

BAB II

TINJAUAN PUSKATA

2.1. Pengantar

Pada bab ini akan disajikan mengenai tinjauan pustaka tentang kerangka konsep dan studi literatur yang berhubungan dengan penelitian serta penelitian terdahulu berupa definisi dari kata kunci penelitian.

2.2. Pengertian Informasi

Menurut Jogiyanto (1995), Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya, dan menggambarkan suatu kejadian(event), kenyataan(fact), serta kesatuan(entity) yang digunakan untuk mengambil keputusan.

Informasi dapat berguna bagi suatu organisasi, bila ia akurat, tepat pada waktunya, dan relevan. Akurat berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan, tidak bias dan menyesatkan. Tepat pada waktunya berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat, karena informasi tersebut digunakan untuk landasan didalam pengambilan keputusan. Relevan berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya, meskipun tingkat relevansi tiap-tiap individu berbeda satu dengan yang lainnya.

2.3. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Soeharto (1995), Sistem Informasi adalah kombinasi orang, kebijakan, prosedur, dan sistem yang memungkinkan terlaksananya kegiatan merencanakan, mengorganisasikan, mengarahkan, dan mengendalikan biaya, mutu, dan waktu.

2.4. Pengertian Sistem Informasi Manajemen

Menurut Mc Loed (2001) suatu sistem informasi mencakup kegiatan pengumpulan, pengorganisasian, dan pendistribusian data sedemikian rupa sehingga data tersebut menjadi informasi yang bermakna bagi pengambilan keputusan. Suatu sistem informasi yang baik sangat memfasilitasi setiap fungsi manajemen, namun sistem ini akan memberi manfaat yang sangat besar khususnya bila dilibatkan dalam perencanaan dan pengawasan.

Sementara teknologi informasi mencakup bukan hanya teknologi komputer (hardware dan software) untuk memproses dan menyimpan informasi, tetapi juga teknologi komunikasi untuk mengirimkan (transmitting) informasi ke berbagai bagian organisasi yang membutuhkannya untuk kepentingan pengambilan keputusan (Martin,1999).

2.4.1. Komponen Sistem Informasi Manajemen

Komponen sistem informasi manajemen adalah seluruh komponen yang berhubungan dengan teknik pengumpulan data, pengolahan, pengiriman, penyimpanan, dan penyajian informasi yang dibutuhkan untuk manajemen,

meliputi :

a. Sistem Administrasi dan Operasional

Sistem ini melaksanakan kegiatan-kegiatan rutin seperti bagian personalia, administrasi dan sebagainya dimana telah ditentukan prosedur-prosedurnya dan sistem ini harus diteliti terus menerus agar perubahan-perubahan dapat segera diketahui.

b. Sistem Pelaporan Manajemen

Sistem ini merupakan sistem yang memiliki fungsi untuk membuat dan menyampaikan laporan-laporan yang bersifat periodik kepada para pengambil keputusan memiliki bahan-bahan atau informasi-informasi yang diperlukan untuk mengambil keputusan yang benar.

c. Sistem Database

Sistem Database berfungsi sebagai tempat penyimpanan data dan informasi oleh beberapa unit organisasi, dimana *database* mempunyai kecenderungan berkembang sejalan dengan perkembangan organisasi, sehingga interaksi antar unit akan bertambah besar yang menyebabkan informasi yang dibutuhkan juga akan semakin bertambah.

d. Sistem Pencarian

Berfungsi memberikan data atau informasi yang dibutuhkan dalam pengambilan keputusan sesuai dengan permintaan dan dalam bentuk yang tidak terstruktur.

e. Manajemen Data

Manajemen Data adalah bagian dari manajemen sumber daya informasi yang

mencakup semua kegiatan yang memastikan bahwa data akurat, *up to date*, aman, dan tersedia bagi pemakai. Manajemen data berfungsi sebagai media penghubung antara komponen-komponen sistem informasi dengan *database* dan antara masing-masing komponen sistem informasi.

2.4.2. Fungsi Sistem Informasi Manajemen

Fungsi SIM yang mendukung komponen-komponen SIM adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan dan menyimpan data tentang aktivitas organisasi, sumber daya terkait, dan pelaku yang terlibat dalam berbagai aktivitas tersebut.
2. Mengubah data menjadi informasi yang berguna bagi manajemen untuk mengambil keputusan dalam aktivitas, perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan.
3. Menyediakan pengendalian yang memadai untuk menjaga asset perusahaan termasuk data dan memastikan bahwa data tersebut dapat tersedia saat dibutuhkan secara tepat dan akurat.

