurut Soemarso (2009:14) pengertian akuntansi yaitu :

“Akuntansi (*accounting*) suatu disiplin yang menyediakan informasi penting sehingga memungkinkan adanya pelaksanaan dan penilaian jalannya perusahaan secara efisien”.

Menurut Ely Suhayati dan Sri Dewi Anggadini (2009:02) akuntansi adalah :

“Akuntansi adalah seni pencatatan, penggolongan dan peringkasan transaksi dan kejadian yang bersifat keuangan dengan cara yang

berdaya guna dan dalam bentuk satuan uang dan penginterpretasian hasil proses tersebut”.

Jadi dari pengertian beberapa ahli di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa akuntansi adalah proses sistematis untuk mengidentifikasi melakukan pencatatan dan mengkomunikasikan kegiatan ekonomi yang bermanfaat untuk pihak eksternal dan internal.

### **2.1.3.2 Siklus Akuntansi**

Dalam proses menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh berbagai pihak yang berkepentingan, akuntansi harus melewati beberapa tahapan proses yang disebut siklus akuntansi. Siklus akuntansi adalah urutan kerja yang harus dilakukan oleh akuntansi sejak awal hingga menghasilkan laporan keuangan perusahaan. Adapun tahapan dalam siklus akuntansi yang dikemukakan oleh Rudianto (2012:16) adalah:

1. “Transaksi  
Transaksi adalah peristiwa yang dapat diukur dengan menggunakan satuan moneter yang menyebabkan perubahan di salah satu unsur posisi keuangan perusahaan. Umumnya, transaksi selalu disertai dengan perpindahan hak milik dari pihak-pihak yang melakukan transaksi tersebut. Berbagai transaksi yang selalu rutin terjadi dalam sebuah perusahaan yaitu transaksi penjualan produk, transaksi pembelian peralatan usaha, transaksi penerimaan kas, transaksi peneluaran kas dan lain sebagainya.
2. Dokumen dasar  
Berbagai formulir yang menjadi bukti telah terjadinya transaksi tertentu. Berbagai formulir yang biasanya menjadi dokumen dasar antara lain faktur, kwitansi, nota penjualan, dan lain-lain. Dokumen dasar merupakan titik tolak dilakukannya proses akuntansi dalam perusahaan. Tanpa dokumen dasar, tidak bisa dilakukan pencatatan dalam akuntansi.
3. Jurnal  
Buku yang digunakan untuk mencatat transaksi perusahaan secara kronologis. Sedangkan menjurnal adalah aktivitas meringkas dan mencatat transaksi perusahaan dibuku jurnal dengan menggunakan urutan tertentu berdasarkan

dokumen dasar yang dimiliki. Pencatatan transaksi dalam buku jurnal dapat dilakukan berdasarkan nomor urut faktur atau tanggal terjadinya transaksi.

4. Akun  
Kelas informasi dalam sistem akuntansi atau media yang digunakan untuk mencatat informasi sumber daya perusahaan dan informasi lainnya berdasarkan jenisnya. Sebagai contoh adalah akun kas, akun piutang, akun modal saham dan sebagainya.
5. Posting  
Aktivitas memindahkan catatan di buku jurnal ke dalam buku besar sesuai dengan jenis transaksi dan nama akun masing-masing.
6. Buku Besar  
Kumpulan dari semua akun yang dimiliki perusahaan beserta saldonya. Seluruh akun yang dimiliki perusahaan saling berhubungan satu dengan yang lainnya dan merupakan satu kesatuan.
7. Laporan Keuangan.  
Catatan informasi keuangan suatu perusahaan yang berguna untuk para pemegang kepentingan baik pihak intern maupun ekstern yang terdiri dari neraca, laporan laba rugi, laporan arus kas, dan laporan laba ditahan”.

### 2.1.3.3 Perbedaan Akuntansi Manajemen dengan Akuntansi Keuangan

Hansen dan Mowen (2006:09) mendefinisikan beberapa perbedaan antara akuntansi manajemen dan akuntansi keuangan. Perbedaan-perbedaan tersebut terletak pada:

1. “Pengguna (*target user*)  
Akuntansi manajemen memiliki fokus pada penyediaan informasi kepada pengguna internal, sedangkan akuntansi keuangan memiliki fokus pada penyediaan informasi bagi pengguna eksternal.
2. Pembatasan pada masukan dan proses.  
Akuntansi manajemen tidak tergantung pada prinsip-prinsip akuntansi SEC dan FASB menetapkan prosedur akuntansi yang harus diikuti untuk pelaporan keuangan. Masukan dan proses dari akuntansi keuangan harus jelas dan terbatas. Hanya kegiatan-kegiatan ekonomi tertentu yang memenuhi kualifikasi sebagai masukan dan proses, harus mengikuti metode yang diterima umum. Tidak seperti akuntansi keuangan, akuntansi manajemen tidak mempunyai lembaga khusus yang mengatur format isi dan aturan dalam memilih masukan serta proses, dan penyusunan laporan keuangan. Manajer bebas memilih informasi apapun yang mereka inginkan asalkan penyediaannya dapat dibenarkan atas analisis biaya manfaat (*cost-benefit analysis*).

