

# **METODE NEW INFORMATION ECONOMICS UNTUK MENGANALISIS MANAJEMEN DEPARTEMEN TEKNOLOGI INFORMASI PT. TEIJIN INDONESIA FIBER CORPORATION (TIFICO), Tbk. TANGERANG**

**Hudiarto; Hernanda Raditya; Cecep Supriyatna; M. Ichsan Amrin**

Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Binus University,  
Jl. KH. Syahdan No. 9, Palmerah, Jakarta Barat 11480.  
hudiarto@binus.edu

## **ABSTRACT**

*PT. TIFICO, Tbk., Tangerang is a company engaged in the textile industry that produces fiber and yarn. It has several application systems, infrastructure, services, ongoing management and application projects to be developed to improve its business processes. The company's management wants to discern the interest and suitability level of each applications upon the company needs and want to know whether the issued investments matches up the impact and benefits to the company. The author proposes to analyze the running application system and IS/IT project plans using only 4 tools of the New Information Economics method: strategic demand/supply planning, innovation, prioritization and alignment. The results obtained is information about investment strategy of the ERP system Oracle E-Business Suite implementation and project plans to discern which IS/IT is more important to be developed and which one should be ignored, so that the company can allocate the investments to the IS/ IT projects that best support the company's operation.*

**Keywords:** *new information economics, ongoing application systems, application systems project plan.*

## **ABSTRAK**

*PT. TIFICO, Tbk., Tangerang merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang usaha Industri tekstil yang memproduksi serat dan benang. Perusahaan ini memiliki beberapa sistem aplikasi, infrastruktur, service, dan manajemen yang sedang berjalan serta proyek yang akan dikembangkan untuk meningkatkan proses bisnisnya. Pihak Manajemen ingin mengetahui tingkat kepentingan dan kesesuaian masing-masing aplikasi tersebut dengan kebutuhan perusahaan serta ingin mengetahui apakah investasi yang telah dikeluarkan sebanding dengan besarnya dampak dan manfaatnya pada perusahaan. Penulis mengusulkan untuk menganalisis sistem aplikasi yang berjalan dan rencana proyek SI/TI menggunakan hanya 4 alat dari metode New Information Economics: strategic demand/ supply planning, innovation, prioritization dan alignment. Hasil penelitian yang diperoleh berupa informasi mengenai strategi investasi penerapan sistem ERP Oracle e-Business Suite dan rencana proyek sehingga dapat mengetahui SI/TI mana yang lebih penting untuk dikembangkan dan yang sebaiknya diabaikan agar perusahaan dapat mengalokasikan investasi kepada proyek SI/TI yang lebih mendukung kinerja perusahaan.*

**Kata kunci:** *new information economics, sistem aplikasi yang berjalan, rencana proyek sistem aplikasi.*

# PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Sistem informasi (SI) dan teknologi informasi (TI) bukan hanya sebagai alat pendukung, tetapi juga merupakan salah satu faktor pendorong perubahan bisnis untuk meningkatkan keunggulan kompetitif dengan proses bisnis yang lebih efektif dan efisien karena penerapan aplikasi teknologi informasi dalam bisnis merupakan salah satu strategi untuk meningkatkan daya saing serta mengubah proses kerja organisasi secara keseluruhan. Untuk itu, setiap perusahaan yang ingin terus melakukan pengembangan teknologinya perlu melakukan investasi SI/TI di perusahaannya.

Namun, agar yang diinvestasikan tidak menjadi sia-sia atau merugikan, perlu dilakukan studi mengenai manfaat dari teknologi yang akan digunakan. Metode yang digunakan untuk menganalisis manfaat ini adalah *New Information Economics* yang memprioritaskan investasi SI/TI guna memaksimalkan dampak pada *bottom-line* terhadap investasi baru yang akan dikembangkan untuk bisnis perusahaan.

Analisis berdasarkan *New Information Economics* inilah yang akan diterapkan untuk menganalisis investasi teknologi informasi melalui sistem yang sedang berjalan pada PT. TIFICO (Teijin Indonesia Fiber Corporation). Tbk, Tangerang, yaitu Sistem ERP (*Enterprise Resources Planning*) dan proyek sistem informasi yang dikembangkan, antara lain *Help Desk Application* dan *Portal Application*.

## Masalah

Sampai saat ini perusahaan belum pernah melakukan analisis investasi pada departemen SI/TI-nya dan membutuhkan analisis tersebut baik pada sistem aplikasi yang berjalan maupun proyek yang akan dijalankan.

