

PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI PADA LEMBAGA AMIL ZAKAT MENGGUNAKAN ANALISIS SWOT BERBASIS LIMA FAKTOR SENI PERANG SUN TZU BERDASARKAN METODE ANITA CASSIDY

Ucky Pradestha Novettralita^{*1}, R. Rizal Isnanto², Catur Edi Widodo³

^{1,2,3}Universitas Diponegoro, Semarang
Email: ¹uckypradestha@gmail.com, ²rizal@ce.undip.ac.id, ³catur.ediwidodo@gmail.com
^{*}Penulis Korespondensi

(Naskah masuk: 29 April 2023, diterima untuk diterbitkan: 26 September 2023)

Abstrak

Lembaga Amil Zakat (LAZ) memanfaatkan strategi Sistem Informasi/Teknologi Informasi (SI/TI) untuk meningkatkan daya saing. Seni Perang Sun Tzu telah banyak digunakan dalam penelitian untuk menyusun strategi bisnis dan strategi penjualan. Sayangnya, belum ada penelitian dengan menggunakan Seni Perang Sun Tzu untuk perencanaan strategis Sistem Informasi (SI). Kontribusi penelitian adalah penyusunan analisis SWOT berbasis lima faktor Seni Perang Sun Tzu sehingga dapat menjadi dasar untuk penelitian selanjutnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kondisi lingkungan internal bisnis dan eksternal bisnis sehingga memberikan rekomendasi strategi kunci kepada LAZ dalam domain strategi bisnis, strategi SI/TI, dan strategi infrastruktur SI/TI berdasarkan analisis SWOT berbasis lima faktor Seni Perang Sun Tzu yang disusun berdasarkan metode Anita Cassidy. Beberapa strategi kunci yang dihasilkan dari penelitian ini adalah promosi dan edukasi zakat melalui media sosial dan media daring lainnya; menyediakan teknologi untuk memudahkan masyarakat membayar zakat dengan membuat aplikasi seperti *Mobile Zakat*, *Customer Relationship System* (CRS); dan mengembangkan kemampuan dalam memanfaatkan teknologi 5G dan teknologi baru.

Kata kunci: Lembaga Amil Zakat, perencanaan strategis, sistem informasi, analisis SWOT, lima faktor Seni Perang Sun Tzu, Anita Cassidy

STRATEGIC PLANNING OF INFORMATION SYSTEMS AT AMIL ZAKAT INSTITUTIONS USING SWOT ANALYSIS BASED ON SUN TZU'S FACTORS BASED ON ANITA CASSIDY METHOD

Abstract

*Amil Zakat Institution (LAZ) uses Information System/Information Technology (IS/IT) strategy to improve competitiveness. Sun Tzu's Art of War has been widely used in research to develop business strategies and sales strategies. Unfortunately, there has been no research using Sun Tzu's Art of War for Information System (IS) strategic planning. The contribution of the research is the preparation of a SWOT analysis based on the five factors of Sun Tzu's Art of War so that it can be the basis for future research. This research aims to identify the condition of the internal business and external business environment to provide key strategy recommendations to LAZ in the domains of business strategy, SI/IT strategy, and SI/IT infrastructure strategy based on SWOT analysis based on five factors Sun Tzu's Art of War compiled based on the Anita Cassidy method. Some of the key strategies obtained from this research are the promotion and education of zakat through social media and other online media; providing technology to make it easier for people to pay zakat by creating applications like *Mobile Zakat* application, *Customer Relationship System* (CRS); and developing capabilities in utilizing 5G technology and new technologies.*

Keywords: *Amil Zakat Institution; strategic planning; information systems; information technology, SWOT analysis; five factors Sun Tzu's Art of War; Anita Cassidy*

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan mayoritas muslim terbesar di dunia. Hal tersebut menjadikan Indonesia memiliki potensi besar di dalam

pengumpulan dana zakat (Purbasari and Fauzan, 2018). Hal tersebut semakin diperkuat dengan dinobatkannya Indonesia di tahun 2021 sebagai negara paling dermawan di dunia *World Giving*

Index (CAF, 2021). Meskipun demikian, realisasi pengumpulan zakat di Indonesia dapat dikatakan belum optimal. Hal tersebut dikarenakan dari potensi zakat yang mencapai angka Rp 327,6 triliun di tahun 2020 baru terealisasi sekitar Rp 71,4 triliun atau sekitar 21,7% (Puskas BAZNAS, 2020).

