## **BAB II**

# KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS

# 2.1 Kajian Pustaka

## 2.1.1 Kecanggihan Teknologi Informasi

# 2.1.1.1 Definisi Teknologi Informasi

Selama dekade terakhir ini, bidang (TI) telah berkembang sangat pesat. Saat ini peranan TI menjadi urat nadi organisasi modern dalam melakukan operasi dan manajemen bisnis. Secara khusus kecenderungan ini melahirkan suatu kebutuhan akan sumber daya manusia untuk membangun dan mengelola TI. Kemajuan dan perkembangan teknologi di era globalisasi yang diiringi dengan perkembangan sistem informasi berbasis teknologi terjadi begitu pesat. Hal tersebut telah memberikan pengaruh besar terhadap penerapan sistem inormasi di dalam suatu organisasi.

Menurut Hong and Keen 1996 dalam Budiyanto (2013:66) menyatakn bahwa:

"Teknologi informasi adalah seperangkat alat yang membantu anda bekerja dengan informasi dan melakukan tugas – tugas yang berhubungan dengan pemrosesaninformasi."

Information Technology Association of America (ITTA) dalam Sutarman (2012:13) mendefinisikan teknologi informasi sebagai berikut:

"Teknologi informasi adalah suatu studi, perancangan, pengembangan, implementasi, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, khususnya aplikasi perangkat lunak dan perangkat keras komputer."

Sedangkan definisi teknologi informasi menurut Yakub (2012:108)

yaitu:

"Teknologi informasi merupakan hasil karya manusia untuk mengolah lingkungan perusahaan dan bagaimana menyesuaikan sehingga membuat lingkungan nyaman, aman dan efisien."

Suyanto (2005:11) mendefinisikan teknologi informasi sebagai

berikut:

"Teknologi informasi (TI) terdiri atas teknologi komputer dan teknologi komunikasi. Komputer adalah alat elektronik multiguna yang dapat menerima input data, mengolah data, menyimpan program, dan hasil pengolahan data (informasi), menyajikan informasi, yang kerjanya dikendalikan oleh program yang tersimpan penyimpanannya dan bekerja secara otomatis. Teknologi komunikasi atau teknologi telekomunikasi terdiri dari sistem dan peralatan elektromagnetis untuk berkomunikasi jarak jauh. Dengan adanya gabungan antara teknologi komputer dan teknologi telekomunikasi maka orang dapat *online* di internet."

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi merupakan sarana yang disediakan oleh suatu perusahaan secara maksimal dalam membantu penyelesaian berbagai tugas dan digunakan semaksimal mungkin sehingga memberikan manfaat yang tepat dan efektif.

# 2.1.1.2 Fungsi Teknologi Informasi

Menurut G.R Terry (2009:3), ada 5 fungsi mendasar tenologi informasi yaitu sebagai berikut :

- "1. Fungsi Operasional
- 2. Fungsi Planning and Decision
- 3. Fungsi Monitoring and Control
- 4. Fungsi communication
- 5. Fungsi Interorganisational."

Adapun penjelasan fungsi teknologi informasi di atas sebagai berikut :

- 1. Fungsi Operasional akan membuat struktur organisasi menjadi lebih ramping telah diambil alih fungsinya oleh teknologi informasi. Karena sifat penggunaannya yang menyebar di seluruh fungsi organisasi, unit terkait dengan manajemen teknologi informasi akan menjalankan fungsinya sebagai *supporting agency* dimana teknologi informasi dianggap sebagai sebuah firm infrastructure.
- 2. Fungsi *Monitoring and Control* mengandung arti bahwa keberadaan teknologi informasi akan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dengan aktivitas di level manajerial *embedded* di dalam setiap fungsi manajer, sehingga struktur organisasi unit terkait dengannya harus dapat memiliki *span of control* atau *peer relationship* yang memungkinkan terjadinya interaksi efektif dengan para manajer di perusahaan terkait.
- 3. Fungsi *Planning and Decision* mengangkat teknologi informasi ke tataran peran yang lebih strategis lagi karena keberadaannya sebagai *enabler* dari rencana bisnis perusahaan dan merupakan sebuah

knowledge generator bagi para pimpinan perusahaan yang dihadapkan pada realitas untuk mengambil sejumlah keputusan penting sehariharinya. Tidak jarang perusahaan yang pada akhirnya memilih menempatkan unit teknologi informasi sebagai bagian dari fungsi perencanaan dan/atau pengembangan korporat karena fungsi strategis tersebut di atas.

- 4. Fungsi *Communication* secara prinsip termasuk ke dalam firm infrastructure dalam era organisasi moderen dimana teknologi informasi ditempatkan posisinya sebagai sarana atau media individu perusahaan dalam berkomunikasi, berkolaborasi, berkooperasi, dan berinteraksi.
- 5. Fungsi *Interorganisational* merupakan sebuah peranan yang cukup unik karena dipicu oleh semangat globalisasi yang memaksa perusahaan untuk melakukan kolaborasi atau menjalin kemitraan dengan sejumlah perusahaan lain. Konsep kemitraan strategis atau partnerships berbasis teknologi informasi seperti pada implementasi *Supply Chain Management* atau *Enterprise Resource Planning* membuat perusahaan melakukan sejumlah terobosan penting dalam mendesain struktur organisasi unit teknologi informasinya. Bahkan tidak jarang ditemui perusahaan yang cenderung melakukan kegiatan pengalihdayaan atau *outsourcing* sejumlah proses bisnis terkait dengan manajemen teknologi informasinya ke pihak lain demi kelancaran bisnisnya.

Ada enam fungsi dari teknologi informasi menurut Sutarman (2012:18), yaitu sebagai berikut:

- "1. Menangkap (*Capture*)
- 2. Mengolah (*Processing*)
- 3. Menghasilkan (*Generating*)
- 4. Menyimpan (*Storage*)
- 5. Mencari kembali (*Retrival*)
- 6. Transimisi (*Transmission*)"

Adapun definisi dari fungsi teknologi informasi di atas adalah sebagai

#### berikut:

- Menkompilasikan catatan rinci dari ktivitas, misalnya menerima input dari keyboard, scanner, mic dan sebagainya.
- Mengolah / memproses data masukan yang diterima untuk menjadi informasi. Pengolahan / pemrosesan data dapat berupa konversi (pengubahan data ke bentuk lain), analisis (kondisi), perhitungan (kalkulasi), sintesis (penggabungan) segala bentuk data dan informasi.
  - Data processing, memproses dan mengolah data menjadi suatu informasi.
  - 2. *Information processing*, suatu aktivitas komputer yang memproses dan mengolah suatu tipe/bentuk dari informasi dan mengubahnya menjadi tipe/bentuk yang lain dari informasi.
  - 3. *Mulitimedia system*, suatu sistem komputer yang dapat memproses berbagai tipe/bentuk ari informasi secara bersamaan (simultan).

- Menghasilkan atau mengorganisasikan informasi ke dalam bentuk yang berguna. Mislanya laporan, tabel, grafik, dan sebagainya.
- 4. Merekam atau menyimpan data dan informasi dalam suatu media yang dapat digunakan untuk keperluan lainnya. Misalnya disimpan ke *hardisk*, *tape*, *disket*, *compared disk* (CD), dan sebagainya.
- 5. Menelusuri, mendapatkan kembali informasi atau menyalin (*copy*) data dan informasi yang sudah tersimpan. Misalnya mencari *supplier* yang sudah lunas, dan sebagainya.
- 6. Mengirim data dan informasi dari suatu lokasi ke lokasi lain melalui jaringan komputer. Misalnya mengirmkan data penjualan dari *user* A ke *user* lainnya, dan sebagainya.

Menurut Ward and Peppard (2002:26) menyatakan fungsi teknologi informasi adalah sebagai berikut :

- "1. To improve operational efficiency by automating information based processes
- 2. To increase managament effectiveness by satisfying their information requirements for decision making
- 3. To improve competitiveness by changing the nature or conduct of business."

Pernyataan diatas menjelaskan bahwa fungs teknologi informasi sebagai berikut:

- Memperbaiki efisiensi kerja dengan melakukan otomasi berbagai proses yang mengelola informasi.
- Meningkatkan keefektifan manajemen dengan memuaskan kebutuhan informasi guna pengambilan keputusan.

