BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. ISO 9001:2008

2.1.1. Fungsi ISO 9001:2008

Sebelum kita memahami tentang ISO 9001:2008, terlebih dahulu kita harus memahami perihal ISO itu sendiri. ISO merupakan ketentuan standar yang berlaku diseluruh dunia dan dikeluarkan oleh International Organization for Standardization (ISO) yang berkedudukan di Genewa, Swiss. Pertama kali ISO dikeluarkan pada tahun 1947 di Swiss.

ISO telah menerbitkan beberapa ketentuan standar internasional, yakni sebagai berikut:

1) ISO 9000 – Sistem Manajemen Mutu (Dasar Acuan dan Kosa Kata)
2) ISO 9001 – Sistem Manajemen Mutu (Persyaratan)
3) ISO 9004 – Sistem Manajemen Mutu (Panduan untuk Peningkatan Kinerja)
4) ISO 19011 – Panduan untuk Audit Sistem Manajemen (Mutu dan Lingkungan)

Mengkaji kepada ISO 9001 yang diterbitkan oleh ISO, maka terdapat kejelasan bahwa ISO 9001 merupakan suatu standar yang dikeluarkan untuk sistem manajemen mutu, terutama untuk persyaratan sistem manajemen mutu.

Secara garis besarnya ISO 9001 adalah ketentuan standar yang diakui secara internasional untuk sertifikasi Sistem Manajemen Mutu (SMM) atau *Quality Management System* (QMS).

Berbicara tentang ISO 9001:2008, ISO 9001:2008 merupakan ISO 9001 yang merupakan hasil revisi tahun 2008. Secara garis besar tidak ada perbedaan jauh dengan ISO 9001:2000. ISO 9001:2008 merupakan tambahan standar dari ISO 9001:2000, hanya saja ISO 9001:2008 lebih menekankan kepada efektivitas proses yang dilaksanakan dalam organisasi tersebut (Agus Syukur. 2010 (dalam Santosa. Whidiawati. Diputra. 2013: VIII-2)). Sedangkan ISO 9001:2000 lebih menekankan kepada permintaan khusus akan perlunya struktur organisasi, prosedur terdokumentasi dan *tools* (peralatan) untuk SSM / QMS (Gasperz. 2002:10). Dengan demikian ISO 9001:2008 bukanlah standar produk melainkan standar Sistem Manajemen Mutu (SMM) atau *Quality Management System* (QMS).

2.1.2. Pengertian Sistem Manajemen Mutu

Sistem manajemen mutu berdasarkan pembahasan oleh Gasperz (2002:10) bahwa SMM atau QMS adalah sekumpulan prosedur terdokumentasi dan praktek-praktek standar untuk manajemen sistem yang bertujuan menjamin kesesuaian dari suatu proses dan produk (barang/jasa) terhadap kebutuhan atau persyaratan itu ditentukan atau dispesifikasikan oleh pelanggan atau organisasi.

Dari pemaparan Gasperz tersebut jelaslah bahwa sistem manajemen mutu mrupakan suatu sistem kerja yang terstandar serta konsisten dalam menjamin kesesuaian mutu proses dan produk kepada pelanggannya.

Santosa. Whidiawati dan Diputra (2013:VIII-2) menjelaskan bahwa dalam SMM / QMS terdapat *Quality Control* dan *Quality Assurance*. *Quality Control* adalah kegiatan teknik dan kegiatan memantau, mengevaluasi dan menindaklanjuti agar persayaratan yang telah ditetapkan tercapai. Adapun *Quality Assurance* berarti semua tindakan terencana dan sistematis yang diterapkan, untuk meyakinkan pelanggan bahwa proses hasil kerja kontraktor akan memenuhi persyaratan.

Dengan demikian, maka pengertian sistem manajemen mutu merupakan suatu prosedur standar sistem kerja dalam bentuk *Quality Control* dan *Quality Assurance* yang menjamin kualitas suatu proses dan produk bagi pelanggan atau organisasi.

2.1.3. Prinsip-Prinsip Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008

Gasperz (2002:10) mengungkapkan bahwa terdapat langkah-langkah dalam menerapkan sistem manajemen mutu. Adapun langkah-langkah penerapan sistem manajemen mutu tersebut adalah:

1. Memutuskan untuk mengadopsi suatu standar sistem manajemen mutu yang akan diterapkan. Berkaitan dengan hal ini, sistem manajemen mutu ISO 9001:2008 dapat diplih.

2. Menetapkan suatu komitmen pada tingkat pemimpin senior dari organisasi (top management commitment). Implementasi dari sistem manajemen mutu membutuhkan komitmen dari manajemen organisasi dan semua standar sistem manajemen mutu membutuhkan komitmen ini agar dapat didokumentasikan.
3. Menetapkan suatu kelompok kerja (working group) atau komite pengarah (steering committee) yang terdiri dari manajer-manajer senior. Semua manajer senior harus berpartisipasi aktif dan paham secara benar tentang persyaratan-persyaratan standar dari sistem manajemen mutu itu.
4. Menugaskan wakil manajemen (management representative). Organisasi harus menugaskan wakil manajemen, yang bebas dari tanggung jawab lain, serta harus mendefenisikan wewenang dan tanggung jawab untuk menjamin bahwa persyaratan-persyaratan sistem manajemen mutu itu diterapkan dan dipelihara.
5. Menetapkan tujuan-tujuan mutu dan implementasi sistem.
6. Meninjau ulang sistem manejemen mutu yang sekarang. Berkaitan dengan hal ini perlu dilakukan suatu audit sistem atau penilaian terhadap sistem manajemen mutu yang ada.
7. Mendefenisikan struktur organisasi dan tanggung jawab.
8. Menciptakan keasadaran mutu (quality awareness) pada semua tingkat dalam organisasi. Kesadaran mutu dapat dibangkitkan melalui serangakaian pelatihan tentang mutu guna menjawab pertanyaan- pertanyaan: apa itu mutu?, mengapa perlu memiliki sistem manajemen mutu?, apa itu manual

mutu?, mengapa harus mendokumentasikan sistem manajemen mutu dalam prosedur-prosedur sistem dan prosedur- prosedur kerja terperinci?, apa itu kebijakan mutu organisasi?, mengapa memerlukan kerjasama dalam implementasi sistem manajemen mutu?, dan lain-lain.