Salah satu upaya dalam meningkatkan partisipasi masyarakat di dalam membayar zakat agar pengumpulan dana zakat menjadi lebih optimal adalah dengan pemanfaatan teknologi informasi melalui digitalisasi zakat (Amilahaq et al., 2021). Pemanfaatan teknologi informasi dalam mengoptimalkan pengumpulan dana zakat adalah dengan menggunakan sistem *crowdfunding* (penggalangan dana). Dengan adanya *crowdfunding* dapat menjangkau lebih luas dalam mengumpulkan dana bahkan menjangkau lapisan masyarakat (Zhang et al., 2022). Hal ini juga didukung pada studi kasus BAZNAS, digitalisasi zakat memberikan efek berupa meningkatnya penghimpunan dana zakat (Utami et al., 2020).

Sebagian besar organisasi di semua sektor industri, perdagangan, nirlaba, dan pemerintah sekarang secara fundamental bergantung pada sistem informasi dan teknologi informasi mereka (Peppard and Ward, 2016). Dalam sebuah organisasi nirlaba, peran strategis sistem informasi adalah meningkatkan efisiensi dalam pelaksanaan pekerjaan dan meningkatkan kinerja dalam melakukan aktivitas pelayanan (Marakas and O'Brien, 2013)

Pemanfaatan teknologi informasi pada Lembaga Amil Zakats seperti teknologi *blockchain* (Beik, Zaenal and Saoqi, 2021), sistem pendukung keputusan (Widiastuti et al., 2021) (Haryanti et al., 2022), dan *artificial intelligence* (Sari et al., 2021), sehingga dengan adanya teknologi menjadi nilai strategis yang dapat meningkatkan efisiensi, tercapainya tujuan finansial dan memberikan manfaat terhadap kemanusiaan (Corsini, Aranda-Jan and Moultrie, 2019).

Seni Perang Sun Tzu yang ditulis oleh seorang ilmuwan militer Tiongkok kuno bernama Sun Wu. Buku tersebut selain digunakan dalam konteks militer juga penggunaannya dapat digunakan dalam konteks manajemen (Zhang and Nasir, 2022) dan strategi bisnis (Wey, 2014). Pada konteks bisnis, Seni Perang Sun Tzu digunakan untuk pengambilan keputusan strategis (Hlavatý and Ližbetin, 2021), strategi perusahaan (Fawzia and Wardhani, 2020) dan strategi penjualan (Sengpoh, 2015). Seni Perang Sun Tzu merupakan metodologi pembuatan strategi bersaing untuk memenangkan persaingan (Subhan, 2017).

Dalam melakukan analisis strategi bisnis digunakan lima faktor Sun Tzu yaitu “Dau” (hukum moral), “Tian” (iklim), “Di” (medan), “Jiang” (Kepemimpinan), dan “fa” (doktrin dan disiplin) (Griffith, 1963).

Faktor hukum moral adalah kebijakan yang dilakukan seorang penguasa atau pemimpin untuk

menyatukan rakyat sehingga menjadi tunduk pada pemimpin. Faktor iklim menandakan malam dan siang, panas dan dingin serta waktu yang diinterpretasikan sebagai kondisi eksternal. Faktor medan menggambarkan kondisi kekuatan dan kelemahan. Faktor kepemimpinan melambangkan kebijaksanaan, keberanian dan ketegasan. Sedangkan faktor doktrin dan disiplin adalah upaya yang dilakukan pemimpin untuk mengatur bawahannya. Faktor-faktor tersebut seperti analisis SWOT (Ahmed, 2018).

Pada penelitian ini akan disusun analisis SWOT berdasarkan lima faktor Seni Perang Sun Tzu untuk perencanaan strategis sistem informasi sehingga memiliki keterbaruan dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang berfokus pada strategi pemasaran (Triyana and Sayuti, 2022), dan perencanaan strategis bisnis (Gunawan, 2019) yang juga dikombinasikan dengan metode Anita Cassidy.

Secara khusus penelitian ini akan mengimplementasikan analisis SWOT yang disusun berdasarkan lima faktor seni perang Sun Tzu untuk perencanaan strategis Sistem Informasi (SI) pada LAZ Al Ihsan Jawa Tengah (Lazis Jateng) yang disusun berdasarkan metode Anita Cassidy sehingga dapat menjadi dasar untuk penelitian selanjutnya.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Metode dan Kerangka Kerja Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada kerangka kerja pada tahapan metode Anita Cassidy dan didukung alat analisis yaitu analisis SWOT berdasarkan faktor seni Perang Sun Tzu. Objek dari penelitian ini adalah Lazis Jateng yang terletak di Semarang dengan pendekatan kualitatif.

2.2. Identifikasi Awal

Identifikasi awal pada penelitian ini menggunakan teknik observasi, wawancara dan kuesioner untuk mengetahui visi, misi dan kondisi internal serta eksternal lembaga.

2.2.1. Observasi

Dokumen bahan penelitian yang akan digunakan diperoleh dari lokasi Lazis Jateng dengan data observasi berupa identifikasi lembaga, fakta-fakta yang terjadi, perilaku atau aktivitas dan proses bisnis yang telah berjalan.

