

Perencanaan Strategis Sistem dan Teknologi Informasi pada Bidang Pemasaran Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Jawa Timur

Mochammad Rizki Dg. Pattah¹⁾ Sulistiowati²⁾ Erwin Sutomo³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi
Fakultas Teknologi dan Informatika
Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email: 1)engs96@gmail.com, 2)sulist@stikom.edu, 3)sutomo@stikom.edu

Abstract : *Information system development conducted at this time by the Marketing Division of Culture and Tourism of East Java is still based on the current needs and the absence of information systems planning for the future to support the business needs of the Marketing Division. The problems that appear result it is the development of information systems becomes unfocused, not integrated of data management and impact on the big budget expenditures and continuing. To be able overcome the constraint, it is required System and Information Technology Planning can be give opinions on the needs for information systems in the future by the Marketing Division to support in achieving the vision and mission of the business. It is necessary so investing for Systems and Information Technology accordance with requirements and provide benefits can be measured by achievement of goals and objectives of the organization. Result of the research produces a document of strategic planning systems and information technology. Document of strategic planning systems and information technology that has been created contains three (3) business application projects, three (3) projects IT infrastructure, and one (1) project manajemen STI.*

Keywords : *Strategic Planning Systems and Information Technology, application portfolio.*

PENDAHULUAN

Bidang Pemasaran Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Jawa Timur merupakan salah satu bidang dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Jawa Timur yang bertugas melakukan pengembangan analisa pasar, pengelolaan data dan informasi budaya dan pariwisata, promosi kebudayaan dan pariwisata serta melakukan hubungan kerjasama baik dalam negeri maupun luar negeri di bidang kebudayaan dan pariwisata yang bertujuan untuk meningkatkan kunjungan wisatawan, baik mancanegara maupun nusantara. Visi dari Bidang Pemasaran Dinas Kebudayaan dan Pariwisata adalah terwujudnya pemasaran produk pariwisata Jawa Timur yang berdaya saing global. Adapun misinya adalah mewujudkan pemasaran dan promosi di tingkat nasional dan internasional, mewujudkan ketersediaan informasi pariwisata di dalam dan di luar negeri sebagai sarana promosi, dan mewujudkan citra pariwisata Jawa Timur sebagai salah satu destinasi pariwisata unggulan nasional dan internasional.

Salah satu program yang ada pada Bidang Pemasaran Dinas Kebudayaan dan Pariwisata yang berkaitan dengan Sistem dan Teknologi Informasi (STI) yaitu tentang pengembangan sistem informasi pariwisata. Program tersebut diharapkan agar pengembangan sistem informasi pariwisata dapat menjadi sebuah bentuk pemanfaatan teknologi informasi guna mencapai visi dan misi dari Bidang Pemasaran.

Adapun pihak yang bertanggung jawab dalam hal pengembangan sistem informasi pariwisata pada Bidang Pemasaran adalah seksi data dan informasi. Pengembangan sistem informasi yang dilakukan saat ini masih berdasarkan kebutuhan saat ini dan belum adanya perencanaan sistem informasi untuk masa yang akan datang guna menunjang kebutuhan bisnis Bidang Pemasaran. Permasalahan yang muncul akibat pengembangan sistem informasi yang dilakukan berdasarkan kebutuhan saat ini dan belum adanya perencanaan sistem informasi untuk masa yang akan datang pada Bidang Pemasaran adalah pengembangan sistem informasi menjadi tidak terarah, pengelolaan data menjadi tidak terintegrasi dan berdampak pada pengeluaran anggaran yang besar dan berkelanjutan.

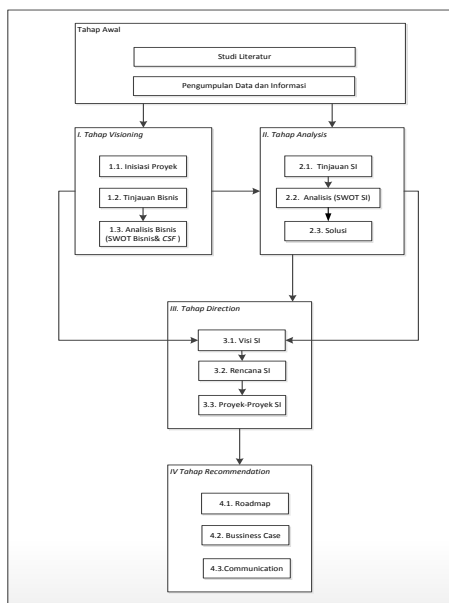
Untuk dapat mengatasi kendala yang telah disebutkan maka diperlukan perencanaan Sistem dan Teknologi Informasi (STI) yang dapat memberi pandangan mengenai kebutuhan sistem informasi di masa depan oleh Bidang Pemasaran guna menunjang dalam mencapai visi dan misi bisnisnya. Menurut Ward and Peppard, agar penerapan STI optimal, maka dibutuhkan suatu strategi STI yang selaras dengan strategi bisnis organisasi. Hal ini diperlukan agar investasi yang dikeluarkan untuk TI sesuai dengan kebutuhan dan memberikan manfaat yang dapat diukur dari pencapaian tujuan dan sasaran organisasi.