9. Mengembangkan peninjauan ulang dari sistem manajemen mutu dalam manual (buku panduan) mutu. Hal ini berkaitan dengan peninjauan ulang secara singkat dari sistem manajemen mutu itu dan apakah kebijakan dan dokumen-dokumen yang diperlukan telah lengkap dan tersusun rapi dalam sistem manajemen.
10. Menyepakati bahwa fungsi-fungsi dan aktivitas dikendalikan oleh prosedur-prosedur. Berkaitan dengan hal ini perlu mengembangkan suatu diagram alur dari aktivitas bisnis organisasi dan menentukan hal- hal kritis yang akan mempengaruhi keberhasilan organisasi.
11. Mendokumentasikan aktivitas terperinci dalam prosedur oprasional atau prosedur terperinci.
12. Memperkenalkan dokumentasi.
13. Menetapkan partisipasi karyawan dan pelatihan dalam sistem.
14. Meninjau ulang dan melakukan audit sistem manajemen mutu.

ISO 9001:2008 merupakan suatu standar bagi sistem manajemen mutu. Oleh karena itu prinsip-prinsip pada ISO 9001:2008 pun tidak berbeda jauh dengan langkah-langkah penerapan sistem manajemen mutu. Adapun prinsip-prinsip pada ISO 9001:2008 adalah sebagai berikut:

1. Fokus pada pelanggan (c*ustomer focus*).

   Organisasi bergantung pada pelanggannya dan oleh sebab itu hendaknya memahami kebutuhan saat ini dan masa yang akan datang dari pelanggannya, dan selalu berusaha untuk dapat melampaui harapan pelanggan.

2. Kepemimpinan (l*eadership*)

   Pemimpin mampu mengarahkan organisasi dalam kesatuan gerak untuk mencapai tujuan organisasi sangat dibutuhkan agar pegawai terinternalisasi tujuan organisasi, mengurangi miskomunikasi, sehingga tindakan yang dilakukan searah dengan tujuan organisasi.

3. Pelibatan orang (*involvement of people*)

   Orang pada semua tingkatan adalah inti sebuah organisasi dan pelibatan penuh mereka memungkinkan kemampuannya dipakai untuk kemanfaatan organisasi. Hal ini berguna agar pegawai termotivasi dalam inovasi dan kreativitas organisasi, sehingga berkontribusi bagi perbaikan yang berkelanjutan.

4. Pendekatan proses (*process approach*)

   Hasil yang dikehendaki tercapai lebih efisien bila kegiatan dan sumber daya terkait dikelola sebagai suatu proses. Dalam pendekatan ini ada suatu kegiatan pendokumentasian yakni komitmen, pengarahan dan koleksi data.

5. Pendekatan sistem pada manajemen (*system approach to management*)

   Mengetahui, memahami, dan mengelola permasalahan atau proses yang saling terkait sebagai sistem sehingga memberikan sumbangan pada efektivitas dan

efisiensi organisasi dalam mencapai tujuannya. Hal ini bermanfaat bagi penyelarasan proses yang memberikan hasil terbaik dan menjamin konsistensi.

6. Perbaikan berkelanjutan (*continual improvement*)

   Perbaikan berkelanjutan terhadap organisasi secara menyeluruh hendaknya dijadikan tujuan tetap dari organisasi. Hal ini terutama bermanfaat bagi peningkatan kinerja seiring peningkatan kapasitas organisasi, dan memberikan fleksibilitas dalam merespon peluang dengan cepat.

7. Pengambilan keputusan berdasarkan fakta (*factual approach to decision making*)

   Keputusan yang efektif didasarkan pada analisis data dan informasi. Pendekatan ini bermanfaat untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan, efektivitas keputusan, dan pertanggungjawaban / evaluasi.

8. Hubungan pemasok yang saling menguntungkan (*mutually beneficial supplier relationships*)

   Sebuah organisasi dan pemasoknya saling bergantung dan suatu hubungan yang saling menguntungkan untuk meningkatkan kemampuan keduanya dalam menciptakan nilai. Hal ini berguna dalam meningkatkan kerjasama yang saling menguntungkan, dan meningkatkan fleksibilitas dalam merespon setiap perubahan.

Pada prinsip ISO 9001:2008 terdapat prinsip pendekatan proses (*process approach*). Pendekatan proses yang dimaksud merujuk kepada standar proses ISO 9001:2008. Adapun standar proses ISO 9001:2008 (O'Grady, Shelley. 2010:30) adalah sebagai berikut:

1) Menentukan kebutuhan proses.

2) Menentukan urutan dan interaksi dari suatu proses.

3) Menentukan kebutuhan kriteria efektifitas proses untuk menjaga operasi dan pengendalian.

4) Memastikan ketersediaan sumber daya dan kebutuhan informasi untuk mendukung proses operasi dan monitoring.

5) Adanya proses yang memonitor, mengukur dan menganalisis.