## Ruang Lingkup

Penelitian ditujukan untuk menganalisis sebatas departemen SI/TI (sistem yang sedang berjalan yaitu ERP *Oracle Business Suite*) dan mengetahui prioritas dari proyek investasi SI/TI yang akan dikembangkan, diantaranya *Help Desk Application* dan *Portal Application* pada PT. TIFICO (Teijin Indonesia Fiber Corporation) Tbk, Tangerang.

## Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan yang ingin dicapai adalah sebagai berikut: (1) PT. TIFICO. Tbk, dapat mengetahui kebutuhan bisnis dan kebutuhan teknologi informasi; (2) PT. TIFICO. Tbk, dapat melakukan perencanaan strategi investasi SI/TI yang akan digunakan sebagai kerangka strategi pada SI/TI yang sedang berjalan (*lights-on*) dan proyek SI/TI yang dimanfaatkan untuk mendukung kegiatan dan arahan strategi perusahaan; (3) PT. TIFICO. Tbk, dapat melakukan pengembangan proyek sistem informasi berdasarkan prioritas.

Dan manfaat yang akan diperoleh jika tujuan tercapai adalah sebagai berikut: (1) Departemen SI/TI dapat memenuhi kebutuhan bisnis perusahaan; (2) Dengan perencanaan strategi SI/TI, perusahaan dapat menentukan secara tepat tentang pengembangan sistem yang akan diterapkan; (3) Memberikan kemudahan bagi manajemen dalam mengambil keputusan tentang investasi sistem informasi, baik itu sistem yang berjalan (*lights-on*) atau proyek sistem informasi yang akan dikembangkan, menjadi prioritas untuk diterapkan.

## METODE

Penelitian ini hanya melakukan 7 dari 12 tahapan *framework Strategy-to-Bottom-Line Value Chain*, yaitu *bussiness strategic intention, assessed portfolio, strategic agenda IT, strategic IT plan, strategic IT requirement, project* dan *project plan (annual)*, dengan menggunakan empat praktek NIE yaitu *strategic demand/supply planning, innovation, prioritization*, dan *alignment* serta beberapa teori pendukung lainnya.

### Landasan Teori

#### *New information Economics (NIE)*

Menurut Benson, et al (2004, p.5), *New Information Economics* merupakan metodologi praktis untuk memprioritaskan investasi SI/TI, dan menggambarkan bahwa berfokus pada investasi baru dalam mencapai strategi bisnis secara eksplisit dan operasional yang memuaskan akan membantu memaksimalkan dampak pada *bottom-line* terhadap investasi baru tersebut untuk bisnis.

Ide terpenting dari *New Information Economics* adalah perusahaan seharusnya hanya menghabiskan uang pada SI/TI yang mendukung strategi bisnisnya dan efektivitas operasionalnya. Tim manajemen dapat mengontrol anggaran dan investasi SI/TI dan pada saat yang sama meningkatkan dampak *bottom-line* SI/TI dengan secara konsisten dan persisten memilih investasi SI/TI terbaik, dan mengurangi aktivitas SI/TI yang kurang penting.

Menurut Benson et al (2004, p.4), kemungkinan pengeluaran biaya perusahaan bergantung pada tiga tujuan berikut: (1) Pengurangan Biaya – dengan mengaplikasikan kerangka kerja dan praktek manajemen, perusahaan dapat mengurangi biaya SI/TI dan mempertahankan kontribusi yang dibuat SI/TI ke *bottom-line*. Kinerja SI/TI tetap seperti sebelumnya, namun biaya berkurang; (2) Biaya Stabil – manajemen perusahaan dapat terus meningkatkan kegunaan SI/TI dan tetap dengan pertumbuhan bisnis, dan dapat mengontrol seluruh biaya yang digunakan SI/TI. SI/TI dapat meningkatkan dukungannya pada bisnis dan dampaknya pada *bottom-line*, namun dengan tingkat biaya sekarang; (3) *Sweet Spot* – mengombinasikan pengurangan biaya dengan dampak pada *bottom-line* yang lebih baik. SI/TI dapat mengurangi biaya dan juga meningkatkan kinerjanya dengan dampak pada *bottom-line*.

