

EXPERT

Jurnal Sistem Informasi



METODE BACKWARD CHAINING UNTUK DIAGNOSA PENYEBAB STROKE PADA PASIEN PENDERITA

Rosmala Dwi

APLIKASI BERBASIS WEB METODE SERVQUAL UNTUK MENGUKUR KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP LAYANAN LABORATORIUM KOMPUTER

Fenty Ariani, Elvira Trisnasari, Yuthsi Aprilinda, Freddy Nur Affandi

SISTEM APLIKASI DATA ABSENSI PADA SMK NEGERI 1 TALANG PADANG MENGGUNAKAN MODEL SMS GATEWAY SEBAGAI LAYANAN INFORMASI WALI MURID

Muhamad Muslihudin, Riki Krisdianto, Adi Prasctia Nanda

MODEL PENGEMBANGAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DAN TEKNOLOGI INFORMASI BERDASARKAN WARD AND PEPPARD PADA PT. MASA KINI MANDIRI (LAMPUNG POST)

Jimi Ali Baba, Guna Yanti Kemala Sari Siregar Pahu, Ricco Herdiyan Saputra, Dita Novita Sari

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS MOBILE PADA RESTORAN LOKAL DI BANDAR LAMPUNG

Melda Agarina, Nurul Hikmah Afnil

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENYELEKSI PENERIMA DANA BANTUAN SISWA MISKIN MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)

Guna Yanti Kemala Sari Siregar Pahu

JUDUL	HAL
METODE <i>BACKWARD CHAINING</i> UNTUK DIAGNOSA PENYEBAB STROKE PADA PASIEN PENDERITA	49 - 55
APLIKASI BERBASIS WEB METODE <i>SERVQUAL</i> UNTUK MENGUKUR KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP LAYANAN LABORATORIUM KOMPUTER	56 - 60
SISTEM APLIKASI DATA ABSENSI PADA SMK NEGERI 1 TALANG PADANG MENGGUNAKAN MODEL SMS GATEWAY SEBAGAI LAYANAN INFORMASI WALI MURID	61 - 66
MODEL PENGEMBANGAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DAN TEKNOLOGI INFORMASI BERDASARKAN WARD AND PEPPARD PADA PT. MASA KINI MANDIRI (LAMPUNG POST)	67 - 76
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS <i>MOBILE</i> PADA RESTORAN LOKAL DI BANDAR LAMPUNG	77 - 82
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENYELEKSI PENERIMA DANA BANTUAN SISWA MISKIN MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)	83 - 88

Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bandar Lampung

JMSIT	Volume 08	Nomor 02	Lampung, Desember 2018	ISSN 2088-5555
-------	-----------	----------	------------------------	----------------

TIM PENYUNTING

Penanggung Jawab

Ahmad Cucus, S.Kom., M.Kom.

Ketua Tim Redaksi:

Taqwan Thamrin, ST, M.Sc.

Penyunting Ahli (Mitra Bestari):

Mustofa Usman, Ph.D (Universitas Lampung)

Dra. Wamiliana, MA., Ph.D (Universitas Lampung)

Iing Lukman, M.Sc., Ph. D (Universitas Malahayati)

Penyunting:

Handri Santoso, M.Eng., Dr. Eng

Fenty Ariani, S.Kom, M.Kom

Robby Yuli Endra, S.Kom.,M.Kom

Ayu Kartika Puspa, S.Kom, M.TI

Erlangga, S.Kom, M.Kom

Pelaksana Teknis:

Wingky Kusuma, S.Kom

Alamat Penerbit/Redaksi:

Pusat Studi Teknologi Informasi

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bandar Lampung

Gedung M Lt.2

Jl. ZA Pagar Alam No.89, Gedong Meneng, Rajabasa

Bandar Lampung

Email: jurnalfik@ubl.ac.id

MODEL PENGEMBANGAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DAN TEKNOLOGI INFORMASI BERDASARKAN WARD AND PEPPARD PADA PT. MASA KINI MANDIRI (LAMPUNG POST)

Jimi Ali Baba^{#1}, Guna Yanti Kemala Sari Siregar Pahu^{*2},
Ricco Herdiyan Saputra^{*3}, Dita Novita Sari^{#4}

Jurusan Sistem Informasi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Pringsewu
Jalan Wismarini No.09 Pringsewu Lampung
telp/fax (0729) 22240

¹jimialibaba@gmail.com
²gunayanti2017@gmail.com
³riccoherdiyansaputra@gmail.com
⁴ditans66@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan SI/TI pada perusahaan saat ini mengarah pada pemanfaatan SI / TI yang telah memasuki dan menjadi sebuah alternatif didalam aktivitas pengelolaan dan penyelenggaraan kegiatan perusahaan. Model pengembangan sistem informasi yang akan di gunakan berdasarkan *ward and peppard*. Metode *ward and peppard* merupakan model yang di gunakan untuk menyusun sebuah perencanaan strategi pengembangan sistem informasi pada suatu industri. Dengan menggunakan metode ini berbagai faktor pengembangan dalam bidang sistem informasi yang berpengaruh langsung terhadap organisasi, baik internal maupun external di analisis untuk mendapatkan formula pengembangan dalam penyusunan strategi baru SI/TI dan selanjutnya dapat di jadikan pengembangan restra SI/TI. Hasil dari kajian pengembangan sistem informasi selaras dengan perkembangan bisnis berikutnya. Komponen strategi di petakan kedalam perspektif keuangan, pelanggan, proses bisnis internal dan pengembangan selanjutnya. Iventarisir segala kebutuhan SI/TI untuk di jadikan acuan dalam pengembangan restra berikutnya.

Kata Kunci : Renstra, Sistem Informasi, Teknologi Informasi, *ward and peppard*, media konfergensi, lampung post.

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Perkembangan SI/TI pada perusahaan saat ini mengarah pada pemanfaatan SI/TI yang telah memasuki dan menjadi sebuah alternatif di dalam aktivitas pengelolaan dan penyelenggaraan kegiatan perusahaan. Salah Satu faktor pendukung pemanfaatan SI/TI adalah semakin meningkatnya kebutuhan dan fungsi bisnis yang di jalankan, dampak dari itu semua banyak perusahaan perusahaan yang berlomba-lomba untuk menerapkan teknologi informasi, namun banyak dari perusahaan tersebut yang hanya memperhatikan kebutuhan sesaat dan memungkinkan penerapan yang saling tumpang tindih pada sistem yang satu dengan sistem yang lainnya, Kondisi tersebut mengakibatkan SI/TI tidak dapat dimanfaatkan sesuai dengan yang diharapkan berdasarkan visi dan misi dari penerapan teknologi informasi, yaitu efektifitas dan efisiensi dalam pemenuhan kebutuhan perusahaan, hal tersebut terjadi dikarenakan kurangnya perencanaan strategis mengenai kebutuhan SI/TI pada sebuah organisasi atau perusahaan, sehingga dengan

diterapkannya SI/TI mampu mengantarkan perusahaan pada pengembangan dan percepatan proses bisnis yang terjadi. Maka dari itu lahan untuk saat ini perusahaan membutuhkan perencanaan strategis pengembangan pada bidang SI/TI maupun sistem informasi. PT. Masa Kini Mandiri (Lampung Post) atau yang biasa lebih dikenal dengan Lampost merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang media cetak dan Radio, dan seiring dengan perkembangan waktu tidak dapat dipungkiri bahwa perusahaan ini juga mulai melirik dunia SI/TI maupun sistem informasi dalam upaya pengembangan perusahaan, dan hal tersebut di buktikan dengan sudah adanya website dan aplikasi pendukung yang di pergunakan oleh perusahaan ini, namun mereka juga menyadari bahwa penggunaan SI/TI dalam perusahaan ini dirasa kurang maksimal, aplikasi pendukung pada perusahaan ini, dan mengingat pentingnya Perencanaan Strategis untuk pengembangan pada bidang SI/TI ini menjadikan penulis tertarik untuk menelaah lebih jauh permasalahan tersebut melalui penelitian yang berjudul “Perencanaan Strategis Pengembangan

Sistem Informasi dan Teknologi Informasi berdasarkan Ward And Peppard Pada PT. Masa Kini Mandiri (Lampung Post).