Harapan dari penelitian ini adalah menghasilkan dokumen perencanaan strategis sistem dan teknologi informasi yang dapat menjadi

acuan/pedoman bagi Bidang Pemasaran Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Jawa Timur dalam melakukan pengembangan sistem informasi ke depannya.

METODE

Langkah-langkah yang digunakan untuk menyusun perencanaan sistem dan teknologi informasi dapat dilihat pada Gambar 1. Langkah-langkah metodologi penelitian terdiri atas: Tahap Studi Awal (Studi Literatur, Pengumpulan Data dan Informasi), Tahap *Visioning*, Tahap *Analysis*, Tahap *Direction*, dan Tahap *Recommendation*. Tahapan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Tahap *Visioning*

Tahap pertama dalam perencanaan strategis sistem dan teknologi informasi ini adalah tahap *Visi Bisnis* (*Visioning*) dengan tujuan yang ingin dicapai yaitu pemahaman mengenai situasi bisnis saat ini di dalam organisasi. Tahap *Bisnis* terdiri dari tiga proses, yaitu pertama memulai dan mengatur proyek, kedua memahami visi dan situasi bisnis, dan ketiga memahami hubungan bisnis dengan *SI*.

Tahap *Analysis*

Tahap kedua adalah *Analisis* yang terdiri dari tiga proses, yang pertama yaitu memahami kondisi *STI* saat ini, kedua menganalisa kondisi *STI* saat ini, dan yang ketiga membangun rekomendasi solusi.

Tahap *Direction*

Tahap ketiga adalah tahap *direction*, yang terdiri dari tiga proses, yang pertama yaitu membangun visi dan arah *STI*, kedua yaitu mengembangkan rencana *STI*, dan ketiga membangun proyek *STI*.

Tahap *Recommendation*

Tahap terakhir atau tahap ke empat adalah tahap *recommendation*, yang terdiri dari tiga proses, yang pertama yaitu membangun *roadmap*, kedua membangun *business case*, dan yang ketiga yaitu mengkomunikasikan rencana.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis yang akan dibahas terkait perencanaan strategis sistem dan teknologi informasi pada Bidang Pemasaran yaitu berkaitan dengan tahapan yang telah dirancang pada metode penelitian.

Tahap *Visioning*

a. Memulai dan Mengatur Proyek

Dalam memulai dan mengatur suatu proyek pada penelitian ini, selain telah disusunnya tujuan, sasaran dan ruang lingkup proyek perencanaan, maka telah disusun juga tim yang bertanggung jawab selama proses perencanaan berlangsung. Pihak-pihak yang terlibat dalam perencanaan ini ada 5 pihak yaitu:

1. Kepala Perencanaan *STI*
2. Kepala Bidang Pemasaran
3. Kepala Seksi Data dan Informasi
4. Kepala Seksi Analisis Pasar
5. Kepala Seksi Promosi dan Kerjasama.

Masing-masing pihak yang terlibat telah memiliki peran dan tanggung jawab selama proyek perencanaan berlangsung.

b. Memahami Visi dan Situasi Bisnis

Setelah selesai dilakukan proses memulai dan mengatur proyek. Proses selanjutnya yaitu proses kedua, memahami visi dan situasi bisnis. Bidang Pemasaran Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Jawa Timur memiliki visi “Terwujudnya pemasaran produk pariwisata Jawa Timur yang berdaya saing global”. Untuk mewujudkan visi tersebut, Bidang Pemasaran memiliki misi utama yang perlu dilaksanakan yaitu:

1. Mewujudkan pemasaran dan promosi di tingkat nasional dan internasional
2. Mewujudkan ketersediaan informasi pariwisata di dalam dan di luar negeri sebagai sarana promosi.
3. Mewujudkan citra pariwisata Jawa Timur sebagai salah satu destinasi pariwisata unggulan nasional dan internasional.

