

## USULAN PETA STRATEGI TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN PENDEKATAN ANALISIS *CRITICAL SUCCESS FACTOR (CSF)* DAN *IT BALANCED SCORECARD*

(Studi Kasus Pada PT. Sola Gratia Bandung)

GUNARDI, DEDI SULISTYO S, TARYANA SURYANA  
Program Studi Master Manajemen

---

*PT Sola Gratia merupakan perusahaan yang sedang berkembang, tetapi dalam perjalanan proses bisnisnya mengalami kendala, hal ini terlihat dari belum terintegrasinya antara bagian perbagian, dan diantaranya pelaporan laporan keuangan belum secara cepat terselesaikan sehingga pengambilan keputusan dari pemakai laporan keuangan dalam hal ini shareholder perusahaan sering terlambat dan bagian marketing dengan produksi masih ada ketidakcocokan perintah diakibatkan belum terintegrasinya teknologi informasi dan pemanfaatannya masih sangat sederhana di dalam PT.Sola Gratia tersebut. Selain permasalahan proses bisnisnya juga ada permasalahan dari segi investasi TI 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.*

*Untuk menjawab permasalahan diatas adalah salah satunya dengan pendekatan teknologi informasi dan telekomunikasi dimana TI telah membawa perubahan drastis pada wajah dunia bisnis menjadi semakin global, dimana mulai terkikisnya sekat-sekat yang membatasi ruang gerak perusahaan sehingga bisa menembus hambatan jarak dan waktu. Dalam situasi lingkungan bisnis saat ini dimana perubahan sudah menjadi keharusan, maka setiap perusahaan harus secara efektif melakukan perubahan dengan mengambil keputusan-keputusan strategis yang bertujuan untuk memenangkan persaingan dan meraih pertumbuhan keuntungan yang berkelanjutan.*

*Balanced Scorecard tujuan dari suatu unit usaha tidak hanya dinyatakan dalam suatu ukuran keuangan saja melainkan dijabarkan lebih lanjut ke dalam pengukuran bagaimana unit usaha tersebut menciptakan nilai terhadap pelanggan yang ada sekarang dan masa datang dan bagaimana unit usaha harus meningkatkan kemampuan internalnya untuk memperoleh kinerja yang baik. Dari hasil perencanaan teknologi informasi akan diperoleh suatu usulan strategi teknologi informasi untuk pengembangan selanjutnya.*

*Analisis SWOT pada PT.Sola Gratia menunjukkan keadaan Growth, dalam analisis balanced scorecard visi perusahaan menggunakan strategi differentiation dan cost leadership strategy, Analisis IT BSC untuk perspektif kontribusi perusahaan sebelum IT BSC 52% target 100%, Orientasi pengguna sebelum IT BSC 3.2 target 5 (skala 5), Keunggulan operasional produksi sebelum IT BSC 95% target 100% dan pelayanan perbaikan mesin sebelum IT BSC 87.5% target 100%, Orientasi masa datang sebelum IT BSC 4.0625 target 5 (skala 5).Dan selanjutnya menghasilkan Peta Strategi TI pada PT.Sola Gratia.*

*Kata Kunci : Analisis CSF, IT Balanced Scorecard, Peta Strategi Informasi*

---

## PENDAHULUAN

Teknologi informasi (TI) telah menjadi bagian penting dalam organisasi, terutama bagi organisasi yang bisnisnya berorientasi. Kridanto Surendro (2009 :1) Teknologi informasi, telekomunikasi telah membawa perubahan drastis pada wajah dunia bisnis menjadi semakin global, dimana mulai terkikisnya sekat-sekat yang membatasi ruang gerak perusahaan sehingga bisa menembus hambatan jarak dan waktu. Dalam situasi lingkungan bisnis saat ini dimana perubahan sudah menjadi keharusan, maka setiap perusahaan harus secara efektif melakukan perubahan dengan mengambil keputusan-keputusan strategis yang bertujuan untuk memenangkan persaingan dan meraih pertumbuhan keuntungan yang berkelanjutan.

Oleh karena itu, diperlukan suatu perencanaan teknologi informasi yang akan menjadi dasar untuk merencanakan pemanfaatan teknologi informasi. Penerapan sistem teknologi informasi akan bermanfaat jika penerapannya sesuai dengan tujuan, visi dan misi perusahaan dengan menetapkan strategi bisnis dan strategi teknologi informasi, sehingga dibutuhkan suatu analisis berbagai faktor yang mempengaruhi terbentuknya suatu perencanaan strategi teknologi informasi yang *adaptable* dan selaras dengan strategi bisnis menggunakan konsep *Balanced Scorecard*.