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana merancang perencanaan strategis untuk pengembangan sistem informasi dan teknologi informasi berdasarkan ward and peppard pada PT.Masa Kini Mandiri (Lampung Post).

1.3. Tujuan

Ada pun tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk pengembangan bisnis Perusahaan sekaligus pengembangan manajemen perusahaan, khususnya dalam bidang Teknologi Informasi Ward and Peppard agar dapat menghasilkan kinerja yang lebih optimal.
2. Menciptakan perancangan pengembangan sebelumnya dan setiap kelemahan yang ada dapat dihilangkan untuk mendapatkan rancangan pengembangan yang lebih baik kedepannya demi kemajuan perusahaan.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dengan merancang pengembangan sistem yang lebih baik maka akan terciptanya pengembangan sistem informasi dan teknologi menjadi lebih baik lagi.
2. Ward and peppard dapat menjadi salah satu solusi terbaik untuk merancang pengembangan sistem teknologi informasi.

2. Landasan Teori

2.1. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka diambil dari beberapa buku, jurnal dan artikel yang berhubungan dengan penelitian ini, adalah sebagai berikut :

- a. Penelitian yang dilakukan oleh Indra Silanegara, Bayu Adhitama, Dian Nurhidayat, M.Harris Adi L, Januari 2011, Perencanaan Strategis Teknologi Informasi (Studi Kasus: Politeknik Negeri Jakarta). Penelitian ini membahas tentang menemukan kebutuhan sistem informasi dan teknologi informasi (SI/TI) untuk Institusi Politeknik dengan metode studi kasus terhadap renstra Politeknik Negeri Jakarta (PNJ).
- b. Penelitian yang dilakukan oleh Irmayani, Nugroho, Lutfanl, Agustus 2016, Renstra SI/TI sebagai acuan pengembangan SI/TI Studi kasus di Rumah Sakit Grand Medistra Lubuk Pakam. Penelitian ini membahas tentang dengan SI/TI

monitoring, koordinasi dan pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan efektif. Rencana strategis akan membantu suatu organisasi untuk mencapai sasaran serta mengatasi masalah-masalah yang ada sehingga mengoptimalkan pencapaian objektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pentingnya renstra SI/TI sebagai acuan pengembangan SI/TI di Rumah Sakit Grand Medistra Lubuk Pakam.

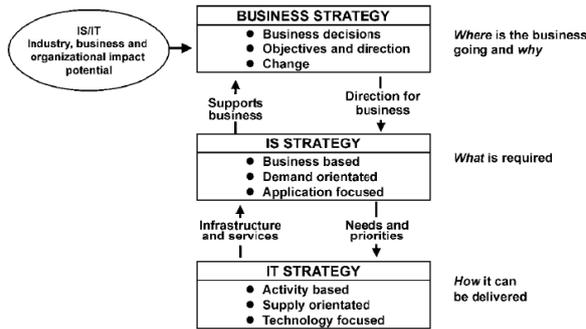
- c. Penelitian yang dilakukan oleh Indra Permana Solihin, M Bayu Wibisono, 2017, Perencanaan strategik sistem informasi dan teknologi informasi (SI/TI) dengan framework zachman di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Penelitian ini bertujuan untuk Merancang kerangka kerja perancangan rencana strategik SI/TI yang diusulkan dapat diimplementasikan dan digunakan sebagai alat dalam merencanakan rencana strategik SI/TI di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta pada masa sekarang dan yang akan datang.

2.2. Rencana Strategis

Pengaturan akses terhadap peralatan atau tempat-tempat tempat Tert-Definisi Definisi dari perencanaan strategi teknologi informasi menurut Ward, J. & Peppard, J. (2007) adalah “merencanakan untuk manajemen yang efektif dalam semua bentuk sistem informasi dan teknologi, baik manual maupun sistem yang terkomputerisasi, terisasi, teknologi komputer dan telekomunikasi yang termasuk aspek-aspek organisasi dari manajemen teknologi informasi di seluruh bisnis Tugas utama dari perencanaan Strategis IT ini adalah mengidentifikasi proyek-proyek inovatif IT yang akan mendukung daya saing organisasi dan meningkatkan nilai dan Menggunakan IT sebagai enabler untuk bisnis Buchta , Dirk, Eul , Marcus., Schulte-Croonenberg Croonenberg Helmut (2007).

2.3. Strategi SI dan Strategi TI

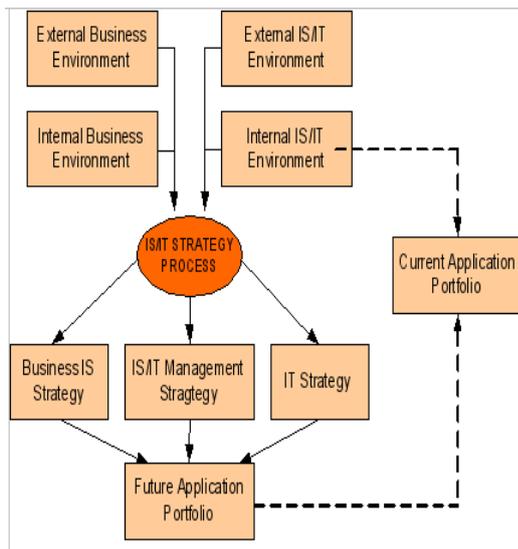
Pengertian SI adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Sedangkan Pengertian TI adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu.



Gambar 1. Hubungan antara Strategi Bisnis, Strategi SI, dan Strategi TI (Ward & Peppard, 2002)

2.4. Perencanaan Strategis Sistem Informasi

Perencanaan strategis SI/TI merupakan proses identifikasi dokumen ISSP aplikasi SI berbasis komputer yang akan mendukung organisasi dalam pelaksanaan rencana bisnis dan merealisasikan tujuan bisnisnya. Perencanaan strategis SI/TI mempelajari pengaruh SI/TI terhadap kinerja bisnis dan kontribusi bagi organisasi dalam memilih langkah-langkah strategis. Selain itu, perencanaan strategis SI/TI juga menjelaskan berbagai tools, teknik, dan kerangka kerja bagi manajemen untuk menyelaraskan strategi SI/TI dengan strategi bisnis, bahkan mencari kesempatan baru melalui penerapan teknologi yang inovatif.



Gambar 2. Model Strategis SI/TI (Ward & Peppard 2002)

2.5. Definisi Media Cetak

Dalam komunikasi, terutama komunikasi massa tidak pernah lepas dari peran media. Media massa menjadi penyalur pesan atau informasi yang ingin disampaikan komunikator kepada masyarakat luas.

Oleh karena itu, media massa berkembang menjadi pusat penyedia dan penyampai berbagai informasi yang terjadi di tengah masyarakat. Media massa memiliki peran penting dalam mengekspresikan, mendukung, dan mengakui suatu budaya yang berlaku dalam masyarakat. Berikut ini beberapa pengertian media cetak dari beberapa ahli komunikasi terkemuka, antara lain:

1. Secara Harafiah

Jika dilihat dari arti harafiahnya, media yang berasal dari kata latin merupakan bentuk jamak dari kata ‘medium’, yang berarti ‘perantara’ atau ‘pengantar’. Artinya media adalah perantara atau pengantar pesan dari sumber pesan kepada penerima pesan. Sedangkan percetakan, secara harafiah berarti sebuah proses untuk memproduksi tulisan atau gambar, terutama dengan tinta di atas kertas, yang dilakukan secara masal dengan menggunakan mesin cetak.

Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa media cetak merupakan sebuah perantara atau pengantar pesan dari sumber pesan kepada penerimanya, dalam bentuk tulisan atau gambar yang di cetak dengan tinta diatas kertas.

2. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)

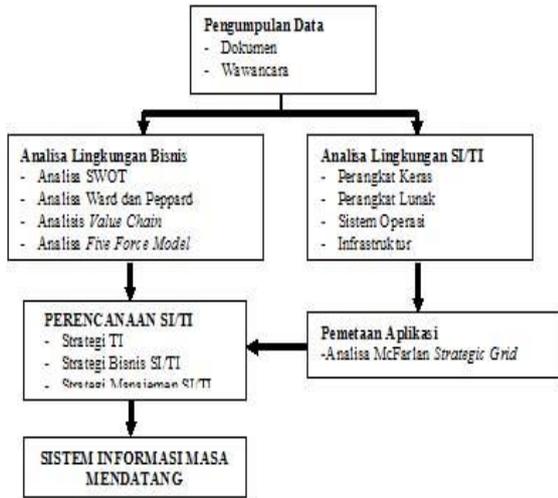
Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia atau KBBI edisi ketiga, media cetak merupakan sebuah sarana media masa yang mana dicetak dan diterbitkan secara berkala, seperti surat kabar, atau majalah.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Metode dan Teknik Analisa dalam penelitian ini penulis menggunakan metode yang dikembangkan oleh ward and Peppard (2002) adapun langkah - langkah yang dimaksud adalah sebagaiberikut:

1. Analisis Lingkungan Internal
2. Analisa LingkunganBisnisEksternal
3. Analisa Lingkungan SI / TI Internal
4. Analisa Lingkungan
5. SI / TI Eksternal
6. RekomendasiStrategi

3.1 Kerangka Pemikiran



Gambar 3. Kerangka Pikir Penyusunan SI / TI strategic Planning (Ward & Peppard, 2002)

3.2 Teknik Pengumpulan Data

3.2.1 Dokumentasi

Dokumentasi pengambilan data dilakukan melalui dokumen tertulis maupun elektronik dari lembaga/institusi pada PT.Masa Kini Mandiri (Lampung Post). Dokumen diperlukan untuk mendukung kelengkapan data yang lain.

3.2.2 Studi Literatur

Melakukan pencarian data dengan mencari bahan materi yang berhubungan dengan permasalahan tentang Perencanaan strategis untuk pengembangan sistem informasi dan teknologi informasi berdasarkan ward and peppard pada PT.Masa Kini Mandiri (Lampung Post). Pencarian materi dilakukan melalui pencarian di buku panduan dan internet.

3.2.3 Wawancara

Melakukan wawancara dengan berbagai nara sumber untuk mendukung seluruh penelitian ini guna mendapatkan hasil ward and peppard pada PT.Masa Kini Mandiri (Lampung Post) menjadi lebih baik hasil ke depannya.

3.2.4 Kuesioner atau angket

Pengertian metode angket menurut “angket adalah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadi atau hal-hal yang ia ketahui” (Arikunto, 2006:151). Angket atau kuisisioner merupakan tehnik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. (Sugiyono, 2008:199). Melakukan pencarian data dengan memberikan

kuesioner kepada para konsumen di PT.Masa Kini Mandiri (Lampung Post).

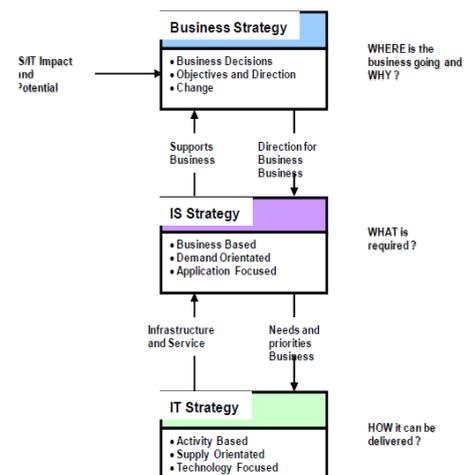
3.2.5 Studi Pustaka

Studi pustaka adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan pokok pembahasan penelitian yang diperoleh dari berbagai sumber buku maupun *journal*, baik nasional atau pun internasional.

3.3 Perencanaan SI/TI

3.3.1 Strategi SI dan Strategi TI

Agar penerapan TI optimal, dibutuhkan suatu strategi SI/TI yang selaras dengan strategi bisnis organisasi. Hal ini diperlukan agar investasi yang dikeluarkan untuk TI sesuai dengan kebutuhan dan memberi manfaat yang diukur dari pencapaian tujuan dan sasaran organisasi. Earl membedakan antara strategi SI dan TI (Earl, 1996). Strategi SI menekankan pada penentuan aplikasi sistem informasi yang dibutuhkan organisasi. Esensi dari strategi SI adalah menjawab pertanyaan *apa*. Sedangkan strategi TI lebih menekankan pada pemilihan teknologi, infrastruktur, dan keahlian khusus yang terkait atau menjawab pertanyaan *bagaimana?*. Sebagai contoh suatu organisasi menerapkan Executive Information System pada bidang pemasaran hal ini mempengaruhi aliran informasi vertikal dalam perusahaan. Pihak manajemen atas memiliki akses informasi yang lebih besar dan mengurangi ketergantungan sumber informasi terhadap manajemen menengah. Jaringan telekomunikasi sebagai aplikasi teknologi informasi memungkinkan informasi mengalir dengan mudah dan cepat di antara departemen dan divisi yang berbeda. Hubungan antara strategi TI, strategi SI dan strategi bisnis terlihat pada Gambar 4 di bawah ini:



Gambar 4. Hubungan antara Strategi Bisnis, Strategi SI, dan Strategi TI (Ward&Peppard 2002)

Untuk menentukan strategi SI/TI yang dapat mendukung pencapaian visi dan misi organisasi, maka perlu pemahaman tentang strategi bisnis organisasi. Pemahaman tersebut mencakup penjelasan terhadap hal-hal berikut : mengapa suatu bisnis dijalankan, kemana tujuan, dan arah bisnis, kapan tujuan tersebut dicapai, bagaimana cara mencapai tujuan dan adakah perubahan yang harus dilakukan. Jadi dalam membangun suatu strategi SI/TI, yang menjadi isu sentral adalah penyesuaian (*alignment*) strategi SI/TI dengan strategi bisnis organisasi.

