

PETA STRATEGI IT BALANCED SCORECARD DI AMIK BSI TASIKMALAYA

Bambang Kelana Simpony¹⁾, Dwiza Riana²⁾

¹⁾AMIK BSI Tasikmalaya, ²⁾STMIK Nusa Mandiri Jakarta

¹⁾bambang.bky@bsi.ac.id, ²⁾dwiza@bsi.ac.id

Abstract - Implementation of the development Information and Communication Technology (ICT) in higher education goes very fast and must be supported by structuring the management of ICT itself. ICT application must also comply with the objectives, vision and mission of the organization. So it takes analysis factors that influence the formation of a planning strategy or ICT system which is in accordance with the business strategy. AMIK BSI Tasikmalaya now using Information Systems (IS) and Information Technology (IT) as a means of management services to students and employees, these applications are still experiencing problems and shortcomings. IS and IT in order to be given completely in accordance with the vision and mission of the organization is needed in providing strategic analysis services in accordance with the organization's strategy. How to design a strategy map using IT Balanced Scorecard (BSC) by analyzing the vision, mission and strategic objectives of the institution (SWOT Analysis), compiled IT perspective BSC, strategy maps compiled and determine Key Performance Indicator (KPI). The results showed that the technology information in AMIK BSI Tasikmalaya in ministry strategy there should be enhanced, characterized by a strategy map is generated based on four perspectives of the IT BSC all generate strategic proposals.

Keywords: IT BSC, Key Performance Indicator, Strategy Map, SWOT

Abstrak - Pelaksanaan pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pendidikan tinggi berjalan sangat cepat dan harus didukung dengan penataan manajemen TIK itu sendiri. Aplikasi TIK juga harus sesuai dengan tujuan, visi dan misi organisasi. Jadi dibutuhkan faktor analisis yang mempengaruhi pembentukan strategi perencanaan atau sistem TIK yang sesuai dengan strategi bisnis. AMIK BSI Tasikmalaya sekarang menggunakan Sistem Informasi (SI) dan Teknologi Informasi (TI) dalam memberikan pelayanan kepada mahasiswa dan karyawan, aplikasi ini masih mengalami masalah dan kekurangan. SI dan TI yang dibuat harus benar-benar sesuai dengan visi dan misi organisasi, ini diperlukan dalam memberikan layanan analisis strategis sesuai dengan strategi organisasi. Selanjutnya bagaimana merancang sebuah peta strategi menggunakan Balanced Scorecard (BSC) dengan menganalisis visi, misi dan tujuan strategis dari lembaga (Analisis SWOT), menyusun perspektif IT BSC, menyusun peta strategi dan menentukan Key Performance Indicator (KPI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi informasi di AMIK BSI Tasikmalaya dalam strategi pelayanannya ada yang harus ditingkatkan, ditandai dengan peta strategi yang dihasilkan berdasarkan empat perspektif dari IT BSC semuanya menghasilkan proposal strategis.

Kata kunci: IT BSC, Key Performance Indicator, Peta Strategi, SWOT

1. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di beberapa perguruan tinggi berjalan sangat cepat. Ditandai dengan pemanfaatan TIK yang memiliki tiga komponen utama yaitu dari segi teknologi komputer (*hardware* dan *software*), teknologi konten (*database* dan

multimedia), dan teknologi komunikasi (infrastruktur jaringan dan internet) pada sistem yang digunakan oleh perguruan tinggi.

Saat ini TIK menjadi salah satu peran penting dalam sebuah perusahaan ataupun di sebuah perguruan tinggi karena bisa mempengaruhi bisnis yang

sedang berjalan. Dengan TIK ini membuat sistem menjadi produktif, efisien, dan berdaya saing. Bahkan TIK di sebuah perguruan tinggi bisa menjadi produk bisnis.

Dilihat dari perkembangan peran TIK di perguruan tinggi yang semakin meningkat, tentunya harus ditunjang dengan penataan pengelolaan TIK itu sendiri, karena pengelolaan ini berkaitan dengan aspek teknis dan mengelola aset yang mahal. TIK juga bisa membantu dalam pelaksanaan strategi organisasi yang sudah dirumuskan. TIK ini juga harus sesuai penerapannya dengan tujuan, visi dan misi organisasi. Sehingga dibutuhkan analisa faktor yang mempengaruhi terbentuknya suatu perencanaan strategi sistem atau TIK yang sesuai dan selaras dengan strategi bisnis.

Balanced Scorecard merupakan salah satu metodologi yang digunakan untuk memetakan strategi atau melakukan manajemen strategi dan sekaligus manajemen pelaksanaan strategi. Dengan berkembangnya metode *Balanced Scorecard*, dikembangkan pula metode *IT Balanced Scorecard* yang memiliki empat perspektif yaitu *Corporate Contribution*, *User Orientation*, *Operational Excellence*, dan *Future Orientation*.

Ada beberapa penelitian tentang *IT Balanced Scorecard* yaitu yang dilakukan oleh Irawan Afrianto (2009), dalam penelitiannya menjelaskan tentang pemanfaatan teknologi informasi di perusahaan dengan metoda *Balanced Scorecard* dan proses penyelarasan dilakukan dengan menggunakan analisis CSF (*Critical Success Factor*). Dari penyelarasan tersebut akan dibentuk manajemen strategi teknologi informasi dengan pendekatan *IT Balanced Scorecard*. Untuk kemudahan penerjemahan strategi-strategi pada empat area perspektif dan segenap sasaran sistem teknologi informasi maka strategi-strategi tersebut dapat dirumuskan dan dipetakan guna membentuk peta strategi yang selaras, bersinergi dan mampu mendukung pencapaian sasaran di PT.X dalam bentuk peta strategi teknologi informasi (*IT strategic map*).

Penelitian yang dilakukan oleh Sarwo Edy Handoyo, Herlin Tundjung

Setijaningsih, Ary Satria Pamungkas (2013) menjelaskan tentang penerapan TIK di perguruan tinggi di daerah Jakarta Barat, dalam penelitiannya digunakan untuk mengetahui arti dari *IT Balanced Scorecard* menurut salah satu administrator perguruan tinggi di Jakarta Barat. Hasilnya menunjukkan signifikansi untuk pengelolaan *IT Balance Scorecard* perguruan X adalah dilihat dari ukuran kinerja teknologi informasi untuk memfasilitasi pencapaian kinerja dalam perspektif sumber daya manusia, operations, pengguna, dan kontribusi perusahaan. Dengan menggunakan *IT Balanced Scorecard*, data selalu diperbarui sehingga keputusan dapat dilakukan dengan cepat dan tepat, terus menerus dapat meningkatkan kepuasan stakeholders, efisiensi dan efektivitas manajemen dapat dicapai.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Gunardi, Dedi Sulistio S, Taryana Suryana (2010), menjelaskan tentang pemanfaatan teknologi informasi di PT. Sola Gratia yang masih sangat sederhana. Selain permasalahan proses bisnisnya juga ada permasalahan dari segi investasi teknologi informasi yang ternyata cukup mahal mencakup akan kebutuhan mesin dan juga perubahan teknologi pada mesin industri yang cepat berubah yang akhirnya berdampak pada SDM/tenaga ahli yang kurang. Maka dilakukanlah analisis *Balanced Scorecard* dan SWOT sehingga diharapkan dari hasil perencanaan teknologi informasi akan diperoleh suatu usulan strategi teknologi informasi untuk pengembangan selanjutnya.