2.4.3. Manfaat Sistem Informasi Manajemen

Manfaat sistem informasi manajemen adalah sebagai berikut:

1. Menyediakan informasi yang akurat dan tepat waktu sehingga dapat melakukan aktivitas utama pada value chain secara efektif dan efisien.
2. Meningkatkan kualitas dan mengurangi biaya produk dan jasa yang dihasilkan
3. Meningkatkan efisiensi

4. Meningkatkan kemampuan dalam pengambilan keputusan
5. Meningkatkan *sharing knowledge*
6. Menambah efisiensi kerja pada bagian keuangan

2.5. Faktor –Faktor yang Mempengaruhi Sistem Informasi Manajemen

2.5.1. Kapabilitas Personal

Tingkat pengetahuan komputer oleh *end-user* secara langsung dapat mempengaruhi kepuasan suatu sistem informasi berbasis komputer, terdapat sebuah hubungan positif antara kapabilitas personal dengan penggunaan sistem informasi itu sendiri. Kapabilitas personal SI berpengaruh pada kualitas desain dan kinerja SIM.

Kemampuan teknik personal sistem informasi diklasifikasikan dalam dua kategori, yaitu kemampuan spesialis dan kemampuan generalis. Kemampuan spesialis meliputi teknik-teknik desain sistem yang berhubungan dengan suatu sistem tertentu, komputer dan model. Sedangkan kemampuan generalis berhubungan dengan organisasi, manusia dan masyarakat (Benbasat *et al*, 1980) dalam Jong-Min (1996).

Robbins (2005:46) menyatakan bahwa kemampuan pemakai terdiri dari dua faktor yaitu:

- a. Kemampuan intelektual (*intelctual ability*), merupakan kemampuan melakukan aktivitas secara mental.
- b. Kemampuan fisik (*physical ability*), merupakan kemampuan melakukan aktivitas berdasarkan stamina kekuatan karakteristik fisik.

2.5.2. Dukungan Manajemen Puncak

Dukungan manajemen puncak bertanggung jawab atas penyediaan pedoman umum bagi kegiatan sistem informasi. Tingkat dukungan yang diberikan oleh manajemen puncak bagi sistem informasi organisasi dapat menjadi factor yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan semua kegiatan yang berkaitan dengan sistem informasi (Komara, 2005).

Dukungan manajemen puncak memiliki pengaruh positif terhadap kinerja sistem informasi manajemen melalui berbagai macam kegiatan. Manajemen puncak memiliki tanggung jawab atas penyediaan pedoman umum bagi seluruh kegiatan sistem. Tjhai (2002) dalam Almilia dan Briliantien (2007) berpendapat bahwa semakin besar dukungan yang diberikan manajemen puncak akan meningkatkan kinerja Sistem Informasi Akuntansi dikarenakan adanya hubungan positif antara dukungan manajemen puncak dalam proses pengembangan dan pengoperasian Sistem Informasi Akuntansi dengan kinerja Sistem Informasi Akuntansi.

2.5.3. Formalisasi Pengembangan Sistem

Fomalisasi dimaksudkan sebagai prosedur yang diterapkan untuk formalisasi pengembangan sistem, semakin tinggi tingkat formalisasi pengembangan sistem informasi diperusahaan akan meningkatkan kinerja sistem informasi manajemen dikarenakan adanya hubungan yang positif antara formalisasi pengembangan sistem dengan kinerja sistem informasi manajemen.

Penelitian yang dilakukan oleh Neal dan Rander (1937) dalam bahasa

Komara (2005) secara empiris menunjukkan hubungan positif antara riset operasional atau keberhasilan kelompok manajemen sains dan formalisasi dengan proseduralisasi riset operasi atau manajemen sains.

2.5.4. Keterlibatan Pengguna dalam Pengembangan Sistem

Pemakai dan pengguna merupakan bagian yang tidak dapat dilepaskan dari keberhasilan penerapan suatu sistem atau teknologi. Menyadari bahwa operasionalisasi teknologi komputer menyangkut aspek manusia dan dampak perubahan yang disebabkan, adalah penting untuk memperhatikan keberadaan manusia dalam pemanfaatan suatu teknologi. Banyak penelitian membuktikan bahwa faktor individu dan factor organisasional sangat berpengaruh terhadap kesuksesan pengadopsi teknologi informasi/komputer (Ives, *et. al.*, 1983; Thompson, *et. al.*, 1991; dalam J. Widiatmoko, 2004).

