

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI
(STUDI KASUS DI KANTOR PEMBERDAYAAN PEREMPUAN
DAN KELUARGA BERENCANA)**

Vencias Markus Kawangung, Irya Wisnubhadra, Kusworo Anindito
Program Studi Magister Teknik Informatika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta
vmkawangung@gmail.com, iry@mail.uajy.ac.id, kusworo@mail.uajy.ac.id

Abstrak

Penggunaan TI/SI telah menjadi kebutuhan organisasi dalam menjalankan bisnis dan layanannya. Pemerintah juga telah menggunakan TI/SI dalam melaksanakan kegiatan dan pelayanannya mengingat keuntungan yang didapat antara lain efisien, efektif, dan transparansi guna mendukung pemerintahan yang baik dan bersih. Kantor Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana Kabupaten Kepulauan Anambas juga telah menerapkan TI/SI di dalam melaksanakan tugas dan pelayanan. Penggunaan TI/SI pada Kantor Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana Kabupaten Kepulauan Anambas belum dilakukan secara penuh dan masih banyak kegiatan yang dilakukan secara konvensional yang akibatnya tidak dapat mendukung pencapaian target dan kinerja yang optimal. Untuk mencapai tujuan organisasi maka diperlukan strategi TI/SI yang selaras dengan strategi bisnis. Paper ini akan membahas langkah-langkah analisis perencanaan strategis sistem informasi untuk Kantor Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana Kabupaten Kepulauan Anambas dengan menggunakan kerangka kerja *Ward and Peppard*. Alat analisis yang digunakan adalah *PEST*, *CSF*, *SWOT*, *Value Chain* dan *McFarlan Strategic Grid*. Hasil akhir diharapkan dapat membantu Kantor Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana Kabupaten Kepulauan Anambas membuat perencanaan strategis sistem informasi di masa yang akan datang.

Kata kunci : perencanaan strategis, sistem informasi, metode *ward and peppard*

PENDAHULUAN

Teknologi dan sistem informasi telah menjadi kebutuhan organisasi dalam menjalankan bisnis dan layanannya. Pemerintah juga telah menggunakan teknologi dan sistem informasi dalam melaksanakan kegiatan dan pelayanannya mengingat keuntungan yang didapat antara lain, efisien, efektif dan transparansi guna mendukung pemerintahan yang baik dan bersih. Penerapan teknologi dan sistem informasi telah banyak dilakukan dari pemerintah pusat sampai pemerintah daerah. Akan tetapi penerapan tersebut masih belum optimal. Salah satu penyebab utama kegagalan penerapan teknologi/sistem informasi adalah perencanaan yang kurang baik.

Teknologi dan sistem informasi yang akan diterapkan pada instansi pemerintah harus melalui perencanaan yang matang. Hal ini dikarenakan setiap instansi pemerintah memiliki visi dan misi tersendiri sesuai dengan tugas pokok dan fungsi instansinya. Selain itu diperlukan perencanaan untuk ketersediaan dana dan ketersediaan sumber daya manusianya untuk dapat menerapkan teknologi dan sistem informasi yang tepat dan dapat mengakomodasi visi dan misi suatu instansi pemerintah.

Kantor Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana (KPPKB) Kabupaten Kepulauan Anambas merupakan unsur pendukung tugas Bupati di bidang pemberdayaan perempuan dan keluarga berencana. Dalam menjalankan tugas dan fungsinya KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas berpedoman pada visi dan misi yang telah dirumuskan ke dalam Dokumen Rencana Strategis Kantor Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana 2011-2015. Berdasarkan permasalahan, isu strategis dan memperhatikan tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan, maka terdapat strategi dan kebijakan jangka menengah yang diantaranya

memerlukan teknologi dan sistem informasi agar dapat membantu pencapaian yang lebih optimal. Kebutuhan akan teknologi dan sistem informasi dipandang perlu karena pada saat ini hampir semua kegiatan yang dilakukan di KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas masih dilakukan secara konvensional yang berakibat pada tidak optimalnya pencapaian target dan kinerja.

