

# Rencana Strategis Sistem Informasi untuk Meningkatkan Keunggulan dengan Ward and Peppard Studi Kasus: Klinik Cahaya Kesehatan

*Information System Strategic Plan to Improve Excellence  
with Ward and Peppard  
(Case Study: Klinik Cahaya Kesehatan)*

**Ismail Arifin<sup>\*1</sup>, Bambang Soedijono<sup>2</sup>, Asro Nasiri<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup> Magister Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta

E-mail: <sup>\*1</sup>[ismail.28@students.amikom.ac.id](mailto:ismail.28@students.amikom.ac.id), <sup>2</sup>[bambang.s@amikom.ac.id](mailto:bambang.s@amikom.ac.id),  
<sup>3</sup>[asro@amikom.ac.id](mailto:asro@amikom.ac.id)

## **Abstrak**

Sebagai salah satu klinik penyedia layanan kesehatan, klinik Cahaya kesehatan yang berada di jalan tanggamus, Pinang Raya, Bengkulu Utara melayani rawat inap, berobat jalan, kondisi darurat, apotek serta laboratorium. Dalam hal ini tentunya ada klinik lain yang merupakan pesaing, diantaranya klinik Kencana dan klinik Citra Medika. Untuk bersaing dengan klinik tersebut, klinik Cahaya Kencana terus berusaha meningkatkan keunggulannya agar bisa unggul dari klinik pesaing. Keunggulan kompetitif tidak hanya ada di sektor sumber daya manusia, namun juga dari segi pemanfaatan TI/SI. Agar mendapat keunggulan kompetitif maka klinik Cahaya Kesehatan membutuhkan perencanaan strategis Sistem Informasi yang selaras dengan visi dan misi klinik. Upaya yang dilakukan untuk mencapai keunggulan kompetitif yaitu menggunakan metode Ward and Peppard dan analisis yang digunakan diantaranya analisis SWOT, PEST, Value Chain serta Mcfarlan Strategic Grid. Adapun hasil yang akan diperoleh dari penelitian ini yaitu rekomendasi rencana strategis Sistem Informasi pada klinik Cahaya Kesehatan yang sesuai dengan visi misi dan tujuan klinik.

**Kata Kunci** — Rencana Strategis, Ward and Peppard, Klinik

## **Abstract**

As one of the health service clinics, the Health Light Clinic located on Tanggamus Street, Pinang Raya, North Bengkulu serves inpatient, outpatient, emergency conditions, pharmacies and laboratories. At this clinic, there is another designated clinic, which can be seen at the clinic is the Kencana and Citra Medika clinics. To compete with these clinics, the Cahaya Kencana clinic continues to improve its excellence in order to excel from competitive clinics. Competitive advantages not only in the human resources sector, but also in terms of IT/SI utilization. In order to gain a competitive advantage, the Light Clinic requires an Information System strategic planning that is in line with the clinic's vision and mission. Efforts are made to achieve competitive advantage by using the Ward and Peppard methods to provide analysis that is used by SWOT, PEST, Value Chain and Mcfarlan Strategic Grid analysis. The results to be obtained from this study are the results of the strategic plan of the Information Systems at the Cahaya Kesehatan clinic in accordance with the vision and mission of the clinic.

**Keywords** — Strategic Plan, Ward and Peppard, Clinic

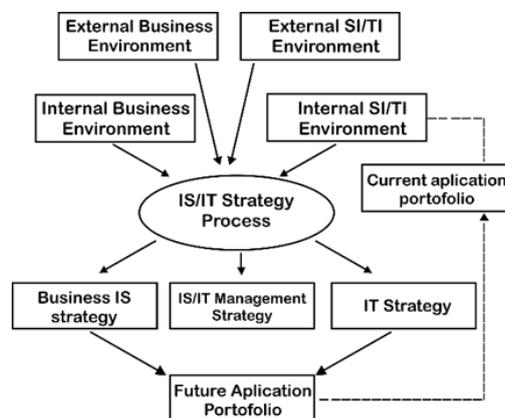
## 1. PENDAHULUAN

Di era perkembangan teknologi yang pesat ini, tentu banyak perusahaan yang kegiatan operasionalnya bersifat manual, kini beralih dan sudah memanfaatkan teknologi informasi sebagai alat penunjang kelancaran kerja. Hal tersebut dapat dilihat dari banyaknya perusahaan dan organisasi baik dalam skala besar maupun kecil sudah memanfaatkan teknologi komputerisasi dalam pengelolannya. [1]. Peran sistem informasi tidak hanya dapat digunakan pada organisasi atau perusahaan yang sifatnya komersil saja, tetapi juga dapat diterapkan ke organisasi kesehatan seperti klinik kesehatan [2]. Selaras dengan perkembangan zaman dalam bidang teknologi, kini telah banyak jenis organisasi kesehatan yang menerapkan sistem informasi untuk berbagai aspek. Adanya sistem informasi pada organisasi kesehatan diprediksi mampu meningkatkan kualitas pelayanan dan membuat pekerjaan lebih efektif serta efisien juga menghemat waktu [3].