Penelitian oleh Rustiyana dan Suhono H. Supangkat (2007), dalam penelitiannya menjelaskan bahwa dalam *IT Balanced Scorecard* diperlukan penentuan objektif dan ukuran untuk setiap perspektif tersebut. Pada Prakteknya akan dirasakan kesulitan dalam penentuan objektif dan ukuran tersebut karena *IT Balanced Scorecard* tidak mempunyai standar baku. Berdasarkan hal tersebut maka dalam penelitiannya dilakukan pemetaan COBIT (*Control Objective for Information and Related Technology*) terhadap *IT Balanced Scorecard*, sehingga dalam penyusunan *IT Balanced Scorecard* akan mempermudah dalam menentukan

objektif dan ukuran empat perspektif yang ada di *IT Balanced Scorecard*.

Penelitian yang dilakukan oleh Nunik Afriliana dan Ford Lumban Gaol (2014), menganalisa aplikasi SIPERTI yang diterapkan di salah satu Universitas di Indonesia menggunakan *IT Balanced Scorecard*. Metode penelitian menggunakan kuesioner yang ditujukan kepada staff dan member yang menggunakan aplikasi SIPERTI di kampus tersebut. Sedangkan penelitian oleh Yulia Wati dan Chulmo Koo (2011), memperkenalkan tentang konsep *Green IT Balanced Scorecard* terhadap penerapan teknologi, dan keefektifan integrasi teknologi informasi.

AMIK BSI Tasikmalaya merupakan salah satu kampus yang sudah memanfaatkan TIK. Ini ditandai dengan proses pembelajaran, pengelolaan SDM yang sudah memanfaatkan TIK. Beberapa aplikasi telah dibuat untuk memudahkan dalam proses pengelolaannya. Tentunya dalam penggunaan aplikasi ini masih mengalami kendala dan kekurangan. AMIK BSI Tasikmalaya harus mempunyai strategi untuk meningkatkan proses pengelolaan dan pelayanan khususnya dari segi TIK. Judul penelitian ini yaitu "Peta Strategi IT Balance Scorecard di AMIK BSI Tasikmalaya", digunakan untuk menggambarkan keterkaitan strategi TIK dengan strategi perguruan tinggi dan mengusulkan perancangan peta strategi di AMIK BSI Tasikmalaya dengan menggunakan *IT Balance Scorecard*.

2. KAJIAN LITERATUR

A. SWOT

SWOT adalah akronim dari kekuatan (*Strenghts*), kelemahan (*Weakness*), peluang (*Opportunities*), dan ancaman (*Threats*) di suatu lingkungan perusahaan atau organisasi. SWOT digunakan untuk menilai kekuatan – kekuatan dan kelemahan - kelemahan dari sumber -sumber daya yang dimiliki perusahaan dan kesempatan - kesempatan eksternal dan tantangan-tantangan yang dihadapi (Jogiyanto, 2005).

B. *Balanced Scorecard*

Balance scorecard pertama kali diperkenalkan oleh Robert S Kaplan dan David P. Norton. Menurutnya *Balanced*

Scorecard merupakan alat pengukur kinerja eksekutif yang memerlukan ukuran komprehensif dengan empat perspektif, yaitu perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif bisnis internal, dan perspektif pertumbuhan dan pembelajaran (Kaplan dan Norton, 1996).

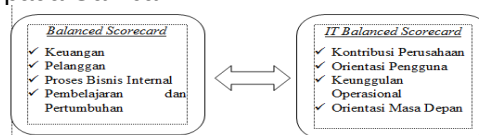
Definisi lain *Balanced Scorecard* adalah kartu skor yang menyeimbangkan penggunaan ukuran kinerja keuangan dan nonkeuangan untuk mengevaluasi kinerja jangka pendek dan jangka panjang dalam satu laporan (Horngren et al., 2009)

Peran *Balanced Scorecard* adalah untuk mengkomunikasikan dan mengaitkan tujuan-tujuan strategis dengan ukuran-ukuran kinerja, selanjutnya merencanakan, menetapkan target, dan menyelaraskan insiatif-inisiatif (program-program strategis), serta mengembangkan umpan balik dan pembelajaran strategis untuk peningkatan terus menerus di masa yang akan datang.

C. *IT Balanced Scorecard*

Pada tahun 1997, Van Grembergen dan Van Bruggen menggunakan *Balanced Scorecard* pada Departemen Teknologi Informasi perusahaan yang kemudian dikenal dengan *IT Balanced Scorecard*. Karena departemen Teknologi Informatika merupakan penyedia layanan internal maka persfektif yang digunakan harus dirubah dan disesuaikan.

Dengan melihat bahwa pengguna mereka adalah pegawai internal dan kontribusi mereka dinilai berdasarkan pandangan pihak manajemen maka mereka mengajukan perubahan seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Perubahan *Perspektif Balanced Scorecard* menjadi *IT Balanced Scorecard*

Penerapan teknologi informasi akan bermanfaat jika penerapannya sesuai dengan tujuan, visi dan misi. Sehingga dibutuhkan suatu analisis berbagai faktor yang mempengaruhi terbentuknya suatu perencanaan teknologi informasi yang bisa di adaptasikan dan selaras dengan strategi bisnis menggunakan konsep *IT Balanced Scorecard* (Rahmadi, 2007).

Dari tujuan ini *IT Balanced Scorecard* merupakan alat yang tepat karena menyediakan pemaparan dan ulasan yang menyeluruh dan terstruktur sehingga manajer yang berkaitan dapat terus memantau perkembangan setiap aspek strategi penerapan teknologi informasi dengan mengacu pada nilai masing-masing perspektif. Pada umumnya *IT Balanced Scorecard* diterapkan pada sebuah departemen yang menyediakan kebutuhan penerapan teknologi informasi untuk departemen lain dalam sebuah organisasi. (Gunardi, Dedi dan Taryana, 2010).