Pencapaian sasaran dan kinerja yang tidak optimal pada KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas disebabkan oleh berbagai masalah yang dihadapi di setiap bidang pekerjaan yaitu dari manajemen, sumber daya manusia, aset, perencanaan, data dan informasi sampai pengelolaan administrasi.

Dari permasalahan yang telah diketahui di atas, maka solusi yang bisa diberikan adalah perlu dibuat analisis perencanaan strategis sistem informasi untuk KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas yang nantinya dapat memberikan suatu gambaran yang lebih jelas mengenai perencanaan strategis untuk sistem informasi yang dapat mendukung pencapaian sasaran dan kinerja KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas yang lebih optimal di masa yang akan datang.

PERMASALAHAN

Berdasarkan permasalahan telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “bagaimana merencanakan strategi sistem informasi untuk membantu pencapaian tujuan dan meningkatkan kinerja pada Kantor Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana Kabupaten Kepulauan Anambas?”

TINJAUAN PUSTAKA

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah berkembang dengan pesat dan sangat mendukung untuk penyediaan berbagai informasi secara cepat, tepat dan akurat. Melihat

perkembangan teknologi informasi yang dapat memberikan berbagai keuntungan membuat pemerintah mulai serius untuk mengimplementasikannya. Hal ini bisa dilihat dengan diterbitkannya berbagai aturan yang menyangkut dengan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam lingkungan pemerintahan dan implementasi teknologi informasi dan komunikasi yang telah dilakukan oleh berbagai lembaga di pemerintahan baik di pusat maupun di daerah.

Banyak organisasi maupun lembaga melakukan pengembangan teknologi informasi hanya berdasarkan apa yang mereka percayai atau rekomendasi dari kolega atau vendor. Pengembangan Sistem Informasi dan Teknologi Informasi (SI/TI) membutuhkan perencanaan yang matang untuk menghindari kerugian yang lebih besar dari sisi finansial dan investasi. Pengembangan SI/TI yang tidak sistematis akan terkesan tambal sulam, memenuhi kebutuhan sesaat, tidak ada skala prioritas dan tidak sesuai dengan irama bisnis organisasi (Widyaningsih, 2012).

Agar penerapan TI optimal, dibutuhkan suatu strategi SI/TI yang selaras dengan strategi bisnis organisasi. Hal ini diperlukan agar investasi yang dikeluarkan untuk TI sesuai dengan kebutuhan dan memberi manfaat yang diukur dari pencapaian tujuan dan sasaran organisasi (Maryani & Darudiato, 2010).

Menurut Hsu & Gough (2000) penyelarasan strategi sistem informasi dengan strategi bisnis telah dianggap sebagai isu utama dalam sistem informasi perencanaan selama bertahun-tahun. Tanpa keselarasan SI / TI dengan bisnis yang efektif, penggunaan SI / TI tidak akan menghasilkan keuntungan kompetitif. Ini berarti penerapan SI/TI harus mengikuti strategi bisnis yang dilakukan oleh sebuah organisasi. Lebih lanjut

disampaikan oleh Anita Cassidy (2006) di dalam bukunya yang berjudul “*A Practical Guide to Information Systems Strategic Planning*” bahwa sebuah rencana strategis adalah komponen kunci untuk keberhasilan setiap fungsi SI dan merupakan faktor penting dalam membantu perusahaan dalam mencapai tujuan bisnisnya.

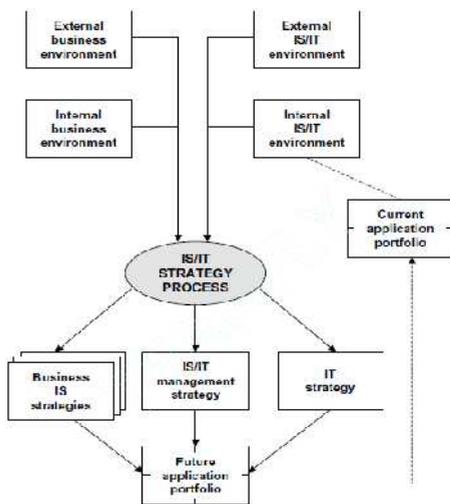
Penggunaan perencanaan strategis sistem informasi di bidang usaha sudah banyak dilakukan mengingat kegunaannya yang dapat membantu sebuah usaha dalam menghadapi persaingan. Menurut Ward & Peppard (2003) penggunaan sistem informasi strategis dapat meningkatkan daya saing dengan mengubah sifat atau perilaku bisnis.