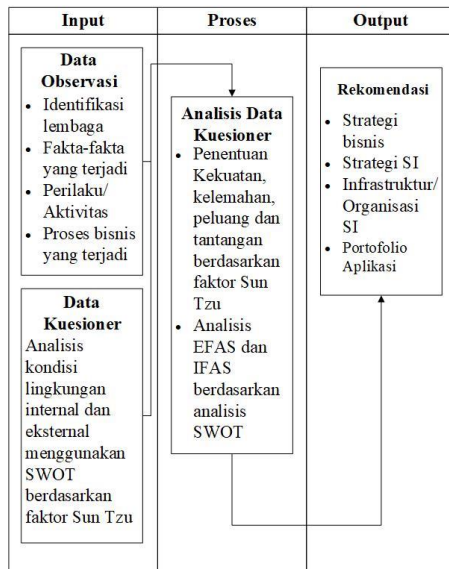
2.2.2. Wawancara

Pengumpulan data dilakukan pada bulan Desember 2022 – Maret 2023 dengan wawancara untuk analisis kondisi internal dan eksternal lembaga berdasarkan faktor Sun Tzu untuk sektor bisnis, SI/TI dan infrastruktur/organisasi SI/TI. Responden

terdiri dari Direktur Eksekutif, Direktur Operasional dan bagian Digital Fundraising.

2.3. Pengumpulan dan Pengelolaan Data

Data yang telah didapatkan pada tahap observasi dan wawancara kemudian dikumpulkan dan diolah berdasarkan tahapan Anita Cassidy sehingga menghasilkan rekomendasi untuk mendukung proses bisnis.



Gambar 1. Kerangka kerja penelitian

2.4. Analisis Data

Analisis kondisi internal dan eksternal lembaga dirumuskan menggunakan SWOT berdasarkan faktor Sun Tzu untuk kemudian dari analisis tersebut akan mengumpulkan solusi untuk setiap kelemahan dan ancaman di setiap bidang dan akan menjadi rekomendasi untuk lembaga amil zakat. Analisis tersebut terdiri dari analisis kondisi bisnis, analisis kondisi SI/TI dan analisis kondisi infrastruktur SI/TI.

Analisis kondisi internal bisnis berupa kekuatan dan kelemahan di dalam proses bisnis serta kondisi eksternal bisnis berupa peluang dan tantangan yang dapat dimaksimalkan dan dihindari.

Analisis kondisi internal SI/TI berupa kekuatan dan kelemahan di dalam penggunaan SI/TI serta kondisi eksternal SI/TI berupa peluang dan tantangan yang dapat dimaksimalkan dan dihindari dalam memanfaatkan SI/TI.

Analisis kondisi internal dan eksternal pada infrastruktur SI/TI untuk memberikan rekomendasi proses dan strategi untuk mendukung proses bisnis.

3. TELAAH PUSTAKA

3.1. Rencana Strategis SI/TI

Perencanaan strategis SI/TI memiliki beberapa karakteristik, di antaranya memiliki misi utama

untuk mencapai keunggulan strategis atau kompetitif yang terkait dengan strategi bisnis. Selain itu, perencanaan ini didasarkan pada arahan dari eksekutif atau manajemen senior dan melibatkan pengguna dalam pendekatannya, serta menggabungkan inovasi pengguna dan pengembangan yang berasal dari berbagai tingkatan organisasi. Perencanaan strategis ini juga melibatkan analisis yang digunakan untuk merencanakan tindakan yang akan dilaksanakan. (Pant and Hsu, 1995).

Strategi Teknologi Informasi (TI) disebut juga sebagai *IT supply* dikarenakan pada strategi TI hal yang difokuskan adalah agar teknologi informasi dapat menyediakan kebutuhan sistem dan informasi sesuai dengan visi organisasi. Tujuannya adalah untuk menyediakan kemampuan dan sumber daya TI serta layanan seperti pengembangan sistem, pengoperasian TI dan layanan pengguna (Ward and Peppard, 2002). Jika di dalam keberjalanannya perusahaan atau organisasi didukung oleh TI maka perusahaan atau organisasi harus memahami tentang strategi bisnis yang akan dilakukan (de Wetering, Mikalef and Pateli, 2018).

3.2. Analisis SWOT berdasarkan Faktor Sun Tzu

Analisis SWOT (*Strength, Weaknesses, Opportunities and Threats*) telah menjadi alat utama yang digunakan oleh bisnis untuk perencanaan strategis dengan menganalisis lingkungan internal dan eksternal organisasi serta membantu didalam meningkatkan keputusan yang bersifat strategis (Benzaghta et al., 2021). Di era digital, banyak perubahan yang terjadi dalam strategi bisnis termasuk kebijakan organisasi. Keterbatasan banyak menjadi masalah kompleks yang terkait dengan struktur organisasi atau bisnis, di mana analisis SWOT mungkin gagal (Namugenyi, Nimmagadda and Reiners, 2019).

