

Optimalisasi *Key Performance Indicators* (KPI) Melalui Pendekatan *Balance Scorecard* Upaya Mengimplementasikan *Performance Management System* (PMS) Pada Perguruan Tinggi

Untung Rahardja
Muhamad Yusup
Eva Rosyifa

Email : untung.raharja@faculty.raharja.ac.id,
muhamad.yusup@faculty.raharja.ac.id,
evarosfiya@si.raharja.ac.id

Diterima: 1 Juni 2012 / Disetujui: 14 Juni 2012

ABSTRACT

SQL Server Reporting Services is a way to analyze data, create reports using the indicators and gauges. Indicators are minimal gauges that convey the state of a single data value at a glance, and most are used to represent the state of Key Performance Indicators. Manage and harmonize the performance of an institution's educational institutions, especially universities with the performance of individuals or resources, no doubt is one of the essential elements for the success of an entity of the institution. Integrate the performance of an educational institution with individual performance is not an easy process, and therefore required a systematic approach to manage it. Implementation of a strategic management system based Balanced Scorecard can be used as a performance measurement system that will continuously monitor the successful implementation of the strategy of any public educational institution and measure the performance of its resources in a comprehensive and balanced, not the quantity but the emphasis is more concerned with the quality, so the performance of educational institutions at any time can be known clearly. Contribution of Key Performance Indicators to manage and harmonize the performance of any public institution is a solution in providing information to realize the extent of work that has set targets, identify and monitor measures of success, of course, with performance indicators show a clear, specific and measurable.

Key words : SQL Server Reporting Services, Balanced Scorecard, Performance Indicators

ABSTRAKSI

SQL Server Reporting Services merupakan cara untuk menganalisis data, membuat laporan dengan menggunakan indikator dan pengukur. Indikator merupakan alat pengukur minimal yang menyampaikan keadaan nilai data tunggal sekilas, dan sebagian besar digunakan untuk mewakili nilai keadaan Key Performance Indicator. Dalam mengelola dan menselaraskan kinerja suatu instansi lembaga pendidikan, khususnya Perguruan Tinggi dengan kinerja individu atau sumber dayanya, tak pelak lagi merupakan salah satu elemen penting bagi kesuksesan sebuah entitas lembaga pendidikan. Mengintegrasikan kinerja suatu lembaga pendidikan dengan kinerja individu bukan merupakan proses yang mudah, dan karenanya diperlukan sejumlah pendekatan yang sistematis untuk mengelolanya. Penerapan sistem manajemen strategis berbasis Balance Scorecard dapat digunakan sebagai suatu sistem pengukuran kinerja yang secara terus menerus akan memantau keberhasilan penerapan strategi suatu instansi lembaga pendidikan dan mengukur kinerja sumber dayanya secara komprehensif dan seimbang, tidak mementingkan kuantitas akan tetapi lebih mementingkan kualitas, sehingga kinerja lembaga pendidikan tersebut setiap saat dapat diketahui secara jelas. Kontribusi Key Performance Indicators dalam mengelola dan menselaraskan kinerja suatu instansi lembaga pendidikan merupakan suatu solusi dalam memberikan informasi sejauh mana keberhasilan mewujudkan target kerja yang telah ditetapkan, mengidentifikasi dan memonitor ukuran keberhasilan, tentunya dengan menunjukkan indikator kinerja yang jelas, spesifik dan terukur.

Kata kunci: SQL Server Reporting Services, Balance Scorecard, Indikator Kinerja.

PENDAHULUAN

Balanced Scorecard adalah konsep yang mengukur kinerja suatu organisasi dari empat perspektif yaitu perspektif finansial, perspektif *customer*, perspektif proses bisnis internal, perspektif pertumbuhan dan pembelajaran. Konsep *Balanced Scorecard* ini pada dasarnya merupakan penerjemahan strategi dan tujuan yang ingin dicapai oleh suatu perusahaan atau suatu instansi baik itu instansi pemerintahan maupun instansi pendidikan dalam jangka panjang, yang kemudian diukur dan dimonitor secara berkelanjutan. Konsep ini akan membantu untuk melakukan pengukuran kinerja secara lebih komprehensif dan akurat.

Suatu sistem *Balanced Scorecard* manajemen strategis atau lebih tepat dinamakan "*Strategic Based Responsibility Accounting System*" yang menjabarkan misi dan strategi suatu organisasi ke dalam tujuan operasional dan tolak ukur kinerja instansi tersebut.

Menurut Mulyadi pada tahun 2005, *Balanced Scorecard* terdiri dari dua kata yaitu *Balanced dan Scorecard*[1]. *Scorecard* artinya kartu skor, maksudnya adalah kartu skor yang akan digunakan untuk merencanakan skor yang diwujudkan di masa yang akan datang, sedangkan *Balanced* artinya berimbang, maksudnya adalah untuk mengukur kinerja seseorang dan sumber daya yang diukur secara berimbang dari dua perspektif yaitu keuangan dan non keuangan, jangka pendek dan jangka panjang, internal dan eksternal. Saat ini, *Balanced Scorecard* mempunyai 4 perspektif yang berbeda yaitu diantaranya Perspektif Keuangan (*Financial Perspective*). *Balanced Scorecard* menggunakan tolak ukur kinerja keuangan, seperti laba bersih dan ROI (*Return on Investment*), karena tolak ukur tersebut secara umum digunakan dalam organisasi yang mencari keuntungan atau provit. Tolak ukur non keuangan juga tidak memadai untuk menyatakan angka paling bawah (*Bottom Line*). *Balanced Scorecard* mencari suatu keseimbangan dari tolak ukur kinerja yang *multiple* baik keuangan maupun non keuangan untuk mengarahkan kinerja organisasi terhadap keberhasilan. Perspektif selanjutnya yaitu Perspektif Pelanggan (*Customer Perspective*). Perspektif yang berfokus pada bagaimana organisasi memperhatikan pelanggannya agar berhasil. Mengetahui pelanggan dan harapan mereka tidaklah cukup, suatu organisasi juga harus memberikan insentif kepada manajer dan karyawan yang dapat memenuhi harapan pelanggan.

Pada awalnya, *Balanced Scorecard* diciptakan untuk mengawasi *problem* tentang kelemahan sistem pengukuran kinerja efektif yang hanya berfokus pada perspektif keuangan saja dan cenderung mengabaikan perspektif non keuangan. Menurut Kaplan dan Norton[2], menyimpulkan bahwa hasil studinya tersebut untuk mengukur kinerja eksekutif dimasa depan diperlukan untuk konprehensif yang mencakup empat perspektif yaitu perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif internal bisnis, perspektif pembelajaran dan pertumbuhan.

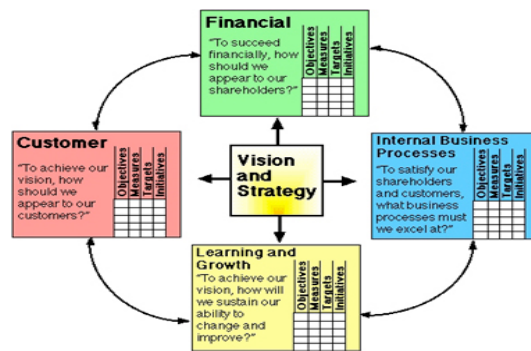
PERMASALAHAN

Diberbagai organisasi selalu menjalankan fungsi manajemen yang seharusnya dilaksanakan yaitu "*Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling*". Fungsi-fungsi tersebut tidak jauh berbeda di dalam manajemen pendidikan. Yang membedakan manajemen pendidikan dengan manajemen lainnya adalah komponen di dalamnya.



Gambar 1. Siklus Fungsi Manajemen

Manajemen berbasis *Information Technology* yang sudah berhasil mengangkat kondisi pendidikan dan memecahkan masalah pendidikan di beberapa negara maju tentunya harus ditangkap menjadi satu peluang untuk menyajikan pendidikan yang berkualitas dalam pembentukan Sumber Daya Manusia (SDM). Manajemen Berbasis Kampus (MBK) yang diterapkan di Indonesia juga mensyaratkan kemampuan *Accountability* Perguruan Tinggi kepada publik.