D. Peta Strategi

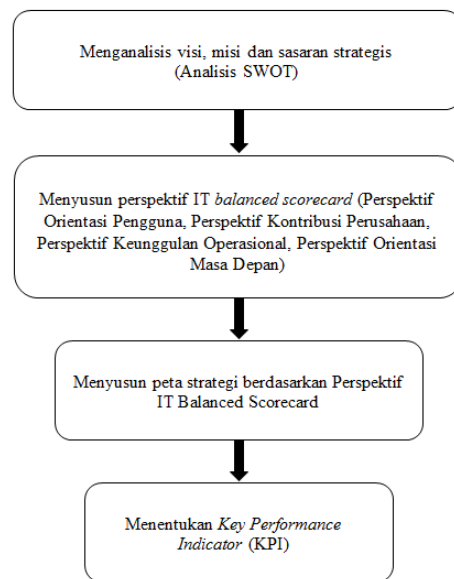
Peta strategi (*strategy maps*) dikenalkan dalam buku tersendiri di tahun 2004 oleh Kaplan dan Norton dalam bukunya "*Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*" diterbitkan Harvard Business School Press. Peta strategi memuat visi dan kepentingan-kepentingan *stakeholders* di dalamnya. Secara eksplisit visi diterjemahkan ke dalam empat perspektif, yaitu keuangan, pelanggan, proses bisnis internal serta perspektif pembelajaran dan pertumbuhan. Masing-masing perspektif menunjukkan peta teritori regional yang memiliki hubungan sebab akibat dengan perspektif lainnya. Selanjutnya di dalam perspektif ditempatkan strategi-strategi yang relevan yang sering disebut sebagai sasaran strategis (SS).

Menurut Satria (2010) Peta strategi merupakan suatu *dashboard (panel instrument)* yang memetakan SS organisasi dalam suatu kerangka hubungan sebab akibat yang menggambarkan keseluruhan perjalanan strategi organisasi. Peta strategi memudahkan organisasi untuk mengkomunikasikan keseluruhan strateginya kepada seluruh anggota organisasi dalam rangka pemahaman demi suksesnya pencapaian tujuan organisasi. Unit organisasi yang menyusun peta strategi adalah unit organisasi yang mendefinisikan visi dan misinya dengan jelas serta memiliki proses manajemen yang lengkap (*input/sumber daya, proses internal, dan output/outcome*).

E. Key Performance Indicator (KPI)

Menurut David Parmenter dalam bukunya "Key Performance Indicators (Pengembangan, Implementasi, dan Penggunaan KPI Terpilih)" tahun 2007, KPI merupakan seperangkat ukuran yang fokus pada aspek-aspek kinerja organisasi yang paling penting untuk keberhasilan organisasi pada saat ini dan waktu yang akan datang (Parmenter, 2007).

F. Tahapan Penelitian



Gambar 2. Tahapan Penelitian

3. METODE PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan Data

Data dan informasi diperoleh dengan melalui riset ke lapangan sehingga diperoleh data secara langsung dari objek penelitian, sedangkan pengumpulan data menggunakan teknik sebagai berikut:

1. Observasi, meninjau secara langsung objek yang diteliti di AMIK BSI Tasikmalaya.
2. Wawancara, mengadakan wawancara langsung dan tanya jawab dengan pihak-pihak yang berhubungan erat dengan masalah yang diteliti.
3. Kuesioner, peneliti menyebarkan kuesioner yang diisi oleh karyawan dan mahasiswa AMIK BSI Tasikmalaya.

B. Metode Analisa

Data - data yang telah didapat baik itu hasil dari observasi, wawancara dan kuesioner yang telah dilakukan di AMIK BSI Tasikmalaya kemudian diolah. Data-data tersebut harus sesuai dengan data yang telah dikumpulkan dan sesuai dengan fakta yang ada dimana data yang didapat harus mengacu kepada rumusan masalah dan tujuan penelitian yang sudah dibuat, terutama pembahasan mengenai keselarasan antara pelayanan dan penggunaan teknologi informasi yang sudah diterapkan pada AMIK BSI Tasikmalaya. Setelah tahapan pengolahan data selesai dilakukan, maka tahapan selanjutnya adalah penyajian data sesuai dengan hasil dari pengolahan data dan akan ditemukan konklusi dari penelitian ini, tahapan yang dilakukan yaitu:

1. Menganalisis Visi, Misi dan sasaran strategis (Analisis SWOT)

Setiap organisasi atau perusahaan pasti mempunyai visi dan misi untuk mencapai kesuksesannya. Visi adalah pernyataan komprehensif tentang segala sesuatu yang diharapkan suatu organisasi pada masa yang akan datang dan dibuat sebagai pedoman atau arah tujuan jangka panjang organisasi. Sedangkan Misi adalah suatu pernyataan yang menjelaskan apa yang sedang atau akan dilakukan atau ingin dicapai dalam waktu dekat yang tujuannya untuk mewujudkan visi dengan langkah-langkah strategis yang dapat dilakukan oleh suatu organisasi.

Untuk mencapai strategi organisasi tersebut dilakukanlah analisis SWOT. Sebelum menentukan keempat faktor dari analisis SWOT tersebut, maka dilakukan analisis faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi penerapan TIK di AMIK BSI Tasikmalaya tersebut. Hasil dari analisis faktor tersebut kemudian dibuatkan kuesioner yang diisi oleh karyawan dan mahasiswa. Berisi 19 pertanyaan mengenai faktor internal dan 20 pertanyaan untuk faktor eksternal. Khusus untuk mahasiswa hanya mengisi kuesioner faktor eksternal saja karena mahasiswa tidak ikut menyusun sistem, tetapi hanya menggunakannya saja. Kemudian hasil dari jawaban responden

mengenai kuesioner tersebut di analisa kembali dan dirangkum menjadi 10 faktor internal dan 9 faktor eksternal saja.

2. Menyusun perspektif *IT Balanced Scorecard*

IT Balanced Scorecard memiliki empat perspektif yaitu perspektif orientasi pengguna, perspektif kontribusi perusahaan, perspektif keunggulan operasional, dan perspektif orientasi masa depan. Dari hasil analisis matriks SWOT maka dihasilkan beberapa usulan strategi yang akan dikelompokkan kedalam empat perspektif *IT Balanced Scorecard* disertai dengan tolak ukur dari setiap perspektif.

3. Menyusun Peta Strategi

Tahapan ini yaitu peta strategi digunakan untuk memudahkan setiap organisasi dalam mengkomunikasikan semua strategi ke seluruh anggota organisasi.