Peran Sistem Informasi (SI) bukan hanya sebagai efisiensi dan efektifitas, namun juga digunakan sebagai strategik / untuk menang dalam persaingan. Sistem informasi juga dikatakan sebagai senjata strategik (strategic weapon) atau senjata kompetitif (competitive weapon). Artinya, bisa digunakan untuk berkompetisi oleh suatu organisasi/perusahaan agar unggul dari kompetitornya. Selain itu, peran lain dari system informasi adalah mempertahankan keadaan organisasi/perusahaan agar tidak kalah dari kompetitor [4].

### 1.1. Framework Ward & Peppard

Framework Ward & Peppard merupakan kerangka kerja yang dibuat oleh dua orang bersaudara bernama Joe Ward dan Joe Peppard. Mereka menciptakan kerangka kerja sebagai alat untuk meningkatkan manfaat teknologi agar bisa selaras dengan kebutuhan bisnis [5]. Kerangka kerja ward & peppard dipilih karena memiliki tools (alat) penelitian lengkap, berfokus kepada aspek bisnis secara internal dan eksternal [6]. Model strategi yang diciptakan Ward & Peppard adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Model Strategi (Peppard J. W., 2002)

Berdasarkan Gambar 1, model strategi ward and peppard berisi kebutuhan apa saja yang harus dipenuhi untuk membuat IS/IT strategi dalam sebuah perusahaan. Setelah kebutuhan tersebut dipenuhi maka ditentukan strategi bisnis, manajemen strategi dan IT strategi untuk menghasilkan rancangan portofolio aplikasi.

### 1.2. Sistem Informasi

Sistem adalah sekumpulan orang yang saling bekerja sama sesuai dengan aturan tertentu untuk menapai suatu tujuan yang ingin dicapai. Informasi yaitu data yang didapat kemudian diolah agar lebih berguna bagi penerima, serta mengurangi ketidakpastian pada proses

pengambilan keputusan tentang suatu keadaan. Maka pengertian sistem informasi adalah kombinasi dari *brainware* (orang), *hardware*, *software*, jaringan komunikasi serta sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi ke organisasi [7].

Adapun peran sistem informasi adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan aksesibilitas data yang ada secara efektif dan efisien ke pengguna
2. Memperbaiki produktivitas aplikasi pengembangan dan pemeliharaan sistem.
3. Menjamin tersedianya kualitas dan ketrampilan dalam memanfaatkan sistem informasi.
4. Identifikasi kebutuhan terhadap sistem informasi.
5. Mengembangkan perencanaan yang efektif.

### 1.3. Keunggulan Bersaing

Sebuah organisasi/perusahaan harus memiliki produk yang diunggulkan agar bisa unggul secara kompetitif dari pesaing [8]. Di klinik Cahaya Kesehatan belum ada produk yang diunggulkan sehingga bisa menarik minat pasien untuk berobat. Akibatnya kurangnya jumlah pasien yang datang untuk berobat maupun melakukan *check up* ke klinik Cahaya Kesehatan. Tidak seperti klinik pesaing lainnya yang lebih banyak diminati oleh pasien. Oleh karena itu dibuatlah perencanaan strategis sistem informasi pada klinik Cahaya Kesehatan dengan tujuan bisa menjadi produk unggulan dari kompetitor dan unggul dalam persaingan.

Tujuan lain dibuatnya rencana strategis sistem informasi pada klinik Cahaya Kesehatan adalah untuk mempermudah pelayanan dan menghemat biaya yang sebelumnya masih dilakukan secara manual, karena di klinik Cahaya Kesehatan belum memanfaatkan sistem informasi dengan maksimal. Selain itu, untuk menghindari terjadinya ancaman bencana alam yang bisa terjadi kapan saja agar data-data klinik dan data pasien tetap aman dan mengurangi kerugian dari sisi finansial.