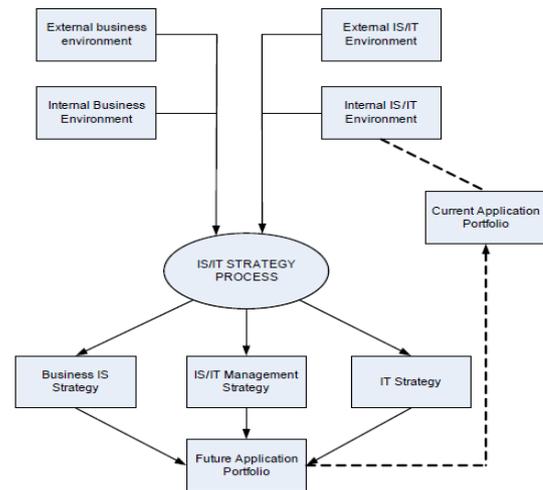
3.3.2 Perencanaan Strategis SI/TI

Perencanaan strategis SI/TI merupakan proses identifikasi portofolio aplikasi SI berbasis komputer yang akan mendukung organisasi dalam pelaksanaan rencana bisnis dan Merealisisikan tujuan bisnisnya. Perencanaan strategis SI/TI mempelajari pengaruh SI/TI terhadap kinerja bisnis dan kontribusi bagi organisasi dalam memilih langkah-langkah strategis. Selain itu, perencanaan strategis SI/TI juga menjelaskan berbagai tools, teknik, dan kerangka kerja bagi manajemen untuk menyalurkan strategi SI/TI dengan strategi bisnis, bahkan mencari kesempatan baru melalui penerapan teknologi yang inovatif (Ward & Peppard, 2002). Gambar 5 menunjukkan skema perencanaan strategis SI/TI Ward dan Peppard. Beberapa karakteristik dari perencanaan strategis SI/TI antara lain adalah adanya misi utama, yaitu keunggulan strategis atau kompetitif dan kaitannya dengan strategi bisnis; adanya arahan dari eksekutif atau manajemen senior dan pengguna; serta pendekatan utama berupa inovasi pengguna dan kombinasi pengembangan *bottom up* dan analisa *top down* (Pant & Hsu, 1995).

3.3.3 Metodologi Perencanaan Strategis SI/TI Versi Ward &Peppard

Faktor penting dalam proses perencanaan strategis SI/TI adalah penggunaan metodologi. Metodologi merupakan kumpulan dari metode, teknik, dan *tools* yang digunakan untuk mengerjakan sesuatu. Tujuan dari penggunaan metodologi dalam perencanaan strategis SI/TI adalah untuk meminimalkan resiko kegagalan, memastikan keterlibatan semua pihak yang berkepentingan serta meminimalkan ketergantungan individu, dan lebih menekankan kepada proses dan sasaran yang ditentukan. Pendekatan metodologi versi Ward and Peppard ini dimulai dari kondisi investasi SI/TI dimasa lalu yang kurang bermanfaat bagi tujuan bisnis organisasi dan menangkap peluang bisnis, serta fenomena meningkatkan keunggulan kompetitif suatu organisasi karena mampu memanfaatkan SI/TI dengan maksimal. Kurang bermanfaatnya investasi SI/TI bagi organisasi disebabkan karena

perencanaan strategis SI/TI yang lebih focus ke teknologi, bukan berdasarkan kebutuhan bisnis.



Gambar 5. Model Strategis SI/TI (Ward&Peppard 2002)

Metodologi versi ini terdiri dari tahapan masukan dan tahapan keluaran (Ward & Peppard, 2002). Tahapan masukan terdiri dari: (1) analisis lingkungan bisnis internal, yang mencakup aspek-aspek strategi bisnis saat ini, sasaran, sumber daya, proses, serta budaya nilai-nilai bisnis organisasi; (2) analisis lingkungan bisnis eksternal, yang mencakup aspek-aspek ekonomi, industri, dan iklim bersaing perusahaan; (3) analisis lingkungan SI/TI internal, yang mencakup kondisi SI/TI organisasi dari perspektif bisnis saat ini, bagaimana kontribusinya terhadap bisnis, keterampilan sumber daya manusia, sumber daya dan infrastruktur teknologi, termasuk juga bagaimana portofolio dari SI/TI yang ada saat ini; (4) analisis lingkungan SI/TI eksternal, yang mencakup tren teknologi dan peluang pemanfaatannya, serta penggunaan SI/TI oleh kompetitor, pelanggan dan pemasok. Sedangkan tahapan keluaran merupakan bagian yang dilakukan untuk menghasilkan suatu dokumen perencanaan strategis SI/TI yang isinya terdiri dari: strategi SI bisnis, yang mencakup bagaimana setiap unit/fungsi bisnis akan memanfaatkan SI/TI untuk mencapai sasaran bisnisnya, portofolio aplikasi dan gambaran arsitektur informasi, strategi TI, yang mencakup kebijakan dan strategi bagi pengelolaan teknologi dan sumber daya manusia SI/TI, dan strategi Manajemen SI/TI, yang mencakup elemen-elemen umum yang diterapkan melalui organisasi, untuk memastikan konsistensi penerapan kebijakan SI/TI yang dibutuhkan.

3.3.4 Metode dan Teori Analisis Perencanaan Strategis SI/TI

Beberapa teknik/metode analisis yang digunakan dalam perencanaan strategis SI/TI pada metodologi ini, mencakup analisis PEST, SWOT.

a. Analisis PEST

P.E.S.T adalah singkatan dari Politik, Ekonomi, Sosial dan Teknologi. Analisis ini digunakan untuk mengidentifikasi kondisi lingkungan umum atau lingkungan makro organisasi/perusahaan. Identifikasi ini berdasarkan aspek politik dan hukum. Aspek ekonomi, aspek sosial dan budaya, serta aspek teknologi.

b. Analisis SWOT

Analisis *SWOT* akan dipetakan dari hasil analisis lingkungan. Kekuatan diidentifikasi dengan tujuan untuk mengetahui apa saja kekuatan organisasi untuk dapat meneruskan dan mempertahankan bisnis. Dengan mengetahui kekuatan yang dimiliki organisasi akan dapat mempertahankan dan bahkan meningkatkan kekuatan sebagai modal untuk dapat bersaing. Mengidentifikasi kelemahan bertujuan untuk dapat mengetahui apa kelemahan-kelemahan yang masih ada, dan dengan mengetahui kelemahan tersebut, maka perusahaan dapat berusaha untuk memperbaiki agar menjadi lebih baik. Kelemahan yang tidak atau terlambat teridentifikasi akan merugikan bagi perusahaan. Oleh karena itu dengan semakin cepat mengetahui kelemahan, maka perusahaan juga dapat sesegera mungkin mencari solusi untuk dapat menutupi kelemahan tersebut. Dengan mengetahui peluang, baik peluang saat ini maupun peluang dimasa yang akan datang, maka perusahaan dapat mempersiapkan diri untuk dapat mencapai peluang tersebut. Berbagai strategi dapat disiapkan lebih dini dan terencana dengan lebih baik sehingga peluang yang telah diidentifikasi dapat direalisasikan. Berbagai jalan untuk dapat mewujudkan peluang /kesempatan dan mempertahankan kelangsungan bisnis organisasi tentunya akan mengalami banyak ancaman. Ancaman yang dapat teridentifikasi dapat dicarikan jalan keluarnya sehingga organisasi dapat meminimalkan ancaman tersebut.

4. PEMBAHASAN

4.1 Kerangka Kerja Perencanaan Strategi SI/TI PT.Masa Kini Mandiri (Lampung Post).

Penelitian dimulai dari analisis dan perumusan masalah di PT.Masa Kini Mandiri (Lampung Post), kemudian melakukan pengumpulan data dengan penyebaran kuesioner dan wawancara yang

berisikan pertanyaan yang diajukan kepada responden untuk mengumpulkan informasi mengenai sistem informasi dan teknologi informasi di PT.Masa Kini Mandiri (Lampung Post) Kemudian dilakukan perumusan strategi SI/TI dengan konsep dasar pemikiran Ward and Preppard.

Tahap1: Mempersiapkan Perencanaan Strategi SI/TI

Kegiatan ini bertujuan menginisialisasi perencanaan strategi SI/TI. Hal-hal yang harus dipersiapkan adalah (1) Menetapkan tujuan, sasaran, ruang lingkup perencanaan strategi SI/TI; (2) Metodologi atau pendekatan yang digunakan dalam perencanaan strategi SI/TI; (3) identifikasi partisipan-partisipan bisnis yang diperlukan selama proses, tim dibentuk selama proses, tim dibentuk dan dilatih; (4) mekanisme manajemen dan pengarahannya dibuat; (5) bagaimana hasil kerja dihubungkan dengan perencanaan bisnis; (6) perencanaan kerja, waktu, tugas, peran dan tanggung jawab. Hal yang terpenting dalam perencanaan strategi, yaitu adanya komitmen dan dukungan dari *top management*.