4. Menentukan *Key Performance Indicator (KPI)*

KPI dapat membantu perusahaan, organisasi, departemen, unit kerja untuk memastikan sudah sejauh mana target, dan sasarannya sudah dicapai. KPI dengan sifat kuantitatifnya juga mampu menunjukkan posisi berapa besar kekurangannya dan berapa besar kelebihanannya dibandingkan dengan target akhirnya.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis SWOT

Berikut ini merupakan hasil dari analisis faktor internal dan eksternal yang berasal dari jawaban responden. Hasil analisis tersebut dapat ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Faktor Internal AMIK BSI Tasikmalaya

No	Definisi Faktor Internal
1	Adanya dukungan penuh dari pimpinan terhadap penggunaan dan pengembangan teknologi informasi
2	Memiliki <i>website</i> sendiri dan mendapat dukungan penuh dari pimpinan untuk mengelola <i>website</i> sebagai sarana penyampaian informasi

3	Adanya dukungan penuh dari pimpinan terhadap penggunaan teknologi informasi yang sesuai dengan visi, misi, sasaran dan tujuan organisasi	3	Semakin banyak aplikasi – aplikasi yang dikembangkan memudahkan dalam pelayanan, aktivitas belajar mengajar dan pencapaian visi misi organisasi
4	Pegawai telah menerapkan peraturan kerja dan kode etik pegawai yang mengatur agar tercipta SDM yang berkualitas akan tetapi masih ada yang belum sepenuhnya menerapkannya	4	Pelayanan civitas akademik menjadi lebih cepat dengan menggunakan teknologi informasi meskipun terkadang memiliki kendala
5	Sudah memiliki sarana dan prasarana untuk pengembangan teknologi informasi namun masih perlu ditingkatkan	5	Pelayanan kepada seluruh civitas akademik terutama mahasiswa bisa lebih ditingkatkan dengan menggunakan teknologi informasi
6	Perawatan sarana dan prasarana yang berbasis internet dan komputer sudah dilakukan namun perlu ditingkatkan dan dilakukan secara kontinyu	6	Masih rendahnya pemahaman civitas akademik terhadap teknologi informasi dapat menghambat penyampaian informasi dan pengembangan kampus berbasis informasi
7	Memiliki sumber dana yang cukup untuk pengelolaan dan pengembangan teknologi informasi	7	Laju perkembangan teknologi informasi yang semakin cepat bisa berdampak pada sarana dan prasarana yang akan semakin ketinggalan
8	Memiliki standar pengukuran kinerja untuk mengukur kinerja pegawai	8	Sarana dan prasarana yang kurang dapat menghambat perkembangan kampus berbasis teknologi informasi
9	Realisasi rencana – rencana strategis dalam pengembangan teknologi informasi sudah terlaksana namun masih ada yang belum sesuai dengan yang diharapkan	9	Dengan menggunakan IT yang sedang berkembang semakin banyak kampus yang menerapkan teknologi informasi
10	Memerlukan peningkatan agar tercapainya visi, misi, tujuan dan sasaran strategis agar tidak meleset dari waktu yang telah ditentukan		

Tabel 2. Faktor Eksternal AMIK BSI Tasikmalaya

No	Definisi Faktor Eksternal
1	Tarif internet yang semakin murah dan penggunaan internet yang semakin mudah memungkinkan untuk penggunaan dan pengembangan kampus yang berbasis teknologi informasi
2	Memiliki aplikasi – aplikasi yang telah dikembangkan memudahkan dalam pengembangan kampus yang berbasis teknologi informasi

Kedua faktor tersebut dibuat analisis SWOT, dan tahap selanjutnya dibuat menjadi matriks SWOT yang berdasarkan pada kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang ada di AMIK BSI Tasikmalaya. Berikut merupakan matriks SWOT yang dapat dilihat pada Tabel 3.

B. Perspektif *IT Balanced Scorecard*

Usulan-usulan strategis yang didapat dikelompokkan ke dalam empat perspektif *IT Balanced Scorecard* yang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 3. Matriks SWOT

