

ANALISIS TEKNOLOGI INFORMASI *BALANCE SCORECARD* DAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE* UNTUK INDUSTRI PARAWISATA PADA HOTEL KARTIKA CHANDRA

(Analysis of Information Technology Balance Score Card and Enterprise Architecture for Tourism Industry in Kartika Chandra Hotel)

Hoga Saragih*, Violitta Yesmaya**

*Program Teknologi Informasi
Universitas Bakrie

**Program Pasca Sarjana Magister Teknik Informatika
Universitas Bina Nusantara – Jakarta

*hogasaragih@gmail.com, **vyesmaya@yahoo.com

Abstrak

Teknologi informasi saat ini digunakan untuk memudahkan para pengguna agar dapat mengelola informasi menjadi lebih cepat dan efektif. Kemajuan teknologi pada industri perhotelan telah berkembang selama beberapa tahun belakangan ini. Perencanaan strategis merupakan salah satu upaya agar perusahaan atau organisasi dapat meningkatkan keunggulan kompetitif dan meminimalkan kelemahan. Kemajuan teknologi pada industri pariwisata di bidang perhotelan yang berkembang mampu membuat proses bisnis menjadi lebih baik. Tulisan ini bertujuan untuk menghasilkan perencanaan strategis IT pada industri perhotelan yang dapat mendukung proses bisnis pada hotel. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kerangka kerja IT *Strategic planning* oleh John Ward. Hasil yang dicapai berupa *portfolio* aplikasi baru, seperti Aplikasi *Web Mobile*, CRM, dan *Knowledge Management System*, *Information Technology Balance Score Card* (ITBSC) and *Enterprise Architecture* (EA), yang merupakan usulan dari bagian perencanaan strategis IT pada industri perhotelan.

Kata Kunci: IT *strategic planning*, pariwisata, *portfolio* aplikasi

Abstract

Information technology is employed to allow its users to manage information more quickly and effectively today. Advances in technology at the hospitality industry has evolved over the years. Strategic planning is one way that allows companies or organizations to increase competitive advantages and minimize disadvantages. The development of technology in the hospitality field has resulted in better business processes. This paper aims at producing IT strategic planning for the hospitality industry to support the hotel business processes. The method used in this research is the IT strategic planning framework introduced by John Ward. New applications portfolio such as Mobile Web Application, CRM, Knowledge Management System, Information Technology Balance Score Card (ITBSC) and Enterprise Architecture (EA) are proposed by the IT strategic planning at the hospitality industry.

Keywords: IT *strategic planning*, tourism, *portfolio* application

Tanggal Terima Naskah : 07 Mei 2012
Tanggal Persetujuan Naskah : 07 Desember 2012

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi dapat menjadi pendukung perusahaan dalam mencapai visi dan misi suatu perusahaan. Untuk mencapai visi dan misi dari suatu perusahaan atau organisasi dibutuhkan adanya perencanaan yang baik, karena jika tidak direncanakan secara baik maka akan berakibat fatal. Penerapan IT *Strategic Planning* pada suatu perusahaan atau organisasi tidaklah mudah sehingga harus dilihat dari berbagai aspek yang akan mendukung perancangan IT yang baik.

Kepariwisata adalah sebuah kegiatan multidimensi yang banyak menerapkan kegiatan ekonomi. Pariwisata merupakan perjalanan sementara ke tempat tujuan [1] di luar tempat tinggal, kegiatan yang dilakukan selama tinggal, dan fasilitas yang disiapkan untuk melayani kebutuhan wisatawan. Hotel adalah jenis industri yang menyediakan suatu produk dan jasa. Hotel tidak hanya menjual produk namun juga menyediakan jasa, seperti pelayanan hiburan, suasana atau lingkungan yang nyaman, bersih, dan indah [2].

Kemajuan teknologi pada industri pariwisata, khususnya di bidang perhotelan telah berkembang selama beberapa tahun belakangan ini. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi/Information and Communication Technology (ICT) telah mengubah bisnis menjadi lebih baik, antara praktik dan strategi maupun struktur industri [3]. Beberapa hotel pada industri pariwisata yang ada saat ini telah memanfaatkan ICT untuk mengotomatisasi proses bisnisnya. Proses bisnis didorong oleh perkembangan ICT untuk melakukan perubahan industri secara bertahap agar menghasilkan paradigma yang baru. Hal ini dapat mengubah struktur industri yang ada, agar dapat mengembangkan berbagai peluang dan mengatasi ancaman yang mungkin terjadi. ICT bukan hanya memberdayakan pelanggan untuk mengidentifikasi, menyesuaikan, dan membeli produk-produk pariwisata, tetapi juga mendukung globalisasi industri dengan menyediakan peralatan yang efektif bagi pemasok untuk mengembangkan, mengelola, dan mendistribusikan produk-produk ke seluruh dunia. Tujuan dari pemanfaatan ICT ini adalah untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan berkontribusi terhadap kepuasan pelanggan, sehingga dapat menyajikan informasi yang lebih akurat, efektif, dan relevan.

ICT dalam industri pariwisata bertujuan untuk menggambarkan dimensi prinsip dalam mengetahui saluran publikasi pada perhotelan yang mempengaruhi tiga aspek, yaitu konsumen dan dimensi permintaan, inovasi teknologi, dan fungsi dari industri. Meningkatnya konsumen secara signifikan membuat industri pariwisata berusaha untuk menyediakan pengakuan dan pelayanan yang lebih baik. Kepuasan pelanggan sangat bergantung pada keakuratan dan kelengkapan informasi, serta kemampuan industri pariwisata dalam bereaksi langsung terhadap permintaan konsumen.