Tahap2: Memahami Kebutuhan Bisnis Organisasi dan Informasi

Tujuan dari tahap ini untuk menghasilkan informasi yang menggambarkan keadaan bisnis dan SI/TI terkini organisasi, kebutuhan bisnis mendatang, dan peluang pemanfaatan SI/TI dalam bisnis. Agar kegiatan tersebut dapat dilakukan dengan baik maka diperlukan masukan dari rencana bisnis, rencana SI/TI, keadaan persaingan di dalam bisnis dan perkembangan SI/TI dalam bisnis. Untuk mencapai tujuan kegiatan tersebut diperlukan beberapa proses antara lain: identifikasi informasi organisasi, analisis lingkungan eksternal bisnis organisasi, analisis lingkungan internal bisnis organisasi, dan analisis lingkungan eksternal SI/TI organisasi. Proses tersebut akan dijelaskan pada sub bab berikut ini:

a. Identifikasi Informasi Organisasi

Identifikasi informasi organisasi dapat dilakukan dengan memperoleh misi, visi. Objektif dan tujuan organisasi, identifikasi faktor kunci keberhasilan (*critical success faktor*, CSF), dan memperoleh gambaran global struktur organisasi.

b. Menentukan visi, misi, organisasi

Dalam suatu organisasi, selalu mempunyai visi dan misi. Misi adalah tujuan atau penyebab mengapa suatu organisasi didirikan. Rumusan misi yang baik akan menggambarkan secara jelas tujuan dasar,

sehingga dapat dibedakan dengan organisasi yang lain dalam arti keunikan produk yang dihasilkan dan pasar yang dituju. Sedangkan visi atau pandangan ke depan organisasi menyangkut bentuk, keadaan atau wujud organisasi.

c. Menentukan Objektif, Tujuan Organisasi

Objektif adalah hasil suatu aktifitas yang diharapkan dapat dicapai dalam waktu tertentu. Objektif sedapat mungkin dinyatakan secara kuantitatif agar mudah diukur. Objektif harus merupakan hasil yang sesuai dengan misi organisasi. Perlu membedakan tujuan (*goal*) dan objektif (*objective*) yang kelihatannya sama, tetapi sebetulnya sangat beda. Tujuan adalah hal yang ingin dicapai dalam waktu yang tidak ditentukan. Sehingga semacam cita-cita dalam jangka panjang, sedangkan objektif adalah hal-hal yang direncanakan dicapai dalam jumlah tertentu dan waktu tertentu.

d. Identifikasi CSF (*Critical Success Factor*) Organisasi

Pada satu organisasi, paling tidak ada dua alasan mengapa sebuah faktor dianggap sangat penting atau sangat kritis, yaitu: (1) memungkinkan untuk dijadikan faktor keunggulan bersaing (*competitive advantage*). Sebuah faktor internal dapat dipilih menjadi CSF karena sangat penting bagi pencipta keunggulan bersaing bagi organisasi (lampung post) maupun pesaing; (2) menjadi persyaratan bisnis pokok (*Basic business requiriment*). Sebuah faktor internal dipilih menjadi CSF karena sangat penting, yaitu keberadaannya menjadi syarat minimal agar organisasi dapat tetap terus beroperasi.

Rumusan CSF sebaiknya tidak hanya didasarkan pada kondisi eksisting tetapi juga harus mempertimbangkan perubahan-perubahan lingkungan dimasa depan sebab CSF sangat ini mungkin saja berbeda dengan CSF di masa depan, karena lingkungan telah berubah. Oleh sebab itu CSF sebaiknya diperiksa kembali setelah didentifikasi isu-isu lingkungan yang strategis. Isu-isu tersebut tidak menutup kemungkinan bakal berubah CSF suatu perguruan tinggi, dan hendaknya team perumus CSF terdiri dari orang-orang yang sangat memahami bisnis eksisting dan perkembangan perubahan lingkungan dimasa depan sehingga walaupun tanpa analisis situasi yang formal masih dapat diperoleh CSF yang akurat. Untuk menentukan CSF dapat digunakan alat Bantu untuk menggali ide agar teridentifikasi CSF secara akurat yaitu: Membuat Daftar Internal Kunci – Fungsional, informasi tentang sejarah pertumbuhan PT.Masa Kini Mandiri (Lampung Post).

e. Analisis Lingkungan Eksternal Bisnis Organisasi

Analisis lingkungan eksternal bisnis berfungsi untuk mengenali kondisi eksternal organisasi dan mengetahui posisi serta daya saing organisasi terhadap pesaing. Selain itu juga dapat digunakan untuk mencari peluang guna keunggulan kompetensi organisasi untuk pembentukan strategi bisnis yang mutakhir atau evaluasi kondisi dan strategi saat ini. Adapun kegiatan dalam mengidentifikasi lingkungan eksternal adalah: (1) mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi organisasi dari beberapa aspek yaitu Politik, Hukum, Ekonomi, Sosial, Ekologi dan Teknologi. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor tersebut diatas dapat menggunakan Analisis PEST. Analisis PEST mempunyai kemampuan dalam mengenali dan mengevaluasi peluang dan ancaman eksternal, sehingga organisasi akan mampu mengembangkan visi dan misi sebagai dasar strategi yang tepat untuk mencapai sasaran jangka panjang. (2) Mengidentifikasi posisi organisasi terhadap pesaing dengan menggunakan Analisis BCG Matriks di mana masing-masing unit bisnis dipetakan menurut tingkat pertumbuhan pasar dan posisi bersaing relatif. (3) Setelah menempatkan berbagai bisnisnya ke matrik BCG organisasi harus memutuskan apakah portofolio bisnisnya sehat apa tidak. Portofolio yang tidak seimbang adalah yang terlalu banyak mempunyai anjing (*dog*) atau tanda tanya (*question mark*) dan/atau terlalu sedikit bintang (*star*) dan sapi perah (*cash cow*). (4) Tugas organisasi selanjutnya adalah menentukan sasaran, strategi dan anggaran yang dialokasikan kepada masing-masing unit bisnis. (5) Mengidentifikasi peluang dari eksternal organisasi guna pemanfaatan SI/TI yang dapat meningkatkan. Cara mengidentifikasi peluang tersebut dengan menggunakan analisis Porter's Five Force.

f. Analisis Lingkungan Internal Bisnis Organisasi

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengetahui lingkungan bisnis sebagai dasar mengidentifikasi peluang-peluang SI, menentukan strategi SI, dan keunggulan bersaing organisasi.

g. Mengetahui dan Memahami Rencana Bisnis Organisasi

Untuk mengetahui rencana bisnis organisasi dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa analisis antara lain Analisis SWOT, Analisis PEST.

h. Analisis SWOT

Kegiatan analisis SWOT berupa identifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang

paling mendasar disusun dalam bentuk matriks. Dimana kekuatan dan kelemahan adalah merupakan faktor internal dan peluang dan ancaman merupakan faktor eksternal. Matriks tersebut menggambarkan dampak kekuatan dan kelemahan secara keseluruhan terhadap peluang dan ancaman yang ada atau sebaliknya, dampak kekuatan terhadap ancaman serta peluang atau sebaliknya, dan dampak kelemahan terhadap peluang serta peluang atau sebaliknya.