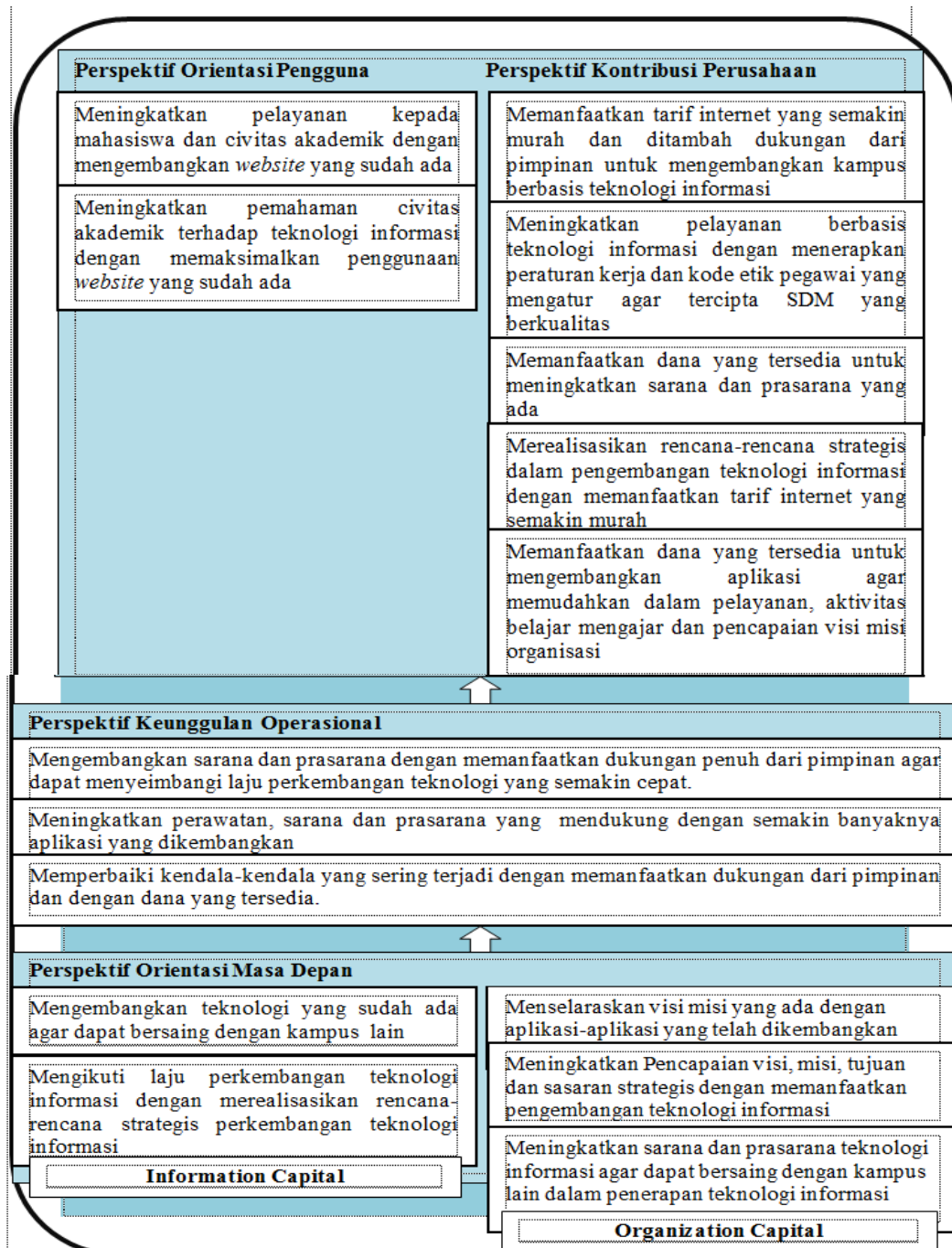
IFAS EFAS	Kekuatan (Strengths-S) 1. Adanya dukungan penuh dari pimpinan terhadap penggunaan dan pengembangan teknologi informasi 2. Memiliki <i>website</i> sendiri dan mendapat dukungan penuh dari pimpinan untuk mengelola <i>website</i> sebagai sarana penyampaian informasi 3. Adanya dukungan penuh dari pimpinan terhadap penggunaan teknologi informasi yang sesuai dengan visi, misi, sasaran dan tujuan organisasi 4. Memiliki sumber dana yang cukup untuk pengelolaan dan pengembangan teknologi informasi 5. Memiliki standar pengukuran kinerja untuk mengukur kinerja pegawai	Kelemahan (Weakness-W) 1. Pegawai telah menarapkan peraturan kerja dan kode etik pegawai yang mengatur agar tercipta SDM yang berkualitas akan tetapi masih ada yang belum sepenuhnya menerapkannya 2. Sudah memiliki sarana dan prasarana untuk pengembangan teknologi informasi namun masih perlu ditingkatkan 3. Perawatan sarana dan prasarana yang berbasis internet dan komputer sudah dilakukan namun perlu ditingkatkan dan dilakukan secara kontinyu 4. Realisasi rencana-rencana strategis dalam pengembangan teknologi informasi sudah terlaksana namun masih ada yang belum sesuai dengan yang diharapkan. 5. Memerlukan peningkatan agar tercapainya visi, misi, tujuan dan sasaran strategis agar tidak meleset dari waktu yang telah ditentukan
Peluang(Opportunities-O) 1. Tarif internet yang semakin murah dan penggunaan internet yang semakin mudah memungkinkan untuk penggunaan dan pengembangan kampus yang berbasis teknologi informasi 2. Memiliki aplikasi-aplikasi yang telah	Strategi SO 1. Memanfaatkan tarif internet yang semakin murah dan ditambah dukungan dari pimpinan untuk mengembangkan kampus berbasis teknologi informasi 2. Meningkatkan pelayanan kepada mahasiswa dan civitas akademik	Strategi WO 1. Meningkatkan pelayanan berbasis teknologi informasi dengan menerapkan peraturan kerja dan kode etik pegawai yang mengatur agar tercipta SDM yang berkualitas 2. Meningkatkan perawatan, sarana dan prasarana yang mendukung dengan

dikembangkan memudahkan dalam pengembangan kampus yang berbasis teknologi informasi 3. Semakin banyak aplikasi-aplikasi yang dikembangkan memudahkan dalam pelayanan, aktivitas belajar mengajar dan pencapaian visi misi organisasi 4. Pelayanan kepada seluruh civitas akademik terutama mahasiswa bisa lebih ditingkatkan dengan menggunakan teknologi informasi	dengan mengembangkan <i>website</i> yang sudah ada 3. Menselaraskan visi misi yang ada dengan aplikasi-aplikasi yang telah dikembangkan 4. Memanfaatkan dana yang tersedia untuk mengembangkan aplikasi agar memudahkan dalam pelayanan, aktivitas belajar mengajar dan pencapaian visi misi organisasi	semakin banyaknya aplikasi yang dikembangkan 3. Merealisasikan rencana-rencana strategis dalam pengembangan teknologi informasi dengan memanfaatkan tarif internet yang semakin murah 4. Meningkatkan pencapaian visi, misi, tujuan dan sasaran strategis dengan memanfaatkan pengembangan teknologi informasi
Ancaman (Threats-T) 1. Masih rendahnya pemahaman civitas akademik terhadap teknologi informasi dapat menghambat penyampaian informasi dan pengembangan kampus berbasis informasi 2. Laju perkembangan teknologi informasi yang semakin cepat bisa berdampak pada sarana dan prasarana yang akan semakin ketinggalan 3. Sarana dan prasarana yang kurang dapat menghambat perkembangan kampus berbasis teknologi informasi 4. Dengan menggunakan TI yang sedang berkembang semakin banyak kampus yang menerapkan teknologi informasi 5. Pelayanan civitas akademik menjadi lebih cepat dengan menggunakan teknologi informasi meskipun terkadang memiliki kendala	Strategi ST 1. Meningkatkan Pemahaman civitas akademik terhadap teknologi informasi dengan memaksimalkan penggunaan <i>website</i> yang sudah ada 2. Memanfaatkan dana yang tersedia untuk meningkatkan sarana dan prasarana yang ada 3. Mengembangkan sarana dan prasarana dengan memanfaatkan dukungan penuh dari pimpinan agar dapat menyeimbangi laju perkembangan teknologi yang semakin cepat. 4. Mengembangkan teknologi yang sudah ada agar dapat bersaing dengan kampus lain 5. Memperbaiki kendala-kendala yang sering terjadi dengan memanfaatkan dukungan dari pimpinan dan dengan dana yang tersedia.	Strategi WT 1. Mengikuti laju perkembangan teknologi informasi dengan merealisasikan rencana-rencana strategis perkembangan teknologi informasi 2. Meningkatkan sarana dan prasarana teknologi informasi agar dapat bersaing dengan kampus lain dalam penerapan teknologi informasi