Dalam proses penyesuaian tersebut digunakan metoda CSF (*Critical Success Factor*) guna memetakan kebutuhan-kebutuhan teknologi informasi yang mendukung proses bisnis perusahaan. Pengembangan sistem teknologi informasi akan memiliki makna jika selalu diintegrasikan dengan kebutuhan strategi perusahaan, terutama dalam menghadapi tantangan bisnis yang semakin berat. Tahapan selanjutnya adalah merumuskan peta strategi Teknologi Informasi dan sekaligus yang akan dicapai oleh strategi Teknologi Informasi. Peta strategi Teknologi Informasi (*IT Strategy Map*)

dilakukan dengan mengacu pada pendekatan empat perspektif *Balanced Scorecard* yang membagi sasaran sistem teknologi informasi ke dalam empat area perspektif yaitu : *financial perspective, customer perspective, internal process perspective* dan *learning and growth perspective*.

## PERMASALAHAN

Dan dari permasalahan utama di atas dapat dirumuskan beberapa hal sebagai berikut :

1. Sejauhmana CSF dan IT BSC pada PT.Sola Gratia sesuai dengan visi, misi dan tujuan perusahaan (PT.Sola Gratia)
2. Apakah CSF dan IT BSC PT.Sola Gratia dapat dipetakan ke dalam Strategi Teknologi Informasi.

## TINJAUAN PUSTAKA

Strategi adalah pola tindakan utama yang dipilih untuk mewujudkan Visi perusahaan, melalui Misi dalam perkembangannya konsep mengenai strategi terus berkembang hal ini dapat ditunjukkan oleh adanya perbedaan konsep mengenai strategi selama 30 tahun terakhir. (Ramli Mertawidjaja :1982)

Berikut ini beberapa pendapat para ahli yang dikutip dari buku "*Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*" karangan Freddy Rangkuti (1997 : 3) tentang pengertian strategi sebagai berikut :

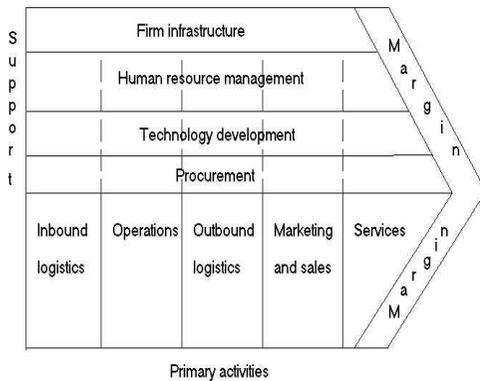
Strategi merupakan alat untuk mencapai tujuan perusahaan dalam kaitannya dengan tujuan jangka panjang, program tindak lanjut, serta prioritas alokasi sumber daya. Chandler dalam Freddy Rangkuti (1962 : 3) Strategi adalah alat yang sangat penting untuk mencapai keunggulan bersaing. Porter dalam Freddy Rangkuti (1985 :4) Strategi merupakan alat untuk menciptakan keunggulan bersaing. Dengan demikian salah satu fokus strategi adalah memutuskan apakah bisnis Christensen, Andrews dan Guth dalam Freddy Rangkuti (1965:3)

**PROSES BISNIS**

Para Pakar mengusulkan dalam melakukan bisnis yang berkesimbangan harus adanya proses rekayasa ulang dari proses bisnis, dengan memanfaatkan teknologi, terutama teknologi informasi karena mereka berpendapat bahwa proses bisnis adalah pencipta nilai bagi pelanggan (Hammer Champy, 1993 ; Hammer 1996). Harmon (1996) berpendapat bahwa penyusunan model bisnis yang baru akan berfokus pada pengembangan proses, teknologi dan Proses Bisnis.