3. Memperbaiki daya saing atau meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan dengan merubah gaya dan cara berbisnis

Berdasarkan penjelasan di atas, teknologi informasi dewasa ini menjadi hal yang sangat penting karena sudah banyak organisasi yang menerapkan teknologi informasi untuk mendukung kegiatan organisasi. Teknologi informasi diterapkan untuk pengelolaan informasi yang dewasa ini menjadi salah satu bagian penting karena meningkatnya kompleksitas dari tugas manajemen, pengaruh ekonomi internasional (globalisasi), waktu tanggap (*response time*) yang lebih cepat, dan tekanan akibat dari persaingan bisnis.

# 2.1.1.3 Pemanfaatan Teknologi Informasi

Pemanfaatan dari penerapan teknologi informasi menurut Sutarman (2012: 19) adalah sebagai berikut :

- "1. Kecepatan (Speed)
- 2. Konsistensi (Consistence)
- 3. Ketepatan (*Precision*)
- 4. Keandalan (Reliability)."

Penjelasan pemanfaatan dari penerapan teknologi informasi diatas 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-berubah karena formatnya (bentuknya) sudah standar, walaupun dilakukan berulang kali, sedangkan manusia sulit menghasilkan yang persis sama.

## 3. Ketepatan (*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.

Menurut Thompson et al. (1991) dalam Irma Salamah (2012) menyatakan bahwa:

"The utilization of information technology is a benefit that is expected by the users of information systems in performing their duties or conduct in using the technology at the time of doing the job."

Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa, pemanfaatan teknologi informasi adalah manfaat yang diharapkan pengguna sistem informasi dalam menjalankan tugas atau perilaku mereka dalam menggunakan teknologi pada saat melakukan pekerjaan.

Fadila Ariesta (2013) pemanfaatan teknologi informasi merupakan:

"Pemanfatan teknologi informasi adalah perilaku karyawan teknoogi yang tepat dan didukung oleh keahlian personil yang mengoperasikannya dapat meningkatkan kinerja perusahaan maupun kinerja individu yang bersangkutan."

# 2.1.1.4 Definisi Kecanggihan Teknologi Informasi

Teknologi informasi dapat berjalan efekif apabila anggota dalam organisasi dapat menggunakan teknologi dengan baik dan sangat penting bagi individu. Kecanggihan teknologi informasi akan membantu perusahaan menghasilkan informasi yang lebih akurat dan tepat waktu untuk pengambilan keputusan yang efektif.

Pengertian kecanggihan teknologi informasi menurut Ellitan dan Anatan (2009: 14) adalah sebagai berikut:

"Kecanggihan teknologi informasi bila diaplikasikan pada rantai aktivitas akan menghasilkan produk yang memiliki nilai tinggi".

Definisi kecanggihan teknologi informasi menurut Raymond & Pare dalam Cragg et all (2010) adalah :

"Information technology sophistication is defined as multi-dimensional construct which refers to the nature, complexity and interdepedence of information technology usage and management in an organisation. Therefore, the concept of information technology sophistication integrates both aspects related to System Information usage and System Information management."

Dari definisi diatas dapat diketahui bahwa, kecanggihan teknologi informasi sebagai multi-dimensi yang mengacu pada sifat, kompleksitas dan interdepedensi penggunaan teknologi informasi dan manajemen dalam suatu organisasi. Oleh karena itu, konsep kecanggihan teknologi informasi mengintegrasikan kedua aspek yang berkaitan dengan menggunakan sistem informasi dan sistem informasi manajemen.

Menurut Ekayani dalam Kadek Indah Ratnaningsih dan I Gusti Ngurah Aung Suaryana (2014), pengertian kecanggihan teknologi informasi adalah:

"Kecanggihan teknologi informasi adalah teknologi yang terkomputerisasi dan terintegrasi yang didukung oleh aplikasi pendukung modern yang diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi kelangsungan kinerja karyawan."

Kecanggihan teknologi informasi pada dasarnya mencerminkan jumlah atau keanekaragaman teknologi informasi. Keanekaragaman teknologi tersebut memberikan kemudahan bagi para pengguna teknologi dalam implementasi sistem. Kecanggihan teknologi informasi dapat memberikan dukungan pelayanan administrasi serta untuk pengambilan keputusan.

## 2.1.1.5 Faktor yang Mempengaruhi Kecanggihan Teknologi Informasi

Menurut Thomson et al., (1991) dalam Diana Rahmawati (2008) faktor - faktor yang mempengaruhi kecanggihan teknologi informasi adalah:

- "1. Faktor Sosial
- 2. Perasaan Individu
- 3. Kompleksitas
- 4. Kesesuaian Tugas
- 5. Konsekuensi Jangka Panjang
- 6. Kondisi yang Memfasilitasi"

Adapun penjelasan dari faktor yang mempengaruhi kecanggihan teknologi informasi di atas adalah sebagai berikut:

- Merupakan internalisasi kultur subyektif kelompok dan persetujuan interpersonal tertentu yang dibuat individual dengan yang lain, dalam situasi sosial tertentu.
- 2. Perasaan individu dapat diartikan bagaimana perasaan individu atas pekerjaan yang dilakukannya, apakah menyenangkan atau tidak menyenangkan, rasa suka atau tidak suka dalam melakukan dan penyelesaian tugas pekerjaan individu dengan menggunakan teknologi informasi.
- Kompleksitas didefinisikan sebagai tingkat inovasi yang dipersepsikan sesuatu yang relatif sulit untuk dimengerti dan digunakan.
- Kesesuaian tugas dengan teknologi dipengaruhi oleh interaksi antara karakteristik – karakteristik individu pemakai, teknologi yang digunakan, dan tugas yang berbasis teknologi.
- 5. Konsekuensi jangka panjang dilihat dari output yang dihasilkan apakah pengguna dapat merasakan keuntungan dimasa yang akan datang, seperti peningkatan fleksibilitas dalam perubahan pekerjaan atau meningkatkan kesempatan untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih baik.

6. Kondisi yang memfasilitasi pemanfaatan teknologi informasi meliputi faktor objektif di luar lingkungan yang memudahkan pemakai dalam melakukan suatu pekerjaan.

Menurut Soekartawi dalam Lovi Triono (2007) faktor – faktor yang mempengaruhi kecanggihan teknologi informasi sebagai berikut :

- "1. Infrastruktur
- 2. Sumber Daya Manusia
- 3. Kebijakan
- 4. Finansial
- 5. Konten dan Aplikasi."

Sedangkan menurut Ismanto dalam Bela retriana (2013) faktor yang mempengaruhi kecanggihan teknologi informasi sebagai berikut :

- "1. Faktor Sosial
- 2. Afeksi (affect)
- 3. Kompleksitas
- 4. Kesesuaian tugas
- 5. Konsekuensi jangka panjang
- 6. Kondisi yang memfasilitasi
- 7. Pemanfaatan teknologi informasi."

# 2.1.1.6 Dimensi Pengukuran kecanggihan Teknologi Informasi

Menurut Lehman, 1985; Raymond & Pare 1992 dalam Al – Eqab & Adel (2013) dimensi pengukuran kecanggihan tenologi informasi adalah sebagai berikut:

- "1. Teknologi (*Technology*)
- 2. Informasi (Information)
- 3. Fungsional (Functional)
- 4. Manajerial (Managerial)"

Adapun penjelasan dari empat kecanggihan teknologi informasi yaitu sebagai berikut:

- 1. Dimensi kecanggihan teknologi informasi ini mengacu pada jumlah dan keragaman teknologi informasi yang digunakan, seperti keragaman teknologi informasi yang digunakan (variety of IT used), karakteristik perangkat keras (characteristics hardware), perusahaan melakukan pengembangan sistem (development tools), perusahaan meggunakan media antara operator dan mesin (machine interface), cara pengolahan teknologi informasi (processing mode), dan jenis operasi yang digunakan (type of operation).
- 2. Perusahaan dengan aplikasi informasi yang lebih canggih akan memiliki tingkat kualitas informasi yang tinggi pula, oleh karena itu dimensi kecanggihan teknologi informasi ini meliputi, jenis aplikasi portofolio(*type of application portofolio*) dan aplikasi yang terintegrasi (*integration of application*).
- 3. Kecanggihan fungsional berhubungan baik dengan fungsi sistem informasi yaitu aspek struktural. Oleh karena itu dimensi kecanggihan teknologi informasi ini meliputi, tingkat keputusan (*decisional level*) dan partisipasi pengguna (*user participation*).
- 4. Dimensi kecanggihan teknologi informasi ini meliputi dukungan manajemen puncak (top management support), investasi IT (IT investment), proses adopsi(IT adoption support), pengendalian IT (control IT), dan evaluasi IT (evaluation of IT).