6) Penerapan tindakan untuk mencapai hasil yang telah direncanakan dan melanjutkan peningkatan suatu proses.

2.2. Strategi Sistem Informasi

2.2.1. Pengertian Strategi Sistem Informasi

Strategi berdasarkan kerangka sistem informasi merupakan perihal pengorganisasian sistem informasi dan pengintegrasiannya dengan *enterprise*. Dimana strategi harus koheren, konsisten dan direksional (mengarahkan).

Maksud dari koheren adalah dimana terdapat kejelasan diantara bisnis dan organisasi sistem informasi. Sedangkan konsisten merupakan upaya kontruksi bersama-sama antara bisnis dan sistem organisasi untuk mencapai tujuan. Dan direksional berarti arahan-arahan perubahan atas sesuatu. (Cassidy, Anita. 2006:1).

Sedangkan sistem informasi (SI) berdasarkan pemaparan Ward dan Peppard (2002:2) serta Laudon, Kenneth C dan Laudon, Jane P (2008:15) merupakan cara untuk mengolah dan memanfaatkan teknologi dalam bentuk memproses, menyimpan, menggunakan dan mendistribusikan informasi sehingga menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi.

Dari pemaparan strategi dan sistem informasi diketahuilah bahwa strategi sistem informasi merupakan perancangan pengorganisasian sistem informasi sehingga koheren, konsisten dan direksional untuk menunjang pengambilan suatu keputusan ataupun pengawasan dalam suatu organisasi.

2.2.2. Pengertian Srategi Teknologi Informasi

Teknologi informasi (TI) berdasarkan pendapat dari Kenneth C.Laudon dan Jane P Laudon (2008:21) dan Ward and Peppard (2002:3) merupakan suatu alat teknologi yang terdiri atas *hardware*, *software* dan jaringan telekomunikasinya, yang dipergunakan untuk mendukung proses bisnis di suatu organisasi.

Berkaca pada pemahaman strategi dan teknologi informasi, maka dapat disimpulkan bahwa strategi teknologi informasi merupakan suatu rancangan pengorganisasian yang koheren, konsisten dan direksional untuk memanfaatkan teknologi informasi dalam mendukung proses bisnis di suatu organisasi.

2.2.3. Perencanaan Strategi SI/TI

Perencanaan strategi SI/TI berdasarkan pendapat Ward dan Peppard (2002:40) serta Wedhasmara (2007:4) merupakan proses identifikasi portofolio

aplikasi SI berbasis komputer yang akan mendukung organisasi dalam pelaksanaan rencana bisnis dan meresasikan tujuan bisnisnya.

Pada pemaparan ini disebutkan adanya perencanaan bagi strategi SI/TI. Lantas mengapa diperlukannya perencanaan strategi untuk mengkomplitkan fungsi dari SI/TI? Apa keuntungan dari perencanaan bagi strategi SI/TI tersebut?

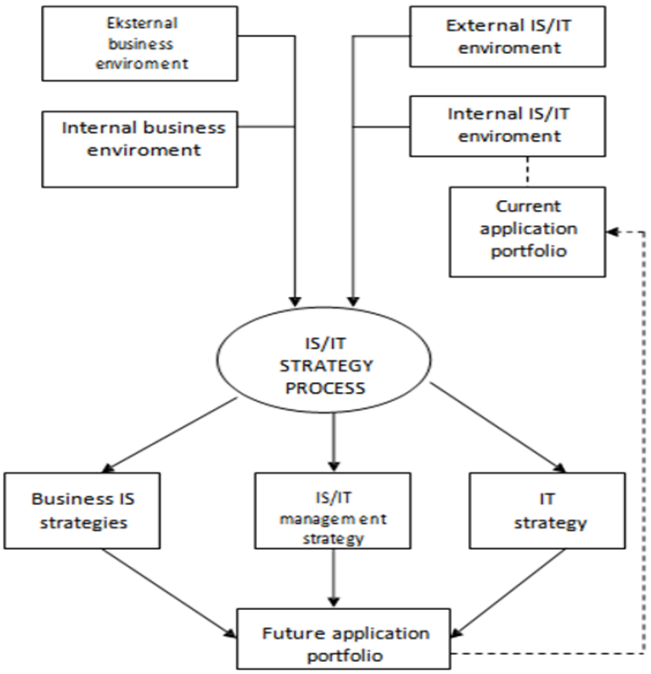
Perlu diketahui bahwa perencanaan strategis SI/TI menjelaskan berbagai *tools*, teknik, dan kerangka kerja bagi manajemen untuk menyelaraskan strategi SI/TI dengan strategi bisnis, bahkan mencari kesempatan baru melalui penerapan teknologi yang inovatif. Secara harfiahnya, keuntungan dari adanya perencanaan bagi strategi SI/TI (Cassidy, Anita. 2006:6) adalah sebagai berikut:

1. Terdapatnya efektifitas manajemen dalam pengelolaan aset organisasi.
2. Meningkatkan komunikasi dan hubungan diantara bisnis dan organisasi SI/TI.
3. Mengidentifikasi kesempatan penggunaan teknologi untuk keuntungan kompetitif dan meningkatkan nilai-nilai proses bisnis di suatu organisasi.
4. Perencanaan yang mengikuti aliran informasi dan proses.
5. Alokasi sumber daya SI/TI yang efektif dan efisien bagi proses bisnis di suatu organisasi.
6. Adanya deretan arahan prioritas SI/TI bagi prioritas bisnis organisasi.
7. Mengurangi permintaan usaha dan uang dengan adanya sistem *life cycle*.