3. Jenis informasi  
Pembatasan dalam akuntansi keuangan cenderung menghasilkan informasi keuangan yang objektif dan dapat diverifikasi. Dalam akuntansi manajemen, informasinya dapat berupa informasi keuangan dan non keuangan sedrta dapat lebih bersifat objektif.
4. Orientasi waktu  
Akuntansi keuangan memiliki orientasi historis. Fungsinya adalah untuk mencatat dan melaporkan kegiatan-kegiatan yang telah terjadi. Walaupun akuntansi manajemen jga mencatat dan melaporkan kejadian-kejadian yang telah terjadi, akuntansi manajemen lebih menekankan pada penyediaan informasi kegiatan-kegiatan dimasa yang akan datang.
5. Tingkat agregasi  
Akuntansi manajemen menyediakan ukuran dan laporan internal yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja perusahaan, lini produk, departemen dan manajer. Intinya, informasi yang sangat terinci dibutuhkan dan disediakan. Akuntansi keuangan, mengfokuskan pada kinerja perusahaan secara keseluruhan, dan memberikan sudut pandang yang lebih agregat.
6. Keluasan.  
Akuntansi manajemen lebih luas dari pada akuntansi keuangan. Akuntansi manajemen meliputi aspek-aspek ekonomi manajerial rekayasa industry (*industrial reengineering*), ilmu manajemen, dan juga bidang-bidangnya lainnya”.

#### **2.1.4 Pengertian Sistem**

Menurut Azhar Susanto (2013:22) sistem adalah “kumpulan dari subsistem/komponen apapun baik fisik atau non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu”.

Menurut Jogiyanto (2005:2) sistem yaitu “kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai satu tujuan-tujuan tertentu”.

Sedangkan menurut V. Wiratna Sujarweni (2015:01) sistem adalah:

“Kumpulan elemen yang saling berkaitan dan bekerja sama dalam melakukan kegiatan untuk mencapai tujuan”.

Berdasarkan pengertian-pengertian sistem yang telah dikemukakan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sekumpulan komponen-komponen yang terintegrasi, saling berhubungan, dan saling bekerja sama untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan.

#### **2.1.4.1 Pengertian Sistem Informasi**

Menurut Sutabri (2005:42), sistem informasi adalah “suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan”.

Menurut Azhar Susanto (2013:52) sistem informasi adalah:

“Komponen-komponen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengendalian, dan untuk memberikan gambaran aktivitas didalam perusahaan”.

Menurut Agus Mulyanto (2009:29) sistem informasi yaitu :

“Suatu sistem yang terdiri dari kumpulan komponen sistem, yaitu software, hardware dan brainware yang memproses informasi menjadi sebuah output yang berguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam suatu organisasi”.

Berdasarkan pengertian sistem informasi diatas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan sekumpulan komponen yang saling berintegrasi untuk mengumpulkan, memproses dan menyebarkan informasi untuk pihak-pihak yang berkepentingan.

#### **2.1.4.2 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi**

Baridwan (2004:4) juga menyatakan pengertian sistem informasi akuntansi yaitu :

“Sistem Informasi Akuntansi adalah suatu komponen yang mengumpulkan, menggolongkan, mengolah, menganalisa dan mengkombinasikan informasi keuangan yang relevan untuk pengambilan keputusan pihak-pihak luar (seperti inspektorat pajak, investor, dan kreditor) pihak-pihak dalam (terutama manajemen).”

Menurut Azhar Susanto (2013:72) sistem informasi akuntansi adalah: “Kumpulan atau group dari sub sistem / bagian / komponen apapun baik fisik atau non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mengolah data transaksi yang berkaitan dengan masalah keuangan menjadi informasi keuangan“.

Romney dan Steinbart (2004:473) sistem informasi akuntansi adalah “ sumber daya dan modal dalam organisasi yang bertanggungjawab untuk persiapan informasi keuangan dan informasi yang diperoleh dari pengumpulan dan memproses berbagai transaksi perusahaan”.

Berdasarkan pengertian sistem informasi akuntansi diatas, dapat disimpulkan bahwa sistem akuntansi akuntansi merupakan suatu sistem dalam sebuah organisasi yang bertanggungjawab untuk penyiapan informasi yang diperoleh dari pengumpulan dan pengolahan data transaksi yang berguna bagi semua pemakai baik didalam maupun diluar perusahaan.

#### **2.1.4.3 Komponen Sistem Informasi Akuntansi**

Adapun komponen sistem informasi akuntansi yang dikemukakan oleh Azhar Susanto (2013:72) adalah sebagai berikut:

1. Perangkat Keras (*Hardware*)
2. Perangkat Lunak (*Software*)
3. Manusia (*Brainware*)
4. Prosedur (*Procedure*)
5. Basis data (*Database*)
6. Jaringan komunikasi (*Communication Network*)

Komponen sistem informasi akuntansi menurut Azhar Susanto (2013:72)

tersebut diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

*Hardware* merupakan peralatan fisik yang dapat digunakan untuk mengumpulkan, memasukkan, memproses, menyimpan, dan mengeluarkan hasil pengolahan data dalam bentuk informasi.