Tujuan dari perencanaan IT *Strategic Planning* adalah untuk membuat strategi bisnis yang lebih baik dengan didukung oleh TI, sehingga tujuan akhir dari proses bisnis dapat dicapai. IT *Strategic Planning* pada Hotel Kartika Chandra memiliki beberapa tujuan, yaitu:

- Melakukan penelitian mengenai kondisi lingkungan eksternal dan internal Hotel Kartika Chandra agar mendapatkan kelemahan, kekuatan, peluang, dan ancaman terhadap perusahaan.
- Menganalisis proses bisnis yang didukung ICT terhadap IT *Strategic Planning* pada Hotel Kartika Chandra.
- Menganalisis faktor-faktor kritical yang dapat mendukung pencapaian visi dan misi perusahaan ke dalam suatu perencanaan IT sehingga dapat memberikan kontribusi terhadap seluruh bidang perusahaan.
- Merancang strategi IT tiga tahun kedepan dengan periode 2013-2015, untuk mencapai visi dan misi organisasi/perusahaan pada industri pariwisata, khususnya di bidang perhotelan.

- Mempersiapkan Hotel Kartika Chandra pada industri perhotelan agar mampu menghadapi tantangan dan resiko yang mungkin terjadi saat ini dan masa mendatang yang berorientasi pada produktifitas perusahaan dalam mencapai visi dan misi Hotel Kartika Chandra.

Penelitian ini juga memberikan beberapa manfaat yang dapat mendukung proses bisnis pada Hotel Kartika Chandra, yaitu:

- Hasil laporan ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dan masukan yang berguna, sehingga Hotel Kartika Chandra dapat memiliki gambaran mengenai kondisi eksternal dan internal pada proses bisnisnya.
- Membantu pihak manajerial dalam melakukan penilaian mengenai tujuan, masalah, dan identifikasi IT yang ada pada Hotel Kartika Chandra.
- Hotel Kartika Chandra dapat mengetahui fungsi-fungsi bisnis yang perlu dibenahi agar dapat mengoptimalkan produktifitas yang telah ada.
- Membantu pihak manajerial dalam melihat peluang bisnis yang ada melalui perencanaan strategi IT yang efektif guna mencapai sasaran objektif yang dapat dicapai dalam jangka waktu tertentu.

2. KONSEP DASAR

2.1 Pariwisata

Kepariwisataan adalah sebuah kegiatan multidimensi yang banyak menerapkan kegiatan ekonomi. Terdapat tiga unsur dasar kepariwisataan pada model Leiper, yaitu:

- 1) Wisatawan adalah aktor pada sistem ini. Kepariwisataan pada akhirnya adalah pengalaman manusia, dinikmati, diantisipasi, dan diingat oleh banyak orang sebagai aspek yang penting dalam kehidupan mereka.
- 2) Elemen-elemen geografis. Leiper menjabarkan tiga unsur geografis dalam modelnya, yaitu:
 - Daerah asal wisatawan
Mewakili sumber pasar kepariwisataan dan menyediakan dorongan untuk menstimulasi dan memotivasi dalam mengadakan perjalanan. Pada tempat inilah para wisatawan mulai mencari informasi, melakukan pemesanan, dan memulai perjalanannya.
 - Daerah tujuan wisatawan
Tujuan dari wisatawan yang merupakan pusat kegiatan pariwisata. Daya tarik untuk mengunjungi suatu daerah. Karena itu, daerah tujuan wisata merupakan “tempat dimana konsekuensi nyata dan dramatis dari sistem timbul”.
 - Daerah transit
Rute transit hanya merupakan waktu singkat dari perjalanan untuk mencapai tempat tujuan wisata, tetapi juga merupakan tempat perantara di mana dimungkinkan untuk singgah.
- 3) Industri pariwisata yang merupakan rangkaian bisnis dan organisasi yang menyediakan produk pariwisata. Model ini juga mampu membantu pengidentifikasian lokasi dari berbagai bidang terkait.

2.2 *Information Technology Strategic Planning*

IT *Strategic Planning* berkaitan dengan penguraian visi mengenai bagaimana organisasi membutuhkan informasi dan sistem yang akan didukung oleh teknologi, yang dasarnya berkaitan dengan IT *supply*. Dalam hal ini IT menyediakan kemampuan dan sumber daya (berupa *hardware*, *software*, dan telekomunikasi) dan layanan, seperti operasi IT, pengembangan sistem, dan dapat mendukung pengguna [4].

2.3. Aplikasi Web Mobile

Pada teknologi yang ada menurut Gartner (*The top 10 Technology Trends for 2012*) telah membuktikan bahwa tren teknologi yang sedang berkembang saat ini adalah perangkat *mobile*, seperti *smartphone*, *tablet*, dan perangkat lainnya yang terhubung internet, baik melalui GPS maupun Wi-Fi. Dengan adanya aplikasi *webmobile*, *customer* dapat dengan mudah mengakses informasi ataupun melakukan reservasi kapan saja dan dimana saja tanpa harus bergantung pada komputer [5].