# 2.1.2 Partisipasi Manajemen

# 2.1.2.1 Definisi Partispasi Manajemen

Pengendalian manajemen merupakan proses dimana para manajer mempengaruhi anggota organisasi lainnya untuk mengimplementasikan strategi organisasi, sedangkan proses pengendalian manajemen merupakan perilaku yang terwujud dalam interaksi antara para manajer, dan antara para manajer dengan bawahannya.

Pengertian partisipasi manajemen menurut George S. Odiorne yang dialihbahasakan oleh Anwar Prabu Mangkunegara (2013: 115) adalah sebagai berikut:

"Partisipasi manajemen adalah perilaku manajerial yang tidak otokratik yang paling sedikit mempunyai dua aspek, yaitu membatasi metode kerja bawahan dan mengontrol penyesuaian bawahan".

Pengertian Partisipasi Manajemen menurut Lesmana (2011) sebagai berikut:

"Partisipasi manajemen puncak adalah dukungan yang diperlukan untuk memotivasi para pelaksananya. Tanpa partisipasi aktif akan dapat memberikan peluang bagi para pelaksana untuk mempermainkan sistem, bahkan meskipun manajemen puncak sudah cukup berpartisipasi dalam proses *review* dan pengesahan kadang-kadang masih ada manajer yang mencoba untuk mencari lubang-lubang kelemahan."

Definisi partisipasi manajemen menurut Kadek Indah R dan I Gusti Ngurah Agung Suryana (2014) sebagai berikut: "Partisipasi manajemen adalah peran dan dukungan manajemen dalam implementasi dan pengembangan sistem informasi akuntansi untuk meningkatkan efektivitas sistem informasi akuntansi."

Partisipasi manajemen dikonseptualisasikan sebagai keterlibatan dan partisipasi eksekutif atau manajemen di bidang Teknologi Informasi (TI)/ Sistem Informasi. Dukungan manajemen sangat berpengaruh terhdap kinerja organisasi dan individu. Manajemen bertanggung jawab dalam penyediaan pedoman umum bagi kegiatan sistem informasi akuntansi. Manejmen memiliki tugas membandingkan informasi kinerja saat ini mengenai anggaran, prakiraan, dan tolak ukur yang digunakan untuk mengukur sejauh mana tujuan dan sasaran yang dicapai organisasi dengan melihat hasil dan kondisi yang terjadi.

## 2.1.2.2 Dimensi Partisipasi Manajemen

Menurut Guinea, Jarvenpaa dan Ives dalam Kouser et al (2011) menyatakan dimensi partispasi manajemen yaitu :

- "1. Pemilihan perangkat keras dan perangat lunak (*Choice of hardware and software*)
- 2. Implementasi sistem (*Implementation of system*)
- 3. Pemeliharaan sistem dan pemecahan masalah (*System maintenance and problems solving* )
- 4. Perencanaan untuk pengembangan lebih lanjut (*Planning of further developments*)"

Adapun penjelasan dari dimensi partisipasi manajemen di atas adalah sebagai berikut:

1. Pemilihan perangkat keras dan perangat lunak (*Choice of hardware and software*)

- a. *Software* dan *hardware* yang dipilih manajemen berintegrasi secara harmonis
- b. *Software* dan *hardware* yang dipilih manajemen sesuai dengan kondisi perusahaan
- c. *Software* dan *hardware* yang dipilih manajemen sesuai dengan keadaan keuangan perusahaan
- d. *Software* dan *hardware* yang dipilih manajemen sesuai dengan kebutuhan manajemen
- 2. Implementasi sistem (*Implementation of system*)
  - a. Manajemen melakukan Penggantian sistem lama ke sistem yang baru
  - b. Manajemen dapat memahami sistem yang baru dikembangkan
- 3. Pemeliharaan sistem dan pemecahan masalah (*System maintenance and problems solving* )
  - a. Manajemen dapat melakukan perubahan pada sistem yang ada
  - b. Manajemen dapat melakukan perbaikan pada sistem jika sistem mengalami kesalahan / kegagalan sistem
  - c. Manajemen memelihara bagian program yang sudah benar dalam sistem
- 4. Perencanaan untuk pengembangan lebih lanjut (*Planning of further developments*)
  - a. Manajemen merencanakan penggunaan sistem yang akan dilakukan pengembangan lebih lanjut agar sistem yang ada mengalami pembaharuan
  - b. Manajemen menghindari perubahan ke arah kemunduran kinerja sistem informasi
  - c. Manajemen menjamin seluruh proses bisnis perusahaan bergantung pad sistem informasi

# 2.1.3 Pengetahuan Manajer Akuntansi

#### 2.1.3.1 Definisi Pengetahuan Manajer

Pengetahuan manajer ditujukan untuk bidang sistem informasi akuntansi, sehingga pengetahuan manajer adalah keahlian seorang manajer tentang sistem

informasi akuntansi yang diperoleh melalui pendidikan, pelatihan, dan pengalaman.

Pengertian dari pengetahuan manajer menurut Jarvenpaa & Ives dalam Komala (2012) adalah sebagai berikut :

"That managers who have relevant skills and knowledge tend to be more productive, proactive and participative to information system and information technology, and they also have positive views on information system and information technology."

Dari definisi diatas dapat diketahui bahwa, manajer memiliki keterampilan dan pengetahuan yang relevan cenderung lebih produktif, proaktif, dan partisipatif terhadap sistem informasi dan teknologi informasi, dan mereka juga memiliki pandangan positif pada sistem informasi dan informasi teknologi.

Sedangkan pengetahuan manajer menurut Alsarayreh et all dalam Kadek Indah Ratnaningsih & I Gusti Ngurah Agung Suaryana (2014) yaitu sebagai berikut:

"Pengetahuan manajer berperan terhadap ketepatan sistem informasi sehingga dapat menghasilan laporan yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. sistem informasi merupakan bagian yang sangat penting untuk meningkatkan efisiensi organisasi dan mendukung daya saing dengna menyediakan informasi keuangan dan akuntansi bagi manajemen."

Menurut Tuomi dalam Ismail Nawawi (2012:3) menjelaskan pengetahuan manajer bahwa :

"Pengetahuan manajer dalam kajian ilmiah bukan suatu disiplin pengetahuan tetapi merupakan suatu persoalan. Pengetahuan manajemen sebagai sistem yang memungkinkan perusahaan menyerap pengetahuan, penglaman, kreativitas para staffnya untuk perbaikan perusahaan."

# 2.1.3.2 Definisi Pengetahuan Manajer Akuntansi

Pengetahuan manajer keuangan tentang sistem informasi akuntansi merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan penerapan sistem informasi akuntansi, semakin tinggi tingkat pengetahuan seorang karyawan bagian akuntansi maka akan memberikan pengaruh yang kuat terhadap kualtas informasi yang dihasilkan dari sistem informasi akuntansi. Karyawan bagian akuntans dengan pengetahuanyang tinggi terhdap teknik akuntansi dan teknik sistem informasi akuntansi dapat membantu perusahaan dalam menghasilkan informasi yang tepat waktu dan akurat sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai.

Pengertian dari pengetahuan manajer akuntansi menurut Garrison (2013:4) adalah sebagai berikut :

"Accounting manager is often called as the controller. The controler as one of the top management team members plays an active role in planning, control and decision making which will affect the company as a whole."

Dari definisi diatas dapat diketahui bahwa, manajer akuntansi sering disebut sebagai *controller*. *Controller* merupakan salah satu anggota manajemen puncak yang mempunyai peran aktif dalam perencanaan, pengendalian dan pengambilan keputusan yang akan mempengaruhi perusahaan secara keseluruhan.