2.2.4. Model Perencanaan Strategi SI/TI

Mengembangkan suatu portofolio perencanaan strategi SI/TI diperlukanlah suatu model yang jelas dan terukur. Ward dan Peppard mengembangkan suatu model bagi perencanaan strategi SI/TI agar pemanfaatan SI/TI tersebut secara maksimal berdampak pada peningkatan keunggulan kompetitif suatu organisasi dan bermanfaat bagi tujuan bisnis organisasi dan menangkap peluang bisnis. Adapun keunggulan dari model perencanaan strategi SI/TI dari Ward dan Peppard adalah perencanaan strategi SI/TI tidak hanya fokus pada teknologi saja melainkan pula menyusuri kebutuhan bisnis, dimana menurut Wedhasmara (2007:5) perencanaan SI/TI yang baik adalah perencanaan SI/TI yang mampu menyeimbangkan pemanfaatan teknologi bagi kebutuhan bisnis.

Gambaran umum dari model perencanaan strategi SI/TI dari Ward dan Peppard dapat kita simak pada gambar 2.1 Metodologi Ward dan Peppard.



Gambar 2.1 Metodologi Ward dan Peppard (sumber:Ward dan Peppard.2002:154)

Penjelasan gambar 2.1 Metodologi Ward dan Peppard dalam penyusunan portofolio perencanaan strategi SI/TI adalah sebagai berikut:

1. *Inputs*

   Hal pertama dalam penyusunan perencanaan strategi SI/TI adalah mempersiapkan *inputs* (masukan-masukan). Adapun *inputs* terdiri atas :

   1) *The Internal Business environment*

      Merupakan strategi bisnis yang digunakan pada masa sekarang, tujuan, sumber daya, proses, dan budaya organisasi serta nilai dari bisnis itu sendiri. Adapun teknik dalam menganalisis lingkungan bisnis internal dapat dilakukan dengan teknik CSF (*Critical Success Factor*) dan *Value Chain*.

2) *The External Business environment*

Sisi politik, ekonomi, sosial, teknologi, industri, dan iklim kompetisi dimana perusahaan tersebut beroperasi. Adapun teknik dalam menganalisis lingkungan bisnis eksternal dapat dilakukan dengan teknik PEST dan *Porter's Five Forces.*

3) *The Internal IS/IT environment*

Pandangan SI/TI terhadap bisnis pada masa sekarang ini, pengalaman perusahaan dalam bisnis, cakupan bisnis, dan kontribusinya terhadap pasar, kemampuan perusahaan, sumber daya dalam perusahaan dan infrastruktur teknologi yang digunakan. Aplikasi portofolio saat ini dari sistem yang berjalan dan sistem yang sedang dalam pengembangan atau belum dikembangkan tapi sudah direncanakan pada perusahaan.

Adapun teknik dalam menganalisis lingkungan SI/TI internal dapat dilakukan dengan teknik McFarlan dan SWOT.

4) *The external IS/IT environment*

Perkembangan teknologi dan peluang yang ada, serta SI/TI yang digunakan oleh pihak lain terutama konsumen, pesaing dan pemasok. Adapun teknik dalam menganalisis lingkungan IS/IT eksternal dapat dilakukan dengan teknik SWOT.

2. *IS/IT Strategy Process*

Maksud dari *IS/IT Strategy Process* adalah melakukan pemrosesan terhadap informasi yang diperoleh. Dimana hasil analisis yang diperoleh dari inputs, akan diolah untuk menghasilkan outputs.

3. *Outputs*

   Outputs merupakan hasil dari proses yang mencakup kegiatan sebagai berikut:

   1) *Business IS Strategy*

      Bagaimana setiap unit dapat memanfaatkan SI/TI dalam mencapai sasaran bisnisnya. Mencakup portofolio aplikasi yang akan dikembangkan untuk setiap unit dan model bisnis. Menjelaskan arsitektur informasi setiap unit.

   2) *IT Strategy*

      Strategi dan kebijakan yang diterapkan untuk mengatur penggunaan teknologi dalam perusahaan dan mengatur sumber daya teknisi ahli.

   3) *IS/IT Management Strategy*

      Elemen umum dari strategi yang akan diaplikasikan pada organisasi secara menyeluruh, memastikan konsistensi kebijakan berdasarkan kebutuhan.

4. *Future Application Portofolio*

   Future application portofolio merupakan rincian yang menjelaskan usulan aplikasi yang akan digunakan perusahaan dalam waktu kedepan, untuk mengintegrasikan setiap unit dari perusahaan dan menyesuaikan perkembangan teknologi dengan perkembangan perusahaan.

5. *Current Application Portofolio*

   Current application portofolio merupakan rincian mengenai aplikasi sistem informasi yang diterapkan perusahaan saat ini, dengan melihat