i. Pembuatan Strategi Berdasarkan SWOT

Setelah mengidentifikasi beberapa Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman, kemudian dilakukan pemetaan antara lain: (1) kekuatan (*strength*) >< peluang (*opportunity*) menghasilkan Strategi SO, strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang; (2) kekuatan (*strength*) >< ancaman (*threat*) menghasilkan Strategi ST, strategi yang menggunakan kekuatan guna menghindari dari ancaman; (3) kelemahan (*weakness*) >< peluang (*opportunity*), menghasilkan Strategi WO, strategi yang memanfaatkan peluang yang ada untuk mengatasi kelemahan; (4) kelemahan (*weakness*) >< ancaman (*threat*), menghasilkan Strategi WT, strategi yang memanfaatkan peluang yang ada guna meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman.

j. Analisis Lingkungan Eksternal SI/TI Organisasi

Analisis lingkungan eksternal SI/TI berguna untuk mengetahui perkembangan teknologi dalam organisasi dan menelaah teknologi tersebut guna dimanfaatkan dalam mendukung strategis bisnisnya di saat yang akan datang. Ada beberapa proses yang dilakukan guna mengetahui perkembangan teknologi dalam organisasi yaitu: (1) mengetahui perkembangan teknologi dalam organisasi; (2) mengetahui peluang keunggulan kompetitif terhadap pesaing. Proses-proses ini lebih detail dijelaskan pada subbab berikut ini, yaitu: (1) mengetahui perkembangan teknologi dalam organisasi, untuk mengetahui perkembangan teknologi dalam mendukung organisasi (perguruan tinggi), dilakukan pendataan teknologi yang digunakan saat ini, kemudian dikelompokkan berdasarkan fungsi bisnis organisasi, mencari dampak positif atau dampak negatif dalam menggunakan SI/TI tersebut serta mengevaluasi dengan sumber daya SI/TI yang ada. Hasil dari proses ini didapatkan daftar SI/TI yang digunakan saat ini dalam organisasi. (2) mengetahui peluang keunggulan kompetitif terhadap pesaing. Konsep *strategis option generator* dapat digunakan dalam melakukan analisis peluang keunggulan kompetitif pada pemanfaatan teknologi yang ada. Konsep

tersebut dilakukan secara *bottom up*, yaitu: (1) tentukan teknologi/teknik/prosedur yang akan digunakan; (2) tentukan arah penggunaannya, yakni manajemen harus menyediakan saja atau juga membantu penggunaannya; (3) tentukan modus strategi penggunaan secara ofensif atau defensif; (4) berdasarkan jawaban pertanyaan (2) dan (3) tersebut maka kesimpulan keunggulan kompetitif yang mungkin didapatkan, apakah diferensiasi, biaya, inovasi, pertumbuhan, atau aliansi?; (5) tentukan pengguna akhirnya; (6) membuat prioritas usulan pemanfaatan. Hasil dari analisis tersebut berupa daftar rincian keunggulan kompetitif teknologi dan daftar prioritas pemanfaatan teknologi.

k. Analisis Lingkungan Internal SI/TI Organisasi

Analisis lingkungan internal SI/TI mencakup seluruh sumber daya SI/TI dalam organisasi. Sumber daya yang dimaksud adalah seluruh sistem, teknologi, dan manajemen informasi yang ada dan dimanfaatkan oleh organisasi untuk keperluan bisnis dan teknis. Analisis lingkungan bisnis ini merupakan kegiatan untuk mengetahui posisi, keadaan dan kekuatan SI/TI organisasi. Ketiga hal tersebut menjadi patokan dan pertimbangan melakukan renstra guna pemanfaatan SI/TI bagi organisasi di saat mendatang.

Tahap 3: Menentukan Target Bagi SI/TI

Kegiatan tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah dan peluang pemanfaatan SI/TI yang terjadi dalam memenuhi kebutuhan strategi bisnis baik secara internal maupun eksternal, menganalisis gap kebutuhan informasi, membuat landasan kebijakan strategi SI/TI terhadap organisasi secara keseluruhan, membuat strategi SI/TI. Masukan yang diperlukan pada tahap ini adalah identifikasi kebutuhan bisnis organisasi mendatang, identifikasi peluang pemanfaatan SI/TI, dan pemenuhan kebutuhan SI/TI saat ini. Adapun proses-proses yang dilakukan dalam tahap ini adalah sebagai berikut :

Identifikasi masalah dan solusi internal

Identifikasi masalah dan solusi internal yaitu: (1) mengetahui permasalahan bisnis yang dihadapi organisasi dan mencari solusi SI/TI-nya; (2) mengumpulkan informasi mengenai seluruh aplikasi, *file-file spreadsheet* lokal yang digunakan oleh setiap bagian dalam organisasi; (3) mengklasifikasi setiap aplikasi ke dalam segmen portofolio aplikasi, setelah di klarifikasikan berdasarkan segmen portofolio diatas, kemudian dipetakan ke kuadran portofolio seperti pada Tabel 1; (4) mengidentifikasi cakupan dan kontribusi

aplikasi pada organisasi (fungsi-fungsi bisnis mana yang di layani), termasuk kemungkinan peningkatan kualitas layanan aplikasi dengan melakukan interview terhadap senior manager divisi yang bersangkutan; (5) mengumpulkan informasi mengenai kebijakan-kebijakan dan strategi SI/TI sebelumnya; (6) mengidentifikasi cakupan dan kontribusi aplikasi pada organisasi (fungsi-fungsi bisnis mana yang di layani), termasuk kemungkinan peningkatan kualitas layanan aplikasi dengan melakukan interview terhadap senior manager divisi yang bersangkutan; (7) mengumpulkan informasi mengenai kebijakan-kebijakan dan strategi SI/TI sebelumnya; (8) mengumpulkan informasi mengenai organisasi dan proses-proses SI/TI termasuk: fungsi, ukuran, struktur dan hubungan departemen SI/TI maupun individu-individu tertentu, pengelolaan penyediaan sumber daya SI/TI, stuktur Tata kelola SI/TI, termasuk proses-proses pengambilan keputusan dan *steering committe* yang ada, dan bagaimana anggaran investasi SI/TI disiapkan.

Tabel 1 Hasil Klasifikasi SI saat ini

<i>High Potensial</i>	<i>Strategic</i>
1.	1.
2.	2.
3.	3.
<i>Support</i>	<i>Factory (Key Operation)</i>
1.	1.
2.	2.
3.	3.

Identifikasi Peluang Bisnis dari Eksternal Organisasi

Kegiatan untuk menganalisis dan menelaah temuan peluang bisnis dan eksternal organisasi guna dimanfaatkan bagi keunggulan kompetitif organisasi, yaitu (1) gunakan hasil analisis kompetitif lima kekuatan porter; (2) cari kekuatan pemasok, pesaing, dan konsumen; (3) hubungkan pengaruhnya terhadap organisasi dengan cara identifikasi komponen yang kritis dari lingkungan eksternal dengan komponen yang berpengaruh terhadap persaingan dalam organisasi. Dapat pula mendasarkan hasilnya dari pengaruh lingkungan eksternal pada segmen bisnis. Setelah itu buat SWOT yang sesuai dengan hasil identifikasi; (4) setelah itu lakukan identifikasi keterkaitan utama organisasi dengan lingkungan eksternal. Hal itu dilakukan dengan cara: mencari kekuatan organisasi, memeriksa komponen *value chain* yang berhubungan dengan lingkungan eksternal, mencari peluang SI yang ada di SWOT dan *value chain*, dan kebijakan internal organisasi yang mempengaruhi industri; (5) memperoleh peluang SI berdasarkan analisis *value chain*. Caranya mengidentifikasi hal tersebut dengan berdasarkan aktifitas value proses bisnis, menentukan prioritas yang tertinggi pada hasil identifikasi. Hasil dari kegiatan ini adalah identifikasi peluang pemanfaatan SI pada pemasok, konsumen, pesaing, pemain baru, pemain

pengganti, Komponen *Value Chain* dan Analisis SWOTnya.