#### **Lima Praktek *New information Economics (NIE)***

Menurut Benson et al (2004, pp9-10), lima praktek NIE menciptakan kumpulan alat untuk SI/TI dan manajer bisnis, mencakup pada proses bisnis untuk menterjemahkan strategi bisnis perusahaan ke program dan inisiatif lainnya yang dapat diimplementasikan SI/TI. Lima praktek tersebut adalah: (1) *Demand/ Supply Planning* - menterjemahkan strategi bisnis ke dalam tahapan yang memberikan arah yang jelas pada SI/TI akan apa yang diharapkan perusahaan (harapan strategi perusahaan). Manajer bisnis dan SI/TI menerima konsensus akan ke mana arah perusahaan dan apa yang dapat dilakukan SI/TI untuk mendukung hal tersebut; (2) *Innovation* – perubahan pada strategi bisnis melalui kemampuan SI/TI. SI/TI biasanya merespon pada kebutuhan bisnis dan tak jarang, arah perubahan bisnis bergantung pada apa yang mungkin dapat dibuat oleh SI/TI; (3) *Prioritization* – menganalisis dampak bisnis dari inisiatif SI/TI, memberi prioritas *pada* proyek, dan menyetujui sumber daya kepada proyek bernilai tertinggi. Perusahaan seharusnya menghabiskan uang hanya pada proyek yang secara langsung berhubungan dengan harapan strateginya; (4) *Alignment* – menganalisis dampak bisnis dari aktivitas SI/TI yang sudah ada. Setiap uang yang dihabiskan untuk menjaga sistem yang ada adalah uang yang tidak dihabiskan untuk pengembangan baru; (5) *Performance Measurement* – mengukur kinerja SI/TI dengan cara yang berhubungan dengan bisnis. Sangat

mudah untuk menghitung kinerja SI/TI pada tahap operasional dan taktik, tapi sangat sulit untuk mengukur dampak SI/TI pada bisnis.

### ***The Strategy-to-Bottom-Line Value Chain***

Menurut Benson et al. (2004, pp.11-12), rantai nilai strategi pada *bottom-line* merupakan rantai nilai dari proses manajemen mulai dari strategi sampai tindakan. Rantai nilai tersebut diekspresikan dengan 12 pengantar spesifik dari proses manajemen. Setiap proses memberi tambahan nilai dari keseluruhan rantai nilai ini, memastikan proses sebelumnya dan apa yang dihantarkan mereka konsisten dan tetap fokus pada strategi bisnis.

### **Rantai Nilai Strategi ke *Bottom Line***

Rantai nilai Strategi ke *Bottom Line* adalah sebagai berikut: (1) Arahan strategi bisnis (*business strategic intention*) – strategi dan perencanaan manajemen untuk meningkatkan efektivitas strategi dan operasional; (2) *Assesed portfolio* – kumpulan sumber daya yang digunakan untuk praktek nie sebagai alat untuk perencanaan dan pengambilan keputusan sumber daya dan investasi si/ti; (3) Agenda strategi SI/TI (*strategic it agenda*) – agenda sebagai hasil dari strategi perencanaan si/ti. Strategi agenda si/ti mendefinisikan harapan bisnis terhadap si/ti untuk sesuai dengan tujuan strategi bisnis; (4) Perencanaan strategi SI/TI (*strategic it plan*) - hasil dari perencanaan strategi si/ti. Perencanaan ini mendefinisikan hal-hal yang harus dilakukan organisasi si/ti untuk memenuhi kebutuhan agenda strategi si/ti; (5) Kebutuhan strategi SI/TI (*strategic it requirement*) – pernyataan prioritas dari program dan inisiatif yang selama perencanaan strategi akan memenuhi kebutuhan agenda strategi SI/TI dan arahan strategi bisnis. Ini adalah *portfolio* inisiatif strategi, dalam jangkauan 3 sampai 5 tahun, untuk mencapai kebutuhan bisnis yang didefinisikan diatas, diprioritaskan berdasarkan *strategic intention* bisnis; (6) Proyek (*project*) – proyek spesifik didefinisikan sebagai respon bagi program dan inisiatif, yang didefinisikan dalam kebutuhan strategi proyek adalah kandidat untuk praktek prioritas dan dicantumkan dalam perencanaan proyek tahunan atau anggaran. Isinya realistis, proyek yang dapat dilakukan (bukan merupakan hasil NIE); (7) Perencanaan proyek tahunan (*annual project plan*) – kumpulan proyek tahunan yang diharapkan untuk diambil pada tahun fiskal berjalan; (8) Perencanaan bisnis tahunan (*annual business plan*) – kumpulan taktik dan perencanaan operasional tahunan untuk departemen bisnis; (9) Perencanaan SI/TI (*annual IT plan*) – kumpulan perencanaan taktik dan operasional untuk organisasi SI/TI; (10) Anggaran proyek (*annual and capital project budget*) – kumpulan anggaran investasi untuk proyek tahun itu. Anggaran proyek ini berdasarkan kemampuan yang dapat diberikan untuk departemen bisnis; (11) Anggaran SI/TI berjalan (*annual lights on budget*) – dasar untuk aktivitas organisasi SI/TI tahun berjalan; (12) Pengukuran kinerja (*performance measurement metrics*) – kumpulan ukuran SI/TI dan penggunaan SI/TI dalam bisnis. Isinya terdokumentasi berdasarkan praktek perusahaan.