Gambar 2. Kinerja perspektif *Balance Scorecard*

Berbagai usaha telah dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan, antara lain melalui berbagai pelatihan dan peningkatan kompetensi dosen, pengadaan buku dan peralatan penunjang perkuliahan, perbaikan sarana dan prasarana pendidikan, dan meningkatkan mutu manajemen kampus. Namun demikian, secara umum indikator mutu pendidikan belum menunjukkan peningkatan yang berarti. Penelitian ini mengambil ruang lingkup di Perguruan Tinggi Raharja sebagai studi kasus. Pada penelitian ini tentang Optimalisasi *Key Performance Indicators* (KPI) melalui Pendekatan *Balance Scorecard* upaya mengimplementasikan *Performance Management System* (PMS) pada Perguruan Tinggi.

Dari pembahasan diatas, dapat dirumuskan *dua* permasalahan yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kinerja Perguruan Tinggi Raharja saat ini dilihat dari aspek keuangan, pelanggan, proses bisnis internal, pertumbuhan dan pembelajaran serta penelitian jika diukur menggunakan metode analisis kinerja *Balanced Scorecard*?
2. Aspek kinerja apa saja yang perlu diadakannya perbaikan maupun ditingkatkan, serta dipertahankan oleh Perguruan Tinggi Raharja?

LITERATURE REVIEW

Banyak penelitian yang sebelumnya dilakukan mengenai *Balance Scorecard*. Dalam upaya pengembangan *Balance Scorecard* ini, dilakukan studi pustaka sebagai salah satu alat dari penerapan metode penelitian. Diantaranya adalah mengidentifikasi kesenjangan (*identify gaps*), menghindari pembuatan ulang (*reinventing the wheel*), mengidentifikasi metode yang pernah dilakukan, meneruskan penelitian sebelumnya, serta mengetahui orang lain yang spesialisasi dan area penelitiannya sama dibidang ini. Beberapa *Literature Review* tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Andrew Neely dari Cranfield University School of Management, London, pada tahun 2008 yang berjudul "*Does the balance scorecard work: an empirical investigation*". Penelitian ini membahas mengenai pengadopsian *Balance Scorecard*. Dalam penelitian ini dijelaskan bahwa Komentator menunjukkan bahwa antara 30% dan 60% perusahaan besar AS telah mengadopsi *Balanced Scorecard*, pertama kali dijelaskan oleh Bob Kaplan dan David Norton mereka menjelaskan perihal Harvard Business Review 1992[3]. Bukti empiris yang mengeksplorasi dampak kinerja *Balanced Scorecard*, bagaimanapun, adalah sangat langka dan banyak yang tersedia adalah anekdot di terbaik. Dan merupakan laporan sebuah studi yang berangkat untuk menyelidiki dampak kinerja dengan *Balanced Scorecard* menggunakan Desain Quasi Eksperimental. Sampai tiga tahun senilai data keuangan yang dikumpulkan dari dua divisi adik dari rantai grosir listrik berbasis di Inggris, salah satu yang telah menerapkan *Balanced Scorecard* dan salah satu yang tidak. Relatif peningkatan kinerja pasangan geografis cocok cabang dibandingkan dengan menetapkan apa, jika ada, kinerja perbedaan ada antara cabang-cabang yang memiliki menerapkan *Balanced Scorecard* dan yang tidak. Kunci temuan penelitian adalah bahwa sementara divisi listrik, merupakan divisi yang menerapkan seimbang[4].
2. Penelitian yang di lakukan oleh Ashu Sharma dari Faculty The Icfai Business School, Jaipur, India, pada tahun 2009 yang berjudul "*Implementing Balance Scorecard for Performance Measurement*". Penelitian ini membahas tentang deskripsi penjabaran dari *Balanced Scorecard*, bahwasannya *Balanced Scorecard* adalah perencanaan strategis dan sistem manajemen yang digunakan secara luas dalam organisasi bisnis dan industri, pemerintah dan nirlaba di seluruh dunia untuk menyelaraskan kegiatan usaha dengan visi dan strategi organisasi, meningkatkan komunikasi internal dan eksternal, dan monitor kinerja organisasi terhadap tujuan strategis. Pertimbangan utama dalam peningkatan kinerja melibatkan penciptaan dan penggunaan ukuran kinerja atau indikator. Melalui analisis data dari proses pelacakan, langkah-langkah atau indikator sendiri dapat dievaluasi dan diubah untuk lebih mendukung tujuan tersebut. Keberhasilan *Balanced Scorecard* atau perangkat serupa akan tergantung pada identifikasi yang jelas terhadap variabel non-keuangan dan dan pengukuran yang akurat dan obyektif mereka dan menghubungkan kinerja untuk penghargaan dan hukuman. Para pendukung klaim *Balanced Scorecard* bahwa itu sejalan dengan strategi yang mengarah ke komunikasi yang lebih baik dan motivasi yang menyebabkan kinerja yang lebih baik[5].

3. Penelitian yang dilakukan oleh Birgitta Olsson, Majvor Karlsson, dan Ellen Sharma dari Stockholm University, pada tahun 2000 yang berjudul "*Towards a Theory of Implementing the Balance Scorecard: A Study in Association with the Swedish Telecommunication Firm Ericsson*". Penelitian ini menjelaskan bahwa ada beberapa cara untuk menerapkan dan bekerja dengan *Balanced Scorecard* (BSC). Perusahaan *Ericsson* data AB adalah salah satu pelopor dalam menggunakan BSC di Swedia. Sebagai pengadopsi awal, mereka tertarik untuk memperoleh evaluasi yang dilakukan oleh peneliti eksternal. Artikel ini didasarkan pada wawancara dengan manajer dan pengembang dengan tujuan untuk menentukan bagaimana BSC dilaksanakan dan bagaimana berfungsi dalam kehidupan sehari-hari perusahaan. Model BSC diperkenalkan di *Ericsson* diberi nama *Cockpit*. Seperti yang diharapkan, pelaksana BSC membutuhkan banyak waktu dan energi. Kami menemukan bahwa menyerupai proses dalam perubahan organisasi lain juga. Dalam penelitian kami, kami menemukan bahwa ada banyak aspek dari implementasi BSC yang kita bisa menafsirkan dan menjelaskan pengamatan kami dengan bantuan teori-teori perubahan organisasi. Temuan kami mendorong kami untuk merumuskan teori tentang proses implementasi BSC. Itu melegakan untuk menemukan bahwa kita bisa menggunakan metode yang memungkinkan kita untuk mendengarkan dan belajar dari orang yang terlibat dalam proses implementasi di data *Ericsson*[6].
4. Penelitian yang dilakukan oleh Peter J. Harris, dan Marco Mongiello dari Oxford Brookes University, pada tahun 2001 yang berjudul "*Key Performance Indicators In European Hotel Properties: General Managers' Choices And Company Profiles*". Penelitian ini membahas tentang penentuan indikator kerja dan dalam penelitian ini menjelaskan bahwa menyajikan proses pembangunan, metodologi dan temuan dari tahap pertama dari sebuah proyek penelitian yang sedang berlangsung kolaboratif dilakukan untuk menentukan indikator kinerja yang diterapkan oleh manajer umum. Fokus utama dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih besar konteks pengambilan keputusan di mana manajer umum nasional dan jaringan hotel internasional menggunakan ukuran kinerja (dengan sifat yang terletak di Eropa). Secara khusus, bunga diarahkan untuk menilai pertandingan antara "indikator kunci" yang digunakan oleh manajer umum, "interpretasi" mereka terhadap indikator dan penggunaan terbuat dari indikator untuk "pengambilan keputusan". Dengan menggambar pada konsep teoritis dan bukti empiris dalam literatur, konten meneliti pengukuran kinerja dalam konteks industri hotel dan menyajikan analisis dan evaluasi hasil kuantitatif[7].
5. Penelitian yang dilakukan oleh S.F. Lee dan Andrew Sai On Ko dari Hong Kong Institute of Vocational Education, pada tahun 2000 yang berjudul "*Building balanced scorecard with SWOT analysis, and implementing "Sun Tzu's The Art of Business Management Strategies" on QFD methodology*". Dalam penelitian ini menjelaskan bahwa *Conjoining* matriks SWOT dengan *Balanced Scorecard* (BSC) membuat sistem manajemen yang sistematis dan holistik strategis. Matriks SWOT secara jelas mengidentifikasi faktor keberhasilan kritis yang dapat diimplementasikan ke dalam identifikasi aspek-aspek yang berbeda terhadap *Balanced Scorecard*. Oleh karena itu, pendekatan yang lebih struktural dalam mendirikan dasar dari *Balanced Scorecard*, bukan hanya mengidentifikasi Indikator Kinerja Kunci atau *Key Performance Indicator* (KPI) melalui firasat atau dengan *Brainstorming*. Langkah selanjutnya dari keseluruhan proses adalah untuk menggunakan kualitas fungsi metodologi penyebaran dengan *Balanced Scorecard*