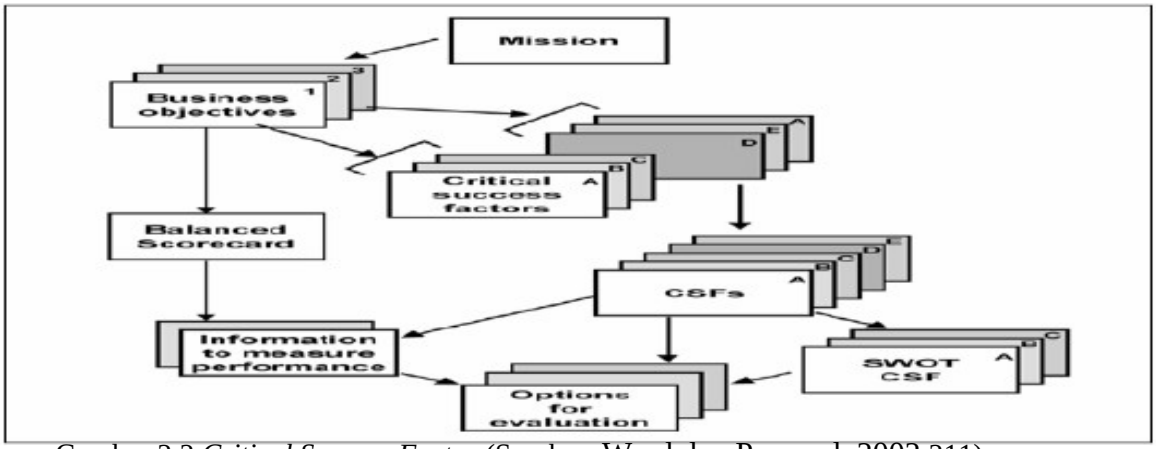
keuntungan dan kekuatan yang diperoleh dengan menggunakan aplikasi tersebut serta melihat dukungan aplikasi yang ada terhadap kegiatan operasional dan perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi bagi perusahaan untuk menghadapi persaingan dan pasar pada saat sekarang ini.

2.2.5. Teknik-Teknik Analisis *Inputs* Perencanaan SI/TI

Telah dijelaskan bahwa dalam mengumpulkan *inputs* terdapat kegiatan yang menganalisis lingkungan internal dan eksternal dari bisnis serta SI/TI. Untuk menunjang penyusunan pengumpulan *inputs* ini Ward dan Peppard mempergunakan beberapa teknik yakni sebagai berikut:

1. CSF (*Critical Success Factor*)

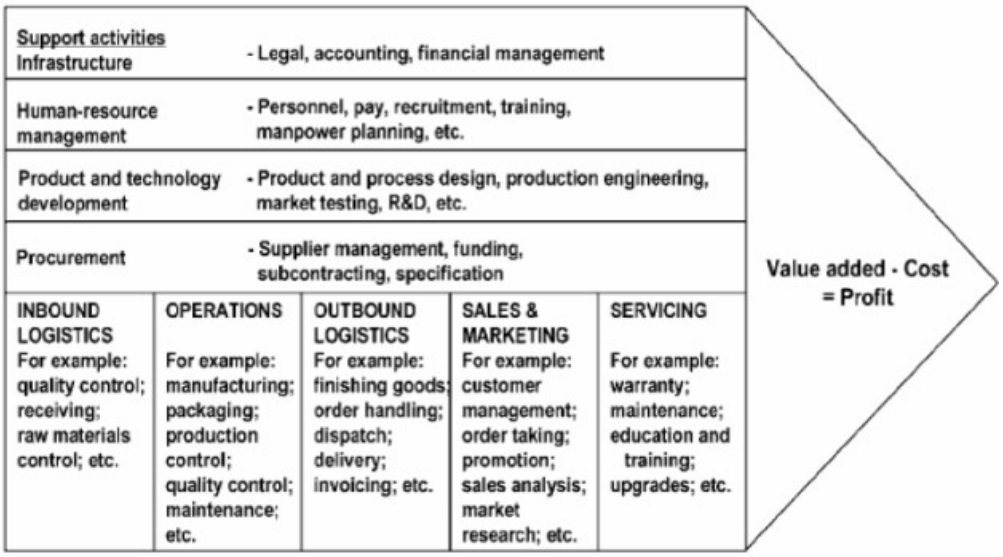
   Analisis CSF ditujukan untuk menentukan suatu ketentuan dari organisasi dan lingkungannya yang berpengaruh pada keberhasilan atau kegagalan. Tujuannya yaitu untuk menginterpretasikan objektif secara lebih jelas untuk menetukan aktivitas yang harus dilakukan dan informasi apa yang dibutuhkan. Adapun gambaran umum CSF dapat dilihat gambar 2.2 *Critical Success Factor.*



Gambar 2.2 *Critical Success Factor* (Sumber: Ward dan Peppard. 2002:211)

2. *Value Chain*

Analisis *value chain* dilakukan untuk memetakan seluruh proses kerja yang terjadi dalam organisasi menjadi dua kategori yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung. Mengacu pada dokumen organisasi yang menyebutkan tugas dan fungsi setiap unit kerja (Wedhasmara. 2007:7). Adapun gambaran umum *value chain* dapat kita simak pada gambar 2.3 *Value Chain*.



Gambar 2.3 *Value Chain* (Sumber: Ward dan Peppard. 2002:265)

Pendekatan rantai nilai (*value chain*) dibedakan menjadi dua tipe aktivitas bisnis (Ward dan Peppard. 2002:263), yakni aktivitas utama (*Primary Activities)* dan aktivitas pendukung (*Support Activities)*. aktivitas utama (*Primary Activities)* terdiri atas logistik kedalam (*inbound logistic),* logistik keluar (*outbound logistics),* operasi, pemasaran dan penjualan (*sales & marketing)* dan pelayanan (*services).* Sedangkan aktivitas pendukung (*Support Activities)* terdiri atas kelengkapan infrastruktur perusahaan (*firm*

infrastructure), manajemen sumber daya manusia (*human resource management*), pengembangan teknologi (*technology development*) dan pembelian/pengadaan barang (*procurement*).