Dari tiap misi-misi yang dilaksanakan tersebut telah terbagi dalam aktivitas yang dilakukan oleh seksi-seksi pada Bidang Pemasaran guna pencapaian misi tersebut.

c. Hubungan Bisnis dengan *SI*

Setelah proses memahami visi dan situasi bisnis telah selesai selanjutnya yaitu Proses ketiga, memahami hubungan bisnis dengan *SI*, tujuannya adalah mendapatkan gambaran hubungan antara *SI* dengan bisnis dalam organisasi. Adapun implikasi bisnis pada *STI* dipetakan berdasarkan analisis yang

telah dilakukan dengan mengetahui aktivitas utama dari Bidang Pemasaran dan kondisi organisasi dengan analisis faktor-faktor SWOT Bisnis Berikut implikasi bisnis pada STI dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Implikasi Bisnis dengan STI

Analisis	Implikasi
SWOT Bisnis	Dari hasil pemetaan dan analisis, diketahui bahwa pada Bagian Pemasaran belum menggunakan STI dalam proses bisnisnya, dan banyak potensi perbaikan pada kelemahan yang ada dengan memanfaatkan STI.

Setelah diketahui implikasi bisnisnya, selanjutnya yaitu dilakukan pemetaan ukuran utama pada keseluruhan aktivitas yang ada untuk menentukan strategi bisnis yang baru berdasarkan CSF dari misi Bidang Pemasaran Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Jawa Timur.

Tabel 2. Hasil Matriks SWOT Bisnis

<p>STRATEGI SO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan aktivitas pengumpulan data dan informasi yang cepat dan up-to-date (S1 & O3) –SO1 2. Memperbanyak analisis terhadap ODTW yang belum terjamak terkait fasilitas dan transportasi (S2 & O2) – SO2 3. Menambah kapasitas dan kualitas kerja dalam melakukan promosi dan kerjasama dengan instansi terkait (S2&O3)-SO3 	<p>STRATEGI WO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan analisis terhadap pasar secara cepat. (W1 & O3)-WO1 2. Mempromosikan ODTW unggulan baru secara intensif (W1&O2)- WO2
<p>STRATEGI ST</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membangun citra pariwisata melalui publikasi ODTW yang telah dilakukan analisis (S3 & T1) ST1 2. Mempromosikan penyelenggaraan event pameran yang luas (S1&T2) – ST2 	<p>STRATEGI WT</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengembangan sistem informasi sebagai media informasi dan publikasi. (W1&T1,T2) – WT1 2. Melakukan pelatihan kepada SDM Bidang Pemasaran guna ketersediaan data dan informasi yang tepat waktu (W3-T2,T3) – WT2 3. Melakukan pelatihan terhadap SDM dalam melakukan analisis pasar secara cepat (W3&T2,T3)- WT3

Setelah proses hubungan bisnis dengan SI telah selesai. Maka selanjutnya yaitu masuk ke tahap *analysis*.

Tahap Analysis

a. Memahami Kondisi STI

Proses memahami kondisi STI saat ini memiliki tujuan untuk memetakan dan mendapatkan situasi STI yang ada saat ini pada organisasi. Keluaran

yang telah didapatkan yaitu gambaran dari aplikasi yang digunakan dalam proses bisnis, infrastruktur TI yang digunakan, organisasi yang mengelola STI beserta peranan dan tanggung jawab personel, proses yang berjalan di dalamnya dan anggaran yang digunakan untuk belanja STI.

b. Menganalisis Situasi STI

Proses kedua yaitu menganalisis kondisi STI bertujuan untuk menganalisis situasi STI di luar organisasi dan menilai kondisi STI di dalam organisasi saat ini. Keluaran yang telah didapatkan portofolio aplikasi saat ini, dan SWOT SI saat ini. Berikut portofolio aplikasi saat ini pada tabel 3.

Tabel 3 Portofolio Aplikasi saat ini

STRATEGIC	HIGH POTENTIAL
-	-
<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi SPSS (Statistical Product and Service Solution) v2.1 • Aplikasi Microsoft Office 2010 • Aplikasi Photoshop cs3 • Desktop PC • Akses Internet 	<ul style="list-style-type: none"> • Website disbudpar.jatimprov.go.id • Data Center • LAN
KEY OPERATIONAL	SUPPORT

Setelah diketahui situasi SI saat ini berdasarkan portofolio aplikasi saat ini, selanjutnya adalah paparan strategi SWOT SI sebagai acuan dalam pembuatan strategi SI, TI, dan Manajemen STI ke depan. Berikut pada tabel 4 strategi SWOT SI.

