

PERENCANAAN STRATEGIS SI/TI PADA KLINIK DAQU SEHAT MALANG MENGGUNAKAN METODE *WARD AND PEPPARD*

Elsa Salsabiila¹⁾, Rudy Setiawan²⁾, Yudhi Kurniawan³⁾

1) *Sistem Informasi Universitas Ma Chung, Villa Puncak Tidar N-I Malang*
email : 321810004@machung.ac.id¹⁾, rudy.setiawan@machung.ac.id²⁾, yudhi.kurniawan@machung.ac.id³⁾

Abstrak

Perencanaan strategis Sistem Informasi (SI) dan Teknologi Informasi (TI) yang berkembang sangat pesat ini, menjadi sebuah kebutuhan utama di semua bidang industri. Perencanaan strategis SI/TI yang tepat dapat mendukung rencana dan pengembangan bisnis yang berjalan di perusahaan dengan sedemikian rupa sehingga menciptakan keunggulan yang kompetitif dalam bisnis. Tugas penting dari perencanaan strategis ini adalah mengendalikan tindakan keputusan dalam perusahaan untuk mencapai tujuan atau menyelaraskan strategis bisnis dengan strategis SI/TI untuk meningkatkan berbagai peluang. Permasalahan pada penelitian ini adalah belum adanya dokumen perencanaan strategis SI/TI sehingga menyebabkan pengelolaan SI/TI pada Klinik Daqu Sehat Malang kurang efektif dan efisien operasional pelayanan. Pada perencanaan strategis ini akan menggunakan metode *Ward and Peppard*. Tujuan penelitian ini adalah membuat dokumen Perencanaan Strategis SI/TI Pada Klinik Daqu Sehat Malang dengan menggunakan metode *Ward and Peppard*, yang berupa dokumen rencana strategis yang dapat digunakan untuk mempermudah pembangunan SI/TI. Hasil dari penelitian ini berupa portofolio aplikasi sebanyak 17 aplikasi. Hasil dari dokumen penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam pembangunan SI/TI di Klinik Daqu Sehat Malang.

Kata Kunci :

Perencanaan strategis, Perencanaan Strategis SI/TI, *Ward and Peppard*, Sistem Informasi, Teknologi Informasi.

Abstract

Strategic planning for Information Systems (IS) and Information Technology (IT), which is developing very rapidly, has become a major need in all industrial fields. Proper IS/IT strategic planning can support the company's ongoing business plans and development in such a way as to create a competitive advantage in the business. An important task of strategic planning is to control decision actions within the company to achieve goals or align business strategy with IS/IT strategy to increase various opportunities. The problem in this research is that there is no IS/IT strategic planning document, which causes IS/IT management at the Daqu Sehat Malang Clinic to be less effective and efficient in operational services. This strategic planning will use the *Ward and Peppard* method. The aim of this research is to create an IS/IT Strategic Planning document at the Daqu Sehat Malang Clinic using the *Ward and Peppard* method. in the form of a strategic plan document that can be used to facilitate IS/IT development. The results of this research are an application portfolio of 17 applications. The results of this research document can be used as a reference in developing IS/IT at the Daqu Sehat Malang Clinic.

Keywords :

Strategic planning, IS/IT Strategic Planning, *Ward and Peppard*, Information Systems, Information Technology.

1. PENDAHULUAN

Perencanaan strategis Sistem Informasi (SI) dan Teknologi Informasi (TI) yang berkembang sangat pesat ini, menjadi sebuah kebutuhan utama di semua bidang industri. Perencanaan strategis SI/TI yang tepat dapat mendukung rencana dan pengembangan bisnis yang berjalan di perusahaan dengan sedemikian rupa sehingga menciptakan keunggulan yang kompetitif dalam bisnis [1]. Tugas penting dari perencanaan strategis ini adalah mengendalikan tindakan keputusan dalam perusahaan untuk mencapai tujuan atau menyelaraskan strategis bisnis dengan strategis SI/TI untuk meningkatkan berbagai peluang. Hal ini juga berlaku pada perusahaan yang bergerak pada bidang kesehatan.

