

Analisis Strategi Bisnis dan Perancangan Strategis Sistem Informasi pada Perguruan Tinggi Swasta (Studi Kasus : Universitas Majalengka)

Ade Bastian

Abstrak—Kegiatan usaha dalam sebuah perusahaan atau instansi saat ini memiliki persaingan yang tinggi. Perusahaan tidak hanya dituntut memiliki strategi bisnis. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, perusahaan juga harus menyusun strategi sistem informasi yang berlandaskan strategi bisnis yang telah perusahaan tersebut susun. Tujuan perancangan strategi bisnis dan strategi sistem informasi ini adalah untuk memperkuat kekuatan daya saing dalam era teknologi dengan mengimplementasikan sistem informasi yang strategis dengan mempertimbangkan dan menyelaraskan strategi bisnis yang sesuai dengan kondisi kekuatan perusahaan.

Lembaga pendidikan sebagai perusahaan penyedia jasa pendidikan juga harus mempertimbangkan strategi bisnis dan strategi sistem informasi untuk memperkuat persaingan. Universitas Majalengka sebagai institusi pendidikan di Kabupaten Majalengka memiliki visi dan misi organisasi yang dirancang berdasarkan analisa organisasi dan persaingan lembaga pendidikan di luar Universitas Majalengka. Visi dan misi tersebut dianalisa menggunakan model *strategic option generator (SOG)* untuk menentukan strategi bisnis yang tepat. Untuk meraih visi dan misi, harus dirancang pula strategi sistem informasi menggunakan model *balanced scorecard (BSC)*. Kemudian strategi bisnis yang dihasilkan diselaraskan dengan strategi sistem informasi untuk menghasilkan perencanaan implementasi yang memiliki keunggulan kompetitif (*competitive advantage*).

Penelitian ini menghasilkan matrik strategi sistem informasi dan strategi bisnis Universitas Majalengka dan dijabarkan dengan *future application portofolio*. Hasil penelitian kemudian dibuat rencana implementasi untuk menentukan ketepatan penerapan yang mempertimbangkan sumber daya, biaya, dan waktu penerapan.

Kata kunci— strategi bisnis, strategi sistem informasi, *strategic option generator*, *balanced scorecard*, *future application portofolio*.

1. PENDAHULUAN

Dunia usaha dan bisnis (baik itu usaha produk maupun usaha jasa), dewasa ini saling bersaing ketat untuk tujuan keberlanjutan usaha tersebut. Perusahaan-perusahaan lingkup nasional maupun regional yang memiliki jenis usaha yang sama harus memiliki daya saing bisnis yang kuat. Manajemen yang baik saja belum cukup untuk menahan tekanan persaingan di luar perusahaan. Dengan adanya sistem informasi juga belum tentu dapat memberikan daya saing perusahaan. Sistem informasi yang tersedia seharusnya berdasarkan pada hasil penelitian mengenai strategi bisnis dan strategi sistem informasi. Untuk dapat mempertahankan daya saingnya, perusahaan harus memiliki strategi bisnis dan ditunjang oleh strategi sistem informasi. Dalam sebuah perusahaan, penerapan

teknologi informasi dan sistem informasi memiliki peranan yang sangat penting untuk penacapaian keberhasilan. Saat ini, strategi sistem informasi sangat membantu perusahaan dalam melaksanakan proses bisnis atau kegiatan operasional serta membantu dalam mencapai sasaran-sasaran yang telah ditentukan sebelumnya.

Lembaga perguruan tinggi swasta merupakan salah satu jenis lembaga bisnis dengan produk jasa. Lembaga perguruan tinggi swasta tentunya memiliki prioritas utama berupa pelayanan pendidikan berdasarkan visi dan misi lembaga tersebut. Namun strategi bisnis pada lembaga pendidikan perlu dirancang agar ke depan lembaga tersebut memiliki daya tahan terhadap kompetitor yang bergerak di bidang yang sama serta memiliki pandangan bersikap.

Kemampuan masyarakat yang selektif terhadap pemilihan lembaga pendidikan untuk memperoleh pendidikan di jenjang yang lebih tinggi juga menjadi pertimbangan perlunya perancangan strategi bisnis ini.

Universitas Majalengka sebagai salah satu perguruan tinggi yang berada di wilayah Jawa Barat merupakan lembaga pendidikan milik Yayasan Pembina Pendidikan Majalengka (YPPM) yang sedang berkembang pesat. Sebagai institusi pendidikan, Universitas Majalengka menjadi satu-satunya universitas yang berada di Kabupaten Majalengka Provinsi Jawa Barat yang mengalami peningkatan jumlah mahasiswa baru setiap tahunnya dengan jumlah yang signifikan. Keberadaan Universitas Majalengka sebagai satu-satunya universitas di Kabupaten Majalengka menjadikan dirinya tidak memiliki pesaing bisnis. Namun, seiring dengan perkembangan pembangunan Kabupaten Majalengka terutama akses jalan tol Cisumdawu dan bandara internasional Kerjatajati, diprediksikan perguruan-perguruan tinggi akan bermunculan sebagai dampak pembangunan yang bertujuan menyiapkan sumber daya manusia berkualitas sebanyak-banyaknya. Hal ini tentu harus sudah menjadi bahan pertimbangan strategis pengembangan Universitas Majalengka ke depan. Selain hal tersebut, Mahasiswa dan Orang tua Mahasiswa sebagai konsumen pengguna jasa pendidikan di Universitas Majalengka juga harus tetap dijaga loyalitasnya dengan memberikan pelayanan pendidikan yang sebaik-baiknya. Pelayanan pendidikan yang baik dan maksimal tersebut bisa diberikan melalui kualitas dosen, sarana dan prasarana, serta infrastruktur pendidikan untuk Mahasiswa.

Untuk mengidentifikasi peluang bisnis yang lebih spesifik, mengidentifikasi peluang strategis yang melibatkan penggunaan strategi sistem informasi dengan pendekatan berlapis, dapat digunakan *Strategic Option Generator* (Solikin, 2007). Metode ini dapat menghasilkan evaluasi bagi organisasi yang telah berhasil dan kompetitif. Pendekatan yang berlapis menghasilkan fokus-fokus tertentu pada tiap lapisannya untuk menjadi pedoman lembaga dalam menentukan target strategi bisnis dan jenis strategi yang akan digunakan. *Strategic Option Generator* menghasilkan kesimpulan

berupa arah strategi bisnis bagi organisasi yang disajikan dalam bentuk bagan *competitive advantage*.

Selanjutnya, metode untuk perancangan sistem informasi menggunakan *Balanced Scorecard*. Metode ini fokus pada 4 (empat) aspek organisasi yaitu *financial*, *customer*, *internal business perspective*, dan *innovation*. Empat aspek ini ditinjau langsung pada perusahaan atau organisasi dengan metode berupa pertanyaan-pertanyaan yang spesifik. Pada bagian *financial* ditanyakan mengenai pandangan organisasi dan pihak berkepentingan terhadap kebijakan keuangan di organisasi. Pada bagian *customer* ditanyakan mengenai pelanggan organisasi atau perusahaan dalam menyikapi dan menerima produk-produk perusahaan, pelayanan jasa perusahaan, hubungan kerjasama, dan nilai lebih perusahaan. Bagian *internal business perspective* mempertanyakan apa yang perusahaan miliki dan ekspektasi terhadap rekan kerja. Dan *innovation* mempertanyakan visi dan bagaimana kiat improvisasi di masa depan untuk menciptakan nilai tambah di masa depan. Hasilnya berupa visi dan strategi sistem informasi yang tepat untuk organisasi.

Penelitian yang akan dilakukan untuk Universitas Majalengka adalah menggunakan kedua metode tersebut untuk menghasilkan sebuah rancangan implementasi strategi sistem informasi yang lebih komprehensif karena berlandaskan pada strategi bisnis dan strategi sistem informasinya. Penelitian strategi bisnis organisasi menggunakan *Strategic Option Generator* akan berjalan paralel atau bersamaan dengan penelitian strategi sistem informasi menggunakan *Balanced Scorecard*. Hasil dari kedua model metode tersebut akan dikombinasikan hingga menjadi sebuah rancangan implementasi sistem informasi.

2. IDENTIFIKASI MASALAH

Masalah yang ada saat ini di Universitas Majalengka, meliputi :

1. Bagaimana memahami dan meneliti strategi bisnis organisasi perguruan tinggi Universitas Majalengka ?
2. Bagaimana merancang strategi sistem informasi yang strategis untuk Universitas Majalengka ?

3. Bagaimana menyusun rencana penerapan strategi bisnis dan strategi sistem informasi untuk Universitas Majalengka ?

3. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi permasalahan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menganalisis proses dan sub-sub bisnis yang ada pada Universitas Majalengka.
2. Merancang visi misi sistem informasi dan strategi sistem informasi Universitas Majalengka.
3. Menyusun rencana penerapan sistem informasi yang strategis untuk Universitas Majalengka.

4. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Dalam penelitian kualitatif yang akan menghasilkan rancangan strategis sistem informasi untuk Universitas Majalengka ini, terdapat beberapa pembatasan pembahasan penelitian, yaitu sebagai berikut :

1. Analisis lingkungan internal dan eksternal di Universitas Majalengka.
2. Analisis strategi bisnis yang dirancang untuk Universitas Majalengka.
3. Analisis sistem informasi yang sedang berjalan di Universitas Majalengka.
4. Penyusunan perancangan strategis sistem informasi dan perencanaan implementasi sistem informasi strategis bagi Universitas Majalengka

5. LANDASAN TEORI

5.1. Konsep Strategi

Strategi merupakan kegiatan yang senantiasa meningkat dan terus-menerus, dilakukan berdasar pada sudut pandang yang diinginkan oleh pelanggan di masa datang.

Strategi yang dihasilkan menjadi acuan penghasil keputusan manajerial untuk menentukan arah kompetisi dengan kompetitor. Hal ini yang menjadikan strategiss menjadi bagian paling penting dalam sebuah organisasi bisnis.

Menurut Porter (tahun 2004), ada tiga strategi yang dapat dilakukan organisasi untuk memperoleh keunggulan bersaing yaitu :

1. *Cost leadership* : menghasilkan produk dan pelayanan dengan biaya yang paling murah dalam industri. Teknologi informasi dapat digunakan untuk membantu dengan

menurunkan beban pekerjaan administrasi, penjadwalan, biaya inventaris dan sebagainya.

2. *Differentiation* : menjadi unik di dalam industri, misalnya dengan menyediakan produk-produk kualitas tinggi dengan harga yang bersaing. SI/TI dapat membantu dengan menambahkan keistimewaan terhadap produk dan jasa.
3. *Focus* : memilih suatu segmen jangkauan yang tertentu untuk mencapai strategi *cost leadership* maupun diferensiasi dalam segmen ini.

Strategi organisasi perlu dibentuk dalam organisasi, tidak hanya sekedar memilih strategi tetapi merencanakan strategi. Merencanakan strategi bertujuan untuk menyusun strategi sedemikian rupa sehingga tepat dan seiring dengan kebutuhan bisnis organisasi yang paling ideal untuk kondisi tertentu dalam organisasi tersebut.

5.2. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah perpaduan sekumpulan elemen yang dipertemukan dengan maksud untuk mengidentifikasi informasi yang dibutuhkan dan memastikan bahwa strategis sistem informasi tersebut selaras dengan strategis bisnis. Sistem Informasi mempunyai peran yang sangat penting dalam organisasi yaitu untuk mendukung strategis bisnis organisasi untuk memperoleh keunggulan kompetitif.

Penggunaan teknologi informasi dalam suatu organisasi diharapkan dapat meningkatkan produktifitas, mempercepat proses dan memberikan dukungan informasi kepada pihak manajemen untuk pengambilan keputusan.

Penerapan SI/TI dalam sebuah organisasi memiliki tiga sasaran utama. Pertama, memperbaiki efisiensi kerja dengan melakukan otomasi berbagai proses yang mengelola informasi. Kedua, meningkatkan keefektifan manajemen dengan memuaskan kebutuhan informasi guna pengambilan keputusan. Ketiga, memperbaiki daya saing atau meningkatkan keunggulan kompetitif organisasi dengan merubah gaya dan cara berbisnis (Ward, 2003).

5.3. Hubungan Strategi Sistem Informasi dan Strategi Bisnis

Strategi SI menekankan pada penentuan aplikasi sistem informasi yang dibutuhkan organisasi. Esensi dari strategi SI adalah menjawab pertanyaan “apa?”. Sedangkan strategi TI lebih menekankan pada pemilihan teknologi, infrastruktur, dan keahlian khusus yang terkait atau menjawab pertanyaan “bagaimana?” (Earl, 1997).