Analisis Gap Kebutuhan Informasi

Analisis Gap bertujuan untuk mencari pemenuhan informasi bisnis mendatang berdasarkan kebutuhan informasi bisnis mendatang dan kemampuan sumber daya SI/TI organisasi saat ini. Kebutuhan informasi yang belum dapat dipenuhi saat ini ataupun yang perlu ditingkatkan kualitasnya merupakan target utama bagi kegiatan Perencanaan Strategis SI/TI untuk dicarikan pemenuhannya. Adapun proses-proses yang dilakukan dalam tahap ini adalah sebagai berikut: menentukan peluang keunggulan kompetitif dari strategi SI/TI, menentukan kebijakan/perangkat untuk menyeleksi strategi SI/TI, dan menentukan kebijakan investasi pada bidang SI/TI.

Membuat Strategi SI/TI

Tujuan kegiatan ini adalah untuk menindaklanjuti temuan pemenuhan kebutuhan informasi, yakni dengan cara membuat strategi, penentuan pemanfaatan SI/TI. Hasil akhirnya adalah usulan sistem, teknologi, dan manajemen informasi yang diperlukan di tahap selanjutnya.

Tahap 4: Menentukan Strategi SI/TI

Tahap ini dimaksudkan untuk memilih target aplikasi yang akan dijadikan solusi strategis SI/TI. Pemilihan tersebut dilakukan dengan memberi rangking/peringkat terhadap target aplikasi. Peringkat tersebut disusun berdasarkan kompilasi kriteria value bisnis, teknis, dan risiko. Target aplikasi dengan peringkat tinggi akan dijadikan solusi strategis SI/TI. Strategis yang dihasilkan adalah Strategi Manajemen SI/TI, Strategi Bisnis SI/TI, dan Strategi SI/TI.

Tahap-5 : Rencana Implementasi

Tahap ini merupakan tahap terakhir dari lima tahapan yang bertujuan untuk membuat rencana dan jadwal kerja guna mengimplementasikan solusi strategis SI/TI, yaitu: (1) membuat rencana pendukung strategi SI/TI, membuat rencana pendukung strategi SI/TI bertujuan untuk mencari detail kegiatan dan kebutuhan dari solusi strategis guna sebagai masukan data pembuatan jadwal, dan rencana kerja tahap berikutnya; (2) pembuatan jadwal waktu kerja, bertujuan untuk membuat jadwal implementasi solusi strategis SI/TI secara detail perkegiatan. Jadwal tersebut dibuat sesuai dengan satuan waktu pelaksanaan proyek yang didefinisikan sebelumnya; (3) pembuatan rencana pelaksanaan, bertujuan untuk merinci setiap kegiatan pelaksanaan solusi strategis SI/TI secara detail. Selain itu kegiatan ini melengkapi

jadwal kerja yang telah terbentuk dengan asumsi ideal pelaksanaan proyek, berupa keadaan lingkungan eksternal dan internal bisnis dan SI/TI organisasi, sumber daya organisasi, biaya, dan jadwal kerja pendukung.

Rangkuman dari Usulan Kerangka Kerja Perencanaan Strategis SI/TI

Pembuatan usulan kerangka kerja rencana strategis SI/TI yang digunakan pada sebuah PT.Masa Kini Mandiri (Lampung Post) yang bertujuan untuk meningkatkan *value* bisnis dan menciptakan keunggulan kompetitif perguruan tinggi tersebut.

Usulan kerangka kerja perencanaan strategis SI/TI, pihak PT.Masa Kini Mandiri (Lampung Post) dapat mengetahui faktor-faktor penting yang diperlukan dalam mengembangkan suatu sistem informasi yang selaras dengan Rencana strategis PT.Masa Kini Mandiri (Lampung Post). Faktor-faktor penting tersebut dapat dilihat dari hasil analisis SWOT, PEST, serta value chain yang dilakukan terhadap strategi dan model bisnis PT.Masa Kini Mandiri (Lampung Post).

merencanakan rencana strategis SI/TI PT. Masa Kini Mandiri (Lampung Post) pada masa yang akan datang.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah sebelumnya, maka dapat diambil beberapa simpulan bahwa hasil dari penelitian yang dilakukan adalah sebuah kerangka kerja rencana strategis SI/TI yang dapat digunakan pada PT.Masa Kini Mandiri (Lampung Post). serta sesuai dengan tujuan penelitian. Usulan kerangka kerja perencanaan strategis SI/TI, pihak PT.Masa Kini Mandiri (Lampung Post). Dapat mengetahui faktor-faktor penting yang diperlukan dalam mengembangkan suatu sistem informasi yang selaras dengan Rencana strategis PT.Masa Kini Mandiri (Lampung Post). Faktor-faktor penting tersebut dapat dilihat dari hasil analisis SWOT, PEST value chain yang dilakukan terhadap strategi dan model bisnis PT.Masa Kini Mandiri (Lampung Post). Kesimpulan yang didapatkan dalam hasil penelitian ini adalah kerangka kerja perancangan rencana strategis SI/TI yang usulkan dapat diimplementasikan dan digunakan sebagai alat dalam merencanakan rencana strategis SI/TI PT. Masa Kini Mandiri (Lampung Post).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arikunto, Suharsimi. (2006). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Bina Aksara
- [2] Buchta , Dirk., Eul , Marcus., Schulte-Croonenberg , Helmut. (2007). *Strategic IT Management - Increase Value, Control Performance, Reduce Costs* 2nd edition, Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler ,GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden
- [3] Earl, M. J. (1996). *Management Strategies for Information Technology* (1st ed.). Prentice Hall.
- [4] Indra Silanegara, Bayu Adhitama, Dian Nurhidayat, M. Harris Adi L. (2011). *Perencanaan Strategis Teknologi Informasi (Studi Kasus: Politeknik Negeri Jakarta)*. Jurnal Generic Vol.6 No.1. Palembang: Unsri
- [5] Irmayani, EkoNugroho, Lutfan Lazuardi. (2016). *Renstra SI/TI sebagai acuan pengembangan SI/TI Studi kasus di RumahSakit Grand Medistra LubukPakam*. *Journal of Information Systems for Public Health* Volume 01. Yogyakarta: UGM
- [6] IndraPermanaSolihin, M BayuWibisono. (2017). *Perencanaan strategic system informasi dan teknologi informasi (SI/TI)dengan framework zachman di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta*. SINTAK. Volume 1 Jakarta: Unisbank
- [7] Porter, M.E (1985) *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. The Free Press.
- [8] Pant, S., & Hsu, C. (1995). *Strategic Information Systems Planning: A Review.*, 1995 Informastion Resources Management Association International Conference, May 21-24, Atlanta, Georgia.
- [9] Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Pusat Bahasa Depdiknas
- [10] Ward, J., &Preppar, J. (2002). *Strategic Planning for Information System* (2nd ed.). John Wiley & Sons.

Template Penulisan Jurnal Expert

First Author^{#1}, Second Author^{*2}, Third Author^{#3}

[#]First-Third Department, First-Third University

Address Including Country Name

¹first.author@first-third.edu

³third.author@first-third.edu

^{*}Second Company

Address Including Country Name

²second.author@second.com

Abstrak

Abstrak dalam bahasa Indonesia dituliskan dengan rata kiri-kanan, dengan satu spasi dan satu kolom. Kata "Abstrak" sebagai judul dituliskan dalam huruf Times 11-point, tebal, rata tengah, dengan huruf pertama di kapitalkan. Teks abstrak dituliskan dengan huruf Times 10-point, satu spasi, sampai lebih kurang 150 kata. Setelah abstrak tuliskan kata kunci dari makalah tersebut dalam daftar kata kunci. Kemudian dilanjutkan dengan teks utama makalah.