Tabel 4. Perspektif *IT Balanced Scorecard*

Perspektif	Usulan strategis
Perspektif orientasi pengguna (user orientation)	Meningkatkan pelayanan kepada mahasiswa dan civitas akademik dengan mengembangkan website yang sudah ada
	Meningkatkan pemahaman civitas akademik terhadap teknologi informasi dengan memaksimalkan penggunaan website yang sudah ada
Perspektif kontribusi perusahaan (corporate contribution)	Memanfaatkan tarif internet yang semakin murah dan ditambah dukungan dari pimpinan untuk mengembangkan kampus berbasis teknologi informasi
	Meningkatkan pelayanan berbasis teknologi informasi dengan menerapkan peraturan kerja dan kode etik pegawai yang mengatur agar tercipta SDM yang berkualitas
	Memanfaatkan dana yang tersedia untuk meningkatkan sarana dan prasarana yang ada
	Merealisasikan rencana – rencana strategis dalam pengembangan teknologi informasi dengan memanfaatkan tarif internet yang semakin murah
	Memanfaatkan dana yang tersedia untuk mengembangkan aplikasi agar memudahkan dalam pelayanan, aktivitas belajar mengajar dan pencapaian visi misi organisasi
Perspektif keunggulan operasional (operational excellence)	Meningkatkan perawatan, sarana dan prasarana yang mendukung dengan semakin banyaknya aplikasi yang dikembangkan
	Mengembangkan sarana dan prasarana dengan memanfaatkan dukungan penuh dari pimpinan agar dapat menyeimbangi laju perkembangan teknologi yang semakin cepat
	Memperbaiki kendala – kendala yang sering terjadi dengan memanfaatkan dukungan dari pimpinan dan dengan dana yang tersedia
Perspektif orientasi masa depan (future orientation)	Menselaraskan visi misi yang ada dengan aplikasi – aplikasi yang telah dikembangkan
	Meningkatkan pencapaian visi, misi, tujuan dan sasaran strategis dengan memanfaatkan pengembangan teknologi informasi
	Mengembangkan teknologi yang sudah ada agar dapat bersaing dengan kampus lain
	Mengikuti laju perkembangan teknologi informasi dengan merealisasikan rencana – rencana strategis perkembangan teknologi informasi
	Meningkatkan sarana dan prasarana teknologi informasi agar dapat bersaing dengan kampus lain dalam penerapan teknologi informasi

C. Peta Strategi



Gambar 3. Peta Strategi

D. Penetapan KPI (Key Performance Indicator)

Setelah didapatkan usulan-usulan strategis untuk penerapan teknologi informasi di AMIK BSI Tasikmalaya maka dibutuhkan penetapan KPI (*key performance indicator*) sebagai landasan pengukuran sejauh mana keberhasilan

dari penerapan usulan strategis yang telah didapat dari keempat perspektif *IT Balanced Scorecard*. Menurut hasil dari keempat perspektif pada *IT Balanced Scorecard* pada AMIK BSI Tasikmalaya, maka dapat ditentukan KPI nya seperti pada Tabel 5.

Tabel 5. KPI dan Usulan Strategis AMIK BSI Tasikmalaya

Usulan Strategis	N o	KPI	Pengukuran
Meningkatkan pelayanan kepada mahasiswa dan civitas akademik dengan mengembangkan website yang sudah ada	1	Tingkat kesesuaian kebutuhan civitas akademik dengan website yang sudah ada	Survey civitas akademik tentang kesesuaian website yang sudah ada dan yang perlu dikembangkan
Meningkatkan pemahaman civitas akademik terhadap teknologi informasi dengan memaksimalkan penggunaan website yang sudah ada	2	Hasil presentase pemahaman civitas akademik terhadap teknologi Yang ada	Survey civitas akademik tentang pemahaman terhadap teknologi informasi dan website yang ada
Memanfaatkan tarif internet yang semakin murah dan ditambah dukungan dari pimpinan untuk mengembangkan kampus berbasis teknologi informasi	3	Tingkat pemakaian internet	Perbandingan jumlah pemakaian internet dengan hasil perkembangan teknologi informasi
Meningkatkan pelayanann nberbasis teknologi informasi dengan menerapkan peraturan kerja dank ode etik pegawai yang mengatur agar tercipta SDM yang berkualitas	4	Tingkat kepuasan pelayanan berbasis teknologi informasi	Survey kepuasan pengguna (indeks kepuasan)
	5	Tingkat penerapan peraturan dank ode etik pegawai	Survei terhadap kinerja pegawai apakah apakah sudah menerapkan peraturan kerja dank ode etik pegawai
	6	Tingkat kompetensi pegawai	Indeks kompetensi pegawai
	7	Tingkat kematangan standar pengukuran kinerja pegawai	Membandingkan pelaksanaan dan pencapaian dengan standar yang ada
	8	Produktifitas karyawan	Indeks prestasi kerja karyawan
	9	Kesejahteraan karyawan	Pendapatan karyawan
Memanfaatkan dana yang tersedia untuk meningkatkan sarana dan prasarana yang ada	10	Frekuensi peningkatan sarana dan prasarana	Grafik peningkatan
	11	Tingkat kebutuhan sarana dan prasarana	Biaya untuk peningkatan sarana dan prasarana
merealisasikan rencana strategis dalam pengembangan teknologi informasi dengan memanfaatkan tariff internet yang semakin murah	12	Tingkat pencapaian realisasi rencana – rencana strategis	Grafik pencapaian realisasi rencana strategis
Memanfaatkan dana yang tersedia untuk mengembangkan aplikasi agara memudahkan dalam pelayanan, aktivitas belajar mengajar dan pencapaian visi misi organisasi	13	Tingkat kebutuhan pengembangan aplikasi	Biaya pengembangan
	14	Tingkat pencapaian visi misi organisasi	Grafik pencapaian

Meningkatkan perawatan, sarana dan prasarana yang mendukung dengan semakin banyaknya aplikasi yang dikembangkan	15	Tingkat kekuatan aplikasi dari serangan	Indeks kekuatan sistem
	16	Tingkat kehandalan sarana yang berbasis computer dan internet	Indeks kehandalan sarana
Mengembangkan sarana dan prasarana dengan memanfaatkan dukungan penuh dari pimpinan agar dapat menyeimbangi laju perkembangan teknologi yang semakin cepat	17	Tingkat perbandingan sarana dan prasarana yang ada dengan laju perkembangan teknologi	Survey perbandingan sarana dan prasarana yang ada dengan laju perkembangan teknologi
Memperbaiki kendala kendala yang sering terjadi dengan memanfaatkan dukungan dari pimpinan dan dengan dana yang tersedia	18	Tingkat kepuasan pengguna setelah kendala – kendala yang ada diperbaiki	Grafik kepuasan pengguna setelah kendala – kendala yang ada diperbaiki
	19	Tingkat kendala yang terjadi	Survei kendala – kendala yang sering terjadi
Menselaraskan visi misi yang ada dengan aplikasi aplikasi yang telah dikembangkan	20	Tingkat keselarasan	Indeks keselarasan
Meningkatkan pencapaian visi, misi, tujuan dan sasaran strategis dengan memanfaatkan pengembangan teknologi informasi	21	Tingkat pencapaian visi misi	Grafik pencapaian visi misi
Mengembangkan teknologi yang sudah ada agar dapat bersaing dengan kampus lain	22	Pebandingan teknologi informasi dengan kampus lain	Survey perbandingan teknologi informasi dengan kampus lain
	23	Tingkat kekurangan teknologi yang ada dibanding kampus lain	Survey kekurangan teknologi yang ada dengan kampus lain
Mengikuti laju perkembangan informasi dengan merealisasikan rencana – rencana strategis perkembangan teknologi informasi	24	Tingkat pencapaian realisasi rencana strategis dengan mengikuti laju perkembangan	Grafik pencapaian
Meningkatkan sarana dan prasarana teknologi informasi agar dapat bersaing dengan kampus lain dalam penerapan teknologi informasi	25	Tingkat keunggulan sarana dan prasarana	Survey peningkatan sarana dan prasarana di kampus lain