(BSC) atribut diidentifikasi sebagai "*Whats*" pada sumbu vertikal, dan strategi utama "Seni Manajemen Bisnis "Sun Tzu sebagai horisontal" sumbu "*How's*". Hubungan ini kemudian dipelajari dalam tubuh matriks QFD. Pertimbangan ini kemudian diberikan sebagai ke bagaimana model disajikan dapat disesuaikan untuk memungkinkan perusahaan menggunakan pendekatan ini untuk mengembangkan dan mengimplementasikan bisnis perusahaan mereka rencana strategis[8].

6. Penelitian yang dilakukan oleh Dilanthi Amaratunga, David Baldry, dan Marjan Sarshar dari University of Salford, Salford, UK. Pada tahun 2001 yang berjudul "*Process improvement through performance measurement: the Balanced Scorecard methodology*". Penelitian ini menjelaskan bahwa Salah satu keunggulan dari terdepan organisasi, baik itu publik atau swasta telah menjadi keberhasilan penerapan pengukuran kinerja untuk mendapatkan informasi, dan membuat penilaian tentang, organisasi, dan efektivitas dan efisiensi program-programnya, proses, dan orang-orang. *Balanced Scorecard* (BSC) adalah suatu kerangka kerja manajemen banyak digunakan untuk pengukuran kinerja organisasi. Konsep BSC menunjukkan bahwa kondisi proses dari suatu organisasi dapat menjadi yang terbaik dinilai dengan mengambil "seimbang" tampilan di berbagai ukuran kinerja. Artikel ini berusaha untuk menawarkan wawasan ke BSC, fitur kunci dari konsep dan masalah yang harus diatasi dalam pelaksanaannya sebagai teknik perbaikan proses. Selanjutnya, mengidentifikasi metodologi BSC sebagai alat untuk menyebarkan arah strategis, berkomunikasi harapan, dan mengukur kemajuan menuju tujuan yang disepakati[9].
7. Penelitian yang dilakukan oleh Henderi, Indri Handayani dan Meta Amalia Dewi dari Perguruan Tinggi Raharja, Indonesia, pada tahun 2012, yang berjudul "*Business Intelligence Development Model Using Star Schema Methodology*". Penelitian ini menjelaskan bahwa Penggunaan sistem informasi yang diintegrasikan dengan proses pekerjaan di suatu organisasi sudah menjadi kebutuhan mutlak. Namun sistem tersebut pada umumnya belum menyediakan informasi strategis dan membantu manajemen dalam melakukan evaluasi kinerja *enterprise*. Hal ini terjadi karena sistem informasi itu belum dibangun menggunakan konsep *Business Intelligence* dengan baik. Alternatif pemecahan masalah ini adalah membangun sistem informasi yang menerapkan konsep dan cara kerja *Business Intelligence* dengan metodologi *star schema* yang dapat disajikan sebagai *tools* pengukur kinerja *enterprise*. Sistem *Business Intelligence* juga dapat dijadikan *tools* dalam melakukan pengawasan karena *Business Intelligence* dapat memberikan: 1. Informasi dini (*alert*) jika terjadi penyimpangan antara kinerja dengan tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. 2. Menyediakan laporan terotomasi (*automated feedback*), dan 3. Memonitor secara *real-time* pencapaian *Key Performance Indicator* (KPI). Metodologi pengembangan sistem *Business Intelligence* pada penelitian ini menggunakan metode *star schema*. Melalui pendekatan ini diciptakan sebuah sistem informasi dengan konsep *Business Intelligence* dengan metode *star schema* yang dapat menghasilkan informasi yang bersifat strategis, sesuai kebutuhan, dan sebagai *tools* pengukuran kinerja *enterprise*. Hasil akhir penelitian adalah sebuah sistem *Business Intelligence* yang dapat digunakan sebagai *tools* pengukur kinerja *enterprise* pada Perguruan Tinggi Raharja sebagai *prototype* penerapannya[10].

8. Penelitian yang dilakukan oleh Kristiana dan Sri Rahayu dari Perguruan Tinggi Raharja, Indonesia, pada tahun 2009 yang berjudul “*Balanced Scorecard Sebagai Salah Satu Metode Pengukuran Kinerja Pada Sebuah Perusahaan Perbankan*”. Penelitian ini menjelaskan bahwa Pengukuran kinerja merupakan salah satu faktor yang sangat penting bagi suatu organisasi, karena tanpa memiliki pengukuran kinerja yang komprehensif suatu organisasi tidak akan mampu mengendalikan organisasinya dengan baik. Pengukuran kinerja hanya dari perspektif keuangan saja terbukti kurang memberikan hasil yang optimal bagi perusahaan dan hanya mengacu pada anggaran tahunan perusahaan. Oleh karena itu diperlukan suatu metode pengukuran kinerja yang dapat memberikan gambaran keberhasilan kinerja perusahaan secara keseluruhan. *Balanced Scorecard* merupakan suatu metode pengukuran yang memandang kinerja perusahaan dari empat perspektif yaitu keuangan, pelanggan, proses bisnis internal serta pembelajaran dan pertumbuhan. Selain itu, *Balanced Scorecard* juga lebih dari sekadar sistem pengukuran taktis atau operasional. Perusahaan yang inovatif menggunakan metode ini sebagai sebuah sistem manajemen strategis, untuk mengelola strategi jangka panjang. Perusahaan menggunakan fokus pengukuran *Balanced Scorecard* untuk menghasilkan berbagai proses manajemen penting, yaitu memperjelas dan menerjemahkan visi dan strategi, merencanakan, menetapkan sasaran, dan menyelaraskan berbagai inisiatif strategis. Implementasi pada *Balanced Scorecard* bergantung kepada kebijakan organisasi. Tulisan ini membahas bagaimana membangun *Balanced Scorecard*, meliputi menentukan tujuan strategis, ukuran yang digunakan, target yang ingin dicapai serta inisiatif dan mengimplementasikannya pada perusahaan perbankan [11].
9. Penelitian yang dilakukan oleh Untung Rahardja, Maimunah dan Hidayati dari Perguruan Tinggi Raharja, Indonesia, pada tahun 2007 yang berjudul “*Metode Pencarian Data Dengan Menggunakan Intelligence Auto Find System (IAFS)*”. Penelitian ini menjelaskan tentang *Intelligence Auto Find System (IAFS)*. Bahwasannya pelayanan merupakan suatu nilai tambah yang harus dimiliki oleh suatu Perguruan Tinggi atau perusahaan jasa. Salah satu pelayanan tersebut yaitu dengan memberikan pelayanan yang cepat melalui metode pencarian data yang efektif dan efisien. Metode pencarian yang berlaku pada saat ini memiliki beberapa kendala. Tidak adanya tempat penyimpanan data yang terstruktur sehingga proses pencarian data tidak efektif dan efisien, masih banyak yang menerapkan sistem dengan bergantung mutlak pada karakter pencarian sepenuhnya baik dilakukan secara manual maupun sudah secara terkomputerisasi. Hal ini bukan hanya menyebabkan proses pencarian data menjadi lama, tetapi juga sarat kesalahan karena user harus menginput keseluruhan character secara mutlak satu persatu. Untuk itu, dalam artikel ini penulis mengemukakan beberapa metodologi pemecahan permasalahan, diantaranya: mengidentifikasi setidaknya ada 2 masalah yang mendasar perihal metode pencarian yang lama, mendefinisikan konsep baru yang disebut IAFS, menentukan 4 ciri khas dari IAFS itu sendiri, merancang program IAFS itu melalui *flowchart*, dan terakhir membangun IAFS melalui *Macromedia Dreamweaver MX* dan *Microsoft Access*. Hasil akhir dari artikel ini yaitu sebuah konsep baru dengan menggunakan *Intelligence Auto Find System (IAFS)*. IAFS ini memiliki definisi sebagai sebuah metode pencarian data yang dilakukan oleh komputer dengan menggunakan beberapa *alphanumeric character* dari kata kunci pencarian dan juga IAFS ini memiliki 4 ciri khas. Disamping itu, IAFS dapat dipakai dimanapun secara *Online*. Metode IAFS ini menyediakan fasilitas pencarian baru, dimana *user* dapat mencari seluruh data yang