2.4 Customer Relationship Management (CRM)

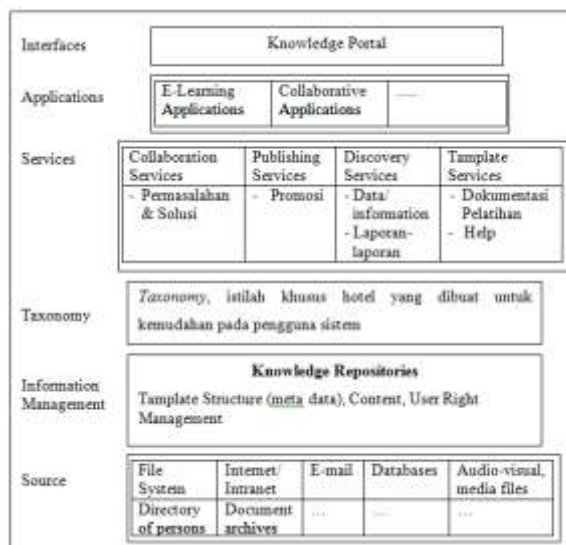
Customer relationship management(CRM) merupakan strategi bisnis yang dapat meningkatkan transaksi. Tujuannya adalah untuk meningkatkan profitabilitas, pendapatan, dan kepuasan pelanggan. Dengan meningkatkan hubungan dengan pelanggan maka dapat meningkatkan penjualan [6].

CRM terdiri dari tiga komponen utama, yaitu:

- Pelanggan
Teknologi informasi yang ada dapat memberikan kemampuan untuk membedakan dan mengelola pelanggan. CRM dapat dianggap sebagai suatu pendekatan pemasaran untuk pelanggan.
- Hubungan
Hubungan antar perusahaan dan pelanggan melibatkan hubungan yang berkelanjutan.
- Manajemen
CRM bukanlah suatu kegiatan dalam suatu departemen pemasaran, melainkan perubahan perusahaan yang terus-menerus. Informasi pelanggan dikumpulkan dan ditransformasikan menjadi pengetahuan yang akan dapat dimanajemen sehingga nantinya kebutuhan pelanggan yang sedang diperlukan dapat diketahui.

2.5 Knowledge Management

Knowledge management memberikan kontribusi yang nyata terhadap sistem yang ada pada hotel sehingga dapat menetapkan keunggulan yang kompetitif dibandingkan pesaing pada industri perhotelan. *Knowledge management* dapat dikembangkan selama sistem operasi berjalan pada hotel. *Knowledge management* ini juga berguna untuk meningkatkan efektivitas sistem yang ada pada perhotelan, baik secara formal maupun informal.



Gambar 1. Architecture knowledge management system

3. METODOLOGI PENELITIAN

Pada industri pariwisata di bidang perhotelan, dibutuhkan suatu langkah yang pasti dari hasil analisis proses bisnis yang ada, sehingga diperoleh IT *Strategic Planning* yang sesuai dengan keadaan proses bisnis yang sedang berjalan. Terdapat beberapa langkah yang digunakan dalam kerangka pikir untuk merancang IT *Strategic Planning* yang benar, yaitu:

1) Tahap *Input*

Tahapan ini berguna untuk memahami proses bisnis utama yang sedang berjalan dan sistem informasi yang berguna untuk mengumpulkan setiap *input* yang diperlukan dalam perencanaan IT yang ada pada industri perhotelan. Tujuan lain dari tahap ini adalah untuk membangun suatu IT *Strategic Planning* dalam jangka waktu tiga tahun.

2) Tahap *Assessment*

Tahap *assessment* bertujuan untuk menganalisis lingkungan bisnis dan IT yang terkait dengan perusahaan agar dapat menentukan bisnis utama yang dilihat dari sisi internal dan eksternal. Dalam tahap ini mencakup beberapa analisis yang dilakukan, diantaranya:

a) Analisis Lingkungan Eksternal Bisnis

Analisis terhadap lingkungan eksternal bisnis yang ada pada industri pariwisata di bidang perhotelan mencakup beberapa faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi strategi bisnis perusahaan. Faktor-faktor eksternal dapat dilihat dari peluang maupun ancaman bagi perusahaan. Analisis ini mencakup analisis PORTER.

b) Analisis Lingkungan Internal Bisnis

Analisis terhadap lingkungan internal bisnis yang ada pada industri pariwisata pada bidang perhotelan dari sisi internal yang mempengaruhi proses bisnis yang sedang berjalan. Tahap ini bertujuan untuk dapat memaksimalkan peluang yang ada pada internal perusahaan dan memperbaiki kelemahan internal perusahaan agar tidak menjadi ancaman nantinya. Analisis ini mencakup analisis SWOT.

c) Analisis Lingkungan Eksternal IT

Analisis terhadap lingkungan eksternal IT adalah faktor-faktor eksternal yang dapat mempengaruhi *strategic planning*, misalnya perkembangan teknologi saat ini. Perkembangan teknologi juga harus dapat mendukung bisnis yang sedang berjalan.

d) Analisis Lingkungan Internal IT

Analisis lingkungan internal IT adalah menggunakan IT secara optimal pada internal hotel, seperti analisis penggunaan IT yang ada pada setiap fungsi bisnis perusahaan, analisis aplikasi yang digunakan dalam penyusunan *portfolio* aplikasi, dan analisis sarana dan prasarana IT yang ada di hotel.

3) Tahap Strategi

Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan analisis dan penentuan prioritas atas *portfolio* IT dan tujuan strategis yang akan dicapai. Dalam tahap ini akan diperoleh hasil berupa perencanaan strategi IT yang sesuai dengan visi, misi, dan nilai bisnis yang akan dicapai. Untuk pencapaian tahap strategi ini terdapat beberapa strategi IT yang harus dilakukan, yaitu:

a) *Future Business*

Pada tahap *future business*, setelah dilakukan analisis secara internal dan eksternal dari industri perhotelan maka akan menghasilkan *future business* yang diperoleh dari hasil analisis visi, misi, nilai bisnis, dan tren bisnis yang sedang berjalan saat ini.