Sebagai contoh suatu organisasi menerapkan *Executive Information System* pada bidang pemasaran hal ini mempengaruhi aliran informasi vertikal dalam perusahaan. Pihak manajemen atas memiliki akses informasi yang lebih besar dan mengurangi ketergantungan sumber informasi terhadap manajemen menengah. Jaringan telekomunikasi sebagai aplikasi teknologi informasi memungkinkan informasi mengalir dengan mudah dan cepat di antara departemen dan divisi yang berbeda.

Proses membuat strategi SI/TI tidak boleh hanya berfokus pada analisis teknologi saja. Cara paling efektif yang dapat ditempuh adalah menganalisis permasalahan bisnis yang ada, perubahan lingkungannya, dan menyadari bahwa SI/TI hanya merupakan salah satu solusi yang ditawarkan. Earl juga menyarankan agar strategi SI berkonsentrasi untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem informasi pada organisasi. Sedangkan strategi TI berkonsentrasi untuk mengidentifikasi kebutuhan teknologi informasi dan infrastruktur pendukungnya (Earl, 1997).

5.4. Strategic Option Generator

Charles Wiseman memperkenalkan sebuah metodologi untuk menganalisa proses bisnis pada sebuah perusahaan. Metoda ini disebutkan tidak pernah gagal dalam hal menentukan hal-hal strategis bagi perusahaan untuk memenangkan persaingan (Wiseman, 2003). *Strategic Option Generator (SOG)* adalah metodologi untuk membantu manajemen dalam memfokuskan fungsi, peranan, dan posisi sistem informasi sebagai alat utama dalam persaingan (dalam matriks Warren McFarlan, sistem informasi tersebut masuk ke dalam kategori *SIS (Strategic Information System)*). Menurut Wiseman, dalam menentukan strategis sistem informasi, terdapat empat bagian utama dari

strategic option generator yang perlu dibahas. Berikut ini adalah penjelasan empat bagian utama tersebut.

Strategic option generator merupakan model untuk menentukan posisi strategis yang menguntungkan dalam penerapan sistem informasi. Selain itu juga, metode ini bisa dipergunakan untuk mengevaluasi penggunaan sistem informasi sebagai posisi kompetitif perusahaan. Atau setidaknya mengevaluasi posisi kompetitif sistem informasi dari perusahaan tersebut (Callon, 2004).

5.5. Balanced Scorecard

Balance Scorecard (BSC) berkembang pesat, dan sampai akhir ini Kaplan telah dilembagakan *BSC* dan publikasi hasil pengamatannya dirilis setiap tahun. Berbagai publikasi yang berkaitan dengan *BSC* pada dasarnya dimaksudkan untuk membangun pemahaman dan pengalaman penggunaan *BSC*. Publikasi ini seperti yang berkaitan dengan *Allignment, Strategy, Strategy Maps* dan sebagai bagian daripada *Strategic Management*. Adapun upaya yang dilakukan mereka semakin meyakinkan bahwa keberadaan daripada *BSC* lebih daripada sekedar alat ukur, namun menjadi bagian daripada strategis (Kaplan, 1992).

5.6. Matriks Portofolio Aplikasi

Perangkat lunak sebagai salah satu komponen Teknologi Informasi yang digunakan berkaitan dengan aktivitas atau proses bisnis suatu organisasi atau perusahaan disebut aplikasi (Ward, 2003:4). Aplikasi yang ada umumnya dua macam yaitu aplikasi umum, digunakan untuk melaksanakan tugas tertentu pada organisasi atau perusahaan seperti pengolahan kata, dan aplikasi khusus untuk tugas spesifik misalnya akunting.

Portofolio aplikasi adalah model untuk mendapatkan potensial kebutuhan *SI/ TI*. Penyajian hasil analisa dari metode penelitian ke dalam tabel *SI/ TI Demand* dapat mempermudah perancangan dan pengisian portofolio aplikasi. Tabel *SI/ TI Demand* juga dapat dikombinasikan dengan beberapa metode penelitian yang digunakan sesuai dengan jumlah