diinginkan dengan cukup menginput beberapa karakter terakhir dari kata kunci pencarian[12].

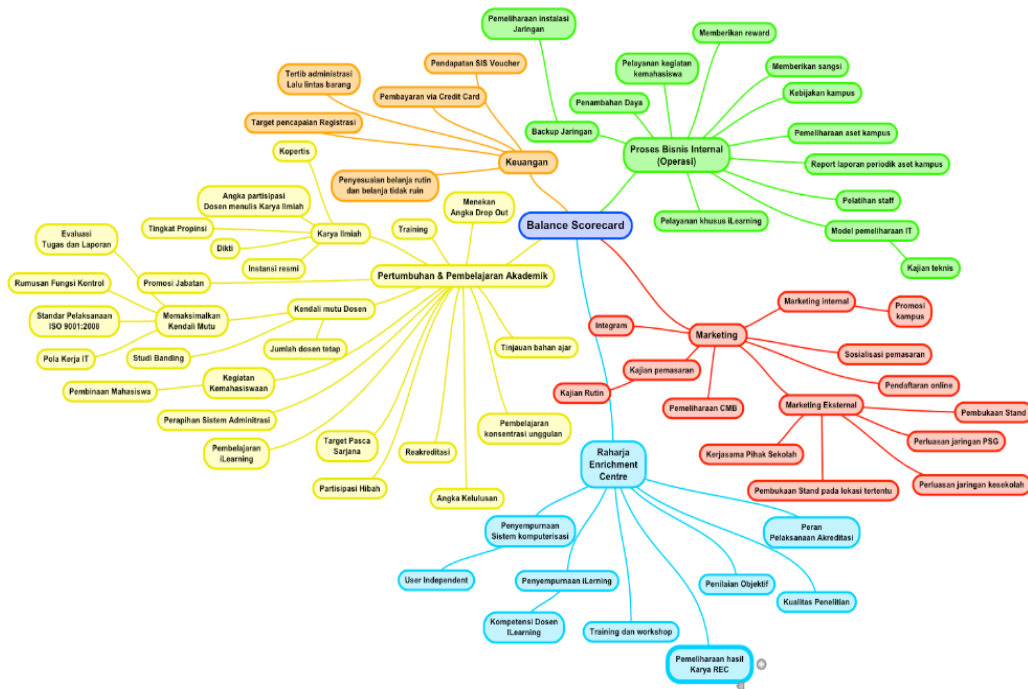
10. Penelitian yang dilakukan oleh Untung Rahardja, Henderi dan Muhamad Yusup dari Perguruan Tinggi Raharja, Indonesia, pada tahun 2011 yang berjudul "*Sistem Data Warehouse Dan Data Mining Sebagai Pengukur Kinerja Enterprise*". Penelitian ini menjelaskan bahwa Sistem informasi pada organisasi sebagian besar digunakan untuk membantu pelaksanaan *Business Process Enterprise*. Sistem tersebut pada umumnya belum dapat menyediakan informasi strategis dan membantu manajemen dalam melakukan evaluasi kinerja *enterprise*. Hal ini terjadi karena sistem informasi sebagian besar dibangun menggunakan konsep database OLTP (*Online Transaction Processing*) dan bersifat *Ad Hoc*. Permasalahan ini terjadi pula pada sistem informasi di sebagian besar Perguruan Tinggi di Kota Tangerang sebagai sampel penelitian. Alternatif pemecahan masalah tersebut adalah membangun sistem informasi yang menerapkan konsep dan cara kerja *Data Warehouse* dan *Data Mining* yang dapat dijasikan sebagai *tools* pengukur kinerja *enterprise*. Metodologi pengembangan sistemnya menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC). Metode SDLC terdiri dari tahapan: *system study, analysis design, system development, dan implementation*. Melalui pendekatan ini diciptakan sebuah sistem informasi dengan konsep *Data Warehouse* dan data mining yang dapat menghasilkan informasi yang bersifat strategis, sesuai kebutuhan, dan sebagai *tools* melaksanakan pengukuran kinerja *enterprise*. Hasil akhir penelitian adalah sebuah sistem data warehouse dan data mining sebagai *tools* pengukur kinerja *enterprise* pada Perguruan Tinggi Raharja sebagai *prototype* penerapannya[13].

Dari sepuluh *Literature Review* yang ada, telah banyak penelitian mengenai *Balance Scorecard* maupun *Implementing the Balance Scorecard*. Disamping itu juga ada pembahasan mengenai *Key Performance Indicators*. Namun dapat disimpulkan pula bahwa belum ada peneliti yang secara khusus membahas mengenai pendekatan *Balance Scorecard* upaya mengimplementasikan *Performance Management System* (PMS).

PEMECAHAN MASALAH

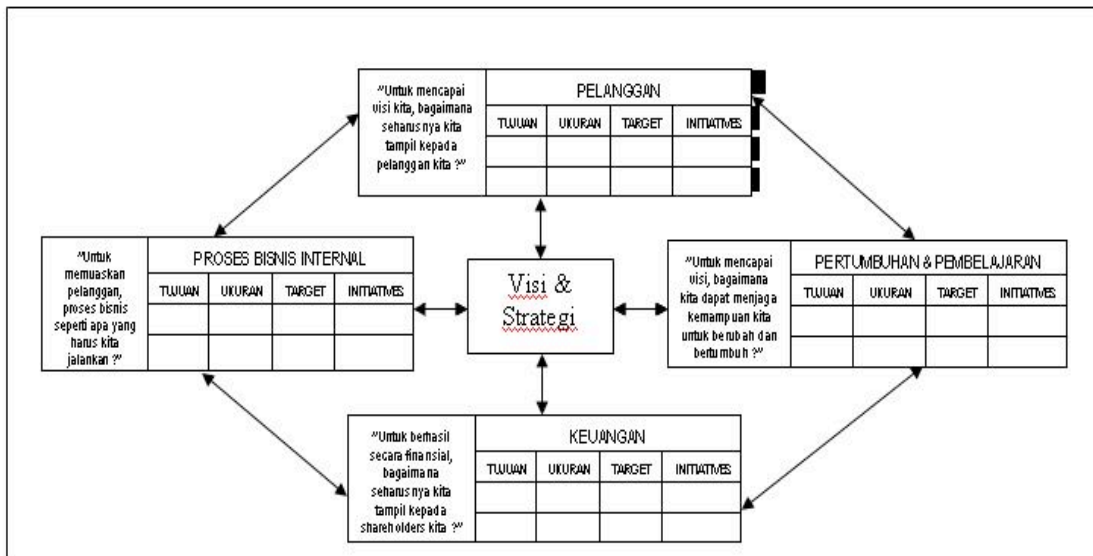
Untuk mengatasi masalah seperti yang telah dijelaskan diatas, dapat dilakukan melalui penerapan *Performance Management System*. Untuk mengukur tingkat kinerja Perguruan Tinggi Raharja dalam kinerja keuangan, kinerja marketing, kinerja akademik, kinerja operasi dan kinerja Raharja Enrichment Centre (REC), dengan mengidentifikasi kategori dan bobot jawaban *responden* terhadap kualitas layanan, dan kinerja aspek bisnis internal untuk aspek proses bisnis internal, yang sarannya adalah pengembangan akademik berkelanjutan. Oleh karena itu untuk mengukur kinerja proses bisnis internal dengan pendekatan *Balanced Scorecard* didasarkan pada tiga indikator, yaitu: inovasi, operasi, dan layanan purna jual dengan menggunakan data sekunder dari pihak kampus.