### **Definisi *Strategic Intention***

Menurut Benson et al (2004, p.37), “*Strategic intention* adalah apa yang menjadi keinginan manajemen lakukan untuk meningkatkan efektivitas strategi maupun operasional harus berdampak pada *bottom-line*.”

### **Definisi *Portfolio***

Menurut Benson et al (2004, p.47), “*Portfolio* adalah kumpulan dari sumber daya. *Portfolio* manajemen merupakan pendekatan untuk mengelola sekumpulan sumberdaya keuangan. *Portfolio* manajemen yang diaplikasikan dalam praktek NIE merupakan alat yang hebat untuk perencanaan dan pembuatan keputusan mengenai investasi dan sumber daya SI/TI.”

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis *Lights On* dan Proyek Sistem Aplikasi

Kondisi *Lights-on* saat ini di PT. TIFICO, Tbk. Tangerang terdiri dari: (1) Aplikasi – memakai sistem informasi ERP (*Enterprise Resource Planning*) dengan menggunakan sistem aplikasi Oracle e-Business Suite dengan 3 modul utama, yaitu *finance, manufacture, purchasing*; (2) Infrastruktur – meliputi *hardware, software, dan jaringan*; (3) *Service* – meliputi *help desk, dan training user*; (4) Manajemen – meliputi pelatihan *staff SI/TI*.

Sedangkan proyek sistem aplikasi terdiri dari Portal Application dan Help Desk Application.

### Arahan Strategi Bisnis

Berdasarkan hasil analisis dari wawancara kami, dapat disimpulkan bahwa arahan strategi bisnis dari perusahaan PT. TIFICO, Tbk. ini adalah sebagai berikut (Tabel 1):

Tabel 1  
*Arahan Strategi PT. TIFICO, Tbk.*

Nama Arahan Strategi	Tujuan Strategi	Kunci Metriks Strategi	Bobot (%)
Memperluas pangsa pasar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan penjualan</li> <li>Menciptakan dan meningkatkan peluang pasar dengan memberikan nilai tambah yang berbeda dari pesaing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jumlah produk yang terjual</li> <li>Jumlah kerjasama dengan perusahaan lain atau kepercayaan pelanggan</li> </ul>	25
Fokus terhadap kepuasan pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memantapkan kualitas produk.</li> <li>Meningkatkan kepercayaan dan kepuasan pelanggan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jumlah keluhan mengenai produk atau layanan yang diterima</li> </ul>	20
Meningkatkan efisiensi biaya dengan menekan biaya operasional dan melakukan <i>cost down</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengurangi biaya administrasi, manufaktur, &amp; operasional</li> <li>Mengefisiensikan proses bisnis dan proses produksi.</li> <li>Mengoptimalkan kekuatan supplier melalui pemilihan yang selektif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biaya produksi per ton</li> <li>Mempersingkat waktu yang diperlukan untuk suatu proses</li> <li>Kekuatan harga dan kualitas material produksi yang ditawarkan</li> </ul>	35
Efektifitas dan efisiensi kinerja SDM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan produktivitas karyawan</li> <li>Meningkatkan kompetensi karyawan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Waktu kerja dan jumlah produk yang dihasilkan</li> <li>Kinerja karyawan</li> </ul>	20

## Hasil *Portfolio Lights on*

Hasil keseluruhan dari *Portfolio* (aplikasi, infrastruktur, *service*, manajemen) digambarkan pada Tabel 2-5 di bawah ini.

Tabel 2  
*Portfolio Aplikasi*

<i>Portfolio Aplikasi</i>								
<b>Aplikasi</b>	<b>Unit Kerja</b>	<b>Biaya Operasional (juta/tahun)</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Nilai Penyelesaian</b>	<b>Tingkat Layanan</b>	<b>Kualitas</b>	<b>Intensitas Penggunaan</b>	
Finance	Departemen Akuntansi	30,450	Jumlah transaksi keuangan	1,92	5	4,5	5	
Manufacture	Departemen SF dan FY Manufacturing	30,450	Jumlah produk yang dihasilkan	3,2	5	3	5	
Purchasing	Departemen SF dan FY manufacturing	26,100	Jumlah raw material yang harus dipesan	1,92	5	4,5	5	