3. PEST

Analisis PEST sendiri digunakan untuk melihat faktor-faktor lingkungan luar yang berpengaruh pada suatu hal (perusahaan, proyek, masalah, dan lain-lain). PEST biasanya ditinjau dari 4 faktor yaitu Politik, Ekonomi, Sosial, Teknologi. Adapun penjelasan dari keempat faktor tersebut adalah sebagai berikut:

a) Faktor Politik

Faktor politik meliputi kebijakan pemerintah, masalah-masalah hukum, serta mencakup aturan-aturan formal dan informal dari lingkungan dimana perusahaan melakukan kegiatannya, contoh:

1) Kebijakan tentang pajak
2) Peraturan ketenagakerjaan
3) Peraturan daerah
4) Peraturan perdagangan
5) Stabilitas politik

b) Faktor Ekonomi

Faktor ekonomi meliputi semua faktor yang mempengaruhi daya beli dari pelanggan dan mempengaruhi iklim berbisnis suatu perusahaan, contoh:

1) Pertumbuhan ekonomi

2) Tingkat suku bunga
3) Standar nilai tukar
4) Tingkat inflasi
5) Harga-harga produk dan jasa

c) Faktor Sosial

Faktor sosial meliputi semua faktor yang dapat mempengaruhi kebutuhan dari pelanggan dan mempengaruhi ukuran dari besarnya pangsa pasar yang ada, contoh:

1) Tingkat pendidikan masyarakat
2) Tingkat pertumbuhan penduduk
3) Kondisi lingkungan sosial
4) Kondisi lingkungan kerja
5) Keselamatan dan kesejahteraan sosial

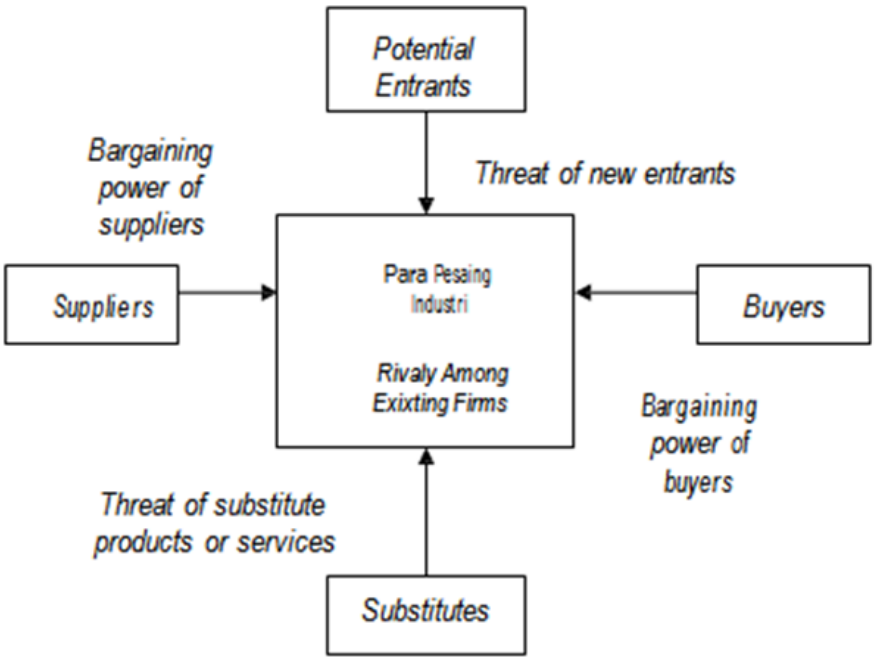
d) Faktor Teknologi

Faktor teknologi meliputi semua hal yang dapat membantu dalam menghadapi tantangan bisnis dan mendukung efisiensi proses bisnis, contoh:

1) Aktivitas penelitian dan pengembangan teknologi
2) Automatisasi
3) Kecepatan transfer teknologi
4) Tingkat kadaluarsa teknologi

4. *Porter's Five Forces*

Analisis ini digunakan untuk melihat peta persaingan yang ada pada bisnis perusahaan. Analisis ini akan melihat sejauh mana pengaruh persaingan diantara para kompetitor yang ada, pendatang baru, produk atau layanan pengganti, daya tawar supplier serta daya tawar pelanggan terhadap keberlangsungan bisnis perusahaan (Sensuse dan Sopryadi. 2008:3). Secara garis besar gambaran umum dari *Porter's Five Forces* dapat kita simak pada gambar 2.4 *Porter's Five Forces*.



Gambar 2.4 *Porter's Five Forces* (Sumber: Porter, Michael E. 1998:4)

Penjelasan terperinci dari gambar 2.4 *Porter's Five Forces* yakni sebagai berikut:

a. Ancaman Masuknya Pendatang Baru

Masuknya pendatang baru akan menimbulkan sejumlah implikasi bagi perusahaan yang sudah ada, misalnya kapasitas menjadi bertambah, terjadinya perebutan pangsa pasar, serta perebutan sumber daya produksi yang terbatas. Kondisi seperti ini menimbulkan ancaman bagi perusahaan yang telah ada. Ada beberapa faktor penghambat (*entry barrier*) pendatang baru untuk masuk ke dalam suatu industri yaitu:

(1) Skala ekonomi
(2) Diferensiasi produk
(3) Kecukupan modal
(4) Biaya peralihan
(5) Akses ke saluran distribusi
(6) Peraturan pemerintah

b. Persaingan Diantara Perusahaan Sejenis

Persaingan dalam industri akan mempengaruhi kebijakan dan kinerja perusahaan, menurut Porter tingkat persaingan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

(1) Jumlah kompetitor
(2) Tingkat pertumbuhan industri
(3) Karakteristik produk
(4) Biaya tetap yang besar