*Hardware* terdiri dari beberapa bagian yaitu:

a. Bagian input (*Input device*)

Peralatan input merupakan alat-alat yang dapat digunakan untuk memasukkan data ke dalam komputer. Ada beberapa contoh peralatan yang dapat memasukkan data berbentuk teks seperti keyboard atau berbentuk *image* (gambar) seperti *scanner*, kamera digital, suara, video (gambar bergerak dan suara) seperti kamera video, dan penunjuk (pointer) seperti *mouse*. Beberapa contoh lain seperti *optical code recognition (OCR)*, *touch screen*, *floppy disk*, *tape backup*, *removable disk*, *harddisk*, *driver CDROM/RW*, *DVDROM/RW*, *C/DVD R/RW*, *digitizer* dan lain-lain.

b. Bagian pengolahan utama dan memori

CPU (central processing unit) yang terdiri dari komponen-komponen:

- *Processor*
- *Memory*
- *Motherboard*
- *Harddisk*
- *Floppy disk*
- *CD ROM*
- *Expansion slots*
- *Devices controller (Multi I/O, VGA card, sound card)* Komponen lainnya (*fan, battery, connector, power supply*, dan lain-lain).

c. Bagian Output (*Output device*)

Peralatan output merupakan peralatan-peralatan yang digunakan untuk mengeluarkan informasi hasil pengolahan data. Ada beberapa macam peralatan output yang biasa digunakan yaitu *Printer*, *layar monitor*, *Head Mount Display (HMD)*, *LCD (Liquid Cristal DisplayProjector)* dan *Speaker*.

d. Bagian Komunikasi

Peralatan komunikasi adalah peralatan-peralatan yang digunakan agar komunikasi data bisa berjalan dengan baik. Beberapa diantaranya adalah:

- *Network Card* untuk LAN dan *Wireless LAN*
- *HUB/Switching* dan *access poin wireless LAN*
- *Fiber Optik* dan *Router dan Range Extender*
- Berbagai macam Modem (*Internal, External, PCMIA*) dan *wireless cardbus adapter*<sup>15</sup>
- Pemancar dan penerima
- *Very small apertur satellite (VSAT)* dan *Satel*

## 2. Perangkat Lunak (*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. *Software* dapat dibagi menjadi beberapa kelompok yaitu:

### a. *Operating System* (sistem operasi)

*Operating system* berfungsi untuk mengendalikan hubungan antara komponen-komponen yang terpasang dalam suatu sistem komputer misalnya antara *keyboard* dengan CPU, dengan layar monitor dan lain-lain.

### b. *Interpreter*

*Interpreter* merupakan *software* yang berfungsi sebagai penerjemah bahasa yang dimengerti oleh manusia kedalam bahasa yang dimengerti oleh komputer (bahasa mesin) per perintah.

### c. *Compiler*

Kompiler berfungsi untuk menerjemahkan bahasa yang dipahami oleh manusia kedalam bahasa yang dipahami oleh komputer secara langsung atau file.

## 3. Manusia (*Brainware*)

*Brainware* atau sumber daya manusia (SDM) merupakan bagian terpenting dari komponen sistem informasi akuntansi. Komponen SDM ini merupakan bagian yang tak terpisahkan dengan komponen lainnya di dalam suatu sistem informasi sebagai hasil dari perencanaan, analisis, perancangan, dan strategi implementasi yang didasarkan kepada komunikasi diantara sumber daya manusia yang terlibat dalam suatu organisasi. Beberapa kelompok SDM suatu organisasi yang terlibat dalam beberapa aktivitas diatas secara garis besar dapat dikelompokkan ke dalam pemilik dan pemakai sistem informasi yaitu:

### a. Pemilik Sistem Informasi

Pemilik sistem informasi merupakan sponsor terhadap dikembangkannya sistem informasi. Mereka biasanya bertanggung jawab terhadap biaya dan waktu yang digunakan untuk pengembangan serta pemeliharaan sistem informasi, mereka juga berperan sebagai pihak penentu dalam menentukan diterima atau tidaknya sistem informasi.

### b. Pemakai Sistem Informasi

Para pemakai sistem informasi sebagian besar merupakan orang-orang yang hanya akan menggunakan sistem informasi yang telah dikembangkan seperti operator, dan manajer (*end user*).

4. *Prosedur (Procedure)*  
Prosedur merupakan rangkaian aktivitas atau kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang dengan cara yang sama. Sedangkan aktivitas pada dasarnya melakukan suatu kegiatan berdasarkan informasi yang masuk dan persepsi yang dimiliki tentang informasi tersebut, karena itu aktivitas merupakan fungsi dari sistem informasi.
5. *Basis Data (Database)*  
Database merupakan kumpulan data-data yang tersimpan di dalam media penyimpanan di suatu perusahaan (arti luas) atau di dalam komputer (arti sempit).
6. *Jaringan Komunikasi (Communication Network)*  
Telekomunikasi atau komunikasi data dapat didefinisikan sebagai pengguna media elektronik atau cahaya untuk memindahkan data atau informasi dari suatu lokasi ke satu atau beberapa lokasi lain yang berbeda. Komunikasi yang terjadi diantara beberapa pihak yang berkomunikasi harus difasilitasi dengan infrastruktur berupa jaringan telekomunikasi yang konfigurasiannya bisa berbentuk bintang (*star*), cincin (*ring*), dan hirarki (*BUS*).  
Jadi dengan menguasai jaringan telekomunikasi telah menolong persoalan yang disebabkan oleh masalah geografi dan waktu sehingga memungkinkan organisasi untuk mempercepat produksi dan pengambilan keputusan.

#### **2.1.4.4 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi Manajemen.**

Menurut Hansen dan Mowen yang dialih bahasakan oleh Dewi Fitriana Sari dan Deny Arnos Kwary (2006:04), sistem informasi akuntansi manajemen adalah:

“Suatu sistem yang menghasilkan keluaran (*output*) dengan menggunakan masukan (*input*) dalam berbagai proses yang diperlukan untuk memenuhi tujuan tertentu manajemen”.

Menurut Baldrick Siregar dan Bambang Suropto (2013:05) mendefinisikan sistem informasi akuntansi manajemen adalah:

“Sistem informasi yang mentransformasi input dengan menggunakan proses untuk menghasilkan output yang dibutuhkan untuk mendukung pengambilan keputusan”.