Penjabaran tingkat kinerja Perguruan Tinggi Raharja dalam kinerja keuangan, kinerja marketing, kinerja akademik, kinerja operasi dan kinerja Raharja Enrichment Centre (REC), dengan mengidentifikasi kategori terhadap kualitas layanan dijabarkan dalam bentuk *Mind Mapping*.



Gambar 3. Mind Mapping kinerja Balance Scorecard Perguruan Tinggi Raharja

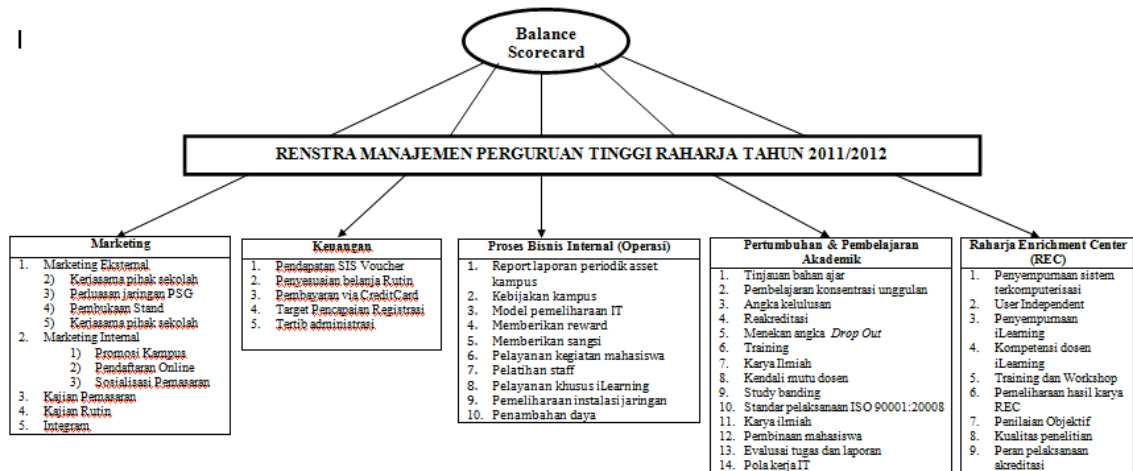
Untuk itu penulis menggunakan *Figure Dan Table* yang dibuat oleh Kaplan dan Norton untuk menggambarkan model *Balance Scorecard* yang ada di Perguruan Tinggi khususnya di Perguruan Tinggi Raharja.



Sumber: Kaplan dan Norton. *The Strategy Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*, 2000: 134.

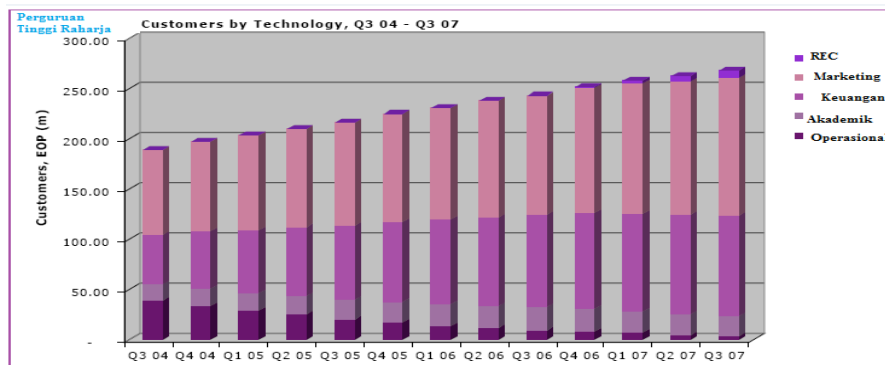
Gambar 4. Figure Dan Table Balance Scorecard menurut Kaplan dan Norton

Berikut ini adalah *Balance Scorecard* yang di jabarkan oleh penulis berdasarkan implementasi Rencana Strategis (RENSTRA) manajemen di Perguruan Tinggi Raharja pada tahun 2011-2012.



Gambar 5. Bagan *Balance Scorecard* implementasi RENSTRA.

Optimalisasi *Key Performance Indicators* (KPI) melalui pendekatan *Balance Scorecard* dalam upaya mengimplementasikan *Performance Management System* (PMS) Pada Perguruan Tinggi, khususnya pada Perguruan Tinggi Raharja, diukur berdasarkan statistik grafik diagram yang menggambarkan kinerja setiap divisi. Berikut gambaran grafik diagram batang pengukuran kinerjanya.

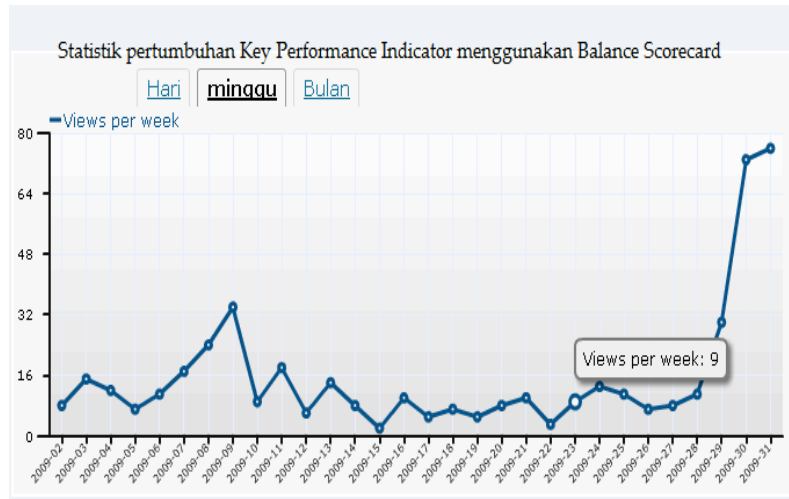


Keterangan :

- = Operasional pemeliharaan asset kampus
- = Pertumbuhan dan pembelajaran akademik.
- = Kinerja marketing internal dan eksternal
- = kinerja target pencapaian registrasi.
- = Penyempurnaan dan pemeliharaan hasil karya dalam melakukan *research*

Gambar 6. Grafik diagram batang pengukuran kinerja Perguruan Tinggi Raharja.

Pada gambar.6 grafik diatas, dapat dilihat bagaimana perbandingan kinerja pada berbagai divisi untuk suatu jumlah data yang masing-masing grafik nilainya memiliki nilai yang berbeda. Grafik diatas menjelaskan bahwa jika suatu *view Key Performance Indicator's* menggunakan *Balance Scorecard (BSC)*, maka grafiknya akan naik keatas, atau semakin besar jumlah data maka waktu prosesnya akan semakin lama. Namun sebaliknya jika tidak menggunakan *Balance Scorecard (BSC)*, untuk *viewnya* maka jumlah datanya waktu yang dibutuhkan untuk proses *viewnya* relatif konstan.