Sesuai dengan Tabel 5, maka dari 15 usulan strategis yang tampil dari keempat *IT Balance Scorecard* diperoleh 25 KPI yang ada di AMIK BSI Tasikmalaya.

Pencapaian KPI dan usulan strategis yang telah diperoleh di AMIK

BSI Tasikmalaya perlu memiliki target agar lebih terarah. Target tersebut diberikan dengan nilai persen (%) sesuai dengan seberapa pentingkah KPI tersebut harus terealisasi.

Tabel 6. Target pencapaian KPI di AMIK BSI Tasikmalaya

Usulan Strategis	No	KPI	Target
Meningkatkan pelayanan kepada mahasiswa dan civitas akademik dengan mengembangkan <i>website</i> yang sudah ada	1	Tingkat kesesuaian kebutuhan civitas akademik dengan <i>website</i> yang sudah ada	100 %
Meningkatkan pemahaman civitas akademik terhadap teknologi informasi dengan memaksimalkan penggunaan <i>website</i> yang sudah ada	2	Hasil presentase tentang pemahaman civitas akademik terhadap teknologi informasi dan <i>website</i> yang ada	100%
Memanfaatkan tarif internet yang semakin murah dan ditambah dukungan dari pimpinan untuk mengembangkan kampus berbasis teknologi informasi	3	Tingkat pemakaian Internet	90%
Meningkatkan pelayanan berbasis teknologi informasi dengan menerapkan peraturan kerja dan kode etik pegawai yang mengatur agar tercipta SDM yang berkualitas	4	Tingkat kepuasan pelayanan berbasis teknologi informasi	100%
	5	Tingkat penerapan peraturan dan kode etik pegawai	95 %
	6	Tingkat Kompetensi Pegawai	95 %
	7	Tingkat kematangan standar pengukuran kinerja pegawai	95 %
	8	Produktifitas karyawan	95 %
	9	Kesejahteraan karyawan	95 %
Memanfaatkan dana yang tersedia untuk meningkatkan sarana dan prasarana yang ada	10	Frekuensi peningkatan sarana dan prasarana	100%
	11	Tingkat kebutuhan sarana dan prasarana	100%
Merealisasikan rencana-rencana strategis dalam pengembangan teknologi informasi dengan memanfaatkan tarif internet yang semakin murah	12	Tingkat pencapaian realisasi rencana-rencana strategis	95%
Memanfaatkan dana yang tersedia untuk mengembangkan aplikasi agar memudahkan dalam pelayanan, aktivitas belajar mengajar dan pencapaian visi misi organisasi	13	Tingkat kebutuhan pengembangan aplikasi	100%
	14	Tingkat pencapaian visi misi organisasi	95%
Meningkatkan perawatan, sarana dan prasarana yang mendukung dengan semakin banyaknya aplikasi yang dikembangkan	15	Tingkat kekuatan aplikasi dari serangan	100%
	16	Tingkat kehandalan sarana yang berbasis komputer dan internet	100%

Mengembangkan sarana dan prasarana dengan memanfaatkan dukungan penuh dari pimpinan agar dapat menyeimbangi laju perkembangan teknologi yang semakin cepat.	17	Tingkat perbandingan sarana dan prasarana yang ada dengan laju perkembangan teknologi	95%
Memperbaiki kendala-kendala yang sering terjadi dengan memanfaatkan dukungan dari pimpinan dan dengan dana yang tersedia.	18	Tingkat kepuasan pengguna setelah kendala-kendala yang ada diperbaiki	100%
	19	Tingkat kendala yang terjadi	100%
Menselaraskan visi misi yang ada dengan aplikasi-aplikasi yang telah dikembangkan	20	Tingkat keselarasan	90%
Meningkatkan pencapaian visi, misi, tujuan dan sasaran strategis dengan memanfaatkan pengembangan teknologi informasi	21	Tingkat pencapaian visi misi	95%
Mengembangkan teknologi yang sudah ada agar dapat bersaing dengan kampus lain	22	Perbandingan teknologi informasi dengan kampus lain	100%
	23	Tingkat Kekurangan teknologi yang ada dibanding kampus lain	100%
Mengikuti laju perkembangan teknologi informasi dengan merealisasikan rencana-rencana strategis perkembangan teknologi informasi	24	Tingkat pencapaian realisasi rencana strategis dengan mengikuti laju perkembangan	95%
Meningkatkan sarana dan prasarana teknologi informasi agar dapat bersaing dengan kampus lain dalam penerapan teknologi informasi	25	Tingkat keunggulan sarana dan prasarana	100%

Berdasarkan Tabel 6, maka diperoleh untuk setiap KPI yang ada memiliki presentase yang berbeda-beda. Presentasi tersebut diperoleh tergantung dari seberapa persentase target KPI tersebut harus terrealisasi. Contohnya adalah pada KPI tingkat kesesuaian kebutuhan civitas akademik dengan *website* yang sudah ada targetnya adalah 100% karena *website* tersebut harus sesuai dengan kebutuhan pengguna. *Website* adalah salah satu media yang sangat berperan untuk pengembangan teknologi informasi di AMIK BSI Tasikmalaya. Sedangkan untuk KPI tingkat pencapaian visi misi targetnya adalah 95% karena visi misi tersebut tidak harus 100% dicapai untuk keberhasilan penerapan teknologi informasi di AMIK BSI Tasikmalaya, meskipun demikian visi misi adalah salah satu komponen yang mempengaruhi penerapan teknologi informasi.