(5) Kapasitas

(6) Hambatan keluar

c. Ancaman Dari Produk/Jasa Pengganti

Perusahaan-perusahaan yang berada dalam suatu industri tertentu akan bersaing pula dengan produk/jasa pengganti. Walaupun karakteristiknya berbeda, barang subtitusi dapat memberikan fungsi atau jasa yang sama. Ancaman produk subtitusi menjadi kuat bilamana konsumen dihadapkan pada *switching cost* (biaya peralihan) yang sedikit dan jika produk subtitusi itu mempunyai harga yang lebih murah atau kualitasnya sama, bahkan lebih tinggi dari produk-produk suatu industri.

d. Kekuatan tawar-menawar Pembeli

Para pembeli, dengan kekuatan yang mereka miliki, mampu mempengaruhi perusahaan untuk menurunkan harga produk, meningkatkan mutu dan pelayanan, serta mengadu perusahaan dengan kompetitornya. Kekuatan tawar pembeli akan kuat apabila perusahaan dihadapkan pada kondisi sebagai berikut:

(1) Pembeli mampu memproduksi produk yang diperlukan

(2) Sifat produk tidak terdiferensiasi dan banyak pemasok

(3) *Switching cost* pemasok adalah kecil

(4) Pembeli mempunyai tingkat profitabilitas yang rendah, sehingga sensitif terhadap harga dan diferensiasi servis

(5) Produk perusahaan tidak terlalu penting bagi pembeli, sehingga pembeli dengan mudahnya mencari subtitusinya

e. Kekuatan tawar-menawar Pemasok

Pemasok dapat mempengaruhi industri lewat kemampuan mereka menaikkan harga atau mengurangi kualitas produk atau servis. Pemasok menjadi kuat apabila beberapa kondisi berikut terpenuhi:

(1) Jumlah pemasok sedikit

(2) Produk/jasa yang ada adalah unik dan mampu menciptakan *switching cost* yang besar.

(3) Tidak tersedia produk subtitusi

(4) Pemasok mampu melakukan integrasi ke depan dan mengolah produk yang dihasilkan menjadi produk yang sama dengan yang dihasilkan perusahaan.

5. Mcfarlan

McFarlan strategic grid digunakan untuk memetakan aplikasi SI berdasarkan kontribusinya terhadap organisasi. Pemetaan dilakukan pada empat kuadran (*strategic, high potential, key operation, and support*) (Wedhasmara. 2007:6-7). Dari hasil pemetaan tersebut diperoleh gambaran konstribusi sebuah aplikasi SI terhadap organisasi dan pengembangan dimasa mendatang, keempat kuadran tersebut dapat dilihat pada tabel 2.1 *Application Portfolio* McFarlan.

Tabel 2.1 *Application Portfolio* McFarlan (Sumber: Ward dan Peppard. 2002:42)

Strategic	***High Potential***
- *Application that are critical to sustaining future business strategy*	- *Application that may be important in achieving future success*
- *Application on which the organization currently depends for success*	- *Application that are valuable but not critical to success*
Key Operational	***Support***

6. SWOT

Menurut Jogiyanto (2006:47), Analisis SWOT (*Strengths, Weakness, Opportunities, and Threats*) digunakan untuk menilai kekuatan–kekuatan dan kelemahan–kelemahan dari sumber–sumber daya yang dimiliki perusahaan dan kesempatan–kesempatan eksternal dan tantangan–tantangan yang dihadapi. Adapun penjelasan dari SWOT (*Strengths, Weakness, Opportunities, and Threats*) adalah sebagai berikut:

a. Analisis *Strengths*

Analisis *Strengths* untuk mengidentifikasikan kekuatan–kekuatan perusahaan dan kemampuan–kemampuan sumber–sumber dayanya. Suatu kekuatan adalah sesuatu yang baik yang dilakukan oleh perusahaan yang meningkatkan daya saingnya.

b. Analisis *Weakness*

Analisis Weakness untuk mengidentifikasi kelemahan perusahaan dan kecacatan sumber–sumber dayanya. Suatu kelemahan adalah sesuatu yang perusahaan tidak memilikinya atau yang dilakukan dengan jelek atau kondisi yang meletakan perusahaan ke posisi tidak menguntungkan.

c. Analisis *Opportunities*

Analisis *Opportunities* untuk mengidentifikasikan kesempatan atau peluang pasar. Strategi yang baik adalah yang dapat mengarahkan kekuatan–kekuatan dan kelemahan–kelemahan sumber daya perusahaan untuk meraih kesempatan–kesempatan pasar yang ada.

d. Analisis *Threats*

Analisis Threats untuk mengidentifikasikan ancaman–ancaman yang dihadapi oleh keuntungan masa depan perusahaan.

Adapun gambaran umum dari analisis SWOT dapat kita simak pada tabel 2.2 Strategi SWOT.

Tabel 2.2 Diagram Matriks SWOT Kearns (Sumber: Rangkuti, Freddy. 2006:19)

Internal (IFAS) / **Eksternal (EFAS)**	***Strengths* (S)** **- Tentukan 5-10 faktor-faktor kekuatan internal**	***Weaknesses* (W)** **- Tentukan 5-10 faktor-faktor kelemahan internal**
***Opportunities* (O)** **- Tentukan 5-10 faktor-faktor peluang eksternal**	**Strategi SO** Menggunakan kekuatan dengan memanfaatkan peluang	**Strategi WO** Mengatasi kelemahan dengan memanfaatkan peluang
***Threats* (T)** **- Tentukan 5-10 faktor-faktor ancaman eksternal**	**Strategi ST** Menggunakan kekuatan untuk menghindari ancaman	**Strategi WT** Minimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

2.3. Korelasi Antara ISO 9001:2008 dengan Perencanaan Strategi SI

ISO 9001:2008 terdapat suatu pedoman prinsip dalam menerapkan suatu ISO 9001:2008 di sebuah organisasi. Dalam pedoman prinsip tersebut terdapat suatu prinsip pendekatan proses (*process approach*), dimana salah satu standar pendekatan proses (*process approach*) ISO 9001:2008 adalah memastikan ketersediaan sumber daya dan kebutuhan informasi untuk mendukung proses operasi dan monitoring.