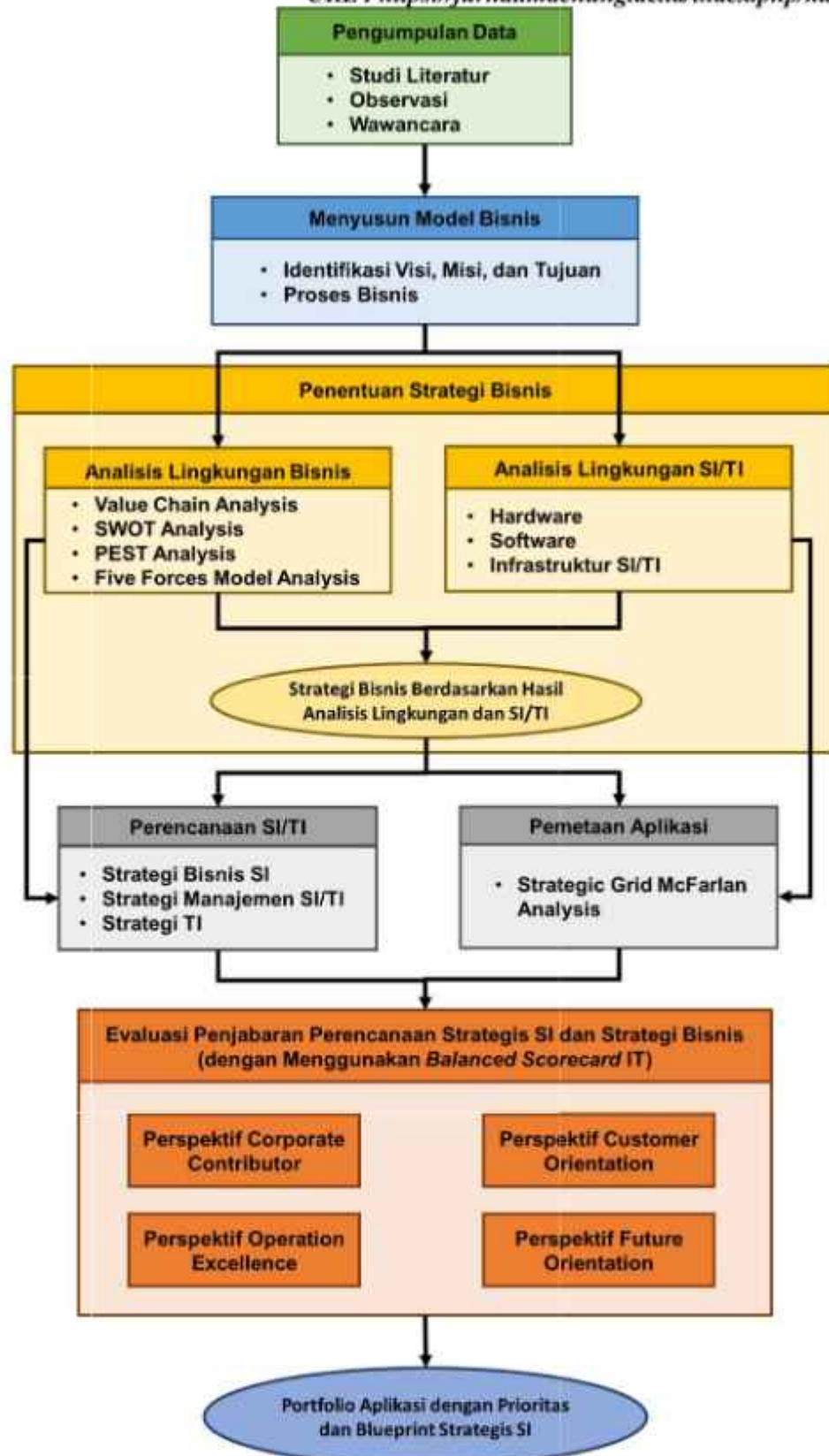
Klinik Daqu Sehat Malang merupakan salah satu perusahaan yang bekerja di bidang kesehatan yang dimana tujuannya untuk memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat dan duafa. Klinik Daqu Sehat Malang memiliki fasilitas yang cukup lengkap untuk memberikan pelayanan kepada pasiennya, serta unit yang di perlukan dalam memberikan proses pelayanan seperti, bagian pendaftaran, poli umum, poli gigi, poli gizi, UGD (Unit Gawat Darurat), laboratorium, farmasi, dan kasir.