Menurut konsep proses bisnis Porter dipertegas oleh Josua Driven (2010 :72), proses bisnis dapat dibagi dua bagian besar, yaitu *primary activities* (proses bisnis utama) yaitu mulai dari *inbound logistics, Operatioin, Outbound logistics, Marketing and Sales* serta

M. Porter's Value chain

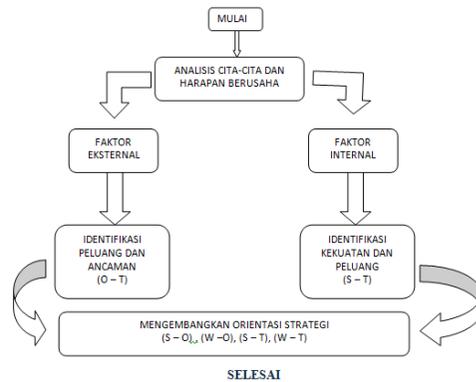


*Services* sedangkan *support activities* (proses bisnis pendukung) yaitu *General administration, Human resources management, Technology development* dan *Procurement*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar diatas.

**ANALISIS SWOT**

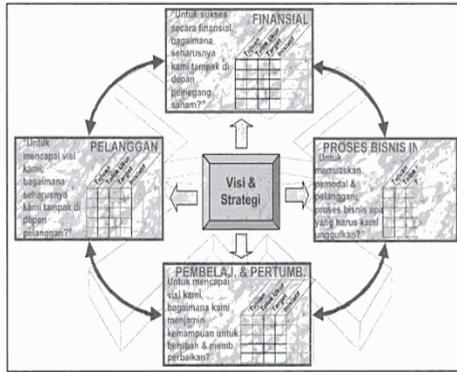
Secara konsep manajemen strategi di mulai dengan penyesuaian perusahaannya dengan lingkungan kepada kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dari perusahaan tersebut

atau yang dikenal dengan sebagai analisis SWOT, Analisis SWOT mengidentifikasi faktor internal perusahaan sebagai kekuatan dan kelemahan. Sedangkan faktor eksternal perusahaan sebagai peluang dan ancaman.



**BALANCED SCORECARD**

*Balance scorecard* pertama kali diperkenalkan oleh Robert S Kaplan dan David P. Norton pada awal tahun 1992 oleh Sony Yuwono, Edy sukarno dan Muhammad Ichan buku *Balanced Scorecard* (2007:5). *Balance Scorecard* dikembangkan sebagai kumpulan pengukuran yang akan memberikan sistem perencanaan dan pengukuran kinerja yang memungkinkan para eksekutif memandang perusahaan dari berbagai perspektif secara simultan. Konsep ini merupakan suatu gambaran keadaan bisnis kepada level atas manajemen secara cepat namun komprehensif. Balanced Scorecard mendidik manajemen dan perusahaan pada umunya untuk memandang perusahaan dari kurang lebih empat perspektif yaitu keuangan, pelanggan, pembelajaran dan pertumbuhan, serta bisnis internal, yang menghubungkan pengendalian operasional jangka pendek ke dalam visi dan strategi bisnis jangka panjang. Hal ini dapat dilihat pada gambar Sony Yuwono (2007 :5) .



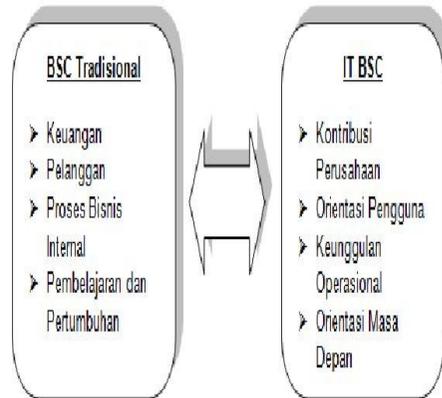
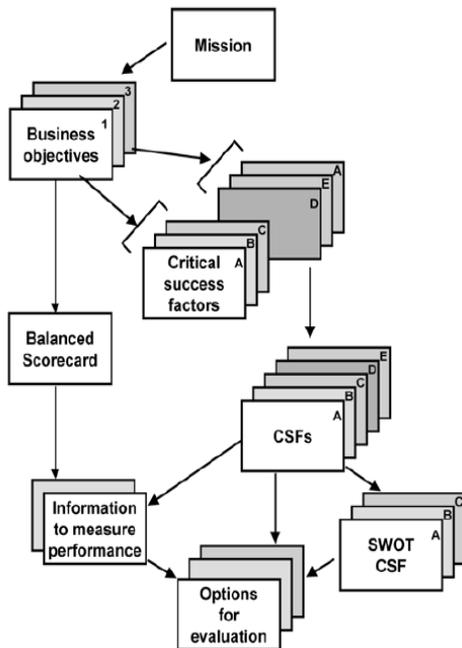
**CRITICAL SUCCESS FACTOR (CSF)**