Keterlibatan pemakai merupakan keterlibatan dalam proses pengembangan sistem oleh anggota organisasi atau anggota dari kelompok pengguna target (Olson&Ives, 1981 dalam Acep Komara 2005). Tjhai Fung Jen (2002) berpendapat bahwa keterlibatan pemakai yang semakin sering akan meningkatkan kinerja sistem informasi akuntansi

2.5.5. Kinerja Sistem Informasi Manajemen

Khalil (1997) dalam Tjhai Jen (2002) mengukur efektifitas sistem informasi dengan menggunakan kepuasan pemakai dan pemakaian sistem. Soegiharto (2001) dari segi kinerja sistem informasi akuntansi mengukur kinerja

SIA dari sisi pemakai dengan membagi kinerja sistem informasi akuntansi ke dalam dua bagian yaitu kepuasan pemakai informasi dan pemakaian sistem informasi sebagai pengganti variable kinerja SIA.

1. Kepuasan Pemakai Sistem Informasi Conrath dan Mignen (1990) dalam Tjhai Fung Jen (2002) mengatakan kepuasan pemakai sistem informasi dapat diukur dari kepastian dalam mengembangkan apa yang mereka perlukan. Delone dan McLean (1992) seperti yang dikutip oleh Soegiharto (2001) mengemukakan ketika sebuah sistem informasi diperlukan, penggunaan sistem akan berkurang dan kesuksesan manajemen dengan sistem informasi dapat menentukan kepuasan pemakai.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Hamilton dan Chervany (1981), Ives dan Olson(1984) dalam Tjhai Fung Jen (2002) menunjukkan sistem informasi yang banyak di gunakan menunjukkan keberhasilan sebuah sistem informasi manajemen. Sedangkan penelitian yang dilakukan Jahangir et al (2000) dalam Tjhai Fung Jen (2002) menunjukkan perbedaan penentuan keberhasilan komputer adalah tidak berdiri sendiri sehingga pemakaian sistem digunakan untuk melakukan penelitian mengenai sistem informasi.

2.6. Manajemen Proyek Konstruksi

Proyek konstruksi berbeda dari proyek lainnya, proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang hanya satu kali dilaksanakan dan umumnya berjangka pendek. Proyek konstruksi memiliki karakter yang berbeda. Dalam suatu proyek konstruksi terdapat manajemen yang mengatur jalanya

proyek konstruksi sampai selesai. Berikut definisi manajemen proyek konstruksi :

- a. Manajemen proyek adalah semua perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, dan koordinasi suatu proyek dari awal hingga berakhirnya proyek untuk menjamin pelaksanaan proyek secara tepat waktu, tepat biaya, dan tepat mutu (Ervianto, 2002).
- b. Manajemen proyek adalah penerapan pengetahuan, keterampilan, sarana dan teknik pada kegiatan proyek agar dapat memenuhi kebutuhan *stakeholder* dan harapan dari sebuah proyek. (A.A Gde Agung Yana, 2009)
- c. Manajemen proyek adalah suatu proses dari perencanaan, pengaturan, kepemimpinan dan pengendalian dari suatu proyek oleh para anggotanya dengan memanfaatkan sumber daya seoptimal mungkin untuk mencapai sasaran yang diinginkan dan telah ditentukan (Chairil Nizar, 2001).

2.7. Organisasi Proyek Konstruksi

Struktur organisasi proyek secara umum dapat diartikan dua orang atau lebih yang melaksanakan suatu ruang lingkup pekerjaan secara bersama-sama dengan kemampuan dan keahlian masing-masing untuk mencapai suatu tujuan sesuai dengan yang direncanakan. Dengan adanya organisasi kerja yang baik diharapkan akan memberikan hasil efisiensi, tepat waktu serta dengan kualitas tinggi. Dalam sebuah proyek terdapat, ada 3 (tiga) unsur penting proyek agar bisa berjalan dengan baik yaitu pemilik proyek atau *owner*, konsultan, dan kontraktor.