Pengetahuan manajer akuntansi menurut Jarvenpa & Ives, Boynton et al, Ang et al, dalam Komala (2012) adalah sebagai berikut:

"That accounting managers knowledge include the experience and specialized knowledge on information system and information technology. That the knowledge of a manager is viewed from the background, experience, their awareness of information system and information technology, their recognition on the potential of information system and the ability to plan strategies through information system."

Dari definisi diatas dapat diketahui bahwa, pengetahuan manajer akuntansi meliputi pengalaman dan pengetahuan khusus tentang sistem informasi dan teknologi informasi. Pengetahuan seorang manajer adalah terbentuknya dari latar belakang, pengalaman, kesadaran mereka tentang sistem informasi, dan teknologi informasi, pengakuan mereka atas potensi sistem informasi dan kemampuan untuk merencanakan strategi melalui sistem informasi.

Pengertian dari pengetahuan manajer akuntansi menurut Laudon & Laudon (2007:5) adalah sebagai berikut :

"The knowledge of manager on the information system is very important because with the knowledge they have will endeavor to make the company be surviveand prosper."

Dari definisi diatas dapat diketahui, pengetahuan manajer pada sistem informasi sangat penting karena dengan pengetahuan mereka dapat membuat perusahaan menjadi bertahan dan berkembang.

## 2.1.3.3 Dimensi Pengukuran Pengetahuan Manajer Akuntansi

Menurut Mc Leod & Schell (2007:16) dimensi pengukuran pengetahuan manajer akuntansi adalah sebagai berikut :

- "1. Pengetahuan (*Knowledge*)
- 2. Pengalaman (Experience)"

Adapun penjelasan dari dimensi pengetahuan manajer akuntansi di atas adalah sebagai berikut :

1. Pengetahuan (*Knowledge*) manajer akuntansi meliputi :

- a. Pengetahuan akuntansi (*Knowledge of accounting*),

  pengetahuan manajer akuntansi tentang akuntansi

  menunjukkan pengetahuan tentang pembuatan neraca, laporan

  laba rugi, laporan perubahan kas, dan laporan arus kas.
- b. Pengethuan sistem informasi akuntansi (*Knowledge of accounting information system*), pengetahuan manajer akuntansi tentang sistem informasi akuntansi yang menunujukkan pengetahuan pengolahan kata, *spreadsheet*, *database*, *e-mail*, akuntansi, internet dan program aplikasi komputer.
- c. Pengetahuan manajer (*Knowledge of managerial*), pengetahuan mengenai mencapai tujuan tujuan organisasi dengan pelaksanaan fungsi fungsi perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*), dan pengawasan (*controlling*).

# 2. Pengalaman (Experience) manajer akuntansi meliputi :

- a. Pengalaman akuntansi (*Experience of accounting*), seorang manajer akuntansi harus mempunyai pengalaman dalam pembuatan neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan kas, dan laporan arus kas.
- b. Pengalaman sistem akuntansi (Experience of accounting information system), pengalaman manajer akuntansi harus mengetahui pengetahuan pengolahan kata, spreadsheet,

database, e-mail, internet, akuntansi, dan program aplikasi komputer.

c. Pengalaman manajerial (*Experience of managerial*), seorang manajer akuntansi harus mempunyai pengalaman dalam melaksanakan tujuan – tujuan organisasi dengan pelaksanaan fungsi – fungsi perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*), dan pengawasan (*controlling*).

#### 2.1.4 Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi

# 2.1.4.1 Definisi Sistem Informasi Akuntansi

Akuntansi pada dasarnya merupakan sebuah sistem informasi, sistem informasi disebut juga sebagai sistem informasi akuntansi yang hanya berkaitan dengan fungsi akuntansi dalam mengolah data tentang aktivitas organisasi perusahaan yang memiliki nilai ekonomi. Untuk mengetahui lebih lanjut menegnai sisitem informasi akuntansi, terdapat beberapa definsi mengenai sistem informasi akuntansi menurut para ahli, antara lain :

Azhar Susanto (2013:72) menyatakan bahwa definisi sistem informasi akuntansi adalah:

"sistem informasi akuntansi dapat didefinisikan sebagai kumpulan (integrasi) dari sub – sub sistem / komponen baik fisik maupun non fisik yang saling berhubungan dan bekerja sama satu sama lain secara harmonis untuk mengolah data transaksi yang berkaitan dengan masalah keuangan menjadi informasi keuangan."

Adapun krismiaji (2010:4) mendefinisikan bahwa sistem informasi akuntansi adalah :

"sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mnegendalikan, dan mengoperasikan bisnis."

Menurut Marshall Romney (2012:15) mendefinisikan bahwa sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut :

"Accounting information system is a collects, records, stores, and processes accounting and other data to produce information for decision makers."

Dari definisi diatas dapat diketahui bahwa, sistem informasi akuntansi adalah mengumpulkan, catatan, penyimpanan, dan proses akuntansi dan data lain untuk menghasilkan informasi bagi pengambil keputusan.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas mengenai sistem informasi akuntansi menurut para ahli dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi adalah suatu sistem informasi di dalam sebuah perusahaan yang bertanggungjawab untuk menyajikan informasi akuntansi bagi pihak – pihak yang berkepentingan baik di dalam maupun di luar perusahaan yang diperoleh melalui proses pengumpulan dan pengolahan data.

#### 2.1.4.2 Fungsi Sistem Informasi Akuntansi

Melihat akuntansi sebagai bahasa bisnis dan sistem informasi, maka sistem informasi akuntansi sangat diperlukan bagi sebuah organisasi. Dalam memenuhi kebutuhan informasi yang baik untuk kebutuhan pihak internal maupun eksternal, sistem informasi akuntansi harus didesain sedemikian rupa hingga memenuhi fungsinya.

Menurut Azhar Susanto (2013: 8) dalam bukunya yang berjudul Sistem Informasi Akuntansi menyatakan fungsi sistem informasi akuntansi adalah :

- "1. Mendukung aktivitas perusahaan sehari-hari
- 2. Mendukung proses pengambilan keputusan
- 3. Membantu pengelola perusahaan dalam memenuhi tanggung jawabnya kepada pihak eksternal"

Menurut James. A Hall (2007:12) fungsi sistem informasi akuntansi adalah:

- "1. Pekerjaan yang sifatnya yang berulang dapat diminimalisir
- 2. Sistem penyimpanan data menjadi lebih sistematis
- 3. Mengurangi tingkat kesalahan
- 4. Pekerjaan menjadi lebih mudah karena Sistem Informasi Akuntansi sudah berjalan. Dalam hal ini akuntan hanya melakukan secara safing untuk membuktikan bahwa Sistem Informasi Akuntansi sudah berjalan dengan benar."

Menurut Romney and Steinbert yang dialihbahasakan oleh Mulyadi (2014:30) menyatakan Sistem Informasi Akuntansi mempunyai tiga fungsi penting:

"1. Mengumpulkan dan menyimpan data tentang aktivitas-aktivitas yang dilaksanakan oleh organisasi, sumber daya yang dipengaruhi oleh aktivitas-aktivitas tersebut, dan para pelaku yang terlibat dalam berbagai aktivitas tersebut, agar pihak manajemen, para

- pegawai, dan pihak-pihak luar yang berkepentingan dapat meninjau ulang hal-hal tersebut.
- 2. Mengubah data menjadi informasi yang berguna bagi pihak manajemen untuk membuat keputusan dalam aktivitas perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan.
- 3. Menyediakan pengendalian yang memadai untuk menjaga aset-aset organisasi. Termasuk data organisasi, untuk memastikan bahwa data tersebut tersedia saat dibutuhkan."

Berdasarkan teori tersebut maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi bagi suatu organisasi berfungsi sebagai pendukung aktivitas organisasi dalah memenuhi kebutuhan informasi baik untuk kebutuhan pihak internal maupun kebutuhan pihak eksternal.

## 2.1.4.3 Tujuan Sistem Informasi Akuntansi

Bagi suatu perusahaan, sistem informasi akuntansi dibangun dengan tujuan utama untuk mengolah data akuntansi yang berasal dari berbagai sumber menjadi informasi akuntansi yang diperlukan oleh berbagai mscsm pemakai untuk mengurangi resiko saat pengambilan keputusan.