Sedangkan Menurut Marcus Heidmann (2008:86) menjelaskan bahwa “Sistem informasi akuntansi manajemen adalah sistem formal yang memberikan informasi dari lingkungan internal dan lingkungan eksternal untuk manajer”.

Berdasarkan pengertian sistem informasi akuntansi manajemen di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi manajemen adalah suatu sistem yang dirancang untuk mengolah input yang berupa data keuangan dan non keuangan menjadi output dalam bentuk informasi bagi para manajer dalam menjalankan aktivitas manajerial.

#### **2.1.4.5 Tujuan Sistem Informasi Akuntansi Manajemen**

Sistem informasi akuntansi manajemen tidak terkait oleh suatu kriteria formal yang menjelaskan sifat dari masukan, proses, dan keluarannya. Kriteria tersebut fleksibel dan berdasarkan pada tujuan yang hendak dicapai manajemen.

Adapun tujuan umum sistem informasi akuntansi manajemen yang dikemukakan Hansen dan Mowen (2006:04) adalah:

1. “Menyediakan informasi yang dipergunakan dalam perhitungan harga pokok jasa, produk, dan tujuan lain yang diinginkan manajemen.
2. Menyediakan informasi yang dipergunakan dalam perencanaan, pengendalian, pengevaluasian dan perbaikan berkelanjutan.
3. Menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan”.

Ketiga tujuan ini menunjukkan bahwa manajer dan pengguna lainnya perlu memiliki akses ke informasi akuntansi manajemen dan mengetahui bagaimana cara menggunakannya. Informasi akuntansi manajemen dapat membantu mereka mengidentifikasi suatu masalah, menyelesaikan masalah, dan mengevaluasi kinerja (informasi akuntansi dibutuhkan dan dipergunakan dalam semua tahap manajemen, termasuk perencanaan dan pengambilan keputusan).

#### **2.1.4.6 Karakteristik Sistem Informasi Akuntansi Manajemen**

Menurut Chenhall dan Morris (1986) dalam Ajeng Nupriandyni Titiek Suwarti (2014), terdapat empat karakteristik sistem informasi akuntansi manajemen, yaitu:

1. *Broad Scope* (Lingkup Luas)
2. *Timeliness* (Tepat Waktu)
3. *Agregation* (Agregasi)
4. *Integration* (Integrasi)".

Karakteristik sistem informasi akuntansi manajemen menurut Chenhall dan Morris (1986) dalam Ajeng Nurpriandyni dan Titiek Suwarti (2014) tersebut di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. *Broad Scope* (Lingkup Luas)  
*Broad Scope* (Lingkup Luas) adalah untuk melaksanakan proses manajemen. Manajemen memerlukan informasi yang luas tetapi dalam tingkatan yang wajar sehingga manfaat informasi lebih besar dibandingkan dengan biaya untuk memperoleh informasi. Informasi *broad scope* adalah informasi yang memperhatikan dimensi fokus, kuantifikasi, dan horizon waktu. Informasi yang berkarakteristik *broad scope* mencakup informasi yang berhubungan dengan lingkungan eksternal (seperti: GNP, jumlah total penjualan, dan pangsa pasar) atau bersifat non ekonomi (seperti: factor-faktor demografis, keinginan konsumen, aksi-aksi pesaing dan kemajuan teknologi). Lingkup SAM yang luas akan memberikan estimasi tentang kemungkinan terjadinya peristiwa dimasa yang akan datang di dalam ukuran profitabilitas.

2. *Timeliness* (Tepat Waktu)

*Timeliness* adalah ketepatan waktu menunjukkan rentang waktu antara permohonan informasi dengan penyajian informasi dan frekuensi melaporkan secara sistematis atas informasi yang dikumpulkan. Informasi tepat waktu akan mempengaruhi kemampuan manajer dalam merespon setiap kejadian atau permasalahan. Sebaliknya apabila informasi tidak disampaikan dengan tepat waktu akan menyebabkan informasi tersebut akan kehilangan nilai di dalam mempengaruhi kualitas keputusan manajer. Informasi tepat waktu juga akan mendukung manajer menghadapi ketidakpastian yang terjadi dalam lingkungan kerja mereka.

3. *Aggregation* (agregasi)

*Aggregation* adalah informasi agregasi merupakan informasi yang memperhatikan penerapan bentuk kebijakan formal (seperti: *discounted cash flow analysis* untuk analisis penganggaran modal, simulasi *linier programming* dalam aplikasi penganggaran analisis biaya volume laba, model pengendalian persediaan) dan informasi yang bersifat *periodic* dan fungsional seperti: area penjualan, pusat biaya, departemen pemasaran, dan produksi. Informasi akuntansi manajemen yang terintegrasi akan menjadi masukan penting dalam proses pengambilan keputusan. Informasi ini juga dapat digunakan untuk mengevaluasi kerja dibandingkan dengan informasi yang tidak terorganisir atau masih berbentuk data.

4. *Integration* (integrasi)

*Integrasi* adalah aspek pengendalian suatu organisasi yang penting adalah segmen dalam sub-sub unit organisasi. Informasi yang terintegrasi mencakup spesifikasi target-target, pengaruh interaksi antar segmen, dan informasi tentang dampak keputusan dalam suatu area. Kompleksitas dan saling keterkaitan atau ketergantungan sub unit satu dengan yang lainnya akan mencerminkan dalam informasi yang terintegrasi. Semakin banyak segmen atau sub unit dalam organisasi maka informasi yang bersifat integrasi semakin dibutuhkan.