Ward dan Peppard (2003:206) menyatakan bahwa: *The Balanced Scorecard identifies the information required to measure performance against the business objectives. CSF analysis, on the other hand, identifies what has to be done, or changed, in order to achieve the objectives, including new information and/or systems needed.* Selanjutnya Ward dan Peppard (2003:209-211) merujuk pada Rockart mendefinisikan CSF sebagai *the limited number of areas in which results, if they are satisfactory, will ensure successful competitive.* Ada beberapa

bidang kunci dimana 'hal yang harus tepat' bagi bisnis untuk berkembang. Sebagai Akibatnya, CSF adalah bidang kegiatan yang harus mendapat perhatian yang konstan dan berhati-hati dari manajemen. Status kinerja saat ini di daerah masing-masing harus terus-menerus diukur, dan informasi yang harus tersedia secara luas.

**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. Disini terdapat perubahan persfektif antara *Balanced Scorecard* yang lama dengan *IT Balanced Scorecard* dengan melihat



Penyesuaian *Balanced Scorecard* Tradisional dengan *IT Balanced Scorecard*

(Hill, 2003)

penggunaanya adalah pegawai internal dan kontribusi mereka dinilai berdasarkan pandangan pihak manajemen maka mereka mengajukan perubahan seperti pada gambar 2.5 Van grembergen W, Van Bruggen R (1997:5)

Penerapan TI akan bermanfaat jika penerapannya sesuai dengan tujuan, visi dan misi. Sehingga dibutuhkan suatu analisis berbagai faktor yang

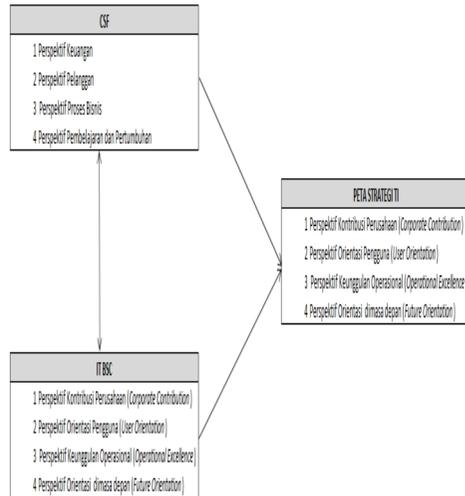
mempengaruhi terbentuknya suatu perencanaan teknologi informasi yang bisa di adaptasikan dan selaras dengan strategi bisnis menggunakan konsep IT BSC. Dari tujuan ini IT BSC merupakan alat yang tepat karena menyediakan pemaparan dan ulasan yang menyeluruh dan terstruktur sehingga manajer yang berkaitan dapat terus memantau perkembangan setiap aspek strategi penerapan TI 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.

**KERANGKA PEMIKIRAN**

**CSF, IT BSC dan Peta Strategi Informasi**

**METODE PENELITIAN**

Metodologi penelitian menguraikan tatalaksana pelaksanaan penelitian. Jenis metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif, untuk menggambarkan secara sistematis fakta atau karakteristik bidang tertentu secara aktual dan cermat menggunakan data primer maupun sekunder.



Adapun metodologi yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi hal-hal sebagai berikut.

**Studi pustaka**

Berhubungan studi yang berasal dari referensi-referensi yang relevan dengan permasalahan yang dikaji.

**Pengumpulan data**

Mengumpulkan fakta, data dan informasi yang dibutuhkan dari perusahaan tempat studi kasus.

**Analisis Data**

Melakukan analisis terhadap data-data yang diperoleh dan melakukan proses pengolahan data yaitu dengan beberapa analisis diantaranya:

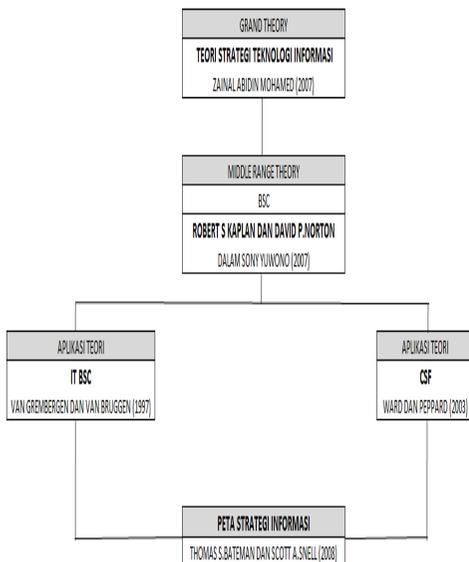
**Analisis SWOT**

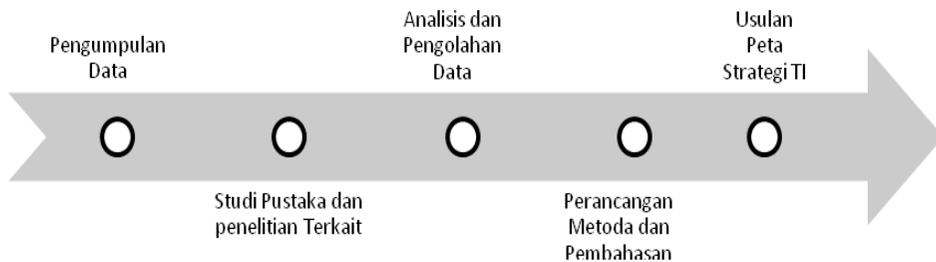
**Analisis *Balanced Scorcard***

**Analisis *Critical Success Factor (CSF)***

**Cara Menentukan Data**

Cara menentukan data salah satunya berupa populasi, populasi adalah sebuah





kumpulan dari semua kemungkinan orang-orang, benda-benda atau ukuran, ketertarikan dari hal menjadi perhatian. Robert D. Mason and Douglas dalam Sitompul dalam Ellen Gunawan Sitompul dkk (1991 :80) dengan rumus populasi sebagai berikut :

$$\mu = \frac{\sum X}{N}$$

di mana

- $\mu$  rata-rata hitung populasi. Dibaca myu, huruf Yunani untuk kecil m.
- $N$  jumlah total pengamatan dalam suatu populasi.
- $X$  nilai dalam suatu populasi.
- $\Sigma$  menunjukkan operasi penjumlahan, dibaca sigma.
- $\Sigma X$  jumlah dari semua nilai  $X$ .

### Teknik Pengumpulan Data

- A. wawancara
- B. Kuesioner
- C. Dokumentasi

### Rancangan Analisis Data

1. Rancangan pembentukan SWOT
2. Rancangan pembentukan *Balanced Scorecard*
3. Rancangan Analisis CSF
4. Rancangan Pembentukan IT BSC

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Kinerja Keuangan

### B. Kinerja Kepuasan Konsumen

Tingkat kepuasan customer/pelanggan PT.Sola Gratia sebesar 3,2 dari skala 5 dari hasil tersebut mencerminkan bahwa rata-rata kepuasan konsumen terhadap kepuasan pelayanan, kepuasan produk dan

$$\text{ROA PT.Sola Gratia} = \frac{\text{Pendapatan bersih (EBIT)}}{\text{Total Aset Aktiva}}$$

$$\text{Tahun 2008} = \frac{342.383.465}{708.178.150} = 48.3\%$$

$$\text{Tahun 2009} = \frac{92.763.839}{211.167.217} = 44\%$$

$$\text{Tahun 2010} = \frac{106.604.473}{205.063.675} = 52\%$$

Sumber : PT Sola Gratia tahun 2008 2009 dan 2010 diolah kembali  
kepuasan purna jual PT.Sola Gratia adalah sedang mendekati puas atau sedang

### C. Kinerja kualitas produksi dan pelayanan produksi

Menunjukkan bahwa skala pengukuran Efisiensi produksi (bahan baku,mesin,pemasangan dan SDM) PT.Sola Gratia cukup hal dapat dilihat jumlah pekerjaan selama tahun 2010

141 order yang terealisasi 135 (95%). Dan skala pelayanan perbaikan atas mesin tahun 2010 order yang masuk 56 dan dapat terealisasi 49 (87,5%)

**D. Kinerja Karyawan**

Bahwa rata-rata kinerja karyawan PT.Sola Gratia atas *Quantity of work, Quality of Work, Job knowledge, Creativeness, Cooperation, Dependability, Inisiative, personal qualities*, adalah sebesar 4,0625 maka bisa dikatakan baik dari skala 5.