Menurut Mulyadi (2014:19) tujuan dari sistem informasi akuntansi yaitu sebagai berikut :

"Untuk meningkatkan kualitas informasi yang dihasilkan sistem, untuk meningkatkan pengendalian akuntansi & cek internal dan untuk menekan biaya klerikal untuk menyelenggarakan catatan-catatan."

Menurut Mardi (2011:4) terdapat tiga tujuan dari sistem informasi akuntansi, yaitu sebagai berikut :

- "1. Guna memenuhi setiap kewajiban sesuai dengan otoritas yang diberikan kepada seseorang (to fulfill obligation relating to stewardship).
- 2. Setiap informasi yang dihasilkan merupakan bahan yang berharga bagi pengambilan keputusan manajemen (to support decision making by internal decision makers)
- 3. Sistem informasi diperlukan untuk mendukung kelancaran operasional perusahaan sehari hari (to support the day to day operations)."

Menurut Azhar Susanto (2008:8-11), tujuan sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut:

- "1. Mendukung aktivitas perusahaan sehari-hari
- 2. Mendukung proses pengambilan keputusan
- 3. Membantu pengelolaan perusahaan dalam memenuhi tanggung jawabnya kepada pihak eksternal
- 4. Mengumpulkan dan memasukkan data transaksi ke dalam sistem informasi akuntansi
- 5. Mengolah data transaksi.Menyimpan data untuk tujuan di masa mendatang
- 6. Memberi pemakai atau pemberi keputusan (manajemen) informasi yang mereka perlukan
- 7. Mengontrol semua proses yang terjadi."

# 2.1.4.4 Komponen Sistem Informasi Akuntansi

Komponen sistem informasi akuntansi berbeda – beda namun bekerjasama untuk menacapai tujuan bersama. Perancang/pemakai sistem perlu memahami komponen – komponen yang ada di dalam suatu sistem informasi, agar dapat menjaga kelancaran berfungsinya sistem dan mendapat manfaat yang besar dari sistem yang dimilikinya. komponen sistem informasi akuntansi terdiri dari beberapa bagian yang saling berintegrasi yang membentuk sebuah sistem.

Komponen-komponen sistem informasi menurut Jogiyanto (2013:12), terdiri dari :

- "1. Hardware
- 2. Software
- 3. Data
- 4. Prosedur
- Manusia."

Penjelasan komponen – komponen sistem informasi diatas adalah sebagai berikut :

- Hardware yaitu kumpulan dari perangkat keras yang terlihat memungkinkan dapat membentuk sistem seperti komputer, printer dan jaringan.
- 2. *Software* yaitu kumpulan dari perintah-perintah/fungsi yang ditulis dengan aturan tertentu, memerintahkan komputer agar melaksanakan fungsi tertentu.
- Data merupakan bahan dasar dari suatu informasi berupa fakta yang mengangkat kejadian-kejadian nyata dan dituangkan kedalam suatu simbol.
- 4. Prosedur yaitu suatu tahapan yang berupa urutan kegiatan yang saling berhubungan untuk mencapai tujuan yang berupa suatu dokumen prosedur seperti : buku petunjuk operasional dan teknis.
- Manusia merupakan pelaksana dari suatu sistem informasi seperti :
   Operator, Programmer, Analyst, Designer dan sebagainya.

Menurut Romney dan Steinbart ( 2012:30) komponen sistem informasi ada enam yaitu :

- "1. Orang yang menggunakan sistem
- 2. Prosedur dan instruksi yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses, dan menyimpan data

- 3. Data tentang organisasi dan aktivitas bisnis
- 4. Software yang digunakan untuk memproses data
- 5. Infrastruktur teknologi informasi terdiri dari komputer, *peripheral devices*, dan perangkat jaringan komunikasi yang digunakan dalam sistem informasi akuntansi
- 6. Pengendalian internal dan keamanan untuk mengamankan data sistem informasi akuntansi."

Menurut Azhar Susanto (2013:58) komponen – komponen sistem informasi akuntansi 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 – komponen sistem informasi akuntansi tersebut dijelaskan sebagai berikut :

### 1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Hardware merupakan salah satu komponen dari sistem informasi berbasis komputer. Hardware merupakan peralatan phisik yang dapat digunakan untuk mengumpulkan, memasukkan, memproses, menyimpan, dan mengeluarkan hasil pengolahan data dalam bentuk informasi. Hardware terdiri dari beberapa bagian berikut:

#### a. Bagian *Input*

Bagian *input* merupakan alat – alat yang dapat digunakan untuk memasukkan data ke dalam kompuer. Alat *input* diantaranya *keyboard* (digunakan untuk memasukkan data dalam bentuk tes ke komputer), *mouse* (digunakan sebagai pointer untuk mempercepat perpindahan lokasi kursor

dibandingkan menggunakan *keyboard*), *scanner* (alat yang digunakan untuk memasukkan data dalam bentuk gambar), dan *digital camera* (alat yang digunakan untuk menyimpan data gambar).

# b. Bagian pengolah utama dan memori

Bagian ini terdiri dari beberapa komponen diantaranya:

- Processor (CPU) merupakan bagian penting dalam sistem komputer, meskipun demikian prosesor ini ridak akan memberikan manfaat tanpa adanya komponen pendukung lainnya.
- Memory (memori) sebagai tempat penyimpanan yang pada dasarnya dapat dibedakan menjadi dua bagian yaitu memori utama (primary memory/main storage) yang merupakan memori yang dapat dibaca (access) dengan cepat oleh CPU, dan memori kedua atau tambahan (secondary memory/secondary storage).
- Bus, merupakan kabel kabel yang tersusun dengan rapih da digunakan sebagai penghubung antara CPU dengan primary storage.
- Cache memory, cache berfungsi sebagai bufer (media penyesuai) antara CPU yang berkcepatan tinggi dan memori yang memilki kecepatan lebig rendah.

- Motherboard/Mainboard, merupakan papan rangkaian tercetak yang berfungsi sebagai tempat penampungan komponen – komponen pendukung suatu sistem komputer.
- Driver card, merupakan papan rangkaian tercetak yang berfungsi untuk memperluas kemampuan (ekspansion) sautu sistem komputer.

# c. Bagian output

Peralatan *output* merupakan peralatan – peralatan yang digunakan untuk mengeluarkan informasi hasil pengolahan data. Ada beberapa macam peralatan *output* yang biasa digunakan yaitu :

- Printer, merupakan peralatan yang digunakan untuk mengeluarkan informasi hasil pengolahan data ke kertas atau transparansi.
- Layar monitor, merupakan alata yang digunakan untuk menayangkan hasil pengolahan data atau informasi dalam bentuk visual.
- Head mount display (HMD), merupakan alat yang digunakan untuk menayangkan hasil pengolahan data atau informsi dalam bentuk visual monitor ysng ditempelkan di depan mata.

- liquid crystal projector (LCD), merupakan alat yang digunakan untuk menayangkan hasil pengolahan data atau informasi dengan cara memancarkannya atau memproyeksikannya ke dinding atau bidang lainnya yang vertikal.
- Speaker, merupakan alat yang digunakan untuk mengeluarkan hasil pengolahan data atau informasi dalam bentuk suara.

# d. Bagian komunikasi

Peralatan komunikasi adalah peralatan – peralatan yang harus digunakan agar komunikasi data bisa berjalan dengan baik.

# 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* merupakan kumpulan dari perangkat lunak yang digunakan mengendalikan sistem komputer yang meliputi sistem operasi (*operating system*), *interpreter* dan kompiler (*compiller*).

# a. Sistem operasi (operating System)

Sistem operasi 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 ke dalam bahasa yang dimengerti oleh komputer (bahasa mesin) perintah per perintah.

# c. Kompiler (Compiller)

Kompiler berfungsi untuk menerjemahkan bahasa yang dipahami oleh manusia ke dalam bahasa yang dipahami oleh komputer secara langsung satu file.