Perencanaan strategis SI/TI digunakan untuk menyelaraskan antara kebutuhan strategis bisnis dan strategi SI/TI untuk mendapatkan nilai tambah dari suatu organisasi dari segi keunggulan kompetitif. Proses identifikasi kebutuhan informasi perencanaan strategis sistem informasi terlebih dahulu dari lingkungan organisasi yang memuat visi, misi dan tujuan organisasi, dilanjutkan kepada identifikasi terhadap lingkungan internal dan eksternal organisasi, serta identifikasi internal dan eksternal SI/TI lingkungan organisasi, yang kemudian proses penentuan peluang SI/TI dapat dilaksanakan ketika kebutuhan informasi yang didrive dari tujuan organisasi telah semuanya teridentifikasi (Wedhasmara, 2009).

METODE WARD AND PEPPARD

Model perencanaan versi Ward and Peppard ini dimulai dari kondisi investasi SI/TI yang kurang bermanfaat bagi tujuan bisnis organisasi dan menangkap peluang bisnis, serta adanya pemanfaatan SI/TI yang dapat meningkatkan keunggulan kompetitif sebuah organisasi. Kurang bermanfaatnya investasi SI/TI bagi organisasi disebabkan karena perencanaan strategi SI/TI hanya berfokus pada teknologi dan bukan berdasar kebutuhan bisnis.

Metodologi versi ini terdiri dari tahapan masukan dan tahapan keluaran (Ward & Peppard, 2003). Tahapan masukan terdiri dari analisis lingkungan bisnis internal, analisis lingkungan bisnis eksternal, analisis lingkungan SI/TI internal, dan analisis lingkungan SI/TI eksternal. Tahapan keluaran terdiri dari strategi SI bisnis, strategi TI dan strategi manajemen SI/TI.



METODE ANALISIS

Pendekatan dalam penelitian ini berdasarkan pada pendekatan yang dikemukakan oleh Ward & Peppard

(Strategic Planning for Information Systems, 2003) dengan menggunakan beberapa metode

analisis, yaitu Analisis PEST, SWOT, CSF, Value Chain, dan McFarlan Strategic Grid.

ANALISIS PEST

Analisis PEST (Political, Economic, Social, Technological) merupakan analisis terhadap kekuatan eksternal yang dapat mempengaruhi proses bisnis dalam organisasi. Faktor-faktor analisis ini dapat mengarahkan organisasi pada peluang bisnis ataupun mengidentifikasi ancaman potensial sehingga dapat dilakukan upaya mengurangi efek dari ancaman tersebut. Faktor-faktor eksternal yang dianalisis adalah dari faktor politik, ekonomi, sosial dan teknologi.

ANALISIS SWOT

Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*Strengths*) dan peluang (*Opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*Weaknesses*) dan ancaman (*Threats*). Proses pengambilan keputusan strategis selalu berkaitan dengan pengembangan misi, tujuan, strategi, dan kebijakan perusahaan (Rangkuti, 2014).

VALUE CHAIN

Analisis Value Chain untuk memetakan seluruh proses kerja yang terjadi dalam organisasi menjadi dua kategori aktivitas, yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung. Mengacu pada dokumen organisasi yang menyebutkan tugas dan fungsi setiap

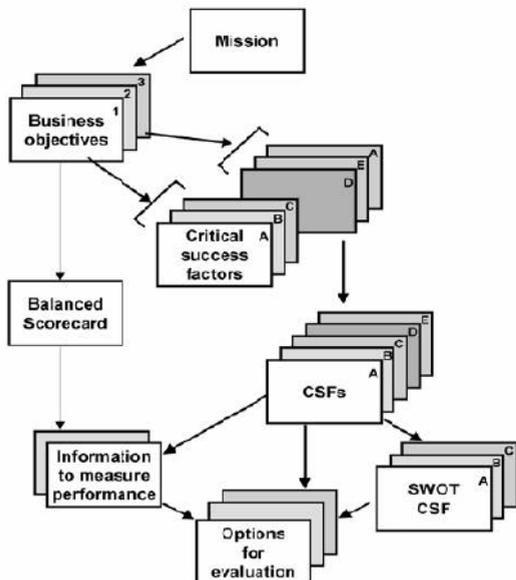
unit kerja berdasarkan pengamatan yang dilakukan terhadap proses kerja yang terjadi di