5. PENUTUP

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan maka dapat diperoleh kesimpulan penerapan teknologi informasi yang ada di AMIK BSI Tasikmalaya dengan strategi pelayanannya masih ada yang harus ditingkatkan ini ditandai dengan peta strategi yang dihasilkan dari empat perspektif *IT Balanced Scorecard* semuanya menghasilkan usulan strategis yang terdiri dari Perspektif Orientasi Pengguna (*User Orientation*) pada perspektif ini dihasilkan dua usulan strategis, Perspektif Kontribusi Perusahaan (*Corporate Contribution*) pada perspektif ini dihasilkan lima buah usulan strategis, Perspektif Keunggulan Operasional (*Operational Excellence*) pada perspektif ini dihasilkan tiga buah usulan strategis Perspektif Orientasi Masa Depan (*Future Orientation*) pada perspektif ini dihasilkan lima buah usulan strategis.

Ada beberapa hal yang perlu penulis sarankan bagi penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Peta Strategi sebaiknya diimplementasikan dan dijadikan acuan untuk meningkatkan pengembangan teknologi informasi di AMIK BSI Tasikmalaya.
2. Model kuesioner yang digunakan hendaknya bisa memiliki analisa yang lebih lengkap ditambah dengan jumlah responden yang mengisi kuesioner bisa ditambah lagi.
3. Metode untuk analisa bisa ditambahkan menggunakan metode lain dan ditambahkan komparasi untuk menentukan metode mana yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Afrianto, Irawan. (2013). Usulan Peta Strategi Teknologi Informasi Menggunakan Pendekatan *Balanced Scorecard* (Studi Kasus Kantor Direksi PT X), 9(1), 87-98. 12 Oktober 2015. <http://jurnal.unikom.ac.id/s/data/jurnal/v09-n01/volume-91-artikel-10.pdf/pdf/volume-91-artikel-10.pdf>
- [2] Afriliana, Nunik, & Ford Lumban Gaol. (2014). *Performance Measurement of Higher Education Information System Using IT Balanced Scorecard*, ACIIDS 2014, Part I, LNAI 8397, 412-421. 28 Oktober 2015. http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-05476-6_42
- [3] Budiarti, Isnari. (2013). *Balanced Scorecard Sebagai Alat Ukur Kinerja Dan Alat Pengendali Sistem Manajemen Strategis*, Vol.6, 51-59. 23 Oktober 2015. <http://arrowheadconsulting.co.id/download/BSC.pdf>
- [4] David, Fred R. (2006). *Manajemen Strategis* (Edisi ke-10). Jakarta: Salemba Empat
- [5] Ferrell, O.C, & Michael Hartline. (2005). *Marketing Strategy*. South-Western: College Pub
- [6] Gaspersz, Vincent. (2003). *Sistem Manajemen Kinerja Terintegrasi Balanced Scorecard dengan Six Sigma untuk Organisasi Bisnis dan Pemerintah*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- [7] Gunardi, & Dedi Sulistyo S, & Taryana Suryana. (2013). Usulan Peta Strategi Teknologi Informasi Menggunakan Pendekatan Analisis *Critical Success Factor* (CSF) Dan *IT Balanced Scorecard*, 10(1), 143-153. 12 Oktober 2015. <http://jurnal.unikom.ac.id/s/data/jurnal/v10-01/13-unikom-gunardi-majalah-ilmiah.pdf/pdf/13-unikom-gunardi-majalah-ilmiah.pdf>.
- [8] Grembergen, Van, & Van Bruggen R, (1997). *Measuring and Improving Corporate Information Technology Through The Balanced Scorecard*, Belgium: University of Antwerp
- [9] Handoyo, Sarwo Edy, & Herlin Tundjung Setijaningsih, & Ary Satria Pamungkas. (Juni 2013). *Mengungkap Makna IT Balanced Scorecard: Studi Fenomenologi Pada Satu Perguruan Tinggi Di Jakarta Barat*, XVII(2), 186-200. 22 Oktober 2015. <http://journal.tarumanagara.ac.id/index.php/jmni/article/view/2225>
- [10] Horngren, Charles T, & Srikant M. Datar, & George Foster, & Madhav Rajan. Christopher Ittner, (2009). *Cost Accounting A Managerial Emphasis, 12th Edition*. New Jersey: Pearson Education Inc.
- [11] Jogiyanto. (2005). *Sistem Informasi Strategik untuk Keunggulan Kompetitif*, Yogyakarta: Andi Offset.
- [12] Kaplan, Robert S. & David P. (1996). *The Balanced Scorecard : Translating Strategy into Action*. Boston: Harvard Business School Publishing Corp.
- [13] Kaplan, Robert S, & David P. (2000). *Menerapkan Strategi Menjadi Aksi: Balanced Scorecard*. (Pasla Yosi Peter R, Penerjemah). Jakarta: Erlangga
- [14] Kaplan, Robert S. & David P. (2004). *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*. Boston: Harvard Business School Publishing Corp
- [15] Mulyadi. (2005). *Sistem Manajemen Strategik Berbasis Balanced Scorecard*, Yogyakarta: UPP-AMPYKPN.
- [16] Mulyadi. (2001). *Balanced Scorecard: Alat Manajemen Kontemporer untuk Pelipatganda*

- Kinerja Keuangan Perusahaan (Edisi ke-2). Jakarta: Salemba Empat.
- [17] Parmenter, David. (2007). *Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc
- [18] Wijaya, Rahmadi. (Maret 2007). Analisis Model IT Menggunakan *Balanced Scorecard* Untuk Pengembangan Sistem Teknologi Informasi. 24 Oktober 2015. http://itmaranatha.org/jurnal/jurnal.sistem-informasi/Jurnal/Maret2007/artikel/artikelpdf/mar07_1.pdf
- [19] Rangkuti, Freddy. (2006). Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- [20] Rustiyana, & Suhono H Supangkat. (April 2007). Penyusunan Pengukuran Kinerja TI Pada Perusahaan Menggunakan Pemetaan IT BSC Dengan Kerangka COBIT. Paper dipresentasikan di Konferensi Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Indonesia. Jakarta.
- [21] Satria. Riri. (Januari 2010). Panduan Pengelolaan Kinerja Berbasis *Balanced Scorecard* Di Lingkungan Kementerian Keuangan. 20 Oktober 2015. <https://id.scribd.com/doc/167787693/Buku-Panduan-Bsc>
- [22] Wati, Yulia, & Chulmo Koo. (2011). An Introduction to the Green IT Balanced Scorecard as a Strategic IT Management System. Proceedings of the 44th Hawaii International Conference on System Science. <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?reload=true&arnumber=5718554&newsearch=true&queryText=IT%20Balanced%20Scorecard>