Analisis SWOT berbasis lima faktor Seni Perang Sun Tzu telah digunakan untuk membuat strategi pemasaran batik sehingga menghasilkan beberapa rekomendasi strategi (Triyana and Sayuti, 2022).

Di dalam beradaptasi dengan kondisi dan mengimplementasikan strategi bisnis lembaga, terlebih dahulu perlu melakukan penilaian terhadap faktor internal dan eksternal. Faktor-faktor tersebut relevan jika dianalisis menggunakan analisis SWOT yaitu faktor pengaruh moral, kepemimpinan, iklim (peluang dan ancaman), medan (kekuatan dan kelemahan), doktrin dan disiplin (Wu, Chou and Wu, 2014).

Lima faktor Seni Perang Sun Tzu secara praktek telah diinterpretasikan untuk bisnis (Sengpoh, 2015).

Tabel 1. Interpretasi Lima Faktor Sun Tzu untuk Bisnis

Lima Faktor	Dalam Perang	Dalam Bisnis
Hukum Moral	Moral penguasa	Moral dari manajemen kunci
Iklim	Sifat alami iklim	Lingkungan eksternal bisnis, misal Resesi
Lingkungan	Lingkungan medan perang	Lingkungan internal bisnis
Kepemimpinan	Kemampuan para jenderal	Kualitas dari staf dan manajemen
Doktrin dan Disiplin	Disiplin para pasukan di dalam melaksanakan hukum & perintah	Peraturan pemerintah dan organisasi

Hubungan antara Analisis Faktor Strategis Internal (IFAS) dan Analisis Faktor Strategis Eksternal (EFAS) dengan matrik analisis SWOT ditunjukkan seperti pada Tabel 1 (Rangkuti, 2017).

Tabel 2. IFAS dan EFAS pada Matriks SWOT

IFAS	Kekuatan (S)	Kelemahan (W)
	Kekuatan yang terdapat di internal bisnis	Kelemahan yang terdapat di internal bisnis
EFAS	STRATEGI (SO)	STRATEGI (WO)
	Peluang (O)	Peluang yang terdapat di eksternal bisnis
	Menggunakan potensi untuk meraih peluang	Mengatasi kelemahan untuk meraih peluang
Ancaman (T)	STRATEGI (ST)	STRATEGI (WT)
	Ancaman yang terdapat di eksternal bisnis	Ancaman yang terdapat di eksternal bisnis
	Memanfaat-kan potensi untuk menghindari ancaman	Meminimalkan kelemahan untuk menghadapi ancaman

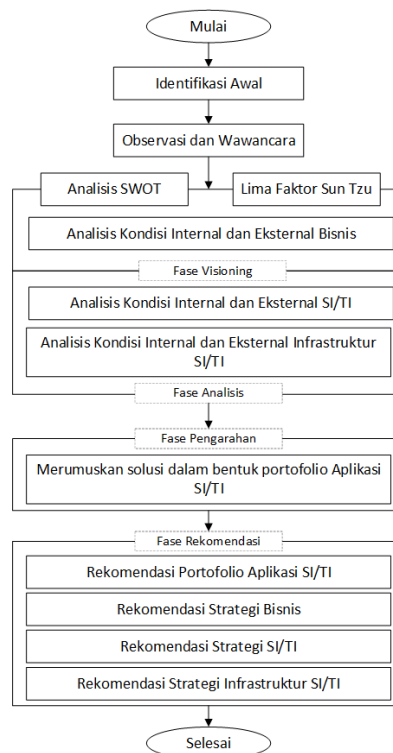
Metode Analisis SWOT dan Matriks IFAS EFAS dapat digunakan untuk menyusun faktor-faktor strategis disebuah institusi pemerintahan dengan skor faktor internal adalah 2,35 dan skor faktor eksternal adalah 2,91 yang menunjukkan bahwa oganisasi tersebut merupakan organisasi yang aktif tetapi memiliki tantangan yang berat. Berdasarkan hasil matrik SWOT terdapat 5 alternatif strategi dengan peringkat tertinggi yang diharapkan dapat meningkatkan kinerja organisasi (Ismanto et al., 2019).

3.3. Metode Anita Cassidy

Anita Cassidy telah mengembangkan metode yang terdiri dari empat tahap, yaitu fase visioning, fase analisis, fase menentukan arah, dan fase rekomendasi. Metode ini bertujuan untuk memberikan analisis tambahan dalam proses perencanaan strategis. (Cassidy, 2016). Salah satu pemilihan metode Anita Cassidy yaitu dikarenakan tahapan dan proses yang dikