

Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan IT Balance Scorecard di Kampus AMIK AKMI Baturaja

Dian Sri Agustina¹, Darius Antoni², Alex Wijaya³

Kosentrasi Chief Information Officer, Mahasiswa Magister Teknik
Informatika Program S – 2,
Universitas Binadarma Jalan Jenderal Ahmad Yani No. 12
Palembang,
Email : dian.sriagustina@gmail.com

Abstrak. Perencanaan strategis sistem informasi kini merupakan salah satu kunci dalam pencapaian sasaran suatu organisasi, salah satunya di kampus AMIK AKMI Baturaja dimana perkembangan teknologi informasi dapat membantu meningkatkan mutu dan pelayanan terhadap mahasiswa sehingga dapat menghasilkan kualitas yang siap bersaing. Model perencanaan strategis sistem informasi yang akan dibahas dalam kajian ini adalah menggunakan metode *IT Balance Scorecard*. yang dipetakan ke dalam 4 perspektif IT BSC, yaitu persepektif user orientasi, kontribusi perusahaan, penyempurnaan operasional, orientasi masa depan. Untuk memperjelas hasil analisis digunakan tools : SWOT dan *MC Farlan's* Hasil perencanaan strategis ini dalam bentuk framework dan portofolio aplikasi mendatang. Untuk mengukur dan menguji rencana strategis yang dibuat, digunakan sebuah alat ukur kinerja SI yaitu *IT Balance Scorecard* (BSC). Perencanaan strategis ini diharapkan dapat menjadi jawaban terbaik atas permasalahan yang dihadapi.

Katakunci: perencanaan strategik, sistem informasi, metode IT Balance Scorecard

1. Pendahuluan

Dewasa ini tidak dapat dipungkiri bahwa informasi menjadi salah satu sumber daya utama pada suatu organisasi untuk meningkatkan daya saing terhadap para pesaingnya salah satunya di dalam sektor pendidikan. Oleh karena itu setiap organisasi mencoba untuk menerapkan sistem atau teknologi informasi agar dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam proses bisnis, juga agar mampu

memberikan nilai tambah yaitu berupa *competitive advantage* dalam persaingan bisnis (Rahmadi Wijaya).

Organisasi dapat meningkatkan kinerja lingkungan melalui mengotomatisasi, mengubah dan informatizing IT termasuk sistem informasi (IS) dalam proses bisnis. Dengan demikian, efektif perbaikan lingkungan mereka Kinerja memiliki dampak yang signifikan terhadap organisasi untuk meningkatkan organisasi profitabilitas, memberikan organisasi dengan bisnis peluang, meningkatkan posisi kompetitif organisasi di pasar

Kampus AMIK "AKMI" Baturaja masih memiliki banyak kekurangan dalam hal pemanfaatan Teknologi Informasi, hal tersebut dapat dilihat dari semua kegiatan yang dilakukan belum terintegrasi secara keseluruhan. Dan di setiap unit bagian belum semua memiliki sistem informasi untuk mendukung kelengkapan data di AMIK "AKMI" Baturaja, sehingga data dan informasi yang diperlukan tidak lengkap.

Untuk menerapkan Sistem Informasi secara efektif di kampus AMIK AKMI Baturaja, dibutuhkan perencanaan strategis sistem informasi. Perencanaan strategis ini digunakan untuk mengembangkan Sistem Informasi yang sudah ada agar lebih optimal dan terintegrasi, berarti merencanakan sistem informasi yang saling berkaitan sesuai dengan fungsi dan proses bisnis suatu organisasi dengan tujuan menghasilkan suatu sistem informasi yang efisien dan tepat sasaran dalam tujuan mencapai kinerja yang lebih baik.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Perencanaan Strategis SI

Menurut Ward and Peppard (2002), strategi dapat didefinisikan sebagai suatu rangkaian tindakan – tindakan terpadu yang menjadi alat untuk meningkatkan keberhasilan dan kekuatan jangka panjang sebuah perusahaan dalam mencapai keunggulan bersaing.

Menurut Obrien (2003), sistem informasi adalah kombinasi sumber daya yang terorganisir dari manusia, perangkat keras, piranti lunak, jaringan komputer dan data yang mengumpulkan, mengubah dan mendistribusikan informasi pada suatu organisasi.

2.2 IT Balanced Scorecard

Pada tahun 1997, Van Grembergen dan Van Bruggen mengadopsi *Balanced Scorecard* (BSC) untuk digunakan pada Departemen Teknologi Informasi organisasi. Dalam pandangan mereka karena Departemen Teknologi Informasi merupakan penyedia layanan internal maka perspektif yang digunakan harus diubah dan disesuaikan.

Pendekatan *IT Balanced Scorecard* (Keyes 2005) dapat dinyatakan sebagai berikut:

1. Perspektif Kontribusi Perusahaan

Perspektif ini menggambarkan kemampuan TI untuk menghasilkan nilai bisnis bagi perusahaan, dengan kata lain terdapat umpan balik yang diperoleh

perusahaan setelah melakukan investasi IT, serta bagaimana manajemen memandang kebutuhan departemen IT. Misi yang diinginkan adalah mendapatkan kontribusi yang seimbang dengan besarnya investasi TI yang sudah dilakukan perusahaan. Dimana sasaran yang ingin dicapai yaitu pengendalian biaya TI, terciptanya nilai bisnis dari fungsi TI, serta nilai bisnis dari proyek TI.

2. Perspektif Orientasi Pengguna

Perspektif ini menggambarkan kemampuan TI dalam memberikan kepuasan atau memenuhi kebutuhan pengguna TI di perusahaan. Misi yang ingin dicapai adalah menyediakan alternatif aplikasi yang dibutuhkan pengguna, dengan sasaran terciptanya kerjasama dengan pengguna, dan tercapainya kepuasan mereka.

3. Perspektif Penyempurnaan Operasional

Perspektif ini menggambarkan kemampuan TI dalam melakukan proses bisnis perusahaan untuk menciptakan kesuksesan perusahaan. Penyempurnaan operasional sangatlah penting, karena memiliki aplikasi TI yang komprehensif saja belum cukup untuk menghasilkan nilai bagi perusahaan tanpa operasional yang baik. Misi yang ingin dicapai adalah terciptanya pelayanan TI dan produk yang efektif dan efisien. Dimana sasaran perspektif ini dihasilkannya proses pengembangan *software* yang efisien, operasionalisasi sistem komputer yang efisien, serta fungsi *help desk* yang efisien.

4. Perspektif Orientasi Masa depan

Perspektif ini menggambarkan kesiapan TI perusahaan dalam menghadapi tantangan dimasa yang akan datang. Tolak ukur perspektif ini mencakup kesiapan dari karyawan dalam mendukung TI di masa yang akan datang, adanya portofolio aplikasi di masa datang, serta inovasi baru yang dilakukan dalam bidang TI untuk menghadapi tantangan ke depan. Misi yang ingin dicapai adalah mengembangkan kesempatan yang ada untuk menjawab tantangan ke depan, dengan sasaran akhir yang dilakukan berupa pendidikan dan pelatihan staf TI, pengembangan keahlian staf TI, serta penelitian tentang teknologi informasi baru.

3. Metode Penelitian

3.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data untuk penelitian ini digunakan beberapa cara yaitu:

1. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data melalui pengamatan secara langsung pada objek penelitian, yaitu di AMIK AKMI Baturaja. Teknik ini merupakan teknik pengumpulan data yang efektif untuk mempelajari suatu sistem. Dengan teknik ini maka data yang didapat mempunyai nilai yang tinggi, karena penulis secara langsung melihat apa yang sedang dikerjakan.

2. Wawancara

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan Metode wawancara digunakan untuk memperoleh keterangan tentang kejadian yang oleh peneliti tidak dapat diamati sendiri secara langsung. Operasionalisasinya dilakukan dengan mengadakan wawancara secara mendalam kepada berbagai informan lain sehubungan dengan

pokok masalah yang akan diteliti. Metode wawancara digunakan dengan para user (pemakai) yang akan menggunakan Sistem ini.

3. Metode Kuisisioner

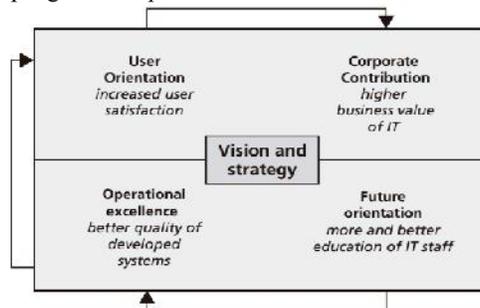
Pada metode ini kegiatan yang dilakukan adalah membuat beberapa pertanyaan untuk mengetahui keinginan user dalam kemudahan penggunaan sebuah sistem dan mendapatkan informasi.

4. Metode Studi Pustaka

Studi pustaka, mempelajari mencari dan mengumpulkan data yang berhubungan dengan penelitian seperti buku, internet, yang berkaitan tentang perencanaan strategis menggunakan IT Balance Scorecard.

3.2 Analisis IT Balance Scorecard

IT BSC dapat menjabarkan dan memproyeksikan dalam memberikan kerangka berpikir untuk menjabarkan strategi penerapan IT perusahaan ke dalam empat perspektif IT. Untuk memanfaatkan IT BSC sebagai instrumen keselarasan manajemen, harus meningkatkan hubungan sebab-akibat antara *measures* dari setiap perspektif IT BSC. Hubungan ini diartikulasikan oleh dua jenis metrik yaitu *outcome measure* dan *performance drivers* (Grembergen dan Haes). Seperti ditunjukkan dalam Gambar 2, tiga perspektif lainnya memiliki hubungan sebab akibat yang pada akhirnya akan mempengaruhi *corporate contribution*.



Gambar 1. Hubungan Sebab Akibat IT BSC

3.3 Mc Farlan Strategy Grid

Menurut Ward and Griffith, McFarlan *Strategy grid* digunakan untuk memetakan aplikasi SI berdasarkan kontribusinya terhadap organisasi. Pemetaan di bagi dalam 4 kuadran (*strategic*, *high potensial*, *key operation*, and *support*). Kuadran *strategic* berisi aplikasi apa saja yang penting untuk menyangga strategi masa depan, *high potensial* berisi aplikasi yang mungkin menjadi penting untuk kesuksesan masa depan, *key operational* berisi aplikasi yang sangat dibutuhkan perusahaan di masa sekarang, *support* berisi aplikasi pendukung yang berguna namun bukan aplikasi yang utama untuk mencapai kesuksesan strategi bisnis.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil Analisis SWOT

Dari hasil penelitian di dapatkan hasil sbb :

a. Kekuatan (Strengths)

Tersedianya sarana dan prasarana untuk mendukung proses perkuliahan seperti gedung perkuliahan , lab komputer dan lain – lain, tidak ada pesaing di bidang ilmu yang sama di daerah perguruan tinggi berdiri, dan program studi terakreditasi (D3).

b. Kelemahan (Weaknesses)

Infrastruktur yang tidak mendukung sarana dan prasarana kegiatan pembelajaran , SDM yang menangani IT belum memadai, jumlah Dosen bidang komputer yang masih kurang, dan koordinasi antar unit yang belum optimal.

c. Peluang (Opportunities)

Perkembangan Teknologi Informasi yang sangat cepat , meningkatnya kebutuhan tenaga ahli dibidang ilmu komputer, pengembangan sistem informasi untuk meningkatkan kualitas dan efektifitas layanan informasi.

d. Ancaman (Threats)

Kebutuhan tenaga ahli di bidang ilmu komputer yang meningkat menjadikan perguruan tinggi lain tertarik untuk membuka disiplin ilmu yang sama , meningkatnya persaingan antar perguruan tinggi dalam penerimaan mahasiswa yang berkualitas , perkembangan perekonomian daerah yang lambat , dan kesempatan kerja yang semakin rendah.