Klinik Daqu Sehat Malang telah berdiri sejak tahun 2010 dan mulai beroperasi pada tahun 2012 hingga sampai saat ini, Klinik Daqu Sehat Malang selalu berusaha untuk meningkatkan pelayanan maupun juga fasilitasnya, untuk terus menjadi unggul dari kompetitor lainnya. Permasalahan yang timbul di Klinik Daqu Sehat Malang adalah menggunakan kertas melakukan pencatatan data masih melakukan secara manual dengan pelayanan tersebut rentan mengakibatkan kesalahan. Sehingga diperlukannya sebuah sistem informasi sebagai alat untuk membantu dokter dan petugas lainnya dalam melakukan proses pelayanan menjadi lebih cepat dan efisien. Tidak hanya sistem informasi yang dibutuhkan untuk menunjang kegiatan operasional, selain itu teknologi informasi juga dibutuhkan dalam menunjang kegiatan proses bisnis yang ada di Klinik Daqu Sehat Malang.

Berdasarkan uraian diatas, maka diperlukannya perencanaan strategis SI/TI pada Klinik Daqu Sehat Malang yang sesuai dengan yang di harapkan dengan melakukan perencanaan strategis SI/TI di Klinik Daqu Sehat Malang, menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan bisnis yang ada di dalam organisasi.

2. METODE / ALGORITMA

Metode perencanaan strategis SI/Ti yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Ward and Peppard Model*. Model ini terdapat dua tahap yaitu tahap masukan (*input*) dan tahap keluaran (*output*). Pada tahap input ini akan dilakukan analisis lingkungan bisnis (internal dan eksternal) dan analisis lingkungan SI/TI (internal dan eksternal). Dan pada tahap output nantinya terdapat strategi SI bisnis, strategi TI, dan strategi manajemen SI/TL. Di dalam penelitian ini terdapat beberapa metode yang digunakan seperti *Value Chain Analysis*, *SWOT Analysis*, *PEST Analysis*, *Five Forces Model Analysis*, dan *Strategic McFarland Grid Analysis*. Dan untuk mengevaluasi penjabaran perencanaan strategi SI dan strategi bisnis menggunakan pendekatan *Balance Scorecard*. Tahapan-tahapan tersebut dapat di lihat pada gambar 1:



Gambar 1 Metode yang Digunakan dalam Penelitian

2.1 Analisis Lingkungan Bisnis Internal

Untuk memetakan proses bisnis yang terjadi di Klinik Daqu Sehat Malang yang digolongkan menjadi dua aktivitas, yaitu aktivitas utama dan aktivitas pendukung. Berikut pemetaan proses bisnis yang ada di Klinik Daqu Sehat Malang pada tabel 1:

Tabel 1 Value Chain Analysis

Aktivitas Pendukung	Firm Infrastructure Pihak klinik melakukan pengadaan infrastruktur pada bagian administrasi, pencatatan kegiatan harian klinik dan laporan			
	Human Resource Management Pihak klinik disarankan untuk merekrut tenaga kerja sesuai keahlian yang dibutuhkan.			
	Technology Development klinik sudah mengelola teknologi namun belum melakukan pengembangan sistem informasi pada klinik tersebut guna meningkatkan efisiensi pekerja dan prosedur layanan			
	Procurement Pihak klinik melakukan pembicaraan dengan pimpinan, dokter dan pihak terkait untuk membahas pengangkatan SI/TI yang dibutuhkan			
Aktivitas Utama				
Inbound Logistic	Operations	Outbound Logistic	Marketing and Sales	Service
Pendataan dan pendaftaran pasien baru	Pemeriksaan pasien, memberi pengobatan, perawatan, persalinan, perawatan IGD, rawat inap, rawat jalan, laboratorium dan farmasi	Penjadwalan kunjungan pasien	Promosi secara online melalui sosial media, pengobatan gratis	Layanan informasi, konsultasi kesehatan, check up, dan pengobatan persalinan