Gambar 7. Statistik Perkembangan pada saat menggunakan *Balance Scorecard*

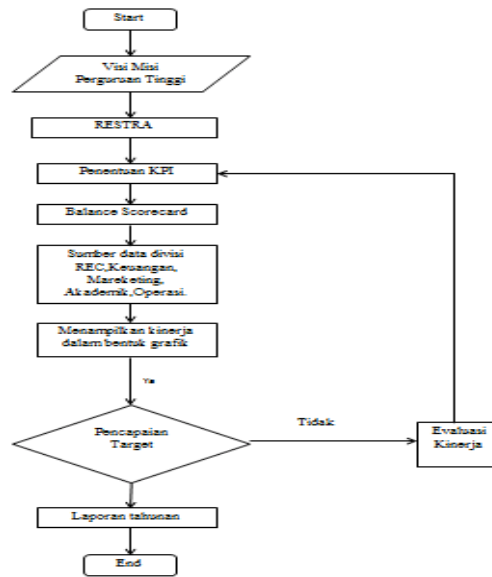
Jika dibandingkan dengan grafik sebelumnya, yaitu pada gambar.6 maka tampilannya akan seperti gambar diatas. Dimana pada perspektif kinerja dilakukan, maka statistik yang menunjukkan peningkatan dengan menggunakan *Balance Scorecard* akan lebih berkembang.

Teknologi lebih cepat dilakukan karena tidak memerlukan proses pencarian yang rumit. Hal ini juga dapat dibuktikan pada grafik diatas. Serta *Architecture* desain sistem secara keseluruhan dijabarkan dalam jaringan *SQL Reporting Services*.



Gambar 8. *Architecture* desain *SQL Reporting Services*

Merancang Program Melalui Flowchart



Gambar 9. Flowchart view Balance Scorecard pengukuran aspek kinerja.

Listing Program

SQL Server Reporting Services merupakan cara untuk menganalisis data, membuat laporan dengan menggunakan indikator dan pengukur. Sehingga listing program yang akan ditampilkan yaitu listing program *report* kinerja *Balance Scorecard*. Berikut listing programnya:

```
<section name="RSTrace" type="Microsoft.ReportingServices.Diagnostics.RSTraceSectionHandler, Microsoft.ReportingServices.Diagnostics" />
</configSections>
<system.diagnostics>
  <switches>
    <add name="DefaultTraceSwitch" value="3" />
  </switches>
</system.diagnostics>
<RSTrace>
  <add name="FileName" value="ReportServerService_" />
  <add name="FileSizeLimitMb" value="32" />
  <add name="KeepFilesForDays" value="14" />
  <add name="Prefix" value="appdomain, tid, time" />
  <add name="TraceListeners" value="file" />
  <add name="TraceFileMode" value="unique" />
  <add name="Components" value="all:3" />
</RSTrace>
<runtime>
  <alwaysFlowImpersonationPolicy enabled="true" />
  <assemblyBinding xmlns="urn:schemas-microsoft-com:asm.v1">
    <dependentAssembly>
      <assemblyIdentity name="Microsoft.ReportingServices.Interfaces" publicKeyToken="69945cd08000cc91" culture="neutral" />
      <bindingRedirect oldVersion="8.0.242.0" newVersion="10.0.0.0" />
      <bindingRedirect oldVersion="9.0.242.0" newVersion="10.0.0.0" />
    </dependentAssembly>
    <dependentAssembly>
      <assemblyIdentity name="Microsoft.ReportingServices.ProcessingCore" publicKeyToken="69945cd08000cc91" culture="neutral" />
      <bindingRedirect oldVersion="8.0.242.0" newVersion="10.0.0.0" />
      <bindingRedirect oldVersion="9.0.242.0" newVersion="10.0.0.0" />
    </dependentAssembly>
  </assemblyBinding>
  <gcServer enabled="true" />
</runtime>
<appSettings>
  <add key="ManagementGroupID" value="10e8c603-..."/>
</appSettings>
</configuration>
```

Gambar 10. Analysis Reporting Program

Bagian ini XML harus ditambahkan di antara <runtime> <assemblyBinding...> dan </assemblyBinding> </runtime> pernyataan dari file \ ReportServer \ bin ReportingServicesService.exe.config \. Untuk koneksi ke dalam database.

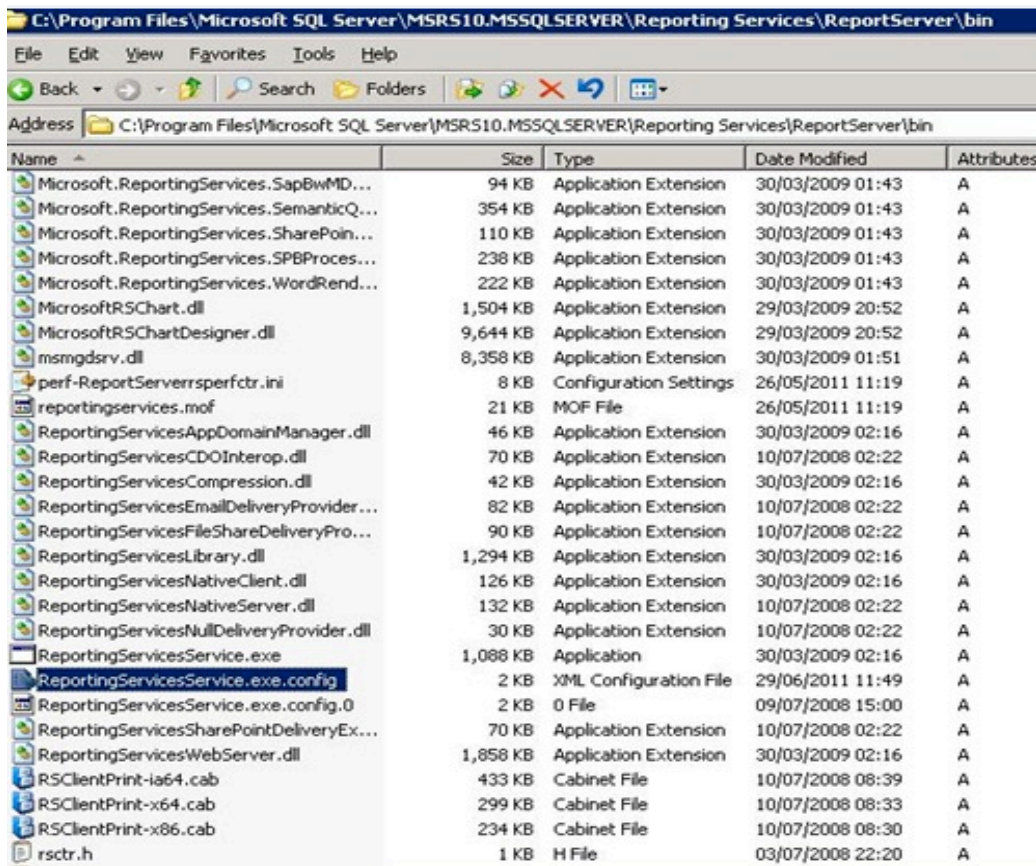
```

1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <configuration>
3 <configSections>
4 <section name="RSTrace" type="Microsoft.ReportingServices.Diagnostics.RSTraceSectionHandler, M...
5 </configSections>
6 <system.diagnostics>
7 <switches>
8 <add name="DefaultTraceSwitch" value="3" />
9 </switches>
10 </system.diagnostics>
11 <RSTrace>
12 <add name="FileName" value="ReportServerService_" />
13 <add name="FileSizeLimitMb" value="32" />
14 <add name="KeepFilesForDays" value="14" />
15 <add name="Prefix" value="appdomain, tid, time" />
16 <add name="TraceListeners" value="file" />
17 <add name="TraceFileMode" value="unique" />
18 <add name="Components" value="all!3" />
19 </RSTrace>
20 <runtime>
21 <alwaysFlowImpersonationPolicy enabled="true" />
22 <assemblyBinding xmlns="urn:schemas-microsoft-com:asm.v1">
23 <dependentAssembly>
24 <assemblyIdentity name="Microsoft.ReportingServices.Interfaces" publicKeyToken="89645dcd8080c...
25 <bindingRedirect oldVersion="8.0.242.0" newVersion="10.0.0.0" />
26 <bindingRedirect oldVersion="9.0.242.0" newVersion="10.0.0.0" />
27 </dependentAssembly>
28 <dependentAssembly>
29 <assemblyIdentity name="Microsoft.ReportingServices.ProcessingCore" publicKeyToken="89645dcd8...
30 <bindingRedirect oldVersion="9.0.242.0" newVersion="10.0.0.0" />
31 </dependentAssembly>
32 <dependentAssembly xmlns="urn:schemas-microsoft-com:asm.v1">
33 <assemblyIdentity name="Microsoft.ReportingServices.ProcessingCore" publicKeyToken="89645dcd8...
34 <bindingRedirect oldVersion="9.0.242.0" newVersion="10.0.0.0" />