Tabel 4. Strategi SWOT SI

<p>STRATEGI SO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memanfaatkan data center (hosting dan database) sebagai media penyimpanan data dan informasi (SO1) 2. Membangun sistem informasi ODTW (SO2) 3. Membangun SOP untuk pengelolaan STI (SO3) 	<p>STRATEGI WO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membangun sistem informasi pengumpulan data dan informasi yang cepat dan up-to-date (WO1) 2. Meningkatkan kecepatan internet (WO2) 3. Membangun sistem informasi promosi dan kerjasama (WO3)
<p>STRATEGI ST</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memanfaatkan desktop PC yang ada dalam mengelola sistem informasi. (ST1) 	<p>STRATEGI WT</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengembangan sistem informasi sebagai media informasi dan publikasi. (WT1) 2. Membangun sistem informasi dengan pengelolaan data yang terintegrasi (WT2)

c. Membangun Rekomendasi Solusi

Proses ketiga adalah membangun rekomendasi solusi yang memiliki tujuan mendapatkan rekomendasi awal STI berdasarkan kelemahan sebelumnya pada aplikasi bisnis, infrastruktur, organisasi dan proses. Keluaran yang telah didapat pada proses ini yaitu rekomendasi solusi kelemahan aplikasi bisnis, solusi kelemahan infrastruktur TI, dan solusi kelemahan manajemen STI. Hasil pada rekomendasi solusi ini juga menjadi salah satu pertimbangan dalam tahap perencanaan berikutnya yaitu tahap Direction.

Tahap Direction

a. Membangun Visi dan Arah STI

Proses pertama yaitu membangun visi dan arah STI memiliki tujuan untuk mendapatkan arahan yang paling tinggi dari STI berupa visi STI, misi STI, tujuan STI dan Strategi SI, TI, dan Manajemen STI.

Agar Visi STI dari organisasi STI selaras dengan visi bisnis yang dimiliki Bidang Pemasaran maka visi organisasi STI adalah “Terwujudnya Sistem Informasi Pariwisata Jawa Timur yang terintegrasi dalam menjawab kebutuhan informasi calon wisatawan yang berdaya saing global”. Untuk mewujudkan visi STI tersebut, telah ditetapkan pula misi utama STI yang dapat dilaksanakan yaitu:

1. Mewujudkan penggunaan sistem dan teknologi informasi untuk mewujudkan pemasaran dan promosi di tingkat nasional dan internasional.
2. Mewujudkan layanan terintegrasi berbasis sistem dan teknologi informasi untuk terwujudnya ketersediaan informasi pariwisata di dalam dan di luar negeri sebagai sarana promosi.
3. Mewujudkan penggunaan sistem dan teknologi untuk mewujudkan citra pariwisata Jawa Timur sebagai salah satu destinasi pariwisata unggulan nasional dan internasional.

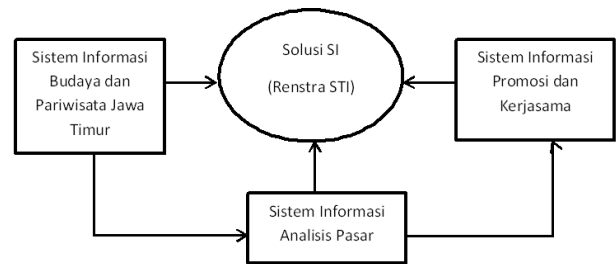
b. Membangun Rencana STI

Proses kedua dari tahap Direction ini yaitu membangun rencana STI yang memiliki tujuan untuk mendapatkan prinsip-prinsip yang menjadi kerangka dalam membangun proyek STI di tahap berikutnya. Telah di dapatkan keluaran dari proses ini yaitu prinsip pembangunan proyek aplikasi bisnis, prinsip pembangunan proyek infrastruktur TI, prinsip proyek manajemen STI.