**Analisis SWOT**

Dari Analisis SWOT diatas maka perusahaan PT.Sola Gratia dalam keadaan Growth atau sel VA (5A) Pertumbuhan stabilitas disarankan :

- Pembukaan cabang atau perluasan pangsa pasar yang lebih luas (wilayah kerja)

- Menjaga hubungan baik antara PT.Sola Gratia dengan Customer. Dari Analisa SWOT tersebut telah sejalan dengan adanya visi dan Misi serta Tujuan PT.Sola Gratia,yang mana menciptakan pangsa pasar yang luas dan perbaikan-perbaikan manajemen.

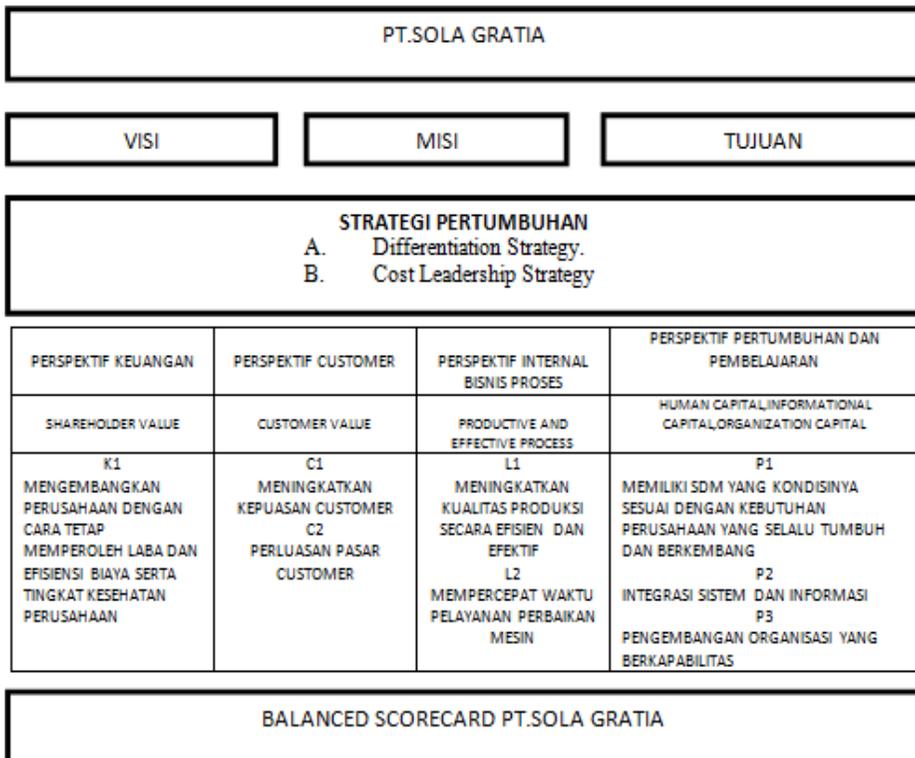
**Analisis *Balanced Scorecard***

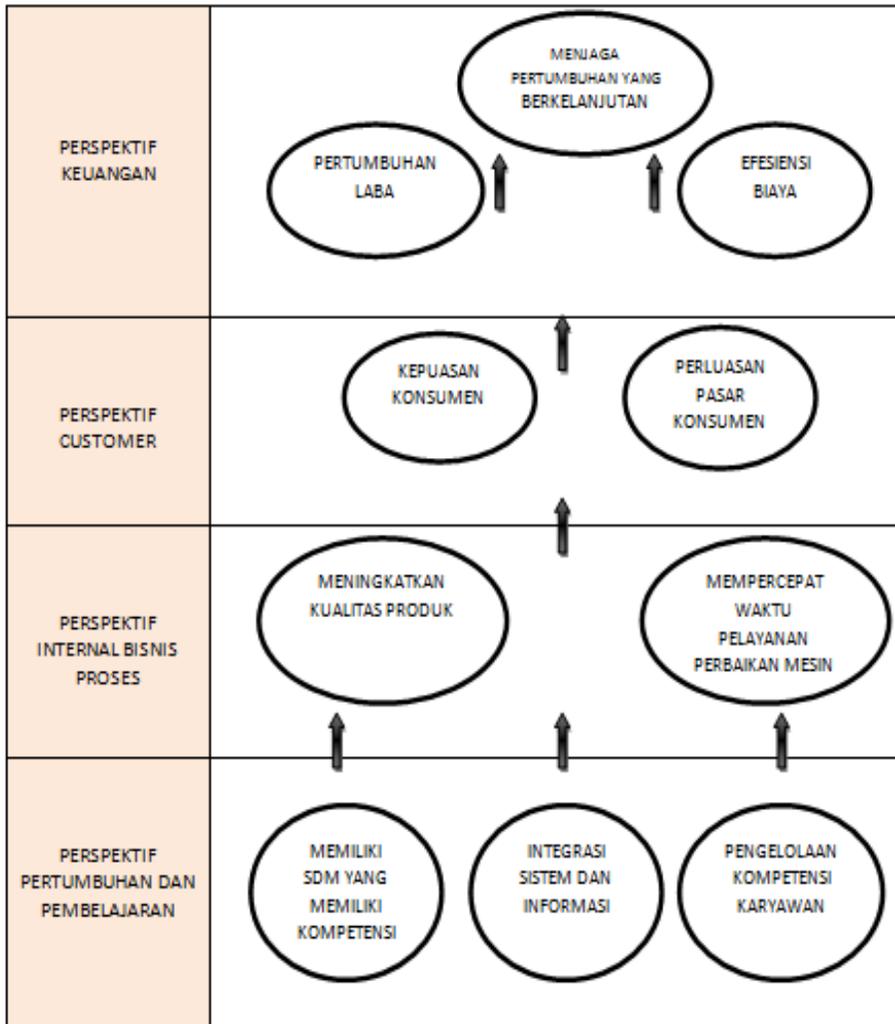
Sedangkan strategi yang digunakan oleh PT.Sola Gratia untuk mewujudkan visi perusahaannya adalah strategi adalah sebagai berikut.