2.2 Analisis Lingkungan Bisnis Eksternal

Analisis lingkungan bisnis eksternal dengan menggunakan *Five Forces Model Analysis* merupakan sebuah alat yang banyak digunakan untuk menganalisa faktor eksternal apa saja yang dapat mempengaruhi proses bisnis yang ada di perusahaan. Berikut ini beberapa faktor eksternal yang mempengaruhi proses bisnis yang mempengaruhi proses bisnis Klinik Daqu Sehat Malang berdasarkan *Five Forces Model Analysis*:

a. Persaingan Industri

Saat ini Klinik Daqu Sehat Malang memiliki beberapa pesaing antara lain, Klinik Sarangan Medicare, Klinik Bunga Melati dan lain sebagainya yang berlokasi di daerah Kec. Lowokwaru, Malang. Pesaing di industri yang sama mengancam bagi Klinik Daqu Sehat Malang untuk mendapatkan pangsa pasar dan kompetisi bersaing di pasar.

b. Pendaatang Baru

Munculnya pesaing baru yang memiliki pelayanan dan fasilitas yang lebih baik dari pada klinik Daqu Sehat Malang akan mempengaruhi tingkat kompetitif dalam pasar di bidang kesehatan.

c. Produk Pengganti

Produk pengganti/produk alternatif di industri kesehatan merupakan sejumlah tempat fasilitas kesehatan yang paling banyak diminati masyarakat, seperti balai pengobatan, puskesmas juga tempat pengobatan alternatif tradisional, dikarenakan biaya yang murah.

d. Daya Tawar Supplier

Klinik Daqu Sehat Malang mempunyai pemasok yang terdiri dari supplier obat-obatan dan supplier alat-alat medis.

e. Daya Tawar Pelanggan

Para pelanggan memiliki banyak pilihan untuk memilih tempat pengobatan dan pencegahan berdasarkan tingkat kenyamanan, pelayanan bermutu, informatif, harga dan posisi tempat pelayanan kesehatan berada.

2.3 Analisis Lingkungan SI/TI

Analisis lingkungan SI/TI internal merupakan analisis lingkungan yang mengamati pada segi SI/TI yang di miliki oleh Klinik Daqu Sehat Malang saat ini. Namun, Sampai saat ini Klinik Daqu Sehat belum menggunakan sistem informasi atau masih menggunakan secara manual yaitu menggunakan *Microsoft Office* seperti *Microsoft Excel* dan *Microsoft Word* untuk mendukung proses bisnis dan kegiatan operasional sehingga dibutuhkan sebuah perencanaan strategis sistem informasi menggunakan metode *Ward and Peppard* agar mendapatkan sebuah usulan sistem informasi untuk mengoptimalkan dan meningkatkan pekerjaan dalam Klinik Daqu Sehat Malang. Berikut tabel mengenai platform teknologi yang digunakan untuk membantu menunjang kegiatan teknologi informasi pada Klinik Daqu Sehat Malang:

Tabel 2 Platform Teknologi

Kelompok	Rincian
Perangkat Keras	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Personal Computer</i> (PC) <ul style="list-style-type: none"> • PC rakitan • Laptop 2. Perangkat <i>Input</i> <ul style="list-style-type: none"> • Mouse • Keyboard 3. Perangkat <i>Output</i> <ul style="list-style-type: none"> • Monitor • Printer 4. Media Penyimpanan <ul style="list-style-type: none"> • <i>Hardisk</i> • <i>Flashdisk</i>
Perangkat Lunak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem Operasi <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 2019 • Microsoft Windows 10 2. Aplikasi Perkantoran <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Word • Microsoft Excel
Perangkat Komunikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jaringan <ul style="list-style-type: none"> • Internet • Modem Router 2. Telepon <ul style="list-style-type: none"> • Jaringan Telepon Rumah (Telkom)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Perumusan Visi dan Misi Klinik Daqu Sehat Malang

Berikut ini visi, misi, dan tujuan SI/TI Klinik Daqu Sehat Malang yang penulis usulkan:

A. Visi Klinik Daqu Sehat Malang

“Mewujudkan pelayanan kesehatan berbasis Al-Quran dengan memanfaatkan perkembangan SI/TI”

B. Misi Klinik Daqu Sehat Malang

Adapun misi yang diusulkan untuk mendukung terwujudnya visi Klinik Daqu Sehat Malang adalah sebagai berikut:

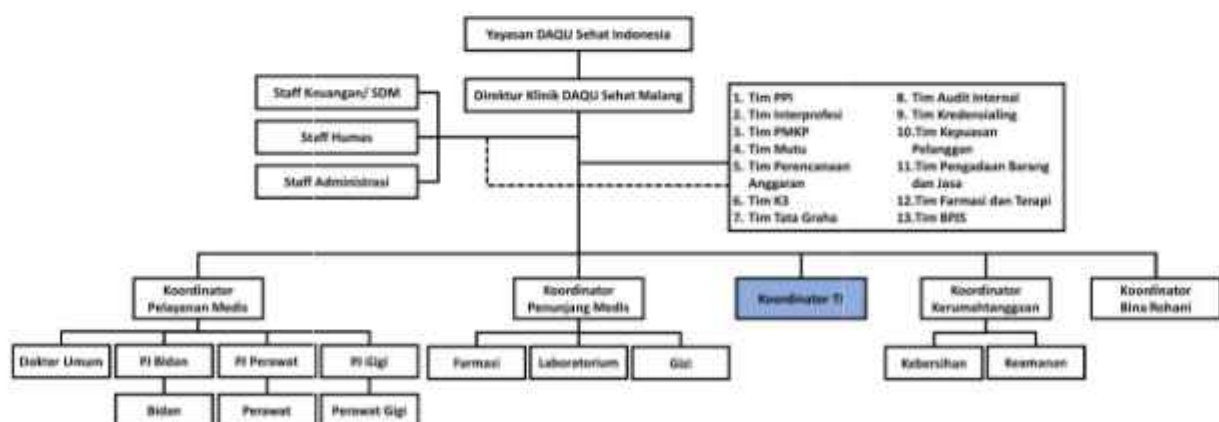
- Memberikan pelayanan kesehatan masyarakat dengan memanfaatkan perkembangan SI/TI.
- Menjadi rujukan pengelolaan layanan kesehatan yang dikelola secara Islami.
- Menjadikan pelayanan kesehatan sebagai sarana pendekatan kepada Al-Quran.

Terdapat prinsip-prinsip yang memandu atau membentuk karakteristik manajemen risiko yang efisien dan efektif, yang terdiri atas: Terintegrasi, Terstruktur dan Komprehensif, Disesuaikan, Inklusif, Dinamis, Informasi Terbaik yang Tersedia, Faktor Manusia dan Budaya, serta Perbaikan Berkelanjutan.

3.2 Struktur Organisasi yang Diusulkan

Dengan adanya perubahan visi, misi, dan tujuan Klinik Daqu Sehat maka akan berdampak pada penambahan/perubahan struktur organisasi yang dapat di lihat pada gambar 3.1 untuk menyesuaikan dengan visi, misi dan tujuan berbasis SI/TI. dimana penambahan struktur organisasinya adalah dengan adanya departemen/unit bidang SI/TI. Selain itu untuk tugas pokok dan wewenang departemen/unit bidang SI/TI yang diusulkan adalah sebagai berikut:

- Menjadi administrator SI/TI.
- Mengawasi kegiatan SI/TI pada setiap bagian/unit bidang-bidang yang ada di Klinik Daqu Sehat Malang.
- Melakukan pemeliharaan pada aset teknologi yang ada.
- Mengontrol mengevaluasi kinerja SI/TI.
- Bertanggung jawab atas semua pembelian aset teknologi.