c. Membangun Proyek STI

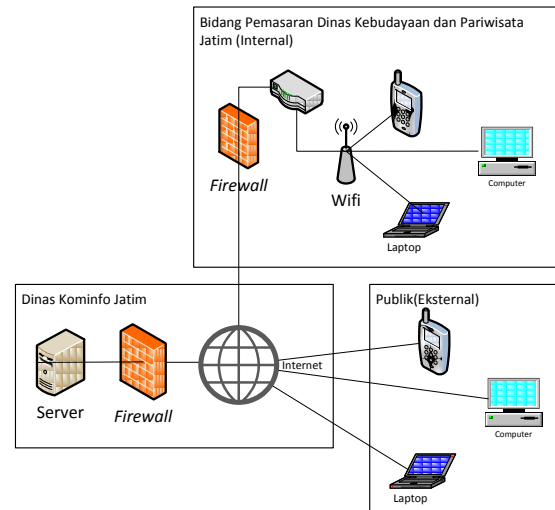
Proses ketiga dari tahap Direction ini yaitu membangun proyek STI dengan lebih spesifik, dengan keluarannya adalah proyek aplikasi bisnis, proyek infrastruktur TI, proyek organisasi STI dan proyek proses STI. Masukan dari proses ini adalah kebutuhan informasi utama dari bisnis. Kemudian keluaran dari proses sebelumnya yaitu visi dan arah STI sebagai acuan, dan dalam kerangka prinsip pembangunan proyek STI yang didapatkan dari proses membangun rencana STI. Adapun arsitektur sistem informasi yang

diusulkan sebagai dasar pendukung proyek aplikasi bisnis yang dapat dilihat pada gambar 2.



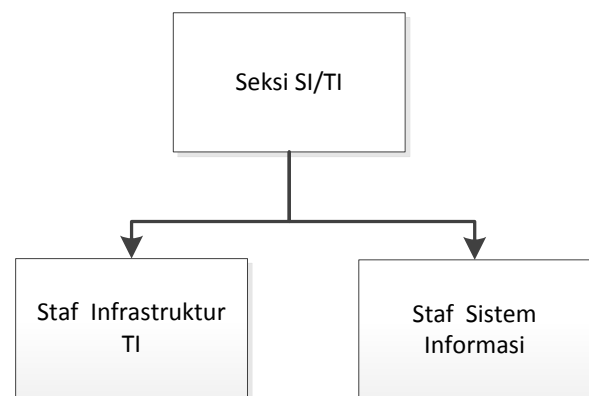
Gambar 2. Arsitektur Sistem Informasi

Adapun arsitektur teknologi informasi yang diusulkan sebagai dasar pendukung proyek infrastruktur TI yang dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Arsitektur Infrastruktur TI

Untuk dapat mengelola STI yang akan dibangun maka dibutuhkan pengelola STI tersebut. Pada proses ini telah diusulkan struktur organisasi STI bertujuan untuk mengelola STI yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Struktur Organisasi STI

Dalam proses ini terdapat pula portofolio aplikasi saat ini dan mendatang berdasarkan analisis *McFarlan* guna menentukan prioritas proyek STI berdasarkan tingkat pengkategorian aplikasi. Klasifikasi portofolio aplikasi mendatang berdasarkan manfaat yang akan didapat oleh Bidang Pemasaran yang dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Portofolio Aplikasi saat ini dan mendatang

<i>STRATEGIC</i>	<i>HIGH POTENTIAL</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan SOP pengelolaan STI*** 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi Pengelolaan Data & Intormasi *** • Aplikasi Penyajian Data Analisis Pasar *** • Aplikasi Promosi dan Kerjasama ***
<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi SPSS (Statistical Product and Service Solution) v2.1 ~ • Aplikasi Microsoft Office 2010 ~ • Aplikasi Photoshop cs3 ~ • Upgrade Desktop PC* • Upgrade Akses Internet* 	<ul style="list-style-type: none"> • Upgrade Data Center* • LAN~
<i>KEY OPERATIONAL</i>	<i>SUPPORT</i>

Keterangan:

- * : aplikasi yang ada saat ini dan masih perlu perbaikan
- ** : aplikasi pengganti dari aplikasi saat ini yang sudah ada
- *** : aplikasi baru yang direkomendasikan untuk menunjang strategi bisnis
- ~ : aplikasi yang ada saat ini dan masih digunakan

Tahap Recommendation

a. Membangun Roadmap

Mengingat keterbatasan anggaran yang akan dimanfaatkan untuk melaksanakan proyek STI yang akan diimplementasikan, maka direncanakan waktu implementasi proyek STI selama tiga tahun. Yang dimana penyusunan anggaran berdasarkan sumber daya yang bertanggung jawab dalam melakukan pembiayaan dalam proyek STI ini. Keluaran yang diharapkan adalah roadmap aplikasi bisnis, roadmap infrastruktur TI, roadmap manajemen STI. Berikut Waktu Pelaksanaan Proyek dan Sumber Daya dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 Waktu Pelaksanaan Proyek dan Sumber Daya