## 3. Manusia (*Brainware*)

Brainware atau sumber daya manusia merupakan bagian terpenting dari komponen SI dalam dunia bisnis yng dikenal sebagai sistem informasi akuntansi. Komponen sumber daya manusia ini merupakan bagian yang tak terpisahkan dengan komponen lainnya di dalam suatu SI sebagai hasil dari perencanaan, analisis, perancangan, dan strategi implementasi yang didasarkan kepada komunikasi diantara sumber daya manusia yang terlibat dalam suatu organisasi. Sumber daya manusia merupakan sumber daya terlibat dalam pembuatan sistem informasi, yang pengumpulan,pengolahan data, pendistribusian, dan pemanfaatan informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi tersebut. Beberapa

kelompok sumber daya manusia (SDM) suatu organisasi yang terlibat dalam beberapa aktivitas organisasi yang dikelompokkan menjadi pemilik sistem informasi yaitu sponsor terhadap dikembangkannya sistem informasi, dan pemakai sistem informasi yaitu orang — orang yang akan menggunakan sistem informasi yang telah dikembangkan.

#### 4. Prosedur (*Procedure*)

Prosedur adalah rangkaian aktivitas atau kegiatan yang dilakukan secara berulang —ulang dengan cara yang sama. Prosedur sangat diperlukan bagi suatu organisasi karena segala sesuatu yang dilakukan atau dikerjakan sesuai dengan ketentuannya. Prosedur akan menjadi pedoman bagi suatu organisasi dalam menentukan aktivitas apa saja yang harus dilakukan untuk menjalankan suatu fungsi tertentu. Dengan adanya prosedur yang memadai maka dapat dilakukan pengendalian terhadap aktivitas perusahaan. Pada saat suatu prosedur telah ditetapkan untuk diterapkan maka siapapun yang tidak melakukan tugasnya dianggap sebagai pelanggaran.

# 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 dapt didefinisikan sebagai penggunaan media elektronik atau cahaya untuk memindahkan data atau informasi dari satu lokasi ke satu atau beberapa lokasi lain yang berbeda. Strategi telekomunikasi dan jaringan merupakan kunci sukses dalam membangun sistem informasi akuntansi yang handal.

## 2.1.4.5 Definisi Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi

Efektivitas merupakan ukuran mengenai seberapa baik pekerjaan dapa dikerjakan dan sejauh mana seseorang mampu menghasilka keluaran yang sesuai dengan yang diharapkan. Efektivitas sistem informasi didasarkan pada kontribusinya dalam pembuatan keputusan, kualitas informasi, evaluasi kinerja, pengendalian internal yang memfasilitasi transaksi perusahaan.

Azhar Susanto (2013:39) mendefinisikan efektivitas adalah sebagai berikut:

"Efektivitas artinya informasi harus sesuai dan secara lengkap mendukung kebutuhan pemakai dalam mendukung proses bisnis dan tugas pengguna serta disajikan dalam waktu dan format yang tepat, konsisten dengan format sebelumnya sehingga mudah dimengerti."

Pengertian efektivitas menurut Rowe et al,. dalam Arif Ramdhani (2011:14) yaitu:

"Efektivitas adalah tingkat dimana suatu tujuan telah tercapai. Efektivitas tidak selalu berkaitan langsung dengan sumber daya yang dikonsumsi."

Rowe et al,. dalam Arif Ramdhani (2011:14) juga mengemukakan pengukuran efektivitas antara lain adalah tingkat pencapaian beberapa hal berikut ini:

- "1. Pangsa pasar
- 2. Pertumbuhan
- 3. Harapan Stakeholder."

Menurut Kadek Indah Ratnanigsih dan I Gusti Ngurah Agung Suaryana (2014) efektivitas sistem informasi adalah :

"efektivitas sistem informasi adalah suatu keberhasilan yang dicapai oleh sistem informasi akuntansi dalam menghasilkan informasi secara tepat waktu, akurat dan dapat dipercaya."

Dari beberapa penjelasan diatas tersebut secara umum dapat dikatakan bahwa efektivitas itu sendiri akan lebih baik dimengerti jika dilihat dari sudut sejauh mana organisasi mampu mendapatkan dan memanfaatkan sumber daya dalam upaya mengejar tujuan operasi dan tujuan operasional.

# 2.1.4.6 Faktor yang Mempengaruhi Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi

Efektivitas sistem informasi akuntansi sangat bergantung pada keberhasilan kinerja antara sistem, pemakai (*user*), dan sponsor. Faktor – faktor yang dapat mempengaruhi efektivitas sistem informasi akuntansi diharapkan dapat menunjukan tingkat keberhasilan sistem dalam menjalankan fungsinya.

Faktor yang dapat mempengaruhi efektivitas sistem informasi akuntansi, sesuai dengan pendapat Al-Eqab dan Noor Azizi (2011) yaitu:

- "1. IT Sophistication (Kecanggihan TI)
- 2. Business Strategy (Strategi Bisnis)."

Penjelasan lebih rinci dari setiap unsur dalam faktor efektivitas sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut:

## 1. Faktor IT Sophistication

Penggunaan teknologi informasi yang canggih membuat pengguna mendapatkan ketersediaan informasi dan lebih cepat mendapatkan informasi yang akan diambil, termasuk informasi eksternal dan informasi internal sehingga menyebabkan peningkatan aksesbilitas informasi.

## 2. Faktor Business Strategy

Untuk merencanakan dan menerapkan strategi bisnis secara efektif, perusahaan membutuhkan informasi bisnis yang sudah diperbaharui.

Noor Azizi Ismail (2009) mengemukakan faktor yang mempengaruhi efektivitas sistem informasi akuntansi yaitu :

- "1. AIS Sophistication (Kecanggihan SIA)
- 2. *Manager participation in AIS implementation* (Partisipasi Manajer pada implementasi SIA)
- 3. Manager AIS knowledge (Pengetahuan Manajer)
- 4. *Manager accounting knowledge* (Pengetahuan Manajer Akuntansi)
- 5. Consultans effectiveness (Efektivitas Konsultan)
- 6. *Vendors effectiveness* (Efektivitas Penjual)
- 7. Government agencies effectiveness (Efektivitas agen pemerintahan)
- 8. Accounting firms effectiveness (Efektivitas firma akuntansi)."

Menurut Gupta et all dalam Ririn Handayani (2010) menemukan bukti bahwa efektivitas sistem informasi ditentukan oleh beberapa faktor yaitu :

- "1. Manajemen puncak
- 2. Manajemen sistem informasi
- 3. Budaya organisasi
- 4. Kepuasan pengguna dan penggunaan sistem informasi."

Berdasarkan pendapat diatas, sistem dapat dikatakan efektif apabila sistem mampu menghasilkan informasi yang dapat diterima dan mampu memnuhi harapan informasi. Oleh karena itu sistem informasi harus dirancang untuk memenuhi spesifikasi informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan dan memberikan kepuasan bagi penggunanya sehingga sistem informasi yang digunakan menjadi efektif.

## 2.1.4.7 Dimensi Pengukuran Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi

Model pengukuran kebrhasilan sistem informasi yang lain dikemukakan oleh William H. DeLone dan Ephraim R. McLean, yang dikenal dengan *D&M Is Success Model* (DeLone dan McLean, 1992) dalam Noor Azizi Isamil (2009). Model DeLone dan McLeam terdiri dari enam variabel yaitu:

- "1. System Quality (Kualitas Sistem)
- 2. Information Quality (Kualitas Informasi)
- 3. Service Quality (Kualitas Informasi)
- 4. Informaton Use (Penggunaan Informasi)
- 5. *User Satisfaction* (Kepuasan Pemakai)
- 6. Net Benefit (Keuntungan Perusahaan)."

Adapun penjelasan tentang dimensi efektivitas sistem informasi akuntansi diatas adalah sebagai berikut:

- System Quality (Kualitas Sistem), kualitas sistem merupakan ukuran terhadap sistem informasi itu sendiri dan terfokus pada interaksi antara pengguna dan sistem. System Quality meliputi :
  - a. keterkinian data, data yang dimiliki perusahaan memberikan data/informasi yang terbaru.
  - b. efisiensi sistem, pengguna dapat bekerja lebih efektif dengan sistem yang ada.
  - c. Waktu respon, merupakan salah satu indikator kualitas sistem. Jika sistem informasi memiliki kecepatan akses yang optimal maka layak untuk dikatakan bahwa sistem informasi yang diterapkan memiliki kualitas yang baik. Kecepatan akses akan meningkatkan kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem informasi. Juga dapat dilihat dari kecepatan pengguna dalam menelusur akan informasi yang dibutuhkan.
  - d. kesesuaian sistem, pengguna dapat dengan mudah menggunakan menu menu pada sistem informasi yang telah sesuai dengan kebutuhan.
  - e. kegunaan fungsi fungsi sistem, pengguna dengan mudah menggunakan fungsi fungsi sistem yang telah disediakan sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
  - f. Kenyamanan dalam mengakses sistem, kenyamanan yang dirasa pengguna dalam menggunakan sistem.

- 2. Information Quality (Kualitas Informasi), berkaitan dengan output sistem informasi yang dihasilkan. Information Quality meliputi:
  - a. keandalan informasi, dilihat dari sistem informasi dalam melayani kebutuhan pengguna tanpa adanya masalah yang dapat mengganggu kenyamanan pengguna dalam menggunakan sistem tersebut.
  - b. kelengkapan informasi, informasi yang dihasilkan sistem dapat memenuhi seluruh kebutuhan penggunanya.
  - c. keamanan informasi, informasi yang dimiliki pada sistem harus dijaga dengan baik karena informasi merupakan hal yang sangat penting dalam perusahaan.
  - d. akurasi informasi, Keakuratan sistem informasi dapat diukur dari informasi yang diberikan harus jelas, mencerminkan maksud informasi yang disediakan oleh sistem informasi itu sendiri. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan *noise* yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.
- 3. *Service Quality* (Kualitas Pelayanan), berkaitan dengan tingkat pengendalian *user* atas sistem, *Service Quality* meliputi :

- a. tingkat pengendalian user atas sistem, pengguna memiliki wewenang dalam penggunaan sistem yang sesuai dengan otoritas yang dibuat oleh perusahaan.
- b. standarisasi *hardware*, pengguna memberikan kinerja yang lebih baik karena *hardware* yang mendukung,
- c. efektivitas biaya sistem informasi, dengan sistem yang efektif dapat mengurangi biaya biaya.
- 4. *Informaton Use* (Penggunaan Informasi), berkaitan dengan penggunaan *output* dari sistem informasi oleh penerima. *Information Use* tersebut meliputi:
  - a. Relevan, relevansi informasi untuk tiap-tiap pengguna satu dengan yang lainnya berbeda sesuai dengan kebutuhan.
     Relevansi dikaitankan dengan sistem informasi itu sendiri adalah informasi yang dihasilkan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna,
  - b. motivasi untuk menggunakan sistem, perusahaan memiliki tujuan secara efektif dan efisien dengan adanya penerapan sistem,
  - c. frekuensi mengakses sistem, pengguna lebih sering menggunakan sistem karena kualitasnya yang bagus.
- 5. *User Satisfaction* (Kepuasan Pemakai), berkaitan dengan respon penerima terhadap penggunaan output sistem informasi. *user Satisfaction* meliputi:

- a. pemahaman aplikasi, pengguna lebih mudah menguasai
   cara cara pengoperasian sistem tanpa adanya *training* secara khusus.
- b. *user friendly*, Sistem informasi yang dapat dikatakan sebagai sistem yang baik jika dirancang untuk memenuhi kemudahan dalam penggunaan sistem informasi tersebut. dalam menggunakan sistem informasi hanya memerlukan sedikit waktu untuk mempelajari sistem informasi, hal ini dikarenakan sistem informasi tersebut sederhana, mudah dipahami, dan mudah pengoperasiannya.
- c. ketepatwaktuan, informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat, informasi pada sistem informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa kualitas informasi yang dihasilkan dari sistem informasi yang baik jika informasi dapat dihasilkan tepat waktu
- 6. Net Benefit (Keuntungan Perusahaan), berkaitan dengan keuntungan dari penggunaan sistem informasi. Net benefit meliputi:
  - a. mempermudah pengambilan keputusan, perusahaan lebih mudah mengambil keputusan karena informasi yang dihasilkan akurat, tepat waktu dan terpercaya,

b. dan bertambahnya keuntungan perusahaan, dapat menambah keuntungan bagi perusahaan karena sistem yang efektif.

## 2.2 Penelitian Terdahulu

2.1 Tabel Penelitian Terdahulu

	2.1 Tabel Felicitian Teruanuu				
No	Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan	
1	Kadek Indah Ratnaningsih & I Gusti Ngurah Agung Suaryana (2014)	Pengaruh Kecanggihan Teknologi Informasi, Partisipasi Manajemen, dan Pengetahuan Manajer Akuntansi terhadap Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi	1. Kecanggihan teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan pada efektivitas sistem informasi akuntansi 2. Partisipasi manajemen berpengaruh positif dan signifikan pada efektivitas sistem informasi akuntansi 3. Pengetahuan manajer akuntansi berpengaruh positif dan signifikan pada efektivitas sistem informasi akuntansi	<ol> <li>Responden yang dituju</li> <li>Teknik sampling purposive sampling</li> <li>Jumlah responden</li> </ol>	
2	Ni Putu Alannita & I Gusti Ngurah Agung Suaryana (2014)	Kecanggihan Teknologi Informasi, Manajemen, dan Kemampuan Teknik Pemakai Sistem Informasi Akuntansi pada Kinerja Individu	terhadap kinerja individu	<ol> <li>Variabel X3 dan Y yang berbeda</li> <li>Responden yang berbeda</li> <li>Teknik sampling yang digunakan berbeda</li> </ol>	

3	Muhammad Saifulloh (2016)	Kemampuan Teknik Pemakai sistem Informasi Akuntansi	<ol> <li>Kecanggihan teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan pada kinerja individu</li> <li>Partisipasi manajemen berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja individu</li> <li>Kemampuan teknik pemakai sistem informasi akuntansi berpengaruh positif dan signifkan terhadap efektivitas sistem informasi akuntansi</li> </ol>
4	Dwitrayani & Made Christin (2012)	Kecanggihan TI dan Partisipasi Manajemen terhadap Efektivitas Sistem	<ol> <li>Kecanggihan teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan pada efektivitas sistem informasi akuntansi</li> <li>Partisipasi manajemen berpengaruh positif dan signifikan pada efektivitas sistem informasi akuntansi</li> <li>Variabel X3 yang berbeda</li> <li>Teknik sampling yang digunakan berbeda</li> <li>berbeda</li> </ol>
5	Luh Nanda Yogita Fani, Nyoman Ari Surya Darmawan, Gusti Ayu Purnamawati (2015)	Kecanggihan Teknologi Informasi, Kemampuan Teknik Pemakai, dan Dukungan Manajemen Puncak Terhadap Kinerja Sistem Informasi Akuntansi	1. Pengaruh kecanggihan teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan pada kinerja sistem informasi akuntansi 2. Kemampuan teknik pemakai berpengaruh positif dan signifikan pada kinerja sistem informasi akuntansi 3. Dukungan manajemen puncak berpengaruh positif dan signifikan pada kinerja sistem informasi akuntansi

Dari tabel penelitian terdahulu diatas dapat disimpulkan perbedaan yang dimiliki yaitu teknik sampling yang digunakan, dimensi pengukuran yang digunakan, variabel x dan y yang berbeda, tempat studi yang diteliti, jumlah responden, dan juga tahun penelitian.

### 2.3 Kerangka Pemikiran

Efektivtas sistem informasi akuntansi sangat tergantung pada keberhasilan kinerja antara sistem, pemakai (*user*), dan sponsor. Faktor – faktor penting yang dapat mempengaruhi efektivitas sistem informasi akuntansi. Sistem informasi akuntansi merupakan suatu sistem informasi dalam sebuah perusahaan yang bertanggung jawab untuk menyiapkan informasi yang diperoleh dari pengumpulan dan pengolahan data transaksi yang berguna bagi semua pengguna baik di dalam (internal) maupun di luar (eksternal) perusahaan.

## 2.3.1 Pengaruh Kecanggihan Teknologi Informasi Terhadap Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi

Penggunaan teknologi informasi dalam menunjang sistem informasi dalam menunjang sistem informasi membawa pengaruh terhadap hampir semua aspek dalam pengelolaan bisnis perusahaan. kecanggihan teknologi informasi mencerminkan keanekaragaman jumlah teknologi yang digunakan sedangkan kecanggihan informasi ditandai oleh sifat portofolio penerapannya.