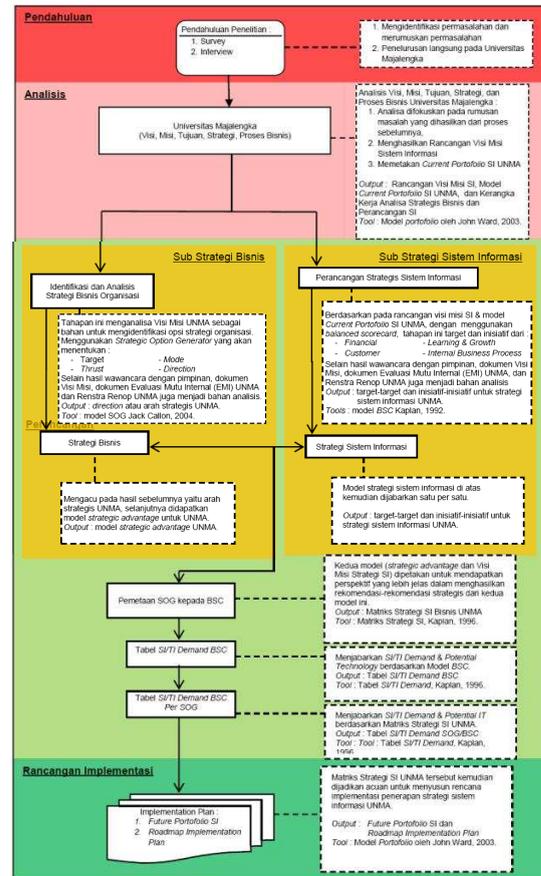
aspek penelitian yang dinilai, untuk mendapat tabel kebutuhan sistem informasi yang akurat.

6. KERANGKA KERJA PENELITIAN

Langkah pertama yang dilakukan adalah mengidentifikasi dan menganalisis strategi bisnis organisasi pada Universitas Majalengka. Metodologi yang digunakan adalah *Strategic Option Generator*. Identifikasi dan analisis strategi bisnis organisasi dilakukan untuk mengetahui secara detail visi, misi, tujuan dan strategi Universitas Majalengka. Selain itu juga untuk mengetahui Rencana Strategis (Renstra) untuk beberapa tahun kedepan.

Berikutnya untuk langkah kedua, dilakukan perancangan strategi sistem informasi untuk Universitas Majalengka. Metodologi yang digunakan adalah *Balanced Scorecard*, yang menganalisa pelanggan, finansial, internal dan inovasi Universitas Majalengka.

Setelah didapatkan hasil dari rancangan kerja kedua langkah di atas, maka diberikanlah sebuah model yang memuat hasil penelitian. Sehingga penelitian yang berdasarkan pada kebutuhan dan kondisi saat ini bisnis organisasi Universitas Majalengka dan rancangan sistem informasi yang strategis untuk Universitas Majalengka menjadi terwujud.

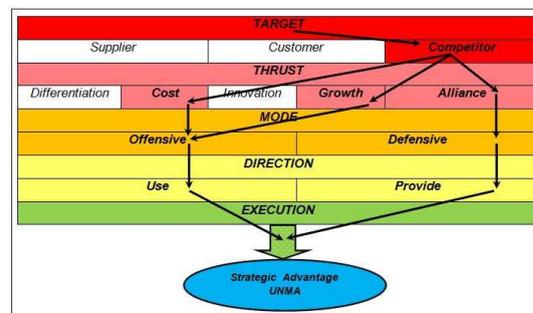


Gambar 1. Kerangka kerja penelitian

7. PERANCANGAN STRATEGI SISTEM INFORMASI

7.1. Strategi Bisnis Universitas Majalengka

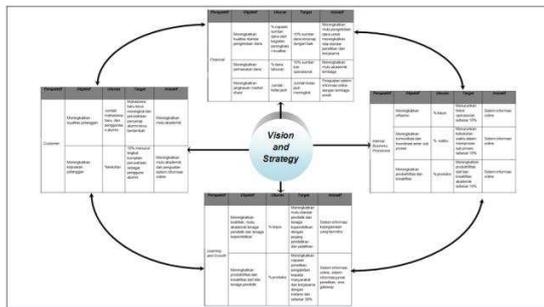
Berdasarkan pada pemaparan analisis di atas mengenai 4 (empat) lapis strategi bisnis untuk Universitas Majalengka menggunakan SOG, berikut ini adalah model strategi bisnisnya:



Gambar 2. Strategi bisnis

7.2. Strategi Sistem Informasi Universitas Majalengka

Penentuan sistem informasi yang strategis bagi Universitas Majalengka dilihat dari keempat perspektif model *BSC* dengan mengacu pada Tabel 3.9 Evaluasi Mutu Internal Perguruan Tinggi UNMA. Inisiatif-inisiatif yang tersaji dalam tabel 4.1 di atas kemudian dikonversi ke bentuk model *BSC* seperti pada gambar 3.