#### 2.1.4.7 Pengukuran Kualitas Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Marcus Heidmann (2008:87), terdapat 5 (lima) pengukuran kualitas sistem informasi akuntansi yaitu:

1. “*Integration* (Integrasi)
2. *Flexibility* (Fleksibilitas)
3. *Accessibility* (Aksesibilitas)
4. *Formalization* (Formalisasi)
5. *Media Richness* (Kekayaan Media)”.

## Pengukuran kualitas Sistem Informasi Akuntansi menurut Marcus

Heidmann (2008:87) tersebut di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Integrasi  
Langkah-langkah integrasi tingkat dimana suatu sistem memfasilitasi kombinasi informasi dari berbagai sumber untuk mendukung akuntansi bisnis decisions. Manajemen sistem dapat memfasilitasi integrasi informasi dari area fungsional yang berbeda, yang sering saling melengkapi. Aspek lain dari sistem akuntansi manajemen terpadu adalah integrasi antara tujuan, strategi dan operasi.
2. Fleksibilitas  
Langkah-langkah fleksibilitas sejauh mana sistem dapat beradaptasi dengan berbagai kebutuhan pengguna dan kondisi yang berubah. Sistem akuntansi manajemen dapat membatasi perhatian dari manajer untuk area yang tercakup oleh sistem. Oleh karena itu, penting untuk meninjau secara teratur fokus sistem.
3. Aksesibilitas  
Tindakan aksesibilitas sejauh mana sistem dan informasi yang dikandungnya dapat diakses dengan usaha yang relatif rendah. Akses informasi dapat dilihat sebagai kondisi yang diperlukan untuk sistem quality. Aksesibilitas sangat penting saat manajer menggunakan kemampuan analisis dan pengambilan akuntansi manajemen komputersasi sistem. Mudah sistem akuntansi manajemen dapat diakses tampaknya untuk membantu manajer dalam pengamatan isu-isu strategis, dan dengan demikian berkontribusi pada identifikasi masalah yang lebih tinggi speed.
4. Formalisasi  
Formalisasi mengukur sejauh mana suatu sistem berisi aturan atau prosedur. Di untuk mengkoordinasikan kegiatan, organisasi menetapkan prosedur tentang bagaimana bereaksi terhadap rangsangan dari sistem akuntansi manajemen. Hal ini dapat melibatkan persyaratan pelaporan, analisis penyimpangan yang diperlukan dan saluran khusus untuk interaksi dengan departemen lain atau atasan. Seperti ditunjukkan dalam tinjauan literatur, tingkat tinggi formalisasi berpotensi dapat meningkatkan pencarian terfokus dengan mengorbankan *scanning*. Selain itu, formalisasi meningkatkan kemungkinan menafsirkan masalah sebagai ancaman dan mengecilkan mengejar *opportunities*.
5. Kekayaan Media  
Media kekayaan mengukur sejauh mana sistem menggunakan saluran yang memungkinkan tingkat tinggi interaksi pribadi. Isu-isu strategis yang sulit untuk dihitung dan memerlukan berbeda sudut pandang dalam rangka menciptakan interpretasi bersama. Pertemuan tatap-muka dan media yang kaya lainnya yang paling cocok untuk bertukar interpretasi dari isu-isu strategis di untuk mengurangi ketidakjelasan terkait dengan *them*. Sebuah sistem akuntansi manajemen desain yang menggabungkan pertemuan untuk

pembahasan laporan memberikan dasar untuk menciptakan interpretasi bersama isu-isu strategis.

#### **2.1.4.8 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Sistem Informasi Akuntansi**

Penerapan sebuah sistem informasi akuntansi yang ditunjang oleh sistem yang dirancang tepat selain untuk mempermudah pekerjaan dan diharapkan dapat memberikan informasi yang handal. Hal ini dapat dipahami, karena suatu perancangan sistem melibatkan banyak unsur-unsur perusahaan agar sistem yang dihasilkan sesuai dengan kultur dan kebutuhan perusahaan.

Menurut Wilkison (2000:7) sistem informasi akuntansi adalah:

“Sistem informasi akuntansi adalah sebuah struktur dalam sebuah entitas, seperti perusahaan yang memperkerjakan sumber daya fisik dan komponen lainnya untuk merubah data-data ekonomi menjadi informasi akuntansi, dengan tujuan memuaskan kebutuhan-kebutuhan informasi dari berbagai pengguna”.

Dalam hal ini untuk mendapatkan suatu sistem informasi akuntansi yang efektif, ada beberapa prinsip diantaranya mengenai *cost awareness*, maksudnya suatu sistem haruslah sesuai pengguna dan biaya yang dikeluarkannya, *usefull output*, yaitu informasinya yang digunakan haruslah dapat di mengerti, relevan dan akurat. *Flexible* suatu informasi akuntansi haruslah dapat mengakomodasi keinginan dari pengguna dan perubahan dari kebutuhan informasi yang diperlukan.

Menurut Soegiharto (2001) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa ada beberapa faktor yang berpengaruh pada kinerja Sistem Informasi Akuntansi, antara lain:

1. Keterlibatan pemakai dalam pengembangan sistem.

Keterlibatan pemakai yang semakin sering akan meningkatkan kinerja sistem informasi akuntansi dikarenakan adanya hubungan yang positif antara keterlibatan pemakai dalam proses pengembangan sistem informasi dalam kinerja sistem informasi akuntansi.