4.2 Hasil Analisis IFAS dan EFAS

Menganalisis lingkungan internal (IFAS) untuk mengetahui berbagai kemungkinan kekuatan dan kelemahan. dapat menganalisis lingkungan eksternal (EFAS) untuk mengetahui berbagai kemungkinan peluang dan ancaman. Masalah strategis yang akan dimonitor harus ditentukan karena masalah ini mungkin dapat mempengaruhi dimasa yang akan datang.

a. IFAS (Internal Factor Analysis Summary)

Faktor strategis adalah faktor dominan dari kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang memberikan pengaruh terhadap kondisi dan situasi yang ada dan memberikan keuntungan bila dilakukan tindakan positif.

b. EFAS (Eksternal Factor Analysis Summary)

Analisis faktor strategis eksternal difokuskan pada kondisi yang ada dan kecenderungan yang muncul dari luar, tetapi dapat memberi pengaruh kinerja organisasi

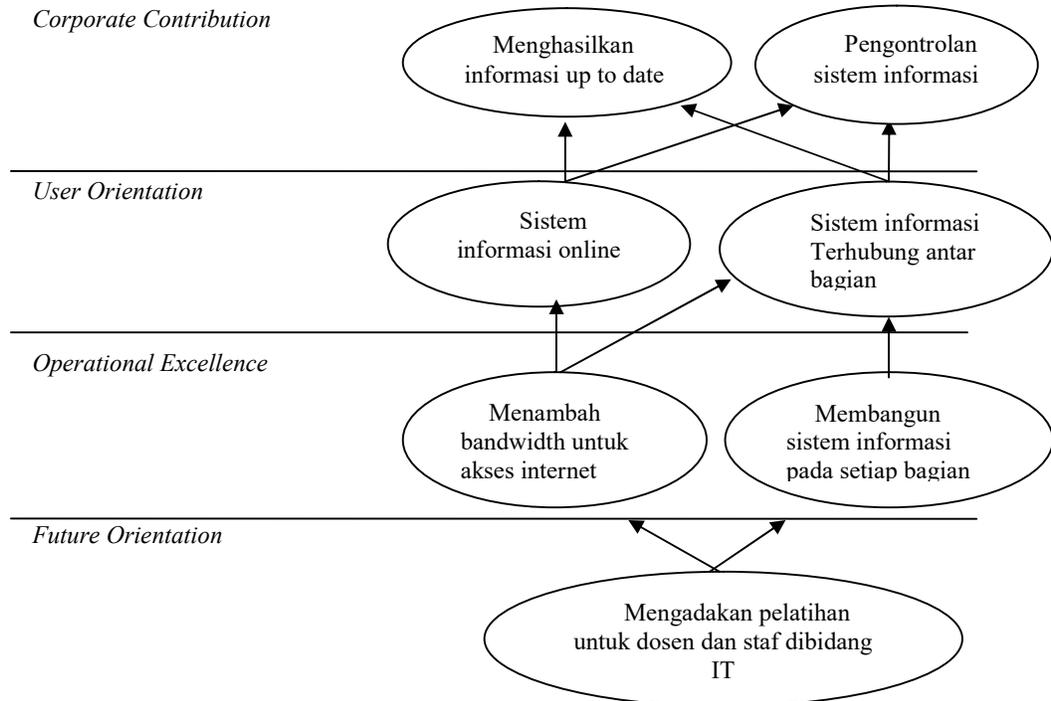
4.3. Peta Strategi AMIK AKMI Baturaja

Dari penilaian bobot terhadap setiap perspektif *IT Balanced Scorecard* pada AMIK AKMI, dapat dikelompokkan strategi TI kedalam 4 perspektif *IT Balanced Scorecard* menggunakan pola hubungan sebab akibat pada tabel 5.1 sebagai berikut:

Tabel 1 Hubungan Sebab Akibat TI

Perspektif	Tujuan
Penyempurnaan Operasional	Penerapan Sistem Informasi yang terintegrasi. ↑
Orientasi Masa Depan	Meningkatkan Mutu dan Kompetensi SDM ↑
Kontribusi Perusahaan	Evaluasi dan Mengembangkan sistem TI ↑
Orientasi Pengguna	Meningkatkan kualitas layanan berbasis TI ↑

Dari hasil analisis sebab akibat diatas tabel 5.10 dapat dikelompokkan dan disusun strategi TI AMIK AKMI ke dalam 4 (empat) perspektif *IT Balanced Scorecard* dalam bentuk peta strategi TI gambar 5.2 sebagai berikut:



Gambar 2. Peta Strategi TI

4.4 McFarlan Strategy Grid

Strategi yang dihasilkan untuk perkembangan sistem Informasi pada kampus AMIK AKMI Baturaja yang akan datang dapat dilihat dari gambar *McFarlan Strategy Grid* dibawah ini

<i>Strategic</i>	<i>High Potential</i>
DSS	
SIA SI Perpustakaan SIKEU SIPMB SIKepegawaian SI <i>e-learning</i> Website AMIK AKMI Website Dosen Email dosen	
<i>Key Operational</i>	Support

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan pada bab – bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan diantaranya :

- a. Hasil dari Perencanaan strategi sistem informasi ini memiliki pengaruh positif terhadap kinerja perguruan tinggi AMIK AKMI pada seluruh aspek .
- b. Dari analisis SWOT menghasilkan faktor internal yaitu kekuatan (strength) dan kelemahan(weakness) dan faktor eksternal yaitu peluang (Opportunity) dan ancaman (threats).Di mana setiap faktor di lakukan pembobotan sehingga dapat di ketahui faktor mana yang berperan besar dalam meningkatkan kinerja sistem.
- c. Perencanaan strategis sistem informasi AMIK AKMI menggunakan metode IT Balance Scorecard menghasilkan data dari 4 perspektif yaitu Kontribusi Perusahaan (*Corporate Contribution*),perspektif Orientasi Pengguna (*User Orientation*), perspektif Penyempurnaan Operasional (*Operational Excellence*) , dan perspektif Orientasi Masa Depan (*Future Orientation*) sehingga menghasilkan suatu konsep untuk membangun atau mengembangkan Sistem Informasi yang menghasilkan framework dan Portofolio (McFarlan) .

6.2 Saran

Untuk Meningkatkan proses bisnis AMIK AKMI , penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut :

- a. AMIK AKMI harus meningkatkan kualitas SDM dari semua aspek seperti : dengan memberikan pelatihan – pelatihan dalam menggunakan dan mengelola sistem informasi.
- b. Sistem Informasi yang sudah ada di kembangkan dan yang belum dibangun menjadi satu kesatuan atau terintegrasi

Daftar Pustaka

- [1], Antoni,D.2015. Jurnal “ *Critical Factors of Information technology Infrastructure Quality For Enhancing Enviromental Competencies of The Indonesian Organizations*
- [2], Keyes J.2005. *Implementing The IT Balanced Scorecard*.Auerbach Publication
- [3], O’Brien J,2005. Pengenalan Sistem Informasi. Salemba Empat. Jakarta
- [4], Rahmadi Wijaya.jurnal “Analisis model IT menggunakan Balance Scorecard untuk Pengembangan Sistem Teknologi”
- [5], Van Grembergen, W & S.D. Haes ,2001. *Measuring and Improving Coporate InformationTecnology through the Balance Scorecard*
- [6], Van Grembergen, W and .R. Van Bruggen. ,2001. *Measuring and Improving Coporate InformationTecnology through the Balance Scorecard Technique*. Proceedings of the fourth European Conference on the Evaluation of information technology.pp.163-171.
- [7], Ward, J. And Peppard, J.2002. *Strategic Planning For Information System*, 3rd ed., John Wiley & Sons,2002.
- [8], Ward, Johnand P. Griffith. *Strategis Planning for Information System*, Second Edition, John Wiley & Sons, Chicester,2003
- [9], Renstra AMIK AKMI 2016