Tabel 3  
*Portfolio Infrastruktur*

<i>Portfolio Infrastruktur</i>								
<b>Infrastruktur</b>	<b>Unit Kerja</b>	<b>Biaya (juta/ tahun)</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Nilai Penyelesaian</b>	<b>Tingkat Layanan</b>	<b>Kualitas</b>	<b>Intensitas Penggunaan</b>	
<i>Hardware</i>	Departemen SI/TI	108,6	Jumlah biaya pengeluaran <i>hardware</i>	1,1	4	5	4,5	
<i>Software</i>	Departemen SI/TI	120	Jumlah <i>software</i> yang harus diupdate	1,7	3,5	4	4	
<i>Jaringan</i>	Departemen SI/TI	175	Waktu yang dibutuhkan untuk mengakses dan mendistribusikan data	2,7	5	4	4,5	

Tabel 4  
Portfolio Layanan (service)

Portfolio Layanan (service)							
Layanan (Service)	Unit Kerja	Biaya (juta/ tahun)	Ukuran	Nilai Penyelesaian Tingkat Layanan	Kualitas	Intensitas Penggunaan	
Help Desk	Departemen SI/TI	30	Jumlah pertanyaan dan keluhan yang disampaikan	1,1	4	4	2,5
Training User	Departemen SI/TI	25	Durasi pelatihan dan tingkat keahlian user	1,8	4,5	5	3,5

Tabel 5  
Portfolio Manajemen

Portfolio Manajemen							
Manajemen	Unit Kerja	Biaya (juta/ tahun)	Ukuran	Nilai Penyelesaian Tingkat Layanan	Kualitas	Intensitas Penggunaan	
Pelatihan Departemen TI	Departemen SI/TI	45	Durasi pelatihan dan jumlah karyawan yang hadir	1,2	4	4	4,5

### Analisis Kebutuhan/Pasokan Strategis (Demand/Supply Strategic)

*Demand/Supply Planning* (Tabel 6-9) merupakan kebutuhan strategi SI/TI. Kebutuhan strategi SI/TI akan menciptakan *demand* strategi bisnis untuk SI/TI dan perencanaan strategi SI/TI tersebut seharusnya dapat memberikan solusi teknologi sebagai *supply* strategi. Strategi dan perencanaan SI/TI dengan bisnis tersebut dihubungkan menjadi arahan strategi.

Tabel 6  
Memperluas Pangsa Pasar

		Demand	Supply
	Konteks Strategi Bisnis	Perencanaan Strategi untuk penggunaan SI/TI (Strategic Agenda)	Perencanaan Strategi untuk mensuplai SI/TI ( <i>Strategic IT Plan</i> )
Arahan Strategi	Memperluas pangsa pasar	Perencanaan pembuatan <i>Portal Application</i> untuk mendukung arahan strategi memperluas pangsa pasar	Menyediakan infrastruktur dan pendukung sistem Informasi

Tujuan Strategi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Meningkatkan penjualan</li> <li>▪ Menciptakan dan meningkatkan peluang pasar dengan memberikan nilai tambah yang berbeda dari pesaing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memasarkan produk untuk menjangkau pasar yang lebih luas.</li> <li>▪ Mengumpulkan data pesaing untuk mengetahui kelebihan dan kelemahan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mendukung strategi pemasaran yang lebih luas atau global.</li> <li>▪ Mengetahui dan mengolah data tentang pesaing</li> </ul>
Inisiatif Strategi	Strategi pemasaran yang aktif dan mengetahui kondisi pasar industri	Menyediakan <i>portal application</i> dan aplikasi <i>Business Intelligence</i>	Membuat <i>portal application</i> dan aplikasi <i>Business Intelligence</i>

Tabel 7  
Fokus terhadap Kepuasan Pelanggan

	<i>Demand</i>	<i>Supply</i>	
	Konteks Strategi Bisnis	Perencanaan Strategi untuk penggunaan SI/TI (Strategic Agenda)	Perencanaan Strategi untuk mensuplai SI/TI ( <i>Strategic IT Plan</i> )
Arahan Strategi	Fokus terhadap kepuasan pelanggan.	Menyediakan sistem yang secara cepat dapat membantu menangani keluhan dan menyimpan keluhan serta kritik dari pelanggan berbentuk data.	Menyediakan aplikasi yang dapat menghubungkan <i>user</i> , pelanggan dan perusahaan.
Tujuan Strategi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memantapkan kualitas produk.</li> <li>▪ Meningkatkan kepercayaan dan kepuasan pelanggan.</li> </ul>	Mengetahui dan memenuhi keluhan/kebutuhan pelanggan.	Perusahaan dan pelanggan dapat berinteraksi mengenai produk dan layanan yang diberikan.
Inisiatif Strategi	Memberikan pelayanan yang memuaskan.	Menyediakan sistem aplikasi yang bisa melakukan interaksi dengan pelanggan.	Membangun Help Desk Application yang mendukung adanya interaksi antara <i>user</i> dan pelanggan.