2. Kemampuan teknik personal sistem informasi.

Semakin tinggi kemampuan teknik personal sistem informasi akuntansi, akan meningkatkan kinerja sistem informasi akuntansi dikarenakan adanya hubungan yang positif antara kemampuan teknik personal sistem informasi akuntansi dengan kinerja sistem informasi akuntansi.

3. Ukuran organisasi.

Semakin besar ukuran organisasi akan meningkatkan kinerja sistem informasi akuntansi dikarenakan adanya hubungan yang positif antara ukuran organisasi dengan kinerja sistem informasi akuntansi.

4. Dukungan manajemen puncak.

Semakin besar dukungan yang diberikan manajemen puncak akan meningkatkan kinerja sistem informasi akuntansi dikarenakan adanya hubungan yang positif antara dukungan manajemen puncak dalam proses pengembangan dan pengoperasian sistem informasi akuntansi dengan kinerja sistem informasi akuntansi.

5. Formalisasi pengembangan sistem informasi.

Semakin tinggi tingkat formalisasi pengembangan sistem informasi di perusahaan akan meningkatkan kinerja sistem informasi akuntansi

dikarenakan adanya hubungan yang positif antara formalisasi pengembangan sistem dengan kinerja sistem informasi akuntansi.

6. Program pelatihan dan pendidikan pemakaian.

Kinerja sistem informasi akuntansi akan lebih tinggi apabila program program pelatihan dan pendidikan pemakai diperkenalkan.

7. Keberadaan dewan pengarah SI dan Lokasi departemen sistem informasi

Kinerja sistem informasi akuntansi akan lebih tinggi apabila terdapat dewan pengarah.

8. Lokasi dari departemen sistem informasi.

Kinerja sistem informasi akuntansi akan lebih tinggi apabila departemen sistem informasi terpisah dan berdiri sendiri.

## **2.2 Penelitian Terdahulu**

Beberapa peneliti telah melakukan penelitian yang berkaitan dengan teknologi informasi dan saling ketergantungan organisasional terhadap sistem informasi akuntansi manajemen. Penelitian tersebut memiliki hasil yang berbeda beda dan penelitian tersebut dapat digunakan sebagai referensi dan perbandingan penelitian ini.

**Table 2.2**  
**Penelitian terdahulu**

<b>No</b>	<b>Nama, Tahun Penelitian</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Variabel Penelitian</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
1.	Sri Maharsi (2000)	Pengaruh Perkembangan Teknologi Informasi Terhadap Bidang Akuntansi Manajemen	Perkembangan Teknologi Informasi, Bidang Akuntansi Manajemen.	Perkembangan TI juga berpengaruh terhadap bidang akuntansi manajemen selaku bidang penghasil informasi dalam rangka perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan.
2.	Mardiyah dan Gudono (2001)	Pengaruh ketidak pastian lingkungan dan desentralisasi terhadap Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen	Ketidakpastian Lingkungan, Desentralisasi dan Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen	Ketidakpastian lingkungan secara signifikan berinteraksi dengan desentralisasi mempengaruhi masing masing karakteristik informasi sitem akuntansi manajemen yang bersifat positif.
3.	Rustiana (2002)	Pengaruh Sistem Akuntansi Manajemen, Desentralisasi dan PEU terhadap Kinerja manajerial	Sistem Akuntansi Manajemen, Desentralisasi, PEU dan Kinerja Manajeria.	Desentralisasi membutuhkan kemampuan pemrosesan informasi yang tinggi bagi para manajer yang terlibat dalam pembuatan keputusan
4.	Arsono dan Muslichah (2002)	Pengaruh Teknologi Informasi, Saling Ketergantungan dan Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen terhadap Kinerja Manajerial	Teknologi Informasi, Saling Ketergantungan, Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen dan Kinerja Manajerial	Bahwa teknologi informasi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap karakteristik sistem informasi akuntansi manajemen scope dan teknologi informasi dapat memengaruhi sistem akuntansi manajemen untuk

				menyediakan informasi yang sesuai dengan kebutuhan manajemen.
5.	Erna dan Tituk Dwi (2006)	Pengaruh Desentralisasi, Karakteristik Informasi Sistem Akuntansi Manajemen dan Ketidakpastian Lingkungan terhadap Kinerja Manajerial	Desentralisasi, Karakteristik Informasi Sistem Akuntansi Manajemen, Ketidakpastian Lingkungan dan Kinerja Manajerial.	Ketidakpastian yang tinggi dapat mempengaruhi kinerja manajerial perusahaan dan bentuk struktur organisasi yang tepat adalah desentralisasi yang didukung dengan adanya informasi yang akurat karena membutuhkan keputusan yang cepat dan tepat.
6.	Ajeng Nurpriandyni dan Titiek Suwarti (2014)	Pengaruh Teknologi Informasi, Saling Ketergantungan dan Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen terhadap Kinerja Manajerial.	Teknologi Informasi, Saling Ketergantungan, Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen dan Kinerja Manajerial	Bahwa saling ketergantungan mempunyai pengaruh signifikan terhadap karakteristik SAM. Semakin tinggi tingkat saling ketergantungan akan mempunyai pengaruh terhadap tugas yang dilakukan manajer.
7.	Indah Suryani (2013)	Pengaruh penggunaan Informasi Akuntansi Manajemen dan Desentralisasi Terhadap Kinerja Manajerial	Penggunaan Informasi Akuntansi Manajemen, Desentralisasi dan Kinerja Manajerial	Bahwa penerapan informasi akuntansi manajemen yang terdiri dari frekuensi penerbitan laporan rutin, kualitas informasi akuntansi manajemen secara bersama-sama berpengaruh terhadap kinerja manajerial.
8.	Aceng Kurniawan dan Citra Nen Sih (2014)	Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Saling Ketergantungan terhadap karakteristik Informasi Akuntansi Manajemen serta Dampaknya terhadap kinerja manajerial.	Pemanfaatan Teknologi Informasi, Saling Ketergantungan, Karakteristik Informasi Akuntansi Manajemen dan Kinerja Manajerial.	Bahwa saling ketergantungan mempunyai pengaruh signifikan terhadap karakteristik SAM. Semakin tinggi tingkat saling ketergantungan akan mempunyai pengaruh terhadap