Menurut Martin dalam Darmawan (2012:16) yang menjelaskan mengenai hubungan teknologi informasi terhadap informasi, sebagai berikut :

"Teknologi informasi tidak hanya terbatas pada teknologi komputer yang digunakan untuk memproses dan menyimpan informasi, melainkan mencakup juga teknologi komunikasi untuk mengirmkan informasi."

Menurut Azhar Susanto (2013:75) yang menjelaskan hubungan teknologi informasi terhadap sistem informasi akunansi, sebagai berikut :

"Sistem informasi akuntansi dapat berjalan dengan baik didukung oleh komponen – komponen sistem informasi akuntansi seperti *hardware*, *software*, *brainware*, *procedure*, *database*, *communication network* dan teknologi."

Menurut Ismail dan King (2007) dalam penelitiannya menemukan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara pengaruh kecanggihan teknologi informasi terhadap efektivitas sistem informasi akuntansi.

Menurut Dwitrayani (2012) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa kecanggihan teknologi informasi yang tinggi akan meningkatkan efektivitas sistem informasi akuntansi.

Berdasarkan pernyataan – pernyataan di atas, dapat diketahui jika pengguna sistem informasi atau karyawan merasakan manfaat atas kecanggihan teknologi yang ada, maka mereka akan merasa puas menggunakan teknologi informasi. kegunaan teknologi informasi tentunya akan meningkatkan kinerjanya dalam pelaksanaan tugasnya, maka sistem informasi yang ada akan menghasilkan informasi yang berkualitas, karena sistem informasi akuntansi digunakan secara efektif dengan menggunakan kecanggihan teknologi yang ada.

# 2.3.2 Pengaruh Partisipasi Manajemen Terhadap Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi

Peningkatan efektivitas sistem informasi akuntansi memerlukan adanya peran dan partisispasi manajemen dalam mendukung implementasi dan pengembangan sistem informasi akuntansi.

Menurut Azhar Susanto (2013:300) yang menjelaskan hubungan partisipasi pemakai terhadap sistem informasi akuntansi, sebagai berikut:

"Partisipasi manajemen dalam perancangan dan pengembangan sistem informasi lebih ditekankan pada bagaimana peranan user dalam proses perancangan sistem informasi dan langkah – langkah apa yang dilakukan dalam mendukung dang mengarahkan kontribusinya."

Menurut Noor Azizi Ismail (2009), keberhasilan sistem juga tidak terlepas dari keterlibatan manajemen. Dalam penelitiannya menyatakan bahwa partisipasi manajemen dapat mempengaruhi pengguna untuk mengembangkan perilaku positif yang akan meningkatkan efektivitas sistem.

Penelitian yang dikemukakan oleh Susilastri (2010) menunjukkan kuatnya pengaruh dukungan manajemen terhadap sistem informasi akuntansi. Tingkat dukungan yang diberikan oleh manajemen puncak bagi sistem informasi organisasi dapat menjadi faktor yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan semua kegiatan yang berkaitan dengan sistem informasi.

Menurut penelitian Komala (2012) membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pengetahuan manajer akuntansi dengan efektivitas sistem informasi akuntansi. Tingkat pengetahuan seorang manajer akuntansi akan

memberikan pengaruh yang kuat terhadap kualitas informasi yang dihasilkan dari sistem informasi akuntansi. Manajer akuntansi dengan pengetahuan yang tinggi terhadap teknik akuntansi dan teknik sistem informasi akuntansi dapat membantu perusahaan dalam menghasilkan informasi yang tepat waktu dan akurat sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai.

# 2.3.3 Pengaruh Pengetahuan Manajer Akuntansi Terhadap Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi

Manajer akuntansi yang ada pada suatu perusahaan pastinya akan mempunyai tanggung jawab yang sangat besar, oleh karena itu manajer akuntansi dituntut untuk memiliki pengetahuan yang tinggi terhadap implementasi sistem informasi akuntansi. Pengetahuan manajer adalah keahlian seorang manajer tentang sistem informasi akuntansi yang diperoleh melalui pendidikan, pelatihan dan pengalaman.

Menurut Laudon & Laudon (2007:16) bahwa:

"Ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan manajer dan pelaksanaan sistem informasi akuntansi."

Menurut Kouser et al., (2011) dalam penelitiannya menemukan bahwa pengetahuan manajer akuntansi dalam pelaksanaan pengembangan sistem informasi akuntansi memiliki hubungan yang kuat dengan efektivitas sistem informasi akuntansi.

Dalam penelitian Komala (2012) yang membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pengetahuan manajer akuntansi dengan efektivitas sistem informasi akuntansi. Tingkat pengetahuan seorang manajer akuntansi akan memberikan pengaruh yang kuat terhadap kualitas informasi yang dihasilkan dari sistem informasi akuntansi.

#### 2.4 Bagan Kerangka Pemikiran

Berdasarkan uraian kerangka pemikiran dan keterkaitan antar variabel kecanggihan teknologi informasi, partisipasi manajemen, dan pengetahuan manajer akuntansi, maka dapat dirumuskan paradigma mengenai pengaruh kecanggihan teknologi informasi, partisipasi manajemen, dan pengetahuan manajer akuntansi terhadap efektivitas sistem informasi akuntansi dalam bagan kerangka pemikiran, sebagai berikut

#### Landasan Teori Kecanggihan Teknologi Informasi Ellitan dan Anatan (2009:14), Raymond & Pare dalam Gregg et al (2010), Ekayani dalam K I Ratnanigsih dan I Gusti N.A.S (2014) Partisipasi Manajemen George S dalam Anwar Peabu (2013:115), Lesmana (2011), K I Ratnanigsih dan I Gusti N.A.S (2014)Pengetahuan Manajer Akuntansi Garrison (2013:4), Laudon&Laudon (2007:16), Komala (2012) Efektivitas Sistem informasi Akuntansi Azhar Susanto (2013:39), Arif Ramdhani (2011:14), K I Ratnanigsih dan I Gusti N.A.S (2014) **Data Penelitian** Referensi • Populasi dalam penelitian ini adalah K I Ratnanigsih dan I Gusti N.A.S (2014), 1. Manajer Akuntansi di PT Bank BJB 2. Alannita& Suaryana (2014), Kuesioner 30 Responden 3. M.Saifulloh (2016), 4. Dwitrayani (2012), Faktor yang mempengaruhi adalah Nanda, Surya&Ayu Purnamawati (2015) efektivitas sistem informasi akuntansi Efektivitas Sistem **Premis** Kecanggihan Teknologi Informasi Akuntansi 1. Martin dalam Darmawan (2012:6) Informasi 2. Ismail & King (2007) Dwitrayani (2012) Hipotesis 1 **Premis** Efektivitas Sistem Partisispasi Manajemen 1. Azhar Susanto (2013:300) Informasi Akuntansi 2. Ismail (2009) Komala (2012) Hipotesis 2 **Premis** Pengetahuan Manajer Laudon & Laudon (2007:16) 1. Efektivitas Sistem Kouser et. Al (2011) Akuntansi 2. Informasi Akuntansi Komala (2012) Kecanggihan Teknologi Hipotesis 3 **Premis** Informasi, Partisispasi 1. Kadek Indah & I Gusti (2014) Manajemen, Pengetahuan Efektivitas Sistem Manajer Akuntansi Informasi Akuntansi Hipotesis 4 Referensi **Analisis Data** Sugiyono (2014) 4. Singgih Santoso (2012) 1. 1. Deskriptif – Mean 2. Cragg et al (2010) 5. Astuti&Dharmadiaksa (2014) 2. Verifikatif – Parsial Moch. Nazir (2011) Simultan Korelasi berganda Regresi linear berganda Gambar 2.1 Koefisien determinasi Kerangka Pemikiran

#### 2.5 Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut :

- Hipotesis 1: terdapat pengaruh kecanggihan teknologi informasi terhadap efektivitas sistem informasi akuntansi.
- Hipotesis 2: terdapat pengaruh partisipasi manajemen terhadap efektivitas sistem informasi akuntansi
- Hipotesis 3: terdapat pengetahuan manajer akuntansi terhadap efektivitas sistem informasi akuntansi
- Hipotesis 4: terdapat pengaruh kecanggihan teknologi, partisipasi manajemen dan pengetahuan manajer akuntansi terhadap efektivitas sistem informasi akuntansi.