Tabel 8  
Meningkatkan Efisiensi Biaya dengan Menekan Biaya Operasional dan Melakukan Cost Down

	<i>Demand</i>	<i>Supply</i>	
	Konteks Strategi Bisnis	Perencanaan Strategi untuk penggunaan SI/TI (Strategic Agenda)	Perencanaan Strategi untuk mensuplai SI/TI ( <i>Strategic IT Plan</i> )
Arahan Strategi	Efisiensi biaya dengan menekan biaya operasional dan melakukan <i>cost down</i>	Mengoptimalkan penggunaan alur proses bisnis perusahaan	Menambah aplikasi baru dan membenamkannya dalam aplikasi yang telah ada
Tujuan Strategi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengurangi biaya administrasi, manufaktur, &amp; operasional</li> <li>▪ Mengefisiensikan proses bisnis dan proses produksi.</li> <li>▪ Mengoptimalkan kekuatan supplier melalui pemilihan yang selektif</li> </ul>	Meningkatkan alur proses administrasi, manufacture, dan operasional	Meningkatkan arus bisnis dengan meng-customize aplikasi dalam Oracle



Inisiatif Strategi	Mengoptimalkan penggunaan Data Warehouse yang telah ada untuk menyimpan data material, produksi dan vendor	Melakukan enhancement dan integrasi terhadap aplikasi yang telah berjalan	Melakukan enhancement pada modul-modul ERP Oracle E-Business Suite.
--------------------	--	---	---

Tabel 9  
Efektifitas dan Efisiensi Kinerja SDM

		<i>Demand</i>	<i>Supply</i>
	Konteks Strategi Bisnis	Perencanaan Strategi untuk penggunaan SI/TI (Strategic Agenda)	Perencanaan Strategi untuk mensuplai SI/TI ( <i>Strategic IT Plan</i> )
Arahan Strategi	Efektifitas & efisiensi kinerja SDM	Mengetahui kinerja karyawan sesuai standar perusahaan.	Menyediakan aplikasi yang mengatur, mengontrol dan memberikan laporan tingkat kinerja karyawan.
Tujuan Strategi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Meningkatkan produktivitas karyawan.</li> <li>▪ Meningkatkan kompetensi karyawan.</li> </ul>	Untuk mengembangkan produktivitas dan keahlian karyawan.	Mengetahui tingkat kinerja karyawan dan jenjang karir yang harus diberikan kepada karyawan yang memiliki dedikasi dan integritas tinggi pada perusahaan
Inisiatif Strategi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengembangkan keahlian karyawan untuk meningkatkan fungsi produktivitas.</li> <li>▪ Meningkatkan kualitas pengetahuan karyawan.</li> </ul>	Menyediakan sistem yang dapat mendukung untuk pengembangan produktivitas dan kompetensi karyawan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengimplementasikan modul <i>Human Resources Management</i> sebagai penambahan modul-modul ERP yang telah ada.</li> <li>▪ Membangun aplikasi <i>Knowledge Management</i> yang dapat menangkap seluruh pengetahuan yang tersebar didalam perusahaan dan mampu menyebarkan pengetahuan-pengetahuan tersebut kepada seluruh karyawan.</li> </ul>

### Hasil *Portfolio* proyek

Hasil keseluruhan *portfolio* proyek dapat dilihat dalam Tabel 10 berikut:

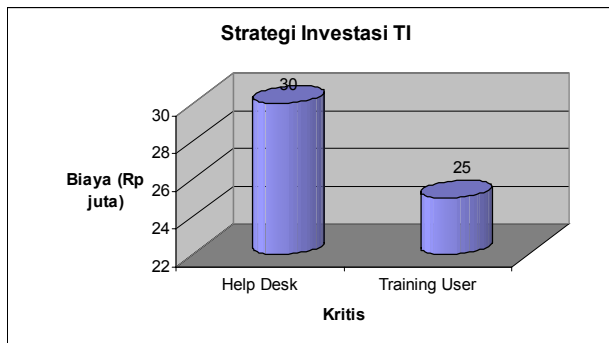
Tabel 10  
*Portfolio* Proyek

Nama Proyek	Proses bisnis atau kerja yang didukung	Dampak	Resiko	Ketergantungan	Biaya (juta/tahun)	<i>portfolio</i>
Help Desk Application	Unit Bisnis yang berhubungan dengan sistem	346,25	19	2	270	Operasional