```

Gambar 11. Koneksi IP Address kedalam database server

Setelah mengetahui penyebaran Pelaporan Server diuji, kerja Pelaporan Server dengan menghasilkan beberapa "Windows Laporan Generik" secara manual dan bekerja sempurna. Sehingga laporan SQL Reporting Service dapat diketahui secara jelas.



Gambar 12. Reporting laporan file SQL Service

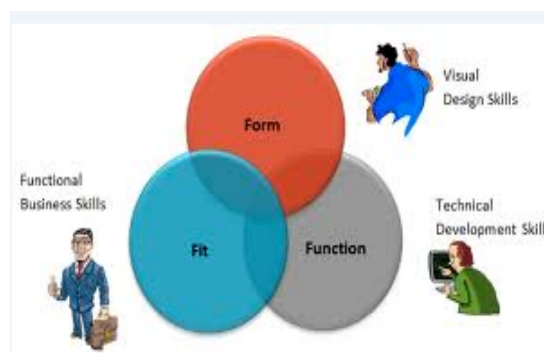
IMPLEMENTASI

Peningkatan kinerja optimalisasi *Key Performance Indicators* (KPI) pada Perguruan Tinggi Raharja melalui pendekatan *Balance Scorecard* upaya mengimplementasikan *Performance Management System* (PMS), diimplementasikan pada aspek pengukuran tingkat kinerja Perguruan Tinggi Raharja dalam kinerja keuangan, kinerja marketing, kinerja akademik, kinerja operasi dan kinerja Raharja Enrichment Centre (REC), untuk mengidentifikasi dan memonitor ukuran keberhasilan.

No	Aspek yang dinilai	Indikator	Skor Indikator	Kategori Kinerja
1.	Realisasi penerimaan dari rencana (x = rencana penerimaan)	x = 100% terealisasi	4	Sangat baik
		Terealisasi $75\% \leq x < 100\%$	3	Baik
		Terealisasi $50\% \leq x < 75\%$	2	Cukup
		Terealisasi $25\% \leq x < 50\%$	1	Kurang
		x < 25% terealisasi	0	Sangat kurang
2.	Realisasi pengeluaran dari rencana (x = rencana pengeluaran)	x = 100% terealisasi	4	Sangat baik
		Terealisasi $75\% \leq x < 100\%$	3	Baik
		Terealisasi $50\% \leq x < 75\%$	2	Cukup
		Terealisasi $25\% \leq x < 50\%$	1	Kurang
		x < 25% terealisasi	0	Sangat kurang

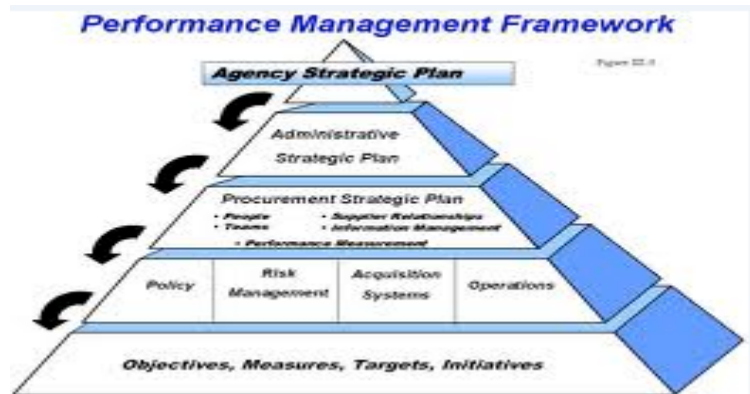
Gambar 13. Tabel Pengukuran nilai untuk sektor penerimaan dan pengeluaran.

Dari perspektif teoritis, kinerja BSC adalah disiplin yang dibangun berdasarkan didirikan, aplikasi proses dan infrastruktur yang melibatkan penggunaan informasi pengukuran kinerja untuk menghasilkan perubahan positif dalam sistem budaya organisasi, dan proses, dengan membantu untuk mengatur disepakati tujuan kinerja, mengalokasikan dan memprioritaskan sumber daya, menginformasikan pimpinan perguruan tinggi baik untuk mengkonfirmasi atau mengubah arah saat ini kebijakan atau program untuk memenuhi tujuan, dan berbagi hasil kinerja dalam mengejar tujuan tersebut. Singkatnya, BSC merupakan sarana untuk memantau dan memahami kinerja perusahaan untuk membuat keputusan bisnis informasi.



Gambar 14. Kinerja Report Design Balance Scorecard

Implementasi *Framework* kinerja untuk mengukur keberhasilan KPI dengan *Balance Scorecard* saat ini yaitu dengan penjabaran sub-sub Divisi atau Bagian yang ada di perguruan tinggi pada umumnya.

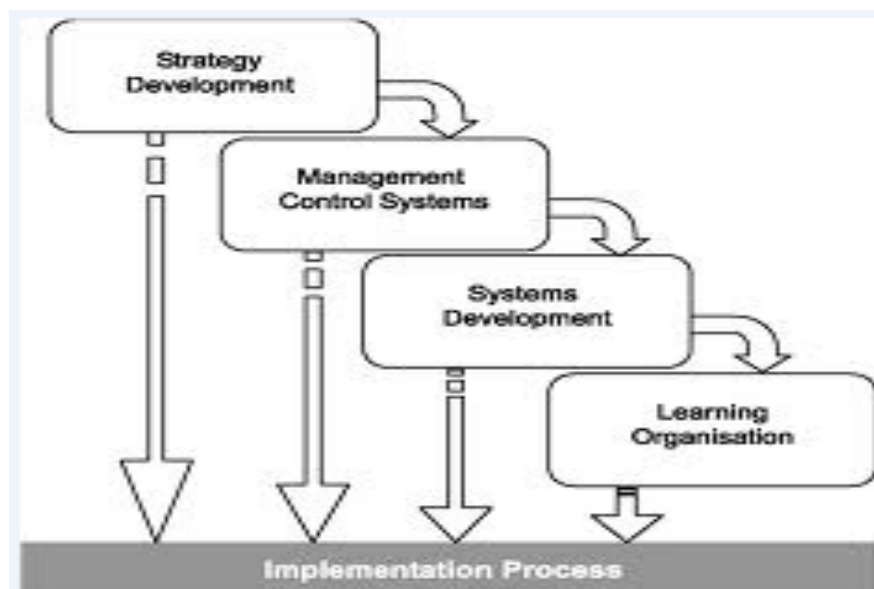


Gambar 15. *Framework* indikator umum kinerja penelitian

Performance Manajemen *Framework* mempunyai ciri khas dari teori *service quality* teori tersebut sebagai *Kinerja Kualitas* layanan terdiri dari lima kelompok, yaitu:

1. *Tangibility* (kualitas pelayanan berupa fasilitas fisik),
2. *Reliability* (pelayanan yang terpercaya yakni kemampuan untuk memberikan/melaksanakan yang dijanjikan dengan tepat waktu),
3. *Responsiveness* (ketanggapan dalam memberikan pelayanan cepat),
4. *Assurance* (kemampuan dalam memberikan jaminan pelayanan),
5. *Empathy* (memahami kebutuhan pelanggan yaitu sikap peduli dan penuh perhatian).