Gambar 2 Struktur Organisasi yang Diusulkan

3.3 Kebutuhan Aplikasi

Penyusunan kebutuhan aplikasi berdasarkan hasil analisis lingkungan bisnis dan lingkungan SI/TI di Klinik Daqu Sehat Malang. Berikut ini usulan kebutuhan aplikasi yang nantinya akan diterapkan di Klinik Daqu Sehat Malang:

1) Aplikasi SDM Klinik

Aplikasi SDM Klinik digunakan untuk mengelola data penilaian terhadap pegawai klinik mulai dari absensi, prestasi, proses kerja, dan pelatihan pegawai.

2) Aplikasi *Decision Support System* Kinerja Klinik

Aplikasi *decision support system* kinerja klinik ini digunakan untuk sistem pendukung keputusan mengenai kerja bidang klinik nantinya akan memberikan gambaran bagi pihak pimpinan klinik untuk melakukan/mengeluarkan kebijakan.

3) Aplikasi *Knowledge Management System*

Aplikasi *Knowledge Management System* merupakan strategi untuk meningkatkan efektivitas dan peluang untuk mengembangkan kompetensi.

4) Aplikasi *Website* Klinik

Aplikasi website klinik dibutuhkan untuk meningkatkan sarana promosi dan juga sebagai layanan informasi kepada pasien.

5) Aplikasi *Distributed Database* Klinik

Aplikasi *distributed database* klinik dibutuhkan untuk mengintegrasikan SI Klinik serta penyediaan aplikasi di setiap bidang yang terdapat di Klinik.

6) Aplikasi Sistem Dokumen Klinik

Aplikasi sistem dokumen klinik dibutuhkan membangun suatu *main server database* yang mengelola seluruh dokumen yang ada di Klinik Daqu Sehat Malang.

7) Aplikasi *E-Library*

Aplikasi *e-library* merupakan aplikasi yang memudahkan bagi para pengguna untuk mengakses informasi atau pengetahuan secara digital. Aplikasi ini dibutuhkan agar para pegawai dapat lebih meningkatkan pengetahuan dan keahlian yang di miliki.

8) Aplikasi Rekam Medis

Aplikasi rekam medis digunakan untuk mengelola data pasien beserta rekam medis pasien.

9) Aplikasi Farmasi

Aplikasi farmasi ini dibutuhkan untuk mengelola pengelolaan data ketersediaan obat di Klinik Daqu Sehat Malang.

10) Sistem Pendaftaran Online

Sistem pendaftaran online digunakan untuk mempermudah pasien agar dapat mendaftar.

11) Aplikasi Keuangan

Aplikasi keuangan ini digunakan untuk mengelola keuangan yang berjalan di Klinik Daqu Sehat Malang.

12) Aplikasi Inventaris

Aplikasi inventaris ini dibutuhkan untuk mengatur pengelolaan data fasilitas dan infrastruktur Klinik Daqu Sehat Malang.

13) Aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan

Aplikasi sistem informasi pelayanan kesehatan dibutuhkan untuk memberikan informasi pelayanan kesehatan kepada masyarakat.

14) Aplikasi Sistem Informasi Eksekutif

Aplikasi sistem informasi eksekutif dibutuhkan untuk pihak pimpinan dalam mengakses dan mengecek fasilitas, infrastruktur keuangan, operasional dan kebijakan klinik.

15) Aplikasi Expert System Diagnosis Penyakit

Aplikasi *expert system* diagnosa penyakit ini dibutuhkan untuk memberikan informasi mengenai layanan kesehatan terhadap masyarakat.