Support activities	- Legal, accounting, financial management
Infrastructure	
Human resource management	- Personnel, pay, recruitment, training, manpower planning, etc.
Product and technology development	- Product and process design, production engineering, market testing, R&D, etc.
Procurement	- Supplier management, funding, subcontracting, spec.
INBOUND LOGISTICS	OPERATIONS
For example: quality receiving; raw material control; etc.	OUTBOUND LOGISTICS
	For example: factory; production control; quality control; maintenance; etc.

masing-masing unit kerja (Maryani & Darudianto, 2010), secara diagram value chain dapat terlihat seperti gambar dibawah ini:

CRITICAL SUCCESS FACTORS (CSFs)

Analisis CSFs merupakan suatu ketentuan dari organisasi dan lingkungannya yang berpengaruh pada keberhasilan atau kegagalan. CSFs dapat ditentukan jika objektif organisasi telah diidentifikasi. Tujuan dari CSFs adalah menginterpretasikan objektif secara lebih jelas untuk menentukan aktivitas yang harus dilakukan dan informasi apa yang dibutuhkan. Peranan CSFs dalam perencanaan strategis adalah sebagai penghubung antara strategi bisnis organisasi dengan strategi sistem informasi yang dimiliki, memfokuskan proses perencanaan strategis sistem informasi pada area yang strategis, memprioritaskan usulan aplikasi sistem informasi dan mengevaluasi strategi sistem informasi



(Widyaningsih, 2012), seperti terlihat pada gambar di bawah ini:

McFARLAN STRATEGIC GRID

McFarlan Strategic Grid digunakan untuk memetakan aplikasi SI berdasarkan kontribusinya terhadap organisasi. Pemetaan dilakukan pada empat kuadran (*strategic, high potential, key operation, and support*). Dari hasil pemetaan tersebut didapat gambaran kontribusi sebuah aplikasi SI terhadap organisasi dan pengembangan dimasa mendatang (Ward & Griffiths, 1996), keempat kuadran tersebut dapat dilihat pada

STRATEGIC	HIGH POTENTIAL
<ul style="list-style-type: none"> Applications that are critical to sustaining future business strategy 	<ul style="list-style-type: none"> Applications that may be important in achieving future success
<ul style="list-style-type: none"> Applications on which the organization currently depends for success 	<ul style="list-style-type: none"> Applications that are valuable but not critical to success
KEY OPERATIONAL	SUPPORT

gambar dibawah ini:

METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari langkah-langkah berikut:

1. Pendahuluan

Dilakukan studi pustaka dengan mencari literature atau sumber-sumber pustaka pendukung penelitian yang mampu memberikan informasi yang memadai dalam menyelesaikan penelitian serta membantu mempertegas teori-teori yang ada.

2. Pengumpulan data dan informasi

Melakukan observasi dan wawancara. Observasi dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan langsung terhadap suatu objek yang akan diteliti terkait permasalahan yang akan dibahas. Melakukan Tanya jawab secara lisan dengan pihak-pihak terkait untuk mendapatkan informasi tambahan.

3. Pemahaman situasi dan kebutuhan

Created with

Tujuan dari tahapan ini adalah untuk mengetahui secara utuh gambaran keadaan proses bisnis dan SI/TI yang ada saat ini. Selain itu juga harus memahami arah dan kebijakan serta rencana strategis yang akan diambil oleh KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas untuk masa yang akan datang. Pada tahapan ini dilakukan analisis terhadap lingkungan bisnis eksternal, lingkungan bisnis internal, lingkungan bisnis SI/TI eksternal, lingkungan SI/TI internal serta membuat portofolio aplikasi saat ini dengan *tools* analisis PEST, SWOT, CSFs, *Value Chain*, dan *McFarlan Strategic Grid*.

4. Penyusunan dan penelitian perencanaan strategi SI

Pada tahapan ini menentukan target dan menyusun strategi SI dari hasil analisis yang telah dilakukan pada tahapan sebelumnya. Hasil dari tahapan ini adalah rekomendasi strategi SI dalam bentuk portofolio SI.

HASIL DAN PEMBAHASAN

ANALISIS LINGKUNGAN BISNIS EKSTERNAL

ANALISIS PEST

Pada analisis PEST ditemukan kekuatan eksternal yang mendukung untuk diterapkannya SI/TI dalam proses bisnis KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas yang meliputi faktor politik, ekonomi, sosial, dan teknologi. Pemerintah telah mengeluarkan kebijakan yang mendukung penggunaan SI/TI yaitu INPRES Nomor 3 Tahun 2003 Tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *e-Government*. Kabupaten Kepulauan Anambas merupakan daerah yang memiliki potensi yang besar dan sedang meningkatkan infrastruktur untuk kesejahteraan masyarakat. Daerah yang berkembang diikuti meningkatnya permasalahan sosial maka KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas berupaya

meningkatkan pelayanan. Untuk meningkatkan pelayanan, pemerintah daerah mulai melirik penggunaan SI/TI.

ANALISIS LINGKUNGAN BISNIS INTERNAL

ANALISIS SWOT

Setelah dilakukan analisis SWOT, ditemukan unsur kekuatan, kelemahan, peluang dan tantangan/ancaman yang dihadapi. Kemudian diambil langkah-langkah strategi yang intinya adalah sangat memungkinkan mengembangkan dan menggunakan SI/TI dalam proses bisnis KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas untuk mengatasi kelemahan dan tantangan serta menjawab peluang yang ada.

ANALISIS CSFs

Setelah mendapatkan tujuan KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas yang ingin dicapai dari hasil studi pustaka terhadap dokumen rencana strategis KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas, maka dilakukan analisis untuk mencari dan menentukan faktor kunci keberhasilan yang harus diambil dan dilakukan agar tujuan bisa dicapai. Faktor kunci keberhasilan yang ditentukan akan menjadi pertimbangan dalam menentukan SI/TI yang akan dikembangkan untuk mendukung tercapainya tujuan KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas. Karena banyaknya tujuan dan faktor kunci keberhasilan yang diambil maka disini hanya memberikan satu contoh faktor kunci keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu:

Tujuan KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas: meningkatkan wawasan tentang pengarusuteraan gender kepada 45 pokja dan 30 lembaga dalam 5 tahun. Faktor kunci keberhasilan yang diambil adalah melakukan pelatihan dan sosialisasi kepada aparaturnya daerah dan masyarakat.

Created with

ANALISIS VALUE CHAIN

Setelah dilakukan analisis *value chain* didapat mana yang menjadi aktifitas utama dan aktifitas pendukung pada KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas. Aktifitas pendukung pada KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas yaitu aktifitas-aktifitas yang dilakukan pada unit umum dan kepegawaian, keuangan dan program. Aktifitas utama yaitu aktifitas-aktifitas yang dilakukan pada seksi pemberdayaan perempuan dan kesejahteraan, seksi keluarga berencana dan kesehatan reproduksi, seksi perlindungan dan penyuluhan. Aktifitas-aktifitas yang teridentifikasi akan menjadi pertimbangan terhadap solusi SI/TI yang akan diambil.

ANALISIS LINGKUNGAN SI/TI EKSTERNAL

Analisis lingkungan SI/TI eksternal berguna untuk mempertimbangkan dan mengambil peluang dari teknologi baru dan mengambil langkah pemanfaatan teknologi untuk mendukung strategis bisnis organisasi di masa yang akan datang. Analisis ini melihat pada trend teknologi SI/TI untuk mengetahui arah perkembangan teknologi mendatang dari sisi perangkat keras, perangkat lunak dan jaringan komputer.