2.7.1. Pemilik Proyek atau *Owner*

Menurut ilmusipil.com pemilik proyek atau *owner* adalah seseorang atau instansi yang memiliki proyek atau pekerjaan dan memberikannya kepada pihak lain yang mampu melaksanakannya sesuai dengan perjanjian kontrak kerja. Untuk merealisasikan proyek, *owner* mempunyai kewajiban untuk membiayai proyek. Berikut penjelasan mengenai tugas dan wewenang *owner* dalam pelaksanaan proyek konstruksi bangunan.

Tugas pemilik proyek atau *owner* adalah:

- a. Menyediakan biaya perencanaan dan pelaksanaan pekerjaan proyek
- b. Mengadakan kegiatan administrasi proyek.
- c. Memberikan tugas kepada kontraktor atau melaksanakan pekerjaan proyek
- d. Meminta pertanggung jawaban kepada konsultan pengawas atau manajemen konstruksi (MK)
- e. Menerima proyek yang sudah selesai dikerjakan kontraktor.

Wewenang yang dimiliki pemilik proyek atau *owner* adalah :

- a. Membuat wewenang Surat Perintah Kerja (SPK)
- b. Mengesahkan atau menolak perubahan pekerjaan yang telah direncanakan
- c. Meminta pertanggungjawaban kepada para pelaksana proyek atas hasil pekerjaan konstruksi.
- d. Menutuskna hubungan kerja dengan baik pihak pelaksana proyek yang tidak dapat melaksanakan pekerjaan sesuai dengan isi surat perjanjian kontrak, misalnya pelaksanaan pembangunan dengan bentuk dana material yang tidak sesuai dengan RKS (Rencana Kerja dan Syarat-Syarat).

2.7.2. Konsultan

Menurut Ervianto (2005), pihak/badan yang disebut konsultan dapat dibedakan menjadi dua, yaitu konsultan perencana dan konsultan pengawas. Konsultan perencana dapat dipisahkan menjadi beberapa jenis berdasarkan spesialisnya, yaitu konsultan yang menangani bidang arsitektur, bidang sipil, bidang mekanikal dan elektrikal dan lainnya. Berbagai jenis bidang tersebut umumnya menjadi satu kesatuan dan disebut konsultan perencana.

Konsultan perencana adalah orang/badan yang membuat perencanaan bangunan secara lengkap baik bidang arsitektur, sipil dan bidang lain yang melekat erat membentuk sebuah sistem bangunan. Konsultan perencana dapat berupa perseorangan berbadan hukum/badan hukum yang bergerak dalam bidang perencanaan pekerjaan bangunan.

Konsultan pengawas adalah orang/badan yang ditunjuk pengguna jasa untuk membantu dalam pengolaan pelaksanaan pekerjaan pembangunan mulai awal hingga berakhirnya pekerjaan tersebut.

2.7.3. Kontraktor

Menurut Ervianto (2005), kontraktor adalah orang/badan yang menerima pekerjaan menyelenggarakan pelaksanaan sesuai biaya yang ditetapkan berdasarkan gambar rencana dan peraturan serta syarat yang ditetapkan. Kontraktor dapat berupa perusahaan perseorangan yang berbadan hokum atau sebuah badan hokum yang bergerak dalam bidang pelaksanaan pekerjaan.

Hak dan kewajiban kontraktor adalah :

- a. Menyelesaikan pekerjaan sesuai gambar rencana, peraturan dan syarat-syarat, risalah penjelasan pekerjaan (*anvulling*), dan syarat-syarat tambahan yang telah ditetapkan oleh pengguna jasa.
- b. Membuat gambar-gambar pelaksanaan yang disahkan oleh konsultan pengawas sebagai wakil dari pengguna jasa.
- c. Menyediakan alat keselamatan kerja seperti yang diwajibkan dalam peraturan untuk menjaga keselamatan pekerja dan masyarakat.
- d. Membuat laporan hasil pekerjaan berupa laporan harian, mingguna dan bulanan.
- e. Menyerahkan seluruh atau sebagian pekerjaan yang telah diselesaikannya sesuai ketentuan yang berlaku.

Pihak yang terlibat adalah konsultan perencana, konsultan MK, konsultan rekayasa nilai dan/atau konsultan *quantity surveyor*.