16) Aplikasi Supply Chain Management

Aplikasi *supply chain management* digunakan untuk membangun sistem informasi terdistribusi mengenai pengelolaan ketersediaan obat, alat medis, dan fasilitas penunjang Klinik lainnya.

17) Aplikasi Bridging INA-CBGs

Aplikasi bridging INA-CBGs adalah aplikasi yang digunakan sebagai aplikasi pengakuan klaim Rumah Sakit, Puskesmas, dan semua Penyedia Pelayanan Kesehatan (PPK) bagi masyarakat miskin.

3.4 Pemetaan Aplikasi

Berdasarkan hasil penyusunan kebutuhan aplikasi di Klinik Daqu Sehat Malang, penulis menyusun kebutuhan aplikasi tersebut ke dalam bentuk Strategic Grid McFarlan Grid Analysis. Dalam analisis ini, setiap aplikasi dikategorikan berdasarkan dampak penerapannya yaitu *strategic, key operational, high potential, dan support*.

3.4.1 Pemetaan Kuadran Strategic

Terdapat beberapa aplikasi yang dapat dikategorikan kedalam kuadran *strategic*, yang dimana aplikasi-aplikasi tersebut berfungsi sebagai pusat pelayanan untuk mempermudah proses bisnis dan transaksi bisnis serta menentukan langkah bisnis yang berpengaruh terhadap kesuksesan Klinik Daqu Sehat Malang di masa depan. Penerapan yang termasuk dalam kuadran *strategic* adalah:

- a. Aplikasi *Supply Chain Management*.
- b. Aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan.
- c. Aplikasi Sistem Informasi Eksekutif.
- d. Aplikasi *Expert System* Diagnosa Penyakit.
- e. Aplikasi Bridging INA-BCGs.

3.4.2 Pemetaan Kuadran Key Operational

Pada kuadran *key operational* terdapat beberapa aplikasi yang digunakan untuk menjaga proses bisnis di Klinik Daqu Sehat Malang. Aplikasi yang termasuk dalam kuadran ini antara lain:

- a. Aplikasi Keuangan.
- b. Aplikasi Rekam Medis.
- c. Aplikasi Inventaris.
- d. Aplikasi *Distributed Database*.
- e. Aplikasi Farmasi

3.4.3 Pemetaan Kuadran High Potential

Pada kuadran *high potential* diklasifikasikan sebagai aplikasi inovatif yang menjadi *competitive value* dan berpotensi untuk keberlangsungan bisnis Klinik Daqu Sehat Malang. Aplikasi yang termasuk dalam kuadran ini antara lain:

- a. Aplikasi SDM Klinik.
- b. Aplikasi *Website* Klinik.
- c. Aplikasi Pendaftaran *Online*.

3.4.4 Pemetaan Kuadran Support

Pada kuadran support dikategorikan sebagai aplikasi yang dapat mendukung proses bisnis namun tidak berdampak pada kelangsungan bisnis yang ada Klinik Daqu Sehat Malang.

Aplikasi yang termasuk dalam kuadran ini adalah:

- Aplikasi *Decision Support System* Kinerja Klinik.
- Aplikasi Sistem Dokumen Klinik.
- Aplikasi *E-Library*.
- Aplikasi *Knowledge Management System*

3.5 Portfolio Aplikasi dengan Prioritas dan Blueprint Strategi SI/TI

Portfolio aplikasi dengan prioritas dan blueprint strategis SI/TI yang berpedoman pada *Strategic Grid* Mc Farlan berdasarkan empat kuadran yaitu *strategic*, *key operational*, *high potential*, dan *support*.