- b) Strategi IS
Tahap strategi IS adalah tahap dimana sistem informasi dimanfaatkan dalam mendukung setiap kegiatan bisnis perusahaan yang berhubungan dengan visi dan misi perusahaan.
- c) Strategi IT
Tahap strategi IT berguna untuk mengetahui bagaimana IT dapat dimanfaatkan dalam mendukung pencapaian visi dan misi, serta proses bisnis utama yang ada pada perusahaan.
- d) Strategi Manajemen IS/IT
Pada strategi manajemen IS/IT berguna untuk menetapkan kebijakan yang telah dibuat oleh pihak manajemen dimana berkaitan dengan sistem dan teknologi informasi yang akan diimplementasikan pada perusahaan.
- e) Rekomendasi *Portfolio* Aplikasi
Portfolio aplikasi dibutuhkan untuk menjabarkan setiap kebutuhan dari aplikasi yang direkomendasikan untuk perusahaan setelah menganalisis lingkungan internal dan eksternal perusahaan.
- f) *Budget* dan *Schedulling*
Setelah tahap analisis dan perancangan strategi selesai, maka ditentukan tahap perencanaan implementasi untuk semua strategi yang telah direncanakan.

Dalam menyusun perancangan IT *Strategic Planning*, digunakan beberapa metode analisis, yaitu *Porter Business Model* dan *SWOT Analysis*. Dalam melaksanakan penelitian ini, dibutuhkan data-data dan informasi yang berkaitan dengan proses bisnis, kondisi eksternal dan internal perusahaan. Data-data dan informasi yang diperoleh melalui:

- 1) Studi Literatur
Melalui studi literatur, seperti teori dan hal-hal yang berkaitan untuk langkah-langkah pengerjaan yang baik dalam merancang IT *Strategic Planning* yang diperoleh melalui buku-buku, jurnal, *paper*, dan literatur lainnya.
- 2) Observasi
Observasi dilakukan untuk mengamati proses bisnis yang terjadi dan melakukan pencatatan atas informasi-informasi yang diperoleh selama proses observasi.
- 3) Wawancara
Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data *valid* dari pihak yang bersangkutan dengan proses bisnis. Bahan yang akan ditanyakan kepada pihak manajemen adalah rencana perusahaan ke depan dan strategi-strategi yang ingin dijalankan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perencanaan Strategis IS

Dalam mencapai visi dan misinya industri perhotelan harus siap merencanakan strategi untuk masa depan bisnis berdasarkan kebutuhan bisnisnya. Kebutuhan bisnis saat ini berfokus pada peningkatan pelayanan sehingga loyalitas konsumen bertambah dan manajemen stok barang (*supply chain*) yang merupakan bahan utama untuk *customer*.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal yang akan menjadi kunci keberhasilan pada industri perhotelan dalam mendukung dan memaksimalkan pelayanan. Keberhasilan tersebut dapat dicapai dengan memaksimalkan penggunaan sistem yang ada dengan menggunakan CRM dan *Web Mobile*, sehingga dapat meningkatkan pelayanan kepada *customer*.

Tabel 1. Usulan solusi masalah dengan pemanfaatan IS/IT

Permasalahan	Deskripsi	Solusi
Dukungan layanan IT pada bagian <i>Sales and Marketing</i>	Bertujuan agar sistem pemasaran yang telah ada menjadi lebih optimal	CRM
Pengelolaan kemampuan pengguna sistem	Memberikan pelatihan rutin kepada setiap pengguna sistem, untuk meningkatkan kemampuan pengguna sistem.	<i>Knowledge Management</i>
Meningkatkan pemanfaatan IT yang sedang berkembang.	Pengembangan aplikasi <i>webmobile</i> yang mendukung <i>customer</i> dalam mengakses sistem reservasi tanpa terikat waktu dan tempat.	Aplikasi <i>WebMobile</i>

4.1.1 Aplikasi Web Mobile

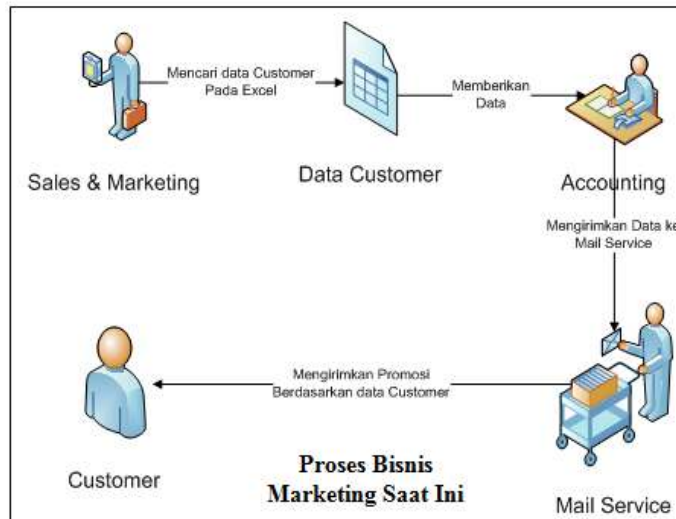
Dengan usulan aplikasi *webmobile*, diharapkan dapat memudahkan *customer* dalam mendapatkan informasi dan melakukan reservasi dengan mudah. Dari usulan *webmobile* ini nantinya akan menghasilkan manfaat, yaitu:

- Mempercepat waktu dalam mendapatkan informasi dan melakukan reservasi, karena dengan menggunakan perangkat *mobile*, *customer* dapat dengan mudah mengakses *webmobile* melalui GPRS ataupun Wi-Fi tanpa terikat waktu dan tempat.
- Memudahkan *customer* dalam melakukan reservasi. *Customer* dapat langsung mengisi kolom yang tersedia pada aplikasi *web mobile*.
- Mengurangi beban karyawan di bagian *reservation*. Dengan adanya aplikasi *webmobile* maka data reservasi yang ada akan langsung masuk ke dalam sistem reservasi pada *server* pusat, sehingga karyawan tidak perlu meng-*input* data reservasi yang dilakukan *customer*.