Untuk memastikan ketersediaan kebutuhan informasi dibutuhkan suatu standar pedoman dalam proses ketersediaan kebutuhan informasi tersebut, dimana

proses tersebut mempunyai kejelasan pengelolaan dan monitoring terhadap pengolahan informasi sehingga bermanfaat bagi proses bisnis suatu organisasi. Pada tataran pengelolaan dan monitoring informasi inilah, SI (Sistem Informasi) sangat mempunyai peranan penting yakni SI mampu mengelola dan memonitoring informasi secara akurat dikarenakan mempunyai teknik yang jelas dalam mengolah dan memanfaatkan teknologi dalam bentuk memproses, menyimpan, menggunakan dan mendistribusikan informasi sehingga menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi. Adapun teknologi yang dimanfaatkan dalam bentuk TI (Teknologi Informasi).

Hanya saja dalam pelaksanaan perancangan SI/TI diperlukan suatu perencanaan strategi SI/TI. Adanya perencanaan strategi SI/TI bagi ketersediaan kebutuhan informasi dalam standar proses ISO 9001:2008 adalah agar SI/TI yang dirancang menghasilkan kebutuhan informasi yang sesuai dengan kebutuhan bisnis organisasi dan mengakomodir persyaratan ISO 9001:2008.

2.4. Penelitian Terkait

Berikut adalah beberapa penelitian terdahulu yang terkait dengan topik penelitian perencanaan strategi SI/TI menggunakan model perencanaan strategi SI/TI Ward dan Peppard.

2. Perencanaan Strategis Sistem Dan Teknologi Informasi Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan ‘Aisyiyah Bandung

   Penelitian ini dilakukan oleh Aef Herosandiana. Penelitian ini dilakukan pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan ‘Aisyiyah Bandung.

Penelitian ini membahas tentang perencanaan strategi SI/TI di STIKes ‘Aisyiyah Bandung dengan model Ward dan Peppard. Penelitian ini bertujuan untuk merancang SI/TI yang selaras dengan proses bisnis yang mengacu pada visi, misi dan tujuan perguruan tinggi STIKes ‘Aisyiyah Bandung, dikarenakan belum ada rancangan SI/TI yang mengakomodir proses bisnis STIKes ‘Aisyiyah Bandung.

Teknik perencanaan strategi SI/TI yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mempergunakan model perencanaan strategi SI/TI Ward dan Peppard. Teknik analisis pun mempergunakan *Critical Success Factor*, *Value Chain,* PEST (Politik, Ekonomi, Sosial dan Teknologi), *Porter's Five Forces* dan McFarlan. Adapun hasil penelitian ini adalah adanya usulan portofolio aplikasi di masa mendatang, usulan perubahan teknologi berupa *hardware* dan software, usulan perubahan infrastruktur jaringan dan usulan kebutuhan sumber daya manusia di STIKes ‘Aisyiyah Bandung.

Namun dalam penelitian ini memiliki sesuatu kekurangan yakni tidak dipergunakannya teknik strategi SWOT dalam analisis *inputs* Ward dan Peppard dalam perencanaan strategi SI/TI. Padahal SWOT ini diperlukan untuk mengetahui kondisi internal dan eksternal SI/TI STIKes ‘Aisyiyah Bandung sebelum adanya portofolio perencanaan strategi SI/TI di STIKes ‘Aisyiyah Bandung.

3. Perencanaan Strategis Sistem Informasi/Teknologi Informasi Pada Perusahaan Penjualan Mobil Dengan Pendekatan Jhon Ward And Joe Peppard, Studi Kasus: PT. Topcars Cabang Palembang.

Penelitian ini dilakukan oleh Suwirno Mawlan dan Noviadi. Penelitian ini dilakukan di PT. Topcars Cabang Palembang.

Penelitian ini membahas tentang membuat perencanaan strategis SI/TI yang selaras dengan strategi bisnis perusahaan PT Topcars Indonesia Cabang Palembang yang berfokus dibidang penjualan mobil. Penelitian ini diawali dengan adanya permasalahan implementasi SI/TI di perusahaan tersebut yang belum sesuai kebutuhan bisnis, serta tidak adanya manajerial SI/TI, dan juga informasi-informasi yang disajikan kepada pelanggan yang out of update, padahal banyak perusahaan perusahaan otomotif di Palembang menjual merk mobil yang sama.

Dalam penentuan perencanaan strategis SI/TI yang dipergunakan peneliti, peneliti mempergunakan metodologi versi Ward and Peppard. Dengan didukung beberapa tools analisis yang digunakan diantaranya : SWOT, PEST, CSF, *Five Force's Model* dan Mc Farlan *Strategic Grid*.

Hasil penelitian ini adalah menghasilkan sebuah kerangka kerja rencana strategis sistem informasi/teknologi informasi yang dapat di gunakan oleh PT. Topcars Indonesia Cabang Palembang. Namun dalam penelitian ini memiliki sesuatu kekurangan yakni tidak dipergunakannya teknik *Value Chain* dalam analisis *inputs* Ward dan Peppard dalam perencanaan strategi SI/TI. Padahal *Value Chain* ini diperlukan untuk mengetahui kondisi internal bisnis PT. Topcars Indonesia Cabang Palembang sebelum adanya portofolio perencanaan strategi SI/TI di PT. Topcars Indonesia Cabang Palembang.