- Differentiation Strategy.*
- Cost Leadership Strategy.*

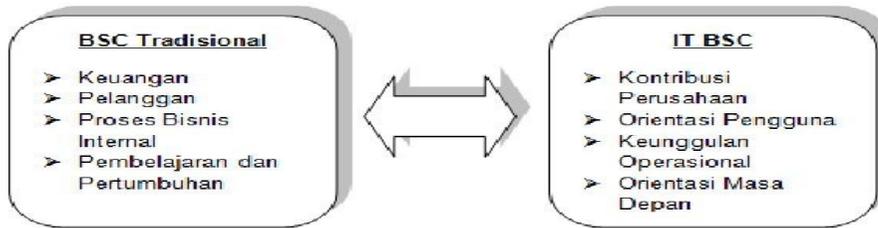
**PETA STRATEGI PT.SOLA GRATIA**

**Analisis CSF**





Sasaran Strategi TI PT.Sola Gratia	
a.	Meningkatkan produktivitas produk dan layanan dengan meminimalkan biaya operasional sistem dan teknologi informasi
b.	Meningkatkan kepuasan pelanggan dan pengguna Sistem dan teknologi Informasi
c.	Meningkatkan pemanfaatan STI pada semua bidang dan meningkatkan kehandalan operasional
d.	Meningkatkan sumber SDM TI dan perbaikan manajemen organisasi bagian TI

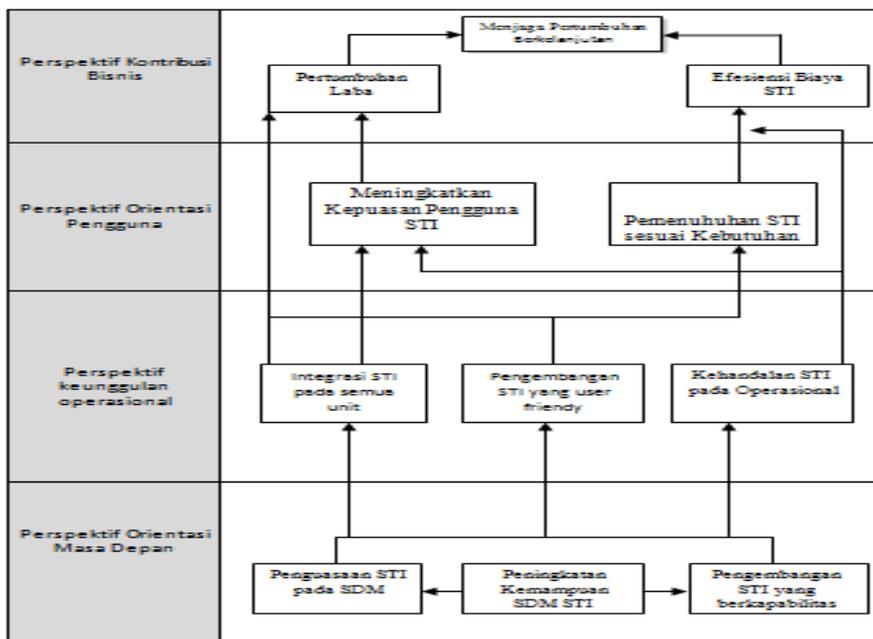


**Penyesuaian *Balanced Scorecard* Tradisional dengan IT *Balanced Scorecard* (Hill, 2003)**

**Penyelarasan IT *Balanced Scorecard***

Penyelarasan TI dilakukan pada 4 perspektif BSC ke dalam IT BSC dengan melakukan penyesuaian pada masing-masing perspektifnya .