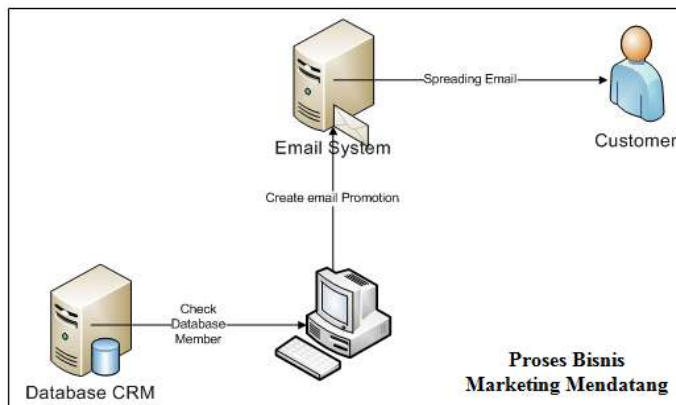
4.1.2 Customer Relationship Management (CRM)

CRM ini memiliki tujuan berupa pembuatan sistem terintegrasi antara sistem *history* yang telah ada diintegrasikan dengan *databasecustomer*, misalnya reservasi kamar hotel oleh suatu lembaga atau perusahaan dengan promosi diskon 10%. Sistem *history* akan mencatat permasalahan tersebut dan menginformasikannya kepada *customer* (lembaga atau perusahaan) melalui *customer service* dan terhubung dengan sistem restitusi yang mempengaruhi pembayaran *customer* nantinya.

CRM yang terintegrasi dengan *email* menjadi salah satu usulan sistem yang berfungsi sebagai media promosi dalam meningkatkan pelayanan dan loyalitas *customer*. Implementasi *email* promosi pada Hotel Kartika Chandra digunakan untuk memberikan informasi kepada *customer* mengenai promo-promo yang akan diadakan oleh Hotel Kartika Chandra. Data-data yang diperoleh dari aplikasi CRM berupa data tamu hotel, *travel agent*, dan perusahaan-perusahaan yang sering menggunakan fasilitas hotel.



Gambar 2. Proses bisnis *marketing* saat ini



Gambar 3. Proses bisnis dengan *email* promosi

4.1.3 Knowledge Management

Knowledge management merupakan salah satu faktor keberhasilan yang digunakan untuk industri perhotelan saat ini. Tujuan utama dari *knowledge management* adalah untuk meningkatkan pengguna dalam mengetahui setiap informasi yang ada pada perusahaan atau organisasi.

4.2 Portfolio Usulan Aplikasi

Setelah usulan aplikasi yang telah dirancang sebelumnya, maka tahap selanjutnya adalah melakukan pemetaan atau pengkategorian berdasarkan kriteria potensi dari analisis lingkungan internal IS/IT dalam mencapai tujuan bisnis.

Tabel 2. Kategori usulan aplikasi

<i>Strategic</i>	<i>High Potential</i>
(+) CRM	(+) Aplikasi <i>Web Mobile</i>
<i>Key Operational</i>	<i>Support</i>
	(+) <i>Knowledge Management System</i>

4.3. ITBSC

Menurut Kaplan dan Norton, evaluasi perusahaan tidak boleh terbatas dari evaluasi keuangan saja tetapi harus dilengkapi dengan langkah-langkah tentang kepuasan pelanggan, proses internal, dan kemampuan untuk berinovasi. IT *balanced scorecard* memiliki fungsi untuk mengukur kinerja TI yang ada dalam suatu organisasi/perusahaan dengan menggunakan empat perspektif, yaitu perspektif kontribusi pengguna, orientasi pengguna, penyempurnaan operasional, dan orientasi masa depan.

USER ORIENTATION	BUSINESS CONTRIBUTION
<p>Perspective question How do users view the IT department?</p> <p>Mission To be the preferred supplier of information systems.</p> <p>Objectives</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preferred supplier of applications • Preferred supplier of operations • Partnership with users • User satisfaction 	<p>Perspective question How does management view the IT department?</p> <p>Mission To obtain a reasonable business contribution from IT.</p> <p>Objectives</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control of IT expenses • Business value of IT projects • Provision of new business capabilities
OPERATIONAL EXCELLENCE	FUTURE ORIENTATION
<p>Perspective question How effective and efficient are the IT processes?</p> <p>Mission To deliver effective and efficient IT systems and services.</p> <p>Objectives</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efficient and effective development efforts • Efficient and effective operations 	<p>Perspective question How well is IT positioned to meet future needs?</p> <p>Mission To develop opportunities to answer future challenges.</p> <p>Objectives</p> <ul style="list-style-type: none"> • Training and education of IT staff • Expertise of IT staff • Research into emerging technologies • Age of application portfolio