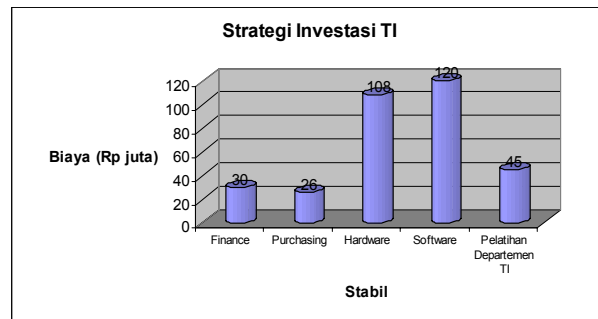
## Perencanaan Strategi Investasi SI/TI

### Strategi Investasi *Portfolio* SI/TI

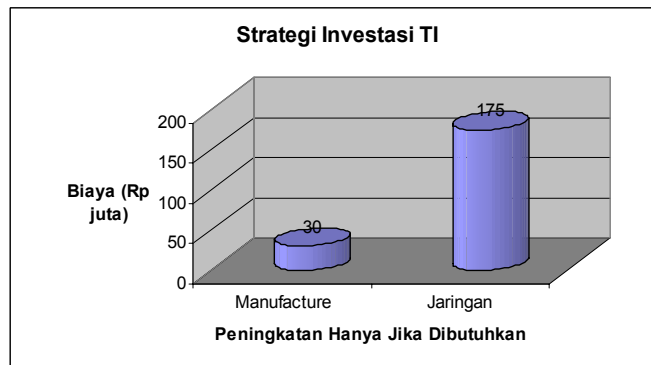
Strategi investasi *portfolio* ini merupakan strategi berdasarkan hubungan kualitas dengan penyelarasan dan hubungan ketergantungan dengan kualitas. Adapun kategorinya sebagai berikut: (1) “Kritis” pada Help Desk dan Training User, sehingga strategi investasinya merupakan kandidat untuk ditingkatkan dari segi penyelarasan terhadap bisnis (Gambar 1); (2) “Stabil” pada Finance, Purchasing, Software, Hardware, dan pelatihan departemen SI/TI sehingga strategi investasinya hanya pada zona untuk perawatan (Gambar 2); (3) “Peningkatan hanya jika dibutuhkan” pada Manufacture dan jaringan, sehingga strategi investasi pada peningkatan hanya saat dibutuhkan saja (Gambar 3).



Gambar 1. Strategi investasi SI/TI kritis.



Gambar 2. Strategi investasi SI/TI stabil.



Gambar 3. Strategi investasi SI/TI hanya untuk peningkatan jika dibutuhkan.

### Strategic IT Requirement

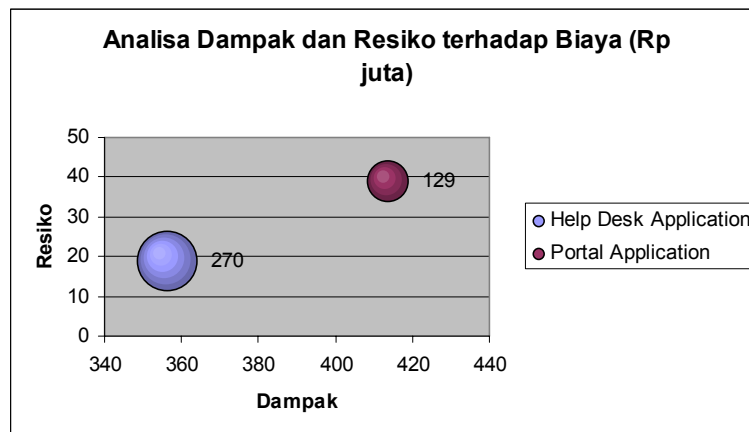
Proses *demand/supply* ini digunakan untuk memecahkan masalah ketiadaan hubungan antara *bussiness plan* dan *IT plan*. Hasilnya tercantum dalam Tabel 11 berikut.