Kata kunci : kata kunci abstrak

1. Pendahuluan

Semua makalah ditulis dalam bahasa Indonesia. Panduan penulisan ini dilengkapi dengan deskripsi huruf, spasi, dan informasi lainnya yang berhubungan dengan penulisan makalah anda. Diharapkan semua penulis dapat mengikuti template yang disediakan dan jika terdapat pertanyaan, silahkan menghubungi editor jurnal EXPERT di journal.expert@ubl.ac.id atau telepon +62 721774626.

2. Format penulisan

Materi yang akan dicetak, meliputi teks, gambar ilustrasi, dan grafik harus berada dalam area pencetakan yaitu bidang kertas A4 dengan margin 2.5 cm di semua sisi kertas. Jangan menuliskan atau meletakkan sesuatu diluar bidang cetak tersebut. Seluruh teks ditulis dalam format dua kolom dengan lebar kolom 7.5 cm dan jarak antar kolom 1 cm, kecuali bagian abstrak yang dituliskan dalam format satu kolom. Seluruh teks harus rata kiri-kanan.

Template ini menggunakan format yang dianjurkan. Untuk mempermudah penulis dalam memformat makalah/jurnalnya, format ini dapat digunakan sebagai petunjuk atau format dasar penulisan.

3. Judul utama

Judul utama (pada halaman pertama) harus dituliskan dengan jarak margin 2 cm dari tepi kertas, rata tengah dan dalam huruf Times 14-point, tebal, dengan huruf kapital pada huruf pertama dari kata benda, kata ganti benda, kata kerja, kata sifat, dan kata keterangan; jangan menggunakan huruf kapital pada kata sandang, kata hubung, terkecuali jika judul dimulai dengan kata-kata tersebut. Sisakan satu 11-point baris kosong sesudah judul.

4. Nama penulis dan afiliasi

Nama penulis dan afiliasi diletakkan ditengah dibawah judul dan dituliskan dengan huruf Times 11-point, tidak tebal. Afiliasi dan email penulis dituliskan dibawahnya dengan huruf Times 10-point, miring. Penulis yang lebih dari satu orang dituliskan

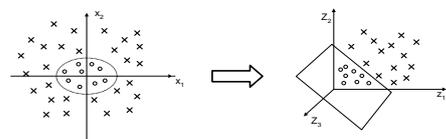
dalam dua atau tiga kolom, dengan afiliasi dan email masing-masing.

5. Tipe huruf

Huruf yang digunakan adalah turunan dari huruf Times, meliputi Times Roman atau Times New Roman. Jika tipe huruf tersebut tidak tersedia pada aplikasi pengolah kata yang digunakan, usahakan untuk memilih huruf yang memiliki kemiripan sedekat mungkin dengan Times. Hindari penggunaan huruf *bit-mapped*. Diharapkan untuk menggunakan huruf-huruf *True-type* 1.

6. Teks utama

Ketik teks utama dengan menggunakan huruf Times 10-point, satu spasi. **Jangan** menggunakan dua spasi. Setiap paragraf sebaiknya memiliki panjang lebih kurang 0.5 cm. Pastikan teks ditulis dengan rata kiri-kanan. Jangan menambahkan baris kosong di antara paragraf. Istilah dalam bahasa asing (*foreign language*) yang tidak dapat diterjemahkan dalam bahasa utama makalah harus dituliskan dalam huruf miring.



Gambar 1 Contoh gambar

Keterangan gambar dan tabel dituliskan dengan huruf Times 9-point. Sedangkan pengacuan gambar pada teks menggunakan huruf Times 10-point. Keterangan gambar diletakkan di bawah, tengah gambar yang dijelaskan. Keterangan tabel diletakkan sebelum tabel dengan rata kiri.

Uraian yang dalam bentuk list (*bulleted*) dituliskan untuk:

- Uraian yang tidak memiliki urutan pengurutan tertentu
- Uraian yang tidak terikat antara uraian yang satu dan lainnya

Tabel 1 Contoh tabel

No.	Jumlah	Kecepatan
1.	25	10 s
2.	50	15 s

Sedangkan untuk uraian yang berurutan dituliskan dengan penanda huruf, untuk:

- a. Uraian yang memiliki aturan pengurutan
- b. Uraian yang terkait dengan uraian lainnya
- c. Uraian yang setiap itemnya akan diacu pada tulisan utama

7. Judul pertama

Sebagai contoh, "1. Pendahuluan", dituliskan dalam huruf Times 11-point, tebal, huruf pertama kata pertama ditulis dengan huruf kapital. Gunakan tanda titik (".") sesudah nomor judul.

7.1 Judul kedua

Sebagaimana judul pertama, judul kedua dituliskan dengan huruf Times 11-point, tebal. Nomor judul terdiri dari dua angka yang dibatasi dengan tanda titik. Tidak ada titik sesudah nomor judul dengan teks judul.

7.1.1 Judul ketiga

Untuk uraian yang lebih panjang dan tidak dapat dituliskan dalam bentuk uraian terurut, digunakan judul ketiga. Judul ketiga menggunakan ukuran huruf yang lebih kecil dari judul pertama dan judul kedua yaitu huruf Times 10-point, tebal. Nomor judul terdiri dari tiga angka yang dibatasi dengan tanda titik. Tidak ada titik sesudah nomor judul dengan teks judul.

8. Catatan kaki

Penggunaan catatan kaki dimaksudkan untuk membantu pembaca memperoleh penjelasan terhadap kalimat dalam teks tulisan utama. Catatan kaki dituliskan pada bagian bawah kolom yang memuat acuan ke catatan kaki tersebut. Catatan kaki ditulis dengan huruf Times 8-point, satu spasi. Hindari penggunaan banyak catatan kaki.

9. Pemrograman

Listing program dan disain algoritma dituliskan dengan menggunakan huruf dengan lebar yang tetap seperti Courier New 9-point.

```
Program Jurnal
  if accepted then
    published
  else
    while not accepted then
      review
```

Sedangkan notasi matematika dituliskan dengan menggunakan simbol notasi yang sesuai.

10. Daftar pustaka

Daftar pustaka memuat daftar bacaan yang diacu dalam tulisan utama. Daftar pustaka ditulis dengan metode penulisan kepustakaan APA (American Psychological Association) *Style*, dengan huruf

Times 10-point. Kutipan dalam teks utama yang mengacu kepada daftar pustaka dituliskan dengan angka dalam kurung siku [nama penulis, tahun].

- [1] A.B. Smith, C.D. Jones, and E.F. Roberts, *Article Title*, "Journal", Publisher, Location, Date, Years, pp. 1-10.
- [2] Jones, C.D., A.B. Smith, and E.F. Roberts, *Book Title*, Publisher, Location, Date.
- [3] S. Zhang, C. Zhu, J. K. O. Sin, and P. K. T. Mok, "A novel ultrathin elevated channel low-temperature poly-Si TFT," *IEEE Electron Device Lett.*, vol. 20, pp. 569–571, Nov. 2016.



9 772088 555000

Redaksi :
Pusat Studi Teknologi Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bandar Lampung
Gedung M Lt. 2
Jl. Zainal Pagar Alam No.89, Gedong Meneng, Rajabasa
Bandar Lampung
Email : jurnalfik@ubl.ac.id