ANALISIS LINGKUNGAN SI/TI INTERNAL

Analisis lingkungan SI/TI internal mencakup sumber daya SI dalam KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas. Analisis lingkungan SI/TI internal menggunakan analisis *Portofolio McFarlan*. Analisis ini nantinya akan mengkategorikan apakah sebuah aplikasi masuk dalam kategori *high potential*, *strategic*, *key operational*, atau *support* sesuai dengan kontribusi pada proses bisnis pada KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas.

Setelah dilakukan analisis, didapat portofolio aplikasi KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas saat ini sebagai berikut:

Strategic	High Potential
- Situs Web	-
Key Operational	Support
- Sistem Informasi SIMDA Keuangan Ver.2.1. - Aplikasi Mutakhir Data Keluarga - Aplikasi Barang Milik Daerah	-

Terdapat 4 aplikasi yang saat ini digunakan oleh KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas yaitu 1 terletak pada kuadran *strategic* dan 3 terletak pada kuadran *key operational*.

STRATEGI

Setelah dilakukannya serangkaian analisis maka diambil strategi berupa rekomendasi SI yang bisa dikembangkan untuk membantu mencapai tujuan KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas sebagai berikut:

SI yang telah ada

1. Situs Web harus sering di-*update* dan di *upgrade* dengan fungsi tambahan.
2. Sistem Informasi SIMDA Keuangan Ver.2.1. lebih dioptimalkan penggunaannya.
3. Aplikasi Mutakhir Data Keluarga perlu di-*update* dengan fungsi tambahan
4. Aplikasi Barang Milik Daerah lebih dioptimalkan penggunaannya.

SI yang dikembangkan di masa yang akan datang

1. Sistem informasi pengelolaan data dan informasi pemberdayaan perempuan dan kesejahteraan.
2. Sistem informasi pengelolaan data dan informasi penyuluhan dan perlindungan
3. Sistem informasi distribusi logistik Alat dan Obat

4. Sistem informasi pengelolaan data dan pelaporan keluarga berencana dan kesehatan reproduksi
5. Sistem informasi presensi pegawai dengan menggunakan perangkat pemindai *biometric*
6. Sistem informasi tata naskah dinas elektronik

KESIMPULAN

Setelah melakukan proses pengolahan data dan analisis terhadap hasil penelitian di KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas, maka dapat diambil kesimpulan yaitu dengan menggunakan metode *Ward and Peppard*, dilakukan analisis lingkungan bisnis internal, lingkungan bisnis eksternal, lingkungan SI/TI internal dan lingkungan SI/TI eksternal yang menggunakan *tools* analisis PEST, SWOT, CFSs, *Value Chain* dan *McFarlan Strategic Grid* maka didapat strategi sistem informasi untuk membantu pencapaian tujuan dan meningkatkan kinerja pada KPPKB Kabupaten Kepulauan Anambas di masa yang akan datang.

REFERENSI

- Cassidy, A. (2006). *A Practical Guide to Information Systems Strategic Planning*. Florida: Auerbach Publications.
- Hsu, W.-L., & Gough, T. G. (2000). *Information Systems Planning - An Integration Model*. University of Leeds. School Of Computer Studies Research Report Series.

Maryani, M., & Darudiato, S. (2010, Oktober). Perancangan Rencana Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi (SI/TI): Studi Kasus STMIK XYZ. *CommIT*, 4(2), 77-85.

Rangkuti, F. (2014). *Analisis SWOT: Teknik Membedah Kasus Bisnis Cara Perhitungan Bobot, Rating dan OCAI*. Jakarta: PT. Gramedia.

Ward, J., & Griffiths, P. (1996). *Strategic Planning for Information System Second Edition*. Chicester: John Wiley & Son.

Ward, J., & Peppard, J. (2003). *Strategic Planning for Information Systems* (3rd ed.). Sidney: John Wiley & Sons.

Wedhasmara, A. (2009, April). Langkah-langkah Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dengan Menggunakan Metode Ward and Peppard. *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, 1(1), 14-22.

Widyaningsih, P. (2012). *Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Institusi Pendidikan Tinggi Menggunakan Analisis Critical Success Factors*(Studi Kasus: STMIK Duta Bangsa Surakarta) . 2012: Program Pascasarjana Universitas Diponegoro