Penelitian ini bersandar pada pendekatan kuantitatif atau *positivisme* yang merupakan metode yang terorganisir untuk mengkombinasikan *deductive logic* dengan pengamatan empiris, sedangkan dari sisi epistemologi, antara peneliti dan objek penelitian dalam kajian ini terpisah oleh jarak yang sangat jauh dan tidak terkait satu dengan lainnya, sehingga objektivitas penelitian dapat dikedepankan.



Gambar 16. Implementasi tingkat kinerja proses umum *Balance Scorecard*

Tingkat kinerja pada Perguruan Tinggi Raharja berdasarkan RENSTRA tahun 2011-2012 ini di mulai dari aspek:

1. Kinerja Keuangan; bagaimana mengoptimalkan penyerapan dana dari *stakeholders*, melakukan kajian target pencapaian registrasi mahasiswa/i serta tertib dan disiplin dalam hal administrasi.
2. Kinerja Proses Internal; dengan indikasi inovasi, operasi dan pelayanan, serta kualitas lulusan yang dapat memberikan pelayanan khusus kepada konsentrasi unggulan serta pembelajaran iLearning guna memaksimalkan penambahan daya dan model pemeliharaan Teknologi Informasi melalui kajian teknis.
3. Kinerja Pelanggan; dengan mengindikasikan tingkat kepuasan pelanggan dampaknya terhadap penerimaan mahasiswa baru dengan memperluas jaringan Pelatihan Sistem Ganda (PSG) serta melakukan sosialisasi pemasaran di berbagai tempat dan membuka stand pada lokasi-lokasi tertentu.
4. Kinerja Pertumbuhan dan Pembelajaran; dengan meningkatkan tingkat pengajaran penelitian dan pengabdian masyarakat. Mengoptimalkan tinjauan bahan ajar melalui evaluasi tugas dan laporan serta memaksimalkan kendali mutu akademik.
5. Kinerja Raharja Enrichment Centre (REC); dengan mengindikasikan penyempurnaan Sistem Komputerisasi untuk mengetahui kinerja *User Independent*. Selain itu pada tahap penyempurnaan iLearning dengan spesifik kompetensi dosen pengajar iLearning dan melakukan pelatihan serta *workshop* guna menggali ilmu diluar bidang pembelajaran iLearning yang menitikberatkan pada kualitas penelitian serta peran terhadap pelaksanaan akreditasi.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dapat dimanfaatkan oleh Perguruan Tinggi Raharja sebagai salah satu alat dalam melakukan evaluasi terhadap pencapaian kinerja organisasinya. Dan memberikan masukan dan usulan perbaikan pelayanan kepada Perguruan Tinggi Raharja dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan maupun mahasiswa di waktu yang akan datang. Serta hasil penelitian ini bisa dijadikan referensi bagi penelitian sejenis di masa yang akan datang. Khususnya dalam melakukan pengukuran kinerja organisasi pemerintah atau lembaga non profit termasuk perguruan tinggi di dalamnya. Pengukuran tingkat kinerja organisasi ini menggunakan metodologi *Balance Scorecard* pada penelitian ini dilakukan terhadap lima aspek, yaitu: aspek kinerja keuangan, aspek kinerja pelanggan, aspek kinerja proses bisnis, dan aspek kinerja pembelajaran dan pertumbuhan dan penelitian. Dari kelima aspek kinerja yang diteliti, diketahui bahwa tingkat kinerja organisasi secara keseluruhan berada pada kondisi baik. Sementara berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap masing-masing elemen dari kelima aspek yang dimaksud, terdapat satu elemen pada aspek proses bisnis internal yang berkinerja kurang, yaitu elemen operasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mulyadi, "Alternatif Pemacu Kinerja Personel Dengan Pengelolaan Kinerja Terpadu Berbasis Balance Scorecard", Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Indonesia. Vol. 20. YKPN : Yogyakarta, 2000.

- [2] Kaplan, R. Simon, And N. P. David, "The Balance Scorecard: Translating Strategy Into Action", Boston, MA : Harvard Business School Press: USA, 1996.
- [3] Kaplan, Robert S And David. P. Norton, "Translating Strategy Into Action The Balance Scorecard" Harvard University : USA, 1992.
- [4] Neely, Andrew, "Does the balance scorecard work: an empirical investigation" Research Paper no. 1/08. ISBN: 1 85905 192 8. Cranfield University School of Managemen, 2008.
- [5] Sharma, Ashu, "Implementing Balance Scorecard for Performance Measurement". ICFAI Journal of Business Strategy. Vol. 6 Issue 1, p7-16, 10p, 2 Diagrams Faculty; The Icfai Business School, Jaipur, India, 2009.
- [6] Olsson Birgitta, Karlsson Majvor, Sharma Ellen "Towards a Theory of Implementing the Balance Scorecard: A Study in Association with the Swedish Telecommunication Firm Ericsson", Journal of Human Resource Costing & Accounting, Vol. 5 Iss: 1, pp.59 – 84. Stockholm University. 2000.
- [7] P. J. Harris, Mongiello Marco. "*Key performance indicators in European hotel properties: general managers' choices and company profiles*". International Journal of Contemporary Hospitality Management, Vol. 13 Iss: 3, pp.120 – 128. Oxford Brookes. University. 2001
- [8] S.F. Lee dan Andrew Sai On Ko. "*Building balanced scorecard with SWOT analysis, and implementing "Sun Tzu's The Art of Business Management Strategies" on QFD methodology*". Managerial Auditing Journal, Vol. 15 Iss: 1/2, pp.68 – 76. Hong Kong Institute of Vocational Education, 2000.
- [9] A. Dilanthi, B.David, S. Marjan. "*Process improvement through performance measurement: the balanced scorecard methodology*". Work Study, Vol. 50 Iss: 5, pp.179 – 189. University of Salford, Salford, UK. 2001.
- [10] Hendri, H. Indri, A. M. Dewi, "*Business Intelligence Development Model Using Star Schema Methodology*". CCIT Journal. Perguruan Tinggi Raharja. Indonesia, 2012.
- [11] Kristiana, Rahayu Sri "*Balanced Scorecard Sebagai Salah Satu Metode Pengukuran Kinerja Pada Sebuah Perusahaan Perbankan*". CCIT Journal. Perguruan Tinggi Raharja Indonesia, 2009.
- [12] R. Untung, Maimunah, Hidayati "*Metode Pencarian Data dengan Menggunakan Intelligence Auto Find System (IAFS)*". CCIT Journal. Perguruan Tinggi Raharja Indonesia, 2007.
- [13] R. Untung, Henderi, Yusup Muhammad. "*Sistem Data Warehouse Dan Data Mining Sebagai Pengukur Kinerja Enterprise*". CCIT Journal. Perguruan Tinggi Raharja Indonesia, 2011.

- [14] R. Untung, Novalia Mia, Hidayati *Peningkatan Kinerja Distributed Database Melalui Metode DMQ Base Level*. CCIT Journal. Perguruan Tinggi Raharja Indonesia, 2010.
- [15] Herma, "Analisis Kinerja Sman 1 Bengkulu Selatan Menggunakan Balance Scorcard". THESIS. Universitas Indonesia, 2012.
- [16] Mulyadi. "*Balance Scorecard Sebagai Instrumen Perencanaan dan Pengendalian Manajemen*" Disampaikan Pada Seminar Nasional IV dan Hospital EXPO XIV PERSI, 8-11 November 2001: Jakarta, 2001.