Tabel 3 Portofolio Aplikasi dengan Prioritas Blueprint

Strategic	High Potential
<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi Supply Chain Management • Aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan • Aplikasi Sistem Informasi Eksekutif • Aplikasi Expert System Diagnosa Penyakit • Aplikasi Bridging INA-BCGs • Aplikasi SEP BPJS Kesehatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi SDM Klinik • Aplikasi Website Klinik • Aplikasi Pendaftaran Online
<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi Keuangan • Aplikasi Rekam Medis • Aplikasi Inventaris • Aplikasi Distributed Database • Aplikasi Farmasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi Decision Support System Kinerja Klinik • Aplikasi Sistem Dokumen Klinik • Aplikasi E-Library • Aplikasi Knowledge Management System
Key Operational	Support

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi yang telah dilakukan menggunakan metode *Ward and Peppard* dapat disimpulkan bahwa hasil dari perencanaan strategis sistem informasi berupa strategi bisnis, manajemen sistem SI/TI dan portofolio aplikasi yang selaras dengan proses bisnis yang berjalan di Klinik Daqu Sehat Malang. Ada penambahan koordinator IT karena dibutuhkan mengontrol, mengawasi, mengevaluasi dan jalannya SI/TI pada setiap bagian/unit bidang yang ada di Klinik Daqu Sehat Malang sebagai pendukung strategi bisnis perusahaan. Ada 17 sistem informasi yang di usulkan untuk menunjang proses bisnis yang ada di Klinik Daqu Sehat Malang

5. REFERENSI

- [1] Agasia, W., & Kasma, U. (2018a). *Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Klinik Kesehatan Studi Kasus : Klinik Krekot, Jakarta Pusat.*
- [2] Agasia, W., & Kasma, U. (2018b). *Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Klinik Kesehatan Studi Kasus: Klinik Krekot, Jakarta Pusat. Universitas Amikom, Yogyakarta.*
- [3] Arifin, I., Soedijono, B., & Nasiri, A. (2019). *Rencana Strategis Sistem Informasi untuk Meningkatkan Keunggulan dengan Ward and Peppard Studi Kasus: Klinik Cahaya Kesehatan.*
- [4] Bangun, R., Informasi, V., Achievement, S., Berlangganan, T. v, Sistem, M., Di, D., Regional, T., & Bali, O. (2014). *Jurnal Sistem Informasi. Sistem Informasi, 3(2), 72–77.*
- [5] Biyanti, P. M. (2018). *Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya Menggunakan Metode Ward and Peppard.*
- [6] Lawu, S. H., Ali, H., Bhayangkara, U., & Raya, J. (2022). *Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Dengan Pendekatan Model: Enterprise Architecture, Ward And Peppard. Journal Computer Science, 1(1). <https://doi.org/10.22303/csrid>*
- [7] Muhammad Yamin, dan. (2019). *Pendidikan Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi.*
- [8] Permenkes. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014 Tentang Klinik.*
- [9] Ramadhan Faiz. (2019). *Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada RSUD Tangerang Selatan.*
- [10] Salim, A., & Yolanda, P. (2017). *Perencanaan Strategis Sistem Informasi / Teknologi Informasi Rumah Sakit Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti.*
- [11] Suseno, A., Arifin, J., Ronggowaluyo, J. H., Timur, T., Karawang, K., & Barat, J. (2020). *Analisis Value Chain Management pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Indonesia. 01(01), 24–33. <https://doi.org/10.35261/gijtsi.v1i01.4292>*

6. REFERENSI

- [1] Susilo, L.J., 2018. *Manajemen Risiko Berbasis ISO 31000: 2018: Panduan untuk Risk Leaders dan Risk Practitioners*. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- [2] Mahardika, K.B., Wijaya, A.F. and Cahyono, A.D., 2019. *Manajemen risiko teknologi informasi menggunakan iso 31000: 2018 (studi kasus: cv. xy)*. Sebatik
- [3] Erlika, Y., Herdiansyah, M.I. and Mirza, A.H., 2020. *Analisis IT Risk Management di Universitas Bina Darma Menggunakan ISO31000*. Jurnal Informatika Global
- [4] Wijaya, V.P.P., 2022. *Manajemen Risiko Teknologi Informasi Pada BTSI UKSW Menggunakan ISO 31000: 2018*. JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)