Hasil penyeselaran tersebut menghasilkan Peta Sttrategi IT BSC pada PT. Sola Gratia, sebagai berikut:



**KESIMPULAN**

Setelah melakukan proses pengolahan data dan analisis terhadap hasil penelitian di PT.Sola Gratia, maka terdapat beberapa kesimpulan yang dapat ditarik :

1. Telah menghasilkan Analisis CFS dan IT BSC yang telah diselaraskan dengan Visi, Misi, Tujuan PT.Sola Gratia
2. Telah dibuktikan dan diperolehnya Peta strategi TI PT.Sola Gratia yang diharapkan mampu menjadi gambaran dan penerjemahan strategi sistem dan teknologi informasi untuk semua lini di

perusahaan.

#### DAFTAR PUSTAKA

Asep Hermawan, 2005, *Penelitian Bisnis Paradigma Kuantitatif*, Jakarta:PT.Grasindo

Frans Mardi Hartanto, 2009, *Paradigma Baru Manajemen Indonesia*, Jakarta:PT.Mizan Pustaka

Freddy Rangkuti, 1997, *Analisis SWOT Teknik membedah Kasus Bisnis*, Jakarta:PT Gramedia Pustaka Utama

Gomes, Faustino Cardoso. 2003. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Penerbit ANDI

J.Hutabarat dan M.Huseini,2006, *Manajemen Straregik Kontemporer, Operasionalisasi Strategi*, Jakarta:Elex Media Komputindo

Jonathan Sarwono, 2010, *Pintar Menulis Karangan Ilmiah*, Yogyakarta:CV.Andi Offset

Josua Tarigan, 2010, *Values Driven Accounting (Acc v2)*, Jakarta:PT.Elexmedia Komputindo

Kaplan, Robert S. & David P, 2004, *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*, Boston:Harvard Business School Publishing Corp

Keyes, Jessica, 2005, *Implementing The IT Balanced Scorecard*, Taylor & francis Group, Boca Raton

Mulyadi, 2005, *Sistem Manajemen Stratejik Berbasis Balanced Scorecard*, Yogyakarta:UPP-AMP

YKPN

Robert D Mason and Douglas A Lind dalam buku Ellen Gunawan Sitompul dkk,1991, *Teknik Statistika untuk bisnis dan ekonomi edisi Sembilan jilid 1*, Jakarta:Erlangga

Sony Yuwono, Sukarno.E dan Ichsan.M , 2006, *Petunjuk Praktis Penyusunan Balanced Scorecard*, Jakarta:PT Gramedia Pustaka

Sony Yuwono,Edy Sukrno, Muhammad Ichsan, 2007, *Penyusunan Balanced Scorecard Menuju Organisasi*, Jakarta:PT.Gramedia Pustaka Utama

Susanto, A. B. & Kotler, Philip. 2000. *Manajemen Pemasaran di Indonesia Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Pengendalian*. Jakarta: Salemba Empat (buku adaptasi)

Suardi Luis,Prima A.Biromo, 2008, *Step by step in cascading Balanced Scorecard to Functional scorecards*, Jakarta:PT.Gramedia Pustaka Utama

Teguh S.Pambudi , 2010, *Riding the wave : Strategi Andal Menaklukkan Industri Software*, Jakarta:PT.Elex Media Komputindo

Thomas s,batemen scott A.snell , 2008, *Manajemen 1, kepemimpinan dan kolaborasi dalam dunia yang kompetitifl* Jakarta:Salemba empat

Van grembergen W, Van Bruggen R, 1997, *Measuring and Improving Corporate Information Technology Through The Balanced Scorecard*, Belgium:University of Antwerp

Ward, John & Peppard, Joe. 2003.  
*Strategic Planning for  
Information System.* West  
Sussex: John Wiley & Sons, Ltd.