### 1.4. Klinik

Klinik merupakan penyedia layanan kesehatan yang memberikan pelayanan medical secara mendasar ataupun spesifik. Dalam penyelenggaraannya klinik terdiri atas satu jenis tenaga kesehatan dan dipimpin seorang tenaga medis [9]. Sebagai penyelenggara layanan kesehatan, klinik dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu:

- a. Klinik Pratama, menyelenggarakan pelayanan medis secara mendasar yang dipimpin oleh satu orang dokter umum. Klinik jenis pratama ini bisa dimiliki perorangan atau lembaga.
- b. Klinik Utama, klinik yang dalam penyelenggaraannya dilayani oleh dokter ahli atau spesialis tertentu dan hanya menerima pasien yang mengalami penyakit sesuai dengan dokter ahli/spesialis. Klinik Utama hanya bisa dimiliki oleh badan usaha dalam bentuk CV maupun PT.

### 1.5. Penelitian terkait

Berikut beberapa penelitian sebelumnya menjelaskan tujuan dilakukannya penelitian untuk meningkatkan keunggulan kompetitif di Sekolah Islam Terpadu dengan *frame work ward and peppard* dan *Enterprise Architecture Planning*. Teknik analisis yang digunakan meliputi, analisis *value chain*, *PEST*, *SWOT* dan *McFarlan Strategic Grid*. Penelitian tersebut menghasilkan rencana strategis SI berupa rekomendasi SI untuk bidang SDM, pimpinan, corporate secretary, bendahara, kurikulum, inventory dan ICT untuk jangka waktu 5 tahun mendatang [4].

Penelitian yang sudah dilakukan lainnya dengan membuat perencanaan sistem informasi yang terintegrasi di laboratorium STMIK AMIKOM Yogyakarta untuk mendukung kebutuhan bisnis. Adapun metode yang digunakan *Enterprise Architecture Planning (EAP)*. Hasil dari penelitian ini berupa rencana strategis menggunakan *Zachman Framework* dengan langkah menguraikan secara detail kolom dan baris dalam matrik zachman, serta menghasilkan rancangan system [11].

---

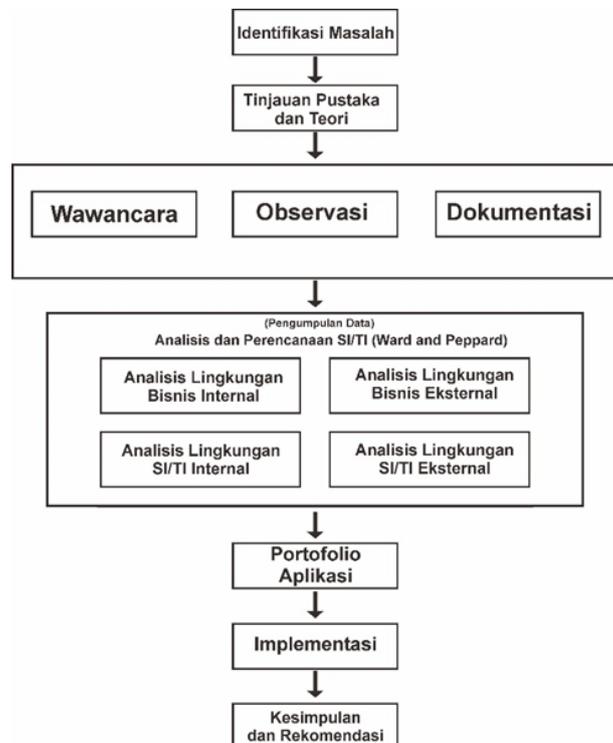
Penelitian terkait lainnya tentang pembuatan rencana stragis SI/TI pada Rumah Sakit Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Gigi Univesitas Trisakti (RSGM FKG Usakti) guna memanfaatkan TIK yang ada untuk memaksimalkan kebutuhan bisnisnya. Dengan menerapkan metode analisis yang terdiri dari analisis *SWOT*, analisis *value chain*, analisis *five forces models*, analisis *CSF (Critical Success Factors)*, analisis kesenjangan, analisis *McFarlan application portfolio*, dan analisis *IT roadmap*. Maka menghasilkan usulan strategi dibeberapa divisi sesuai dengan metode analisis yang digunakan. [12]