Tabel 11  
Strategic IT Requirement

Tahun	Perencanaan Penggunaan SI/TI
1	Menggunakan <i>Portal application</i> sebagai alat untuk memperluas pangsa pasar. Menggunakan <i>Help desk application</i> sebagai sarana penampungan keluhan user dan pelanggan.
2	Membuat <i>Business Intelligence</i> sebagai alat untuk mengetahui kondisi pesaing, pelanggan, <i>supplier</i> dan kondisi pasar industri khususnya tekstil.
3	Melakukan enhancement pada modul-modul ERP yang sudah ada. Menambah modul <i>Human Resources Management System</i> sebagai penambahan modul ERP untuk mengelola sumber daya manusia yang ada di perusahaan.
4	Membangun aplikasi <i>Knowledge Management</i> yang dapat menangkap seluruh pengetahuan yang tersebar didalam perusahaan dan mampu menyebarkan pengetahuan-pengetahuan tersebut kepada seluruh karyawan.

### Prioritization

Melakukan prioritasasi berdasarkan analisis dampak dan resiko (Gambar 4).



Gambar 4. Analisis dampak dan resiko terhadap biaya.

Berdasarkan gambar diatas dapat dijelaskan bahwa prioritas proyek yang dipilih adalah *Portal Application* dengan pertimbangan bobot resiko sebesar 39 dan bobot dampak sebesar 413,75 dengan biaya Rp 129.996.000. Sedangkan proyek *Help desk Application* mempunyai bobot resiko 19 dan dampak sebesar 272,5 dengan biaya Rp. 270.000.000.

## PENUTUP

### Simpulan

Simpulan yang dapat didapat dari hasil analisis mengenai sistem aplikasi yang sedang berjalan dan rencana proyek berdasarkan keterkaitannya pada ketergantungan dan penyalarsan dengan kualitas pada PT. TIFICO Tbk, adalah: (1) Dihasilkan 4 arahan strategi bisnis bagi PT. TIFICO Tbk, yaitu memperluas pangsa pasar, fokus terhadap kepuasan pelanggan, meningkatkan efisiensi biaya dengan menekan biaya operasional dan melakukan *cost down*, serta efektifitas dan efisiensi kinerja

SDM; (2) Diperoleh 2 *Lights on* dengan kategori “Krisis”, yaitu *Training User* dan *Help Desk*; 5 *Lights-on* untuk kategori “Stabil”, yaitu *Finance, Purchasing, Hardware, Software*, dan Pelatihan Departemen SI/TI; 2 *Lights-on* untuk kategori “Peningkatan jika dibutuhkan”, yaitu *Manufacture* dan Jaringan; (3) Dari hasil analisis prioritas proyek yang akan dikerjakan PT. TIFICO, Tbk. disimpulkan bahwa *Portal Application Project* memiliki dampak dan resiko yang lebih besar dibandingkan proyek lainnya yaitu *Help Desk Application Project*; (4) Hasil *Demand/Supply Planning* berupa strategi pemenuhan kebutuhan SI/TI yang merupakan pemecahan masalah ketiadaan hubungan antara perencanaan bisnis dan perencanaan SI/TI, yaitu perencanaan penggunaan SI/TI dalam waktu 4 tahun dimana perencanaan SI/TI itu untuk mencapai arahan strategi dalam kurun waktu yang telah ditetapkan; (5) Inovasi yang dapat dilakukan oleh PT. TIFICO Tbk adalah menerapkan *Business Intelligence* dan mengoptimalkan kinerja *portal application*.

## Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan analisis yang yaitu: (1) Untuk *lights-on* yang termasuk dalam kategori “Krisis”, yaitu *Training User* dan *Help Desk* disarankan agar *lights-on* tersebut perlu dikembangkan atau dijadikan target investasi baru; (2) Untuk *lights-on* yang termasuk dalam kategori “Stabil”, yaitu *Finance, Purchasing, Hardware, Software*, dan pelatihan departemen SI/TI, disarankan agar biaya yang dikeluarkan untuk pemeliharaan dan peningkatan dikurangi, dimana pengurangan biaya ini akan menghindarkan perusahaan dari pengeluaran biaya yang tidak perlu; (3) Untuk *lights-on* yang termasuk dalam kategori “Peningkatan jika dibutuhkan”, yaitu *Manufacture* dan jaringan maka disarankan agar biaya dikeluarkan hanya untuk keadaan darurat atau hanya jika perusahaan membutuhkan peningkatan di area ini; (4) Berdasarkan hasil dari analisis prioritas maka disarankan agar perusahaan mendahulukan pengembangan proyek *Portal application* dan untuk kemudian disusul proyek *Help desk application*.

## DAFTAR PUSTAKA

Benson, R. J., & Bugnitz, T. L. & Walton, W. B. (2004). *From Business Strategy to IT Action*. New Jersey: John Wiley & Sons.