Area	Nama Proyek Sistem dan Teknologi Informasi	Tahun Pelaksanaan Proyek			Sumber daya
		ke-1	ke-2	ke-3	
Aplikasi Bisnis	SI Budaya dan Pariwisata Jawa Timur	×			<i>Outsource</i>
	SI Analisis Pasar		×		<i>Outsource</i>
	SI Promosi dan Kerjasama			×	<i>Outsource</i>
Infrastruktur TI	Upgrade Data Center			×	Bidang Pemasaran
	Upgrade Akses Internet			×	Bidang Pemasaran
	Upgrade Desktop PC			×	Bidang Pemasaran
Managem en STI	Pembuatan SOP pengelolaan STI			×	<i>Outsource</i>

b. Membangun Bussiness Case

Membangun Bussiness case mengacu pada ringkasan biaya yang dibutuhkan dalam melaksanakan proyek STI ini dalam waktu 1 sampai 3 tahun ke depan yang dilakukan perhitungan untuk mengetahui manfaat yang dapat dihitung yaitu melalui penghematan anggaran dalam melakukan kegiatan pengumpulan data dan informasi secara manual sebesar Rp. 125.000.000,- berdasarkan hasil wawancara terkait pengeluaran anggaran untuk mendapatkan data dan informasi budpar Jatim per tahun yaitu dengan perhitungan: (Anggaran yang tersedia pertahun – total biaya proyek pertahun) / Anggaran yang tersedia pertahun x 100%.

c. Mengkomunikasikan rencana

Mengkomunikasikan rencana bertujuan untuk mengkomunikasikan rencana secara keseluruhan kepada pihak yang berkepentingan dari proses perencanaan yaitu dalam bentuk Ringkasan Eksekutif (Executive Summary).

SIMPULAN

Perencanaan strategis sistem dan teknologi informasi Bidang Pemasaran Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Jawa Timur yang telah dibuat merupakan hasil akhir dari penelitian ini setelah dilakukannya evaluasi dari tiap tinjauan pada dokumen verifikasi yang ada. Tiap dokumen yang telah ditinjau dan diverifikasi, di rangkum dalam sebuah Dokumen Perencanaan Strategis Sistem dan Teknologi Informasi.

Pembuatan rencana strategis sistem dan teknologi informasi pada Bidang Pemasaran Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Jawa Timur telah menghasilkan 8 (delapan) proyek sistem dan teknologi informasi yang akan datang. 5 proyek menggunakan sumber daya *Outsource* dan 3 proyek lainnya menggunakan sumber daya dari Bidang Pemasaran. Dokumen perencanaan strategis sistem dan teknologi informasi yang telah dibuat dapat digunakan sebagai

pedoman bagi Bidang Pemasaran Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Jawa Timur dalam melakukan pengembangan sistem informasi ke depannya guna mencapai visi dan misi Bidang Pemasaran.

RUJUKAN

- Batubara, F.R. 2009. Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Pemerintah Daerah : Studi Kasus Pemerintah Kota Medan. [online], (<http://lib.ui.ac.id>, di akses 20 Mei 2015).
- Cassidy, A. 2006. A Practical Guide to Information Systems Strategic Planning. 6000 Broken Sound Parkway NW, Suite 300 Boca Raton, FL 9333487-2742: Auerbach Publications Taylor & Francis Group.
- David, F. 2009. Manajemen Strategis Konsep. Jakarta: Salemba Empat
- Kadir, A. 2003. Pengenalan Sistem Informasi. Yogyakarta: ANDI.
- Rangkuti, F. 2013, Analisis SWOT: Teknik Membedah Kasus Bisnis. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Setiawan, A, 2012, Perencanaan Strategik Sistem Informasi pada Perusahaan Penerbitan dengan Metode Ward and Peppard : Studi Kasus pada Penerbit Rekayasa Sains Bandung. Jurnal Manajemen Teknologi, [online], (<http://journal.sbm.itb.ac.id>, di akses 10 Maret 2014).
- Ward, J., & Peppard, J., 2002, Strategic Planning for Information System (2nd ed), John Wiley & Sons.
- Wedhasmara, A, 2009, Langkah-langkah Perencanaan Strategis Sistem Informasi dengan menggunakan metode Ward and Peppard. Jurnal Sistem Informasi, [online], (<http://lib.ui.ac.id>, di akses 10 Maret 2014).