Penelitian ini akan menghasilkan sebuah rencana strategis sistem infromasi pada klinik Cahaya Kesehatan dalam bentuk portofolio dengan pendekatan Ward & Peppard dalam durasi waktu 3 tahun dengan mempertimbangkan visi misi klinik agar rencana strategis yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Upaya yang dilakukan untuk mempertimbangkan visi misi klinik dilakukan dengan langkah wawancara dan observasi. Kemudian hasil dari langkah tersebut akan dimasukkan dalam saran Sistem Infoemasi bagi klinik Cahaya Kesehatan. Sehingga mampu meminimalisir resiko kegagalan, kerugian, kehilangan data, mempermudah dan mempercepat layanan kerja. Dan menghasilkan rencana strategis Sistem Informasi yang sesuai dengan kebutuhan setiap bagian divisi yang ada di Klinik Cahaya Kesehatan. Dengan demikian portofolio ini akan membantu klinik Cahaya Kesehatan dalam menjalankan bisnis agar lebih unggul secara kompetitif dari pesaingnya.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode pnelitian yang digunakan oleh penulis ialah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang dalam proses pengumpulan data tidak melalui prosedur statistik atau bentuk hitungan, namun penelitian kualitatif dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan langsung dengan langkah wawancara dan observasi yang bertujuan mengetahui gejala holistic-kontekstual melalui pengumpulan data dengan menjadikan peneliti sebagai instrument kunci [13].

Penelitian ini akan dilakukan sesuai alur yang telah direncanakan seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Alur penelitian

- a. Studi literature, mencari refrensi dan mempelajari objek penelitian agar bisa menemukan metode yang tepat dan sesuai.
- b. Pengumpulan data, ditahap ini peneliti melakukan pencarian data melalui tahapan-tahapan berikut:
  - Wawancara  
Tahap ini mencari data dengan mewawancarai kepala klinik, dokter serta karyawan yang bekerja di klinik Cahaya Kesehatan. Dengan menanyakan visi misi klinik, tujuan klinik, struktur organisasi serta target yang akan dicapai di masa mendatang.
  - Observasi  
Untuk mengetahui keadaan objek secara detail, maka dilakukan observasi langsung dengan langkah mendatangi klinik Cahaya Kesehatan dan melihat keadaan objek untuk mengetahui kebutuhan pendukung apa saja yang dibutuhkan agar bisa menarik pasien dan unggul dari klinik pesaing.
  - Studi Literatur  
Tahap mendapatkan gambaran dari sudut pandang subjek melalui suatu media tertulis ataupun dokumen yang dibuat langsung oleh subjek bersangkutan.
- c. Tahap analisis
  - Analisis bisnis internal  
Analisis yang digunakan berupa SWOT, namun yang diambil hanya (*Strength, Weakness*) berikutnya *value chain* dan CSF guna menentukan aktivitas dan informasi apa saja yang akan dilakukan.
  - Analisis bisnis eksternal  
Di analisis ini tools yang digunakan adalah PEST dan SWOT (*Opportunity dan Treath*), adapun lingkup yang dianalisis meliputi keadaan eksternal dari segi politik, ekonomi, social serta teknologi. yang nantinya hasil dari analisis ini akan menjadi acuan faktor mana yang akan menjadi ancaman bagi klinik Cahaya Utama.
  - Analisis internal SI  
Data analisis diperoleh dari wawancara juga observasi yang sudah dilakukan terhadap divisi ICT yang mengetahui dan menggunakan sistem informasi saat ini.
  - Analisis eksternal SI  
Data dari analisis eksternal dapat diperoleh melalui studi kepustakaan, trend teknologi yang sedang marak dan wawancara terhadap pihak yang berkait.
- d. Rekomendasi portofolio  
Portofolio yang akan dibuat merupakan saran SI dalam bentuk blue print berisi rekomendasi aplikasi yang sesuai kebutuhan klinik agar dapat unggul secara kompetitif. Serta saran bagi klinik agar bisa memperbaiki kelemahan yang ada.
- e. Rencana Implementasi  
Rencana implementasi adalah menerapkan kegiatan-kegiatan yang sudah direkomendasikan sesuai portofolio
- f. Kesimpulan dan saran

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dari objek adalah sebagai berikut:

1. Wawancara merupakan metode yang dipakai dalam pengumpulan data dengan langkah meminta keterangan secara lisan kepada subyek penelitian. Berikut daftar pihak-pihak yang akan diwawancarai:
  - a. Kepala klinik, dalam hal ini kepala klinik berperan dalam menentukan keputusan strategik segala hal yang terkait pengembangan IS/TI di perusahaan.