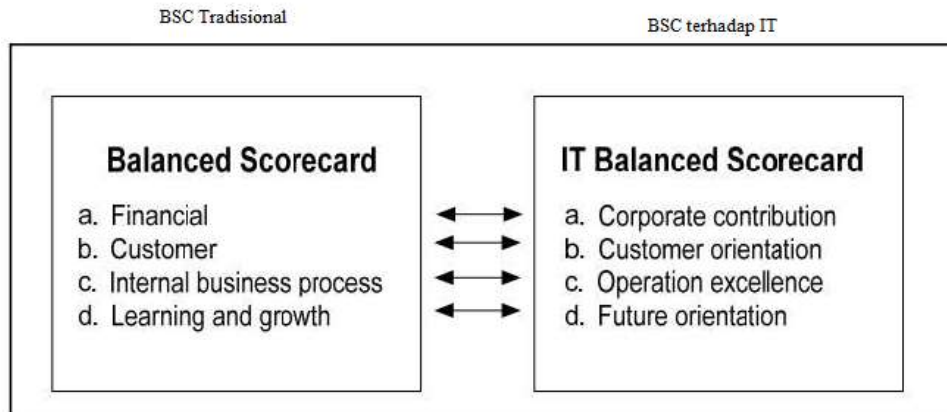
Tabel 3. *Generic IT balanced scorecard*

Pada masing-masing perspektif dimasukkan sesuai dengan matrik yang sesuai dengan langkah-langkah yang ada pada saat ini. Penilaian ini perlu diukur dengan menetapkan tujuan dan pembandingan dengan masalah yang sedang dihadapi. Hubungan antara TI dan bisnis dapat dengan jelas diungkapkan melalui alur *scorecard*. *Balance scorecard* menjadi serangkaian langkah-langkah yang berperan dalam menyamakan IT dan strategi bisnis serta membantu untuk menentukan bagaimana nilai bisnis dibuat melalui teknologi informasi. Beberapa perspektif yang dimaksud adalah sebagai berikut:

- 1) **Perspektif Kontribusi Perusahaan**
 Perspektif kontribusi perusahaan berfokus pada bagaimana manajemen atau perusahaan memandang divisi IT yang ada dengan tujuan untuk mencapai kontribusi bisnis terhadap investasi IT. Sasarannya adalah untuk mengendalikan biaya IT dari aplikasi yang akan digunakan, dari nilai bisnis pengguna aplikasi IT yang baru maupun fungsi aplikasi yang sedang berjalan.
- 2) **Perspektif Orientasi Pengguna**
 Perspektif orientasi pengguna berfokus pada bagaimana pandangan pengguna terhadap departemen IT dengan tujuan menyediakan aplikasi dari sistem informasi dan dari peluang bisnis secara maksimal melalui IT. Dalam mencapai tujuan tersebut, dengan memberikan dukungan IT, menyediakan aplikasi yang sesuai, bekerja sama dengan pengguna, dan berusaha memenuhi kepuasan pengguna.
- 3) **Perspektif Penyempurnaan Operasional**
 Perspektif penyempurnaan operasional berfokus terhadap seberapa efektif dan efisien proses-proses IT dalam suatu perusahaan/organisasi. Pengukuran ini difokuskan pada proses komputasi komputer agar dapat menyampaikan informasi secara efektif dan tepat waktu, sesuai biaya, dan kualitas pelayanan sesuai dengan tujuan.
- 4) **Perspektif Orientasi Masa Depan**
 Perspektif orientasi masa depan berfokus pada infrastruktur perusahaan atau organisasi untuk menunjang tercapainya tujuan-tujuan perspektif yang lain. Misalnya

pengembangan sumber daya manusia dengan mengadakan pelatihan personil IT secara tetap sehingga dapat meningkatkan keahlian staf IT yang ada.

Menurut Rahmadi Wijaya (2007) *IT Scorecard* berguna untuk memetakan sasaran strategis IT sekaligus mengevaluasi elemen yang ada didalamnya dan menemukan keunggulan *IT Scorecard*.



Gambar 5. Perubahan perspektif BSC tradisional menjadi IT *Balanced Scorecard*

Terdapat beberapa perspektif dalam mengevaluasi kinerja IT, yaitu:

- 1) Perspektif Kontribusi Organisasi (*corporate contribution*)
Perspektif kontribusi organisasi (*corporate contribution*) adalah perspektif yang mengevaluasi kinerja IT berdasarkan pandangan dari manajemen eksekutif, para direktur, dan *shareholder*.
- 2) Perspektif Orientasi Pengguna (*user orientation*)
Perspektif orientasi pengguna (*user orientation*) adalah perspektif yang mengevaluasi kinerja IT berdasarkan cara pandang pengguna bisnis (pelanggan) dan lebih jauh lagi adalah pelanggan dari unit bisnis yang ada. Pada perspektif ini organisasi melakukan identifikasi pelanggan dan segmen pasar yang akan dimasuki. Dengan perspektif orientasi pengguna ini maka organisasi dapat menyelaraskan berbagai ukuran pelanggan penting, yaitu kepuasan, loyalitas, retensi, akuisisi, dan profitabilitas, dengan pelanggan sendiri dan segmen pasar sasaran. Selain itu, perspektif ini juga memungkinkan organisasi melakukan identifikasi dan pengukuran dimana secara eksplisit ditetapkan proposisi nilai (faktor pendorong) yang akan diberikan oleh organisasi kepada pelanggan dan pasar sasaran.
- 3) Perspektif Keunggulan Operasional (*operational excellence*)
Perspektif keunggulan operasional (*operational excellence*) adalah perspektif yang menilai kinerja IT berdasarkan cara pandang manajemen IT itu sendiri dan lebih jauh lagi adalah pihak yang berkaitan dengan *audit* dan pihak yang menetapkan aturan-aturan yang digunakan.
- 4) Perspektif Orientasi di Masa Depan (*future orientation*)
Perspektif orientasi di masa depan (*future orientation*) adalah perspektif yang menilai kinerja IT berdasarkan cara pandang dari departemen itu sendiri, yaitu pelaksana, para praktisi, dan profesional yang ada. Perspektif ini juga menentukan infrastruktur organisasi yang memungkinkan berdasarkan tiga perspektif lainnya yang dicapai.