				tugas yang dilakukan manajer. Karena manajer banyak melakukan aktivitas yang saling berkaitan atau berhubungan dengan departemen lainnya.
9.	Murtini dan Taryadi (2015)	Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi terhadap Kinerja Manajerial dengan Variabel Moderasi Strategi Bisnis dan Persepsi Ketidakpastian Lingkungan.	Sistem Informasi Akuntansi, Kinerja Manajerial, Variabel Moderasi Strategi Bisnis dan Persepsi Ketidakpastian Lingkungan.	Sistem informasi akuntansi manajemen akan berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial ketika kondisi <i>perceivedenvironmental uncertainty</i> tinggi. Semakin tinggi ketidakpastian lingkungan yang dihadapi perusahaan semakin tinggi pula ketersediaan akan karakteristik informasi akuntansi manajemen yang dibutuhkan akan berpengaruh pada kinerja manajerial.
10.	Nafsiah (2015)	Pengaruh Teknologi Informasi dan Saling Ketergantungan terhadap Kinerja Manajerial dengan Sistem Informasi Akuntansi Manajemen sebagai Variabel Intervening	Teknologi Informasi, Saling Ketergantungan, Kinerja Manajerial, dan Sistem Informasi Akuntansi	Bahwa teknologi informasi memiliki pengaruh tidak langsung terhadap Sistem informasi akuntansi.

## **2.3 Kerangka Pemikiran**

### **2.3.1 Pengaruh Penerapan Teknologi Informasi Terhadap Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Manajemen.**

Penerapan Teknologi Informasi terhadap sistem informasi akuntansi manajemen harus lah integrasi, fleksibilitas, aksesibilitas, formalisasi dan kekayaan media. Hal ini sesuai dengan pengukuran kualitas sistem informasi akuntansi. Untuk memenuhi pengukuran tersebut dibutuhkan sumber daya yang memadai, salah satunya teknologi informasi.

Menurut G.R Terry yang dikutip oleh Azhar Susanto (2013:18):

“Pengaruh teknologi informasi bagi perusahaan sangatlah penting. Teknologi informasi berperan penting untuk meningkatkan kualitas informasi dan juga sebagai alat bantu maupun strategi yang tangguh untuk mengintegrasikan dan mengolah data supaya lebih cepat dan akurat serta untuk penciptaan produk layanan baru sebagai daya saing untuk menghadapi kompetisi”.

Selain itu menurut (Haag dan Cummings, 2000:55) menyatakan bahwa:

“Teknologi informasi dapat menyajikan informasi dalam bentuk yang berguna serta dapat digunakan untuk mengirimkan informasi ke orang lain atau kelokasi lain dan mengintegrasikan data dari berbagai bagian, mengurangi pekerjaan klerikal dan penyajian data yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan”.

Penelitian Arsono dan Muslichah (2002) menunjukkan hasil bahwa teknologi informasi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap karakteristik sistem informasi akuntansi manajemen untuk menyediakan informasi yang sesuai dengan kebutuhan manajemen. Sri Maharsi (2000) juga melakukan penelitian yang sama bahwa TI juga berpengaruh terhadap bidang akuntansi manajemen

selaku bidang penghasil informasi dalam rangka perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan manajemen.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi yang menyajikan informasi dalam bentuk yang berguna serta dapat digunakan untuk mengirim informasi ke orang lain atau ke lokasi lain dan memungkinkan suatu manajemen dapat mengambil keputusan manajemen secara lebih cepat.

### **2.3.2 Pengaruh Saling Ketergantungan Organisasional Terhadap Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Manajemen.**

Evaluasi prestasi di dalam sub unit organisasi yang mempunyai tingkat saling ketergantungan yang tinggi, tingkat saling ketergantungan akan menyebabkan semakin kompleksnya tugas yang dihadapi manajer, karena manajer tidak hanya memfokuskan kepada aktivitas dari sub unit yang lainnya yang berhubungan dengan sub unit manajer tersebut.

Menurut Mulyadi dan Setiawan (2000:28):