- b. Wakil kepala klinik, yang memiliki peran memberi masukan dan bertanggung jawab handling perusahaan jika kepala klinik tidak ada di tempat.
  - c. Kepala layanan dan pengembangan guna mengelola SI dan TI yang kemudian diidentifikasi dengan rencana strategis agar sesuai visi misi perusahaan/klinik.
  - d. Kepala pelayanan medis yang bertugas memberi arahan untuk SI unit pelayanan medis
  - e. Audit pelayanan bertugas memberi masukan dalam pengembangan rencana strategis.
2. Observasi adalah metode yang dipakai untuk pengumpulan data lingkup internal dan eksternal pada organisasi/perusahaan. Metode ini digunakan untuk memperkuat tingkat akurasi data yang diperoleh melalui metode wawancara. Tahapan yang dilakukan untuk memperoleh data melalui metode observasi adalah sebagai berikut:
- a. Kondisi organisasi, sumber daya manusia, sumber daya teknologi serta fasilitas.
  - b. SI/TI yang telah/sedang digunakan atau yang sedang menjadi trend saat sekarang.
  - c. Dokumen organisasi meliputi, visi misi, rencana strategis, rencana operasional, rincian tugas, laporan data pasien, data pegawai dan lain sebagainya.
  - d. Memahami alur kerja masing-masing bagian organisasi/perusahaan.
  - e. Observasi ini dilakukan pada lingkungan klinik Cahaya Kesehatan. Data yang dihasilkan pada tahap ini akan menjadi data primer.
3. Studi Literatur dilakukan dengan cara menganalisa media tertulis ataupun dokumen yang dibuat langsung oleh subjek bersangkutan (klinik Cahaya Kesehatan).

### 3.2. Tahap Analisis Data

Tahap analisis yang digunakan terdapat 5 jenis, diantaranya sebagai berikut:

#### 1. Analisis PEST

Analisis PEST adalah analisis keadaan klinik dilihat dari sisi eksternal yang akan dianalisis nantinya berpengaruh terhadap kebijakan klinik untuk memahami kebutuhan pasar, pertumbuhan, penurunan, potensi serta arah untuk beroperasi [14]. Adapun faktor eksternal yang akan dianalisis meliputi keadaan Politik, Ekonomi, Sosial dan Teknologi di lingkungan klinik Cahaya Kesehatan dengan uraian sebagai berikut:

##### a. Politik

Peraturan undang-undang mengenai kesehatan yang menjadi pedoman sebagai salah satu syarat dalam mendirikan usaha klinik di Indonesia telah terpenuhi oleh klinik Cahaya Utama, meliputi kebijakan pemerintah untuk menanggung biaya kesehatan masyarakat berupa Askes, Jamkesmas, Jamsostek dan BPJS.

##### b. Ekonomi

Di sisi ekonomi akan mempengaruhi keadaan ekonomi masyarakat, juga berpengaruh terhadap pemeliharaan serta pembelian alat-alat medis guna menunjang pelayanan pada klinik Cahaya Kesehatan.

##### c. Sosial

Bertambahnya tingkat pertumbuhan penduduk serta kurangnya kesadaran masyarakat akan kesehatan bisa menjadi faktor meningkatnya masyarakat yang terkena penyakit. Oleh karena itu klinik Cahaya Kesehatan hendak meningkatkan kualitas pelayanan terhadap pasien dengan upaya memberikan seminar, penyuluhan dan pelatihan kepada masyarakat agar bisa menerapkan hidup sehat.

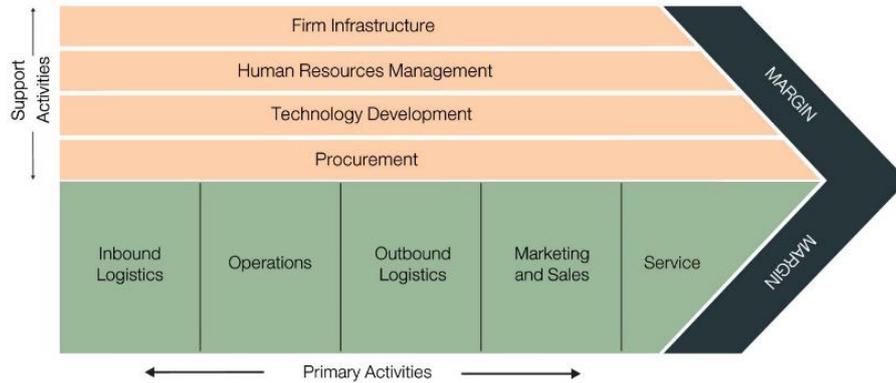
##### d. Teknologi

Perkembangan teknologi yang tidak bisa dielakkan saat ini akan memberikan pengaruh bagi dunia, tidak terkecuali di bidang kesehatan. Adapun pengaruhnya yaitu dapat melakukan promosi berbasis IT, memberikan prosedur pelayanan yang berbasis IT, serta dapat meningkatkan efisiensi dalam bekerja.