Gambar 3. Model BSC

8. PENUTUP

8.1. Kesimpulan

Analisis strategi bisnis dan perancangan strategi sistem informasi yang telah dilaksanakan, menghasilkan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Untuk meningkatkan daya saing bisnis dengan perguruan tinggi swasta-perguruan tinggi swasta lainnya di wilayah Cirebon, UNMA berfokus pada pesaing, mempertimbangkan aspek pengelolaan dana (yang dalam EMI-PT UNMA tercantum merupakan perbaikan mayor), mengembangkan proses bisnis internal dan menambah nilai kerjasama peningkatan mutu akademik dengan pihak-pihak terkait, mengevaluasi dan memperbaiki proses bisnis internal, serta mengembangkan sistem informasi untuk lingkungan internal dan masyarakat umum.
2. Daya saing bisnis dengan perancangan strategis sistem informasi, berlandaskan hasil analisis strategi bisnis, menghasilkan beberapa rekomendasi pengembangan sistem informasi. Data mengenai analisis eksternal perguruan tinggi lainnya, menyimpulkan

bahwa UNMA perlu memperbaiki kualitas dan pengembangan sistem informasi.

3. Pemetaan SI/TI dari strategi bisnis ke strategi sistem informasi menjadi acuan dalam penyusunan aplikasi atau sistem informasi masa depan yang strategis bagi UNMA. *Key Operational* terdiri dari SIMAK, dan SIPMB. *Support* terdiri dari SIK dan Website UNMA. *Strategic* terdiri dari I-LISTPRO, DSS, *SMS Gateway*, *SIKI*, *SIAP*, *SIA*, *SIKn*. *High Potential* terdiri dari StMS dan EMS.

8.2. Saran

Berikut ini beberapa saran bagi Universitas Majalengka dalam pengembangan dan pengimplementasian sistem informasi yang strategis :

1. Perguruan tinggi disarankan membangun sub manajemen baru yaitu manajemen sistem informasi yang akan bertanggungjawab dalam pengembangan dan pengimplementasian sistem informasi bagi Universitas Majalengka.
2. Perlu ada evaluasi dan kontrol dalam perencanaan implementasi sistem informasi strategis yang telah dirancang, terutama menyangkut perubahan personal manajemen. Komitmen pimpinan perguruan tinggi sangat menentukan kesuksesan implementasi strategi ini.

Sumber daya manusia di lingkungan perguruan tinggi (staf dan tenaga pendidik) perlu memiliki kualifikasi IT. Hal tersebut dapat ditempuh dengan diadakannya pelatihan bersama, perbaikan standar seleksi pegawai baru, dan dukungan infrastruktur di setiap sub bisnis yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Earl, M.J.. Management Strategies for Information Technology. New Jersey. Prentice Hall. 1997
- [2] Kaplan, R. and D. Norton, The Balance Scorecard : Translating Vision into Action, Harvard Business Review, Boston. 1996.
- [3] Kaplan, R.S., dan Norton, David P. The Balance Scorecard Measures That Drive Performance, Harvard Business Review, January-February 1992, pp. 71-79. 1992.
- [4] Solikin, Falahah, Membangun Strategi Bisnis Dengan Memanfaatkan Dukungan

- Teknologi/ Sistem Informasi Menggunakan Teknik Strategic Option Generator, SNATI,
- [5] Sutarman, dan Yeti Kuswati. Peran Evaluasi Mutu Internal (EMI) Dalam Implementasi Sistem Penjaminan Mutu Internal di Universitas Majalengka. Lembaga Penjaminan Mutu Universitas Majalengka. Majalengka, 2014.
- [6] Ward, John, Information Planning for Strategic Advantage, Course Material in Information System, Cranfield Institute of Technology, 1988.
- [7] Ward, Peppard, et all, Strategic Planning for Information System, John Willey, 2003.
- [8] Weske, M., van der Aalst, W. M. P. and Verbeek, H. M. W. (2004), Advances in Business Process Management, Electronic version, Data & Knowledge Engineering 50.
- [9] Wiseman, C, Strategic Option Systems, Richard D. Irwin, Homewood, IL, 1988.