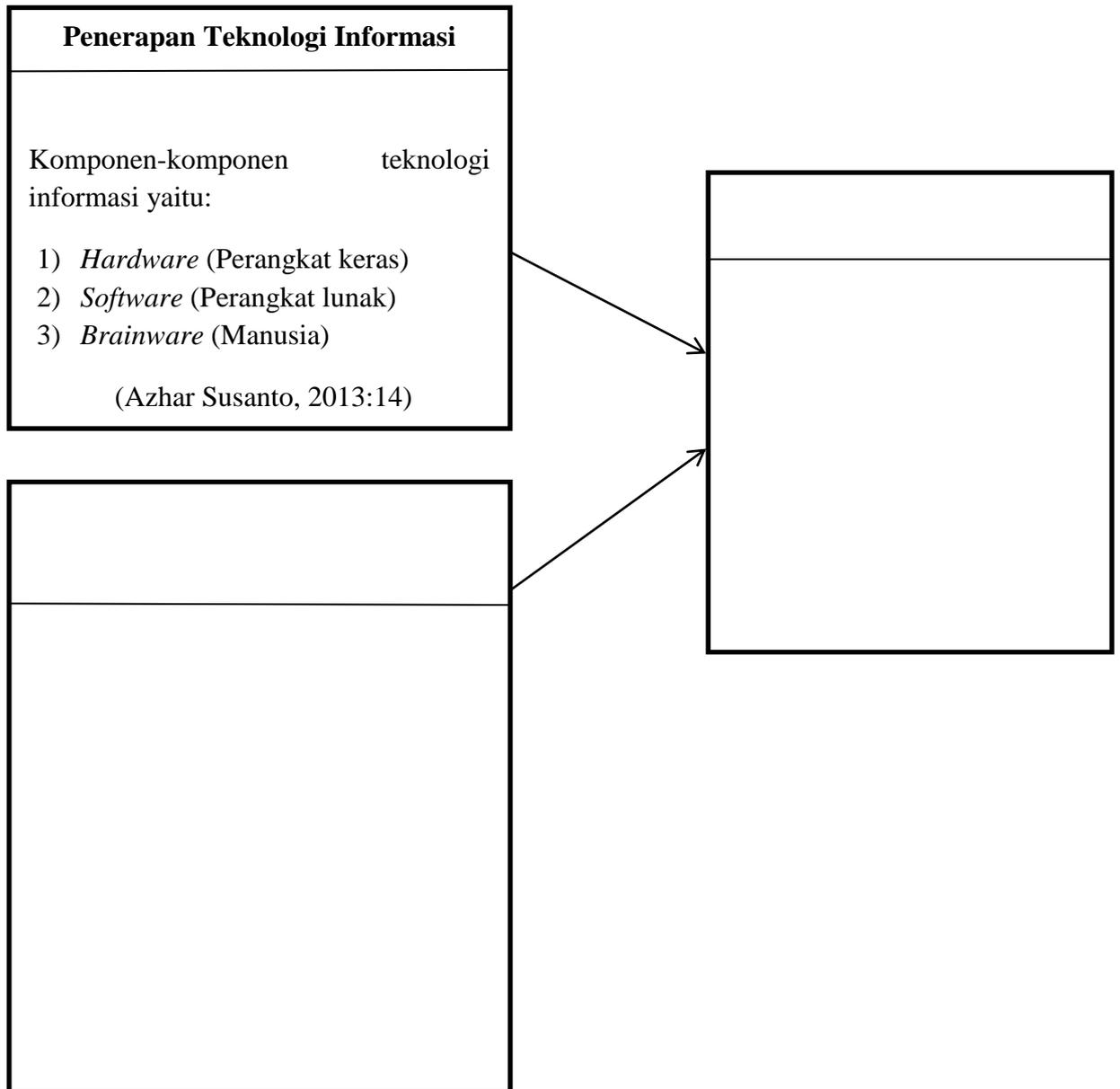
“bahwa ukuran kinerja terhadap unit yang mempunyai tingkat saling ketergantungan akan sangat bermanfaat apabila ukuran tersebut mencakup ukuran untuk menilai reliabilitas, kerjasama, dan fleksibilitas para manajer divisi”.

Sedangkan menurut Hodge dan Anthony (1998:211-223) menyatakan:

“Saling ketergantungan akan semakin besar jika organisasi berada dalam lingkungan persaingan yang ketat (*highly concentrated*) serta tidak memiliki sumber daya yang memadai untuk melakukan integrasi vertikal. Kondisi seperti ini mendorong organisasi untuk menjalin saling ketergantungan dengan organisasi lain, baik sebagai pemasok maupun penyalur”.

Penelitian yang dilakukan Aceng Kurniawan dan Citra NenSih (2014) juga menyatakan bahwa saling ketergantungan mempunyai pengaruh signifikan terhadap karakteristik SAM. Semakin tinggi tingkat saling ketergantungan akan mempunyai pengaruh terhadap tugas yang dilakukan manajer. Karena manajer banyak melakukan aktivitas yang saling berkaitan atau berhubungan dengan departemen lainnya. Mulyani (2005) juga melakukan penelitian Saling ketergantungan memiliki pengaruh positif terhadap sistem akuntansi manajemen.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat saling ketergantungan akan mempengaruhi terhadap tugas yang dilakukan manajer karena manajer banyak melakukan aktivitas yang saling berkaitan atau berhubungan dengan departemen lain. Hal ini dilakukan agar dapat mencapai tujuan yang dilakukan oleh manajer sehingga hasilnya akan lebih baik. Sebagai akibatnya manjer membutuhkan informasi yang lebih banyak, baik itu informasi yang berkaitan dengan departemennya sendiri maupun informasi yang terkait dengan departemen lain yang berhubungan.



**Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran**

## 2.4 Hipotesis Penelitian

Kata hipotesis berasal dari kata “hipo” yang artinya lemah dan “tesis” berarti pernyataan. Dengan demikian hipotesis berarti pernyataan yang lemah, karena masih berupa dugaan yang belum teruji kebenarannya.

Menurut Sugiyono (2011 : 64), hipotesis penelitian adalah “

“Penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu data statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah dikumpul sebagai mana adanya”.

Berdasarkan paradigma penelitian yang telah penulis kemukakan, maka hipotesis yang diajukan yaitu:

H<sub>1</sub> : Penerapan Teknologi Informasi berpengaruh signifikan terhadap Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Manajemen.

H<sub>2</sub> : Saling Ketergantungan Organisasional berpengaruh signifikan terhadap Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Manajemen.