#### 2. Analisis Value Chain

Analisis ini digunakan untuk pemetaan proses bisnis yang ada pada klinik Cahaya Kesehatan, dibedakan berdasar 2 aktivitas.

---



Gambar 3. Analisis Value Chain

Berikut adalah hasil analisis Value Chain dari gambar 3 di klinik Cahaya Kesehatan pada aktivitas pendukung:

- Firm Infrastructure, di aktivitas ini pihak klinik hendaknya melakukan pengadaan infrastruktur di bagian administrasi, pencatat kegiatan harian klinik dan laporan
- Human Resource Management, pihak klinik disarankan untuk merekrut tenaga kerja sesuai keahlian yang dibutuhkan. Kemudian memberikan pelatihan terhadap sistem informasi yang ada.
- Technology Development, bagian ini menganjurkan pihak klinik untuk mengembangkan teknologi yang ada saat ini. Jika belum memanfaatkan teknologi, maka disarankan untuk menerapkan teknologi informasi guna meningkatkan efisiensi pekerja, berupa prosedur layanan, dokumentasi kerja dan laporan, konsultasi dengan pasien yang mana hal itu bisa disajikan dalam bentuk teknologi informasi.
- Procurement, pihak klinik harus melakukan pembicaraan dengan bagian pimpinan, dokter dan pihak terkait untuk membahas pengadaan SI/TI yang dibutuhkan dan bekerja sama dengan pihak ahli.

Selanjutnya dari aktivitas utama yang ada di Klinik Cahaya Kesehatan di analisa menggunakan Analisis Value Chain dengan hasil sebagai berikut:

- Inbound Logistic, melakukan pendataan dan pendaftaran bagi pasien baru.
  - Operations, kegiatan yang dilakukan yaitu pemeriksaan pasien, memberi pengobatan, perawatan, persalinan, perawatan IGD, rawat inap, rawat jalan, laboratorium dan imunisasi.
  - Outbound Logistic, kegiatan yang pengadaannya tidak terkait dengan kegiatan operasional, yaitu menentukan jadwal besuk/kunjungan bagi pasien
  - Marketing & Sales, pihak klinik melakukan kegiatan promosi dengan cara melakukan penyuluhan di lingkungan masyarakat, pengobatan gratis, promosi secara online melalui media sosial dan internet
  - Service, Pihak klinik memberikan layanan informasi, konsultasi kesehatan, check up, pengobatan persalinan
3. Analisis *Critical Succes Factor* (CSF)  
Analisis CSF digunakan untuk mendapat indikator yang tepat dan sesuai guna menentukan keberhasilan ataupun kegagalan dalam menjalankan bisnis, ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tabel analisis Critical Success Factor sesuai tujuan utama di klinik Cahaya Kesehatan

Tujuan Utama	CSF
Meningkatkan kualitas pelayanan, jasa serta konsultasi	- Konsultasi terhadap pasien mengenai hasil pemeriksaan kesehatan

	- Melakukan evaluasi dari hasil konsultasi dari tiap-tiap pasien
Meningkatkan SDM yang berkompentensi	- Memberikan pelatihan kepada karyawan dan staf secara berkala - Menerapkan serta mengembangkan manajemen pengetahuan
Meningkatkan kunjungan pasien	- Promosi secara berkala - Menampilkan list biaya berobat, bersalin, konsultasi, rawat inap.
Meningkatkan aktivitas di bagian bisnis	- Mengembangkan serta melakukan penerapan manajemen rantai nilai - Mengintegrasikan tiap-tiap elemen yang ada di klinik
Mengembangkan Sarana & Prasarana	- Menyediakan lapangan parkir bagi perujuk pasien - Pengolahan dan pengadaan barang

4. Analisis SWOT

Analisis SWOT akan digunakan untuk menganalisis sisi internal organisasi berdasarkan kekuatan (*Strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*Opportunity*) serta ancaman bagi organisasi (*Threath*). Tabel 2 adalah hasil dari analisis SWOT yang dilakukan pada klinik Cahaya Utama