2.8. Tahap Kegiatan dalam Proyek Konstruksi

Menurut Nuraisyah (2012), tahapan proyek konstruksi terdiri dari :

1. Tahap perencanaan
2. Tahap perekayasaan dan perancangan
3. Tahap pengadaan/pelelangan/*procurement*
4. Tahap pelaksanaan
5. Tahap test operasional
6. Tahap pemanfaatan dan pemeliharaan

2.8.1. Tahap Perencanaan (Planning)

- a. Gagasan ide/*needs*
- b. Studi kelayakan. Aspek yang ditinjau dalam studi kelayakan adalah teknis, ekonomi, lingkungan dan lain-lain.

Pihak yang terlibat adalah pemilik dan dibantu konsultan studi kelayakan atau konsultan manajemen konstruksi

2.8.2. Tahap Perekayasaan dan Perancangan

- a. Tahap pra rancangan, mencakup kriteria desain, skematik desain, estimasi biaya konseptual.
- b. Tahap pengembangan rancangan, merupakan pengembangan dari tahap pra rancangan, estimasi terperinci.
- c. Tahap desain akhir, dengan hasil gambar detail. Spesifikasi, daftar volume, RAB (Rencana Anggaran Biaya), syarat-syarat administrasi dan peraturan-peraturan umum.

Pihak yang terlibat adalah konsultan perencana, konsultan MK, konsultan rekayasa nilai dan/atau konsultan *quantity suveryor*.

2.8.3. Tahap Pengadaan/Pelelangan (Procurement)

- a. Pengadaan jasa konstruksi
- b. Pengadaan material dan peralatan

Pihak yang terlibat adalah pemilik, pelaksana jasa konstruksi (kontraktor), konsultan MK.

2.8.4. Tahap Pelaksanaan (*Construction*)

- a. Merupakan pelaksanaan hasil perancangan, dengan SPK (Surat Perintah Kerja)
- b. Perlu manajemen proyek
Pihak yang terlibat adalah konsultan pengawas dan/atau konsultan MK, kontraktor, sub kontraktor, supplier, dan instansi terkait.

2.8.5. Tahap Test Operasional (*Commissioning*)

Pengujian dari fungsi masing-masing bagian bangunan. Pihak yang terlibat adalah konsultan pengawas, pemilik, konsultan MK, kontraktor, supplier, sub kontraktor.

2.8.6. Tahap Operasional dan Pemeliharaan (*Operasional dan Maintenance*)

- a. Operasional setelah dilakukan pembayaran total sebesar 95% dari nilai kontrak.
- b. Pemeliharaan pada umumnya dilakukan selama 3 bulan (dengan uang jaminan pemeliharaan oleh pemilik).

Pihak yang terlibat adalah konsultan pengawas/MK, pemakai, pemilik,

2.9. Penelitian Terdahulu

Fung Jen (2002) melakukan penelitian yang berjudul “ Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Sistem Informasi Akuntansi”. Objek penelitiannya adalah 140 perusahaan yang sahamnya dipergadangkan di Bursa Efek Jakarta. Hasil

penelitiannya menunjukkan bahwa variabel ukuran organisasi yang berpengaruh positif dan signifikan baik dengan kepuasan pengguna maupun penggunaan sistem. Variabel-variabel lainnya seperti kemampuan personal SIA, dukungan top manajemen dan formalisasi pengembangan SIA hanya berpengaruh positif dan signifikan dengan kepuasan pengguna, sedangkan untuk faktor keterlibatan pengguna dalam pengembangan SIA berpengaruh positif dengan penggunaan sistem.

Pada penelitian yang diteliti oleh Komara (2005) mendapati bahwa terdapat pengaruh positif signifikan variable keterikatan, kapabilitas, dan dukungan top manajemen terhadap kinerja sistem. Hasil ini sesuai dengan penelitian Choe (1996) yang mendapatkan bukti adanya hubungan signifikan antara partisipasi, kapabilitas, dan evolusi SI terhadap pengguna SIA.

Penelitian Fein Suwira (2014) yang berjudul “ Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Sistem Informasi Akuntansi pada Perusahaan Pendanaan di Yogyakarta” menunjukkan bahwa dukungan manajemen puncak tidak berpengaruh terhadap kinerja SIA, sedangkan formalisasi pengembangan sistem dan keterlibatan pengguna dalam pengembangan sistem memiliki pengaruh positif signifikan pada perusahaan yang mengembangkan sistemnya sendiri.