Dari hasil ringkasan pengukuran kinerja perspektif di atas dapat disimpulkan bahwa hasil pengukuran dari empat perspektif IT *Balanced Scorecard* menunjukkan bahwa kinerja pada bagian EDP pada Hotel Kartika Chandra termasuk dalam kategori **Baik** dengan rata-rata sebesar 77.79%.



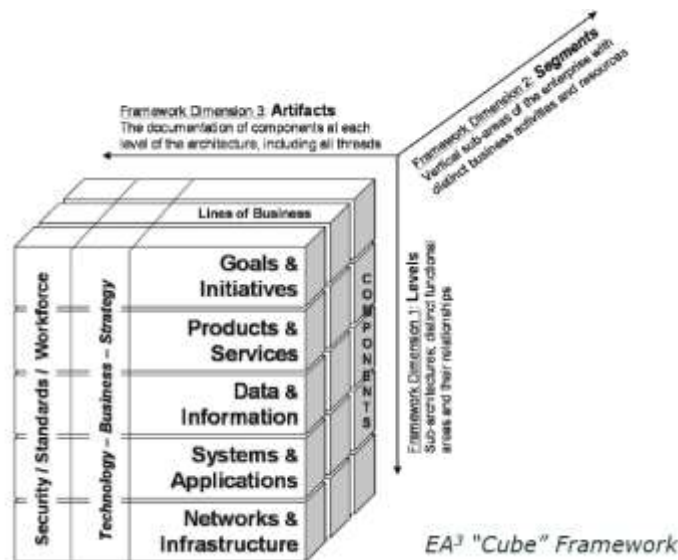
Gambar 6. Grafik hasil pengukuran

4.4 Enterprise Architecture

Enterprise architecture (EA) adalah strategi dan bisnis yang mendukung aktivitas perencanaan manajemen dan pengambilan keputusan yang menyediakan pandangan menyeluruh pada seluruh perusahaan. Pandangan ini mencakup strategi (S-Strategy), bisnis (B-Business), dan teknologi (T-Technology) yang memiliki bentuk yang berbeda dengan berbasiskan teknologi, atau pendekatan *process-centric*.

$$EA = S + B + T$$

Dalam penerapan EA melibatkan 2 bagian, yaitu program manajemen dan metode dokumentasi untuk meningkatkan kinerja perusahaan. Dari sudut pandang CIO, EA merupakan salah satu dari sejumlah area fungsional yang berkontribusi terhadap pendekatan terintegrasi untuk mengelola sumber daya teknologi informasi.



Gambar 7. Kerangka dokumentasi EA

Enterprise architecture memiliki konsep sebagai berikut:

- Sebagai program manajemen EA, menyediakan pendekatan dengan strategi terintegrasi untuk perencanaan sumber daya IT. Program EA merupakan bagian dari proses secara keseluruhan dalam menentukan sumber daya, mengembangkan standar

kebijakan, meningkatkan dukungan keputusan, dan mengawasi kegiatan pengembangan sumber daya.

- EA dapat membantu mengidentifikasi kesenjangan dalam kinerja kegiatan usaha dan kemampuan dalam mendukung layanan IT, sistem, dan jaringan.

EA terdiri dari standar, artefak dokumentasi, dan proses tata kelola, memiliki tujuan sebagai berikut:

- Mencapai tujuan strategis yang bergantung pada sumber data IT.
- Meningkatkan kinerja bisnis dengan memaksimalkan efisiensi IT.
- Mendukung keinginan eksekutif dan manajerial untuk memiliki prioritas strategis/kebutuhan bisnis yang mendorong solusi IT.
- Menghubungkan beberapa jaringan IT, sistem, aplikasi, *service*, dan *database* pada perusahaan/organisasi.
- Berbagi informasi antar lini bisnis.
- Mengintegrasikan beberapa bentuk aplikasi dan *local/wide area network* yang tidak memiliki standar.
- Mengurangi duplikasi sumber daya IT pada seluruh perusahaan/organisasi.
- Melindungi data dan aset IT yang mengandalkan pendekatan ke seluruh perusahaan.
- Memaksimalkan efektifitas penggunaan anggaran yang terbatas.
- Meningkatkan manajemen sumber daya manusia pada bidang IT.