Tabel 2. Analisis SWOT klinik Cahaya Kesehatan

Strength (Kekuatan)	Weakness (Kelemahan)
<ol style="list-style-type: none"> <li>Memiliki reputasi baik di lingkungan masyarakat</li> <li>Memiliki bangunan permanen dan lahan sendiri.</li> <li>Memiliki tenaga medis yang ahli</li> <li>Terletak di tempat strategis mudah dijangkau.</li> <li>Memiliki bagian administrasi dan pelayanan</li> <li>Terdapat apotek</li> <li>Menerima biaya yang ditanggung asuransi perusahaan disekitar</li> <li>Menerima rawat inap</li> <li>Menerima persalinan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kurangnya tenaga medis/SDM</li> <li>Belum menerima biaya yang ditanggung BPJS</li> <li>Belum adanya sistem informasi</li> <li>Proses administrasi dan pelayanan masih dilakukan secara manual</li> <li>Dokter tidak selalu ada di klinik</li> </ol>
Opportunity (Peluang)	Threath (Ancaman)
<ol style="list-style-type: none"> <li>Meningkatnya tingkat pertumbuhan penduduk, maka akan bertambah juga jumlah pasien yang mengalami sakit. Karena kurangnya kesadaran terhadap kesehatan</li> <li>Perkembangan TIK yang cepat</li> <li>Belum adanya klinik pesaing yang menerapkan dan memanfaatkan SI/TI</li> <li>Terintegrasi dengan BPJS</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Klinik pesaing lain</li> <li>Puskesmas</li> <li>Keterbatasan SDM dibidang SI/TI</li> </ol>

4. Analisis McFarlan Strategic Grid

McFarlan strategic digunakan untuk memetakan aplikasi SI/TI yang ingin dibuat sesuai kebutuhan. Mcfarlan Strategic merupakan tahapan analisis terakhir untuk memetakan strategi bisnis klinik Cahaya Kesehatan agar unggul secara kompetitif dari klinik pesaing dan SI yang dirancang selaras dengan tujuan bisnis. Analisis McFarlan Strategik dibagi

menjadi 4 kuadran untuk mengembangkan SI pada organisasi di masa yang akan datang [5], diantaranya seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Portofolio Menggunakan Analisis McFarlan Strategic

Strategic	High Potential
	1. Sistem manajemen pengetahuan (SDM) 2. Sistem informasi klinik Cahaya Kesehatan 3. Website profil bagi klinik
Key Operational	Support
1. Database yang terintegrasi 2. Aplikasi administrasi	1. Sistem pengolahan data pasien dan pegawai 2. SI pengolahan dokumen

Berdasarkan Tabel 3 yang menggunakan analisis McFarlan Strategic didapatkan hasil perencanaan portofolio untuk klinik Cahaya Kesehatan sesuai dengan kuadran yang ditetapkan. Perencanaan sistem informasi ini diorientasikan mampu memberikan saran serta solusi bagi klinik Cahaya Kesehatan sesuai dengan *strategic*, *high potential*, *key operational* dan *support*. Sehingga bisa mempermudah pelayanan pasien dan membuat pekerjaan pegawai menjadi lebih efisien.

### 3.3. Rencana Implementasi

Setelah portofolio rencana strategi tersusun, langkah berikutnya penjadwalan implementasi yang sudah dibuat untuk klinik Cahaya Kesehatan. Adapun tahap pengembangan aplikasi ini akan dilakukan selama 3 tahun.

Tabel 4. Jadwal Implementasi

Rekomendasi	Tahun		
	2020	2021	2023
Sistem informasi klinik Cahaya Kesehatan	✓		
Sistem manajemen pengetahuan (SDM)	✓		
Website profil bagi klinik	✓		
Aplikasi layanan customer service		✓	
Layanan farmasi		✓	
Sistem informasi biaya		✓	
Database yang terintegrasi	✓		
Aplikasi administrasi		✓	
Sistem pengolahan data pasien dan pegawai			✓
SI pengolahan dokumen			✓

Tabel 4 berisi jadwal implementasi portofolio pada klinik Cahaya kesehatan, di tahun 2020 ada 4 tahap rekomendasi yang harus dilaksanakan. Yaitu dibuatnya SI klinik Cahaya Kesehatan, sistem manajemen pengetahuan (SDM) memberi pelatihan pada para karyawan, membuat website profil klinik dan membuat database agar SI yang dibuat bisa dijalankan. Tahun kedua membuat aplikasi layanan *customer service* agar pelanggan yang datang memiliki nomor antrian sehingga bisa berobat dengan tertib, membuat layanan farmasi, membuat SI biaya pengobatan, dan aplikasi administrasi/pembayaran. Pada tahun ketiga membuat sistem pengolahan data pasien dan pegawai serta membuat SI pengolahan dokumen.

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan terhadap objek, didapat hasil bahwasannya klinik cahaya kesehatan mendapat pasien lebih sedikit dibandingkan klinik pesaing lainnya. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan pada klinik Cahaya Kesehatan dengan memberi usulan SI/TI serta rekomendasi portofolio untuk meningkatkan kualitas layanan agar unggul dari klinik pesaing lainnya. Analisis yang telah dilakukan menggunakan framework Ward and Peppard bisa mengetahui aspek apa saja yang dibutuhkan oleh klinik Cahaya Kesehatan dan harus dipenuhi agar bisa unggul secara kompetitif dari pesaingnya. Usulan SI yang diberikan meliputi Sistem informasi klinik Cahaya Kesehatan, Sistem manajemen pengetahuan (SDM), Website profil bagi klinik, Aplikasi layanan customer service, Layanan farmasi, Sistem informasi biaya, Database yang terintegrasi, Aplikasi administrasi, Sistem pengolahan data pasien dan pegawai, SI pengolahan dokumen untuk dikembangkan dalam jangka waktu 3 tahun mendatang.

## 5. SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa saran untuk pengembangan dan penelitian lanjut sebagai berikut:

1. Melakukan penelitian lebih detail mengenai kebutuhan perangkat keras dan jaringan yang dibutuhkan.
2. Melakukan evaluasi terhadap sistem informasi yang sudah diusulkan, apakah sesuai dengan harapan.
3. Memastikan keamanan sistem informasi dari serangan hacker.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sutabri, T., 2012, *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta, Penerbit Andi Offset
  - [2] Tristantoro, L., 2017, *Memahami Penggunaan Ilmu Ekonomi Dalam Manajemen Rumah Sakit*, Yogyakarta, Gadjah Mada University Press.
  - [3] Rompas, R. A., Pangemanan, S., Kalalo, M., 2018, Evaluasi Efektivitas Pengendalian Internsistem Informasi Akuntansipenggajian Rsup.Prof.Dr.R.D. Kandou Manado, *Jurnal Riset Akuntansi Going Concern*, No. 2, Vol. 13, Hal. 220-223
  - [4] Widiati, I. S., Utami, E., Henderi, 2015, Perencanaan Strategis Sistem Informasi untuk Meningkatkan Keunggulan Kompetitif Sekolah Islam Terpadu. *Citec Journal*. Vol 2 No 4, Hal 329-340
  - [5] Peppard, J. Ward dan J. 2002, *Strategic Planning for Information Systems*. England, John Wiley & Sons Ltd.
  - [6] Irawan, Yuda. 2017, Perencanaan Strategis SI/TI dengan Menggunakan Framework ward and Peppard di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Hang Tuah Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Komputer*, Vol 6 No 1, Hal 25-32.
  - [7] Irvani, Elisabet Yunaeti Anggraeni dan Rita. 2017, *Pengantar Sistem Informasi*, Yogyakarta, Penerbit Andi Offset.
  - [8] Suyanto, M., 2007, *Marketing Strategy Top Brand Indonesia*. Yogyakarta, Penerbit Andi Offset.
  - [9] Pemerintah Indonesia, 2014, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014*, Sekretariat Negara, Jakarta.
  - [10] Miles, M. B., Huberman, A. M., 1992, *Analisis Data Kualitatif Buku Sumber Tentang Metode-metode Baru*, Universitas Indonesia, Jakarta.
-

- 
- [11] Slameto, A. A., 2014, Perancangan Sistem Informasi Laboratorium dengan Pendekatan Perspektif Designerzachman Framework, *CSRID Jurnal*, No. 2, Vol. 6, Hal. 75-86
- [12] Salim, A., Yolanda, P., 2017, Perencanaan Strategis Sistem Informasi / Teknologi Informasi Rumah Sakit Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti, *Jurnal Sistemasi*, No. 3, Vol. 6, Hal. 11-22
- [13] Sugiarto, E., 2015, *Menyusun Proposal Penelitian Kualitatif: Skripsi dan Tesis*, Suaka Media, Yogyakarta.
- [14] Agasia, W., Kasma, U., 2018, Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Klinik, *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2018*, Yogyakarta, 10 Februari 2018.
-