Tabel 3. *Enterprise Architecture*

EA Cube Level/Thread	Artifak	Keterangan
Goals and Initiatives	<i>SWOT Analysis</i>	Analisis SWOT bertujuan untuk menganalisis faktor internal (<i>Strength</i> dan <i>Weakness</i>) dan faktor eksternal (<i>Opportunity</i> dan <i>Threat</i>), dengan menggunakan pendekatan kuantitatif (matriks IFAS dan EFAS) dan pendekatan kualitatif (diagram analisis SWOT)
	<i>IT Balanced Scorecard</i>	Analisis <i>IT Balance Scorecard</i> bertujuan untuk membahas visi, misi, strategi IT beserta penyesuaian strategi IT dengan melakukan pemetaan pada empat perspektif <i>IT Balance Scorecard</i> , yaitu perspektif kontribusi instansi, orientasi pengguna, penyempurnaan operasional, dan orientasi masa depan. Kemudian dibuat perancangan (pemetaan <i>IT balance scorecard</i>) untuk menentukan tujuan dari <i>IT Balance Scorecard</i> , sehingga dapat melakukan evaluasi dari hasil kinerja.
	<i>Porter 5 Forces</i>	Analisis <i>Porter 5 Forces</i> bertujuan untuk membahas faktor-faktor yang berguna dalam pengembangan keunggulan atas persaingan industri agar dapat lebih memahami posisi dimana perusahaan beroperasi.
Products and Services	<i>Rich Picture</i>	Memiliki tujuan untuk menggambarkan proses bisnis yang ada pada Hotel Kartika Chandra.
Data and Information	<i>Class Diagram</i>	Memiliki tujuan untuk menggambarkan hubungan antardata beserta objek yang terdapat pada usulan aplikasi, yaitu <i>knowledge management system</i> .
Systems and Applications	<i>Usecase Diagram</i>	Memiliki tujuan untuk menggambarkan hubungan antara proses dengan pengguna aplikasi, hubungan ini terdapat pada usulan aplikasi <i>web Mobile</i> dan <i>knowledge management system</i> .
	<i>User Interface</i>	Memiliki tujuan untuk menggambarkan rancangan layar usulan Aplikasi <i>Web Mobile</i> dan aplikasi <i>Knowledge Management System</i> .
	<i>Application Portfolio</i>	Memiliki tujuan untuk mengidentifikasi usulan aplikasi dengan mengkategorikan aplikasi berdasarkan dukungan terhadap tujuan perusahaan dan ketergantungan dengan proses bisnis

Tabel 4. *Enterprise Architecture* (lanjutan)

EA Cube Level/Thread	Artifak	Keterangan
<i>Technology and Infrastructure</i>	<i>Network Connectivity Diagram</i>	Memiliki tujuan untuk menggambarkan rancangan struktur jaringan atas usulan aplikasi dan struktur jaringan saat ini.
<i>Security</i>	<i>IT Security Plan</i>	Memiliki tujuan untuk menjelaskan mengenai rencana keamanan SI/TI yang terdiri dari empat komponen penting, yaitu <i>information, personnel, operation, dan physical security</i> .
<i>Standards</i>	<i>Hardware and Software</i>	Memiliki tujuan untuk menjelaskan mengenai <i>hardware</i> dan <i>software</i> yang sudah ada dan usulan <i>hardware</i> dan <i>software</i> pada usulan aplikasi
<i>Workforce</i>	Usulan kebutuhan SDM	Memiliki tujuan untuk menjelaskan mengenai sumber daya manusia pada Hotel Kartika Chandra yang sudah ada beserta usulan penambahan sumber daya manusia beserta persyaratan yang dibutuhkan, berdasarkan usulan struktur organisasi.

4. KESIMPULAN

Dari hasil analisis dan perancangan strategis sistem informasi pada Hotel Kartika Chandra pada periode 2013-2015, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan hasil analisis IT *Balance Scorecard* dari hasil pengukuran perspektif kontribusi instansi sebesar 90%, untuk hasil pengukuran perspektif orientasi pengguna sebesar 67.8%, untuk perspektif penyempurnaan operasional sebesar 73.3%, untuk perspektif orientasi masa depan sebesar 80%. Secara umum kinerja IT pada Hotel Kartika Chandra sudah baik, namun masih harus dikembangkan, khususnya pada pelatihan pengguna karena untuk perspektif orientasi pengguna masih belum sepenuhnya efisien.
- 2) Berikut adalah usulan portfolio aplikasi yang baru:
 - a) Aplikasi *Web Mobile* untuk mempermudah *customer* dalam mendapatkan informasi mengenai promo yang sedang berlangsung dan memudahkan *customer* dalam melakukan reservasi tanpa terkait waktu dan tempat.
 - b) *Knowledge Management System* dikembangkan untuk meningkatkan kinerja hotel dalam efisiensi pekerjaan, respon terhadap masalah, dan pengetahuan yang dimiliki para pegawai.
 - c) CRM (*Customer Relationship Management*) dikembangkan untuk mendukung Hotel Kartika Chandra dalam mengetahui profil *customer*, pola pembelian, serta kebutuhan dari *customer* akan terdata secara akurat dan *update* sehingga membantu pihak *sales dan marketing* untuk mengembangkan program-program yang dapat meningkatkan loyalitas *customer*. Selain usulan strategi SI/TI diusulkan juga manajemen SI/TI untuk kebutuhan personal dalam mengelola SI/TI pada Hotel Kartika Chandra.

REFERENSI

- [1]. Mathieson, A., dan Wall, G, “*Tourism: Economic, Physical and Social Impacts*”, Longman, London, 1892.
- [2]. <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/priority-areas/sids/culture-tourism/tourism-resources/>.

- [3]. Porter, M, “*Strategy and the Internet*”, Harvard Business Review, 79(3), 63–78, 2001.
- [4]. Dussauge, P. H, “*Strategic Technology Management*”, Chichester, John Wiley & Sons, England, 1992.
- [5]. Chapman, A, “*SWOT Analysis*”, tersedia dari <http://www.businessballs.com/swotanalysisfreetemplate.htm>, diakses 10 Oktober 2007.
- [6]. Sweeney Group, “*What is CRM?*”, tersedia dari <http://www.sweeneygroup.com/crm.htm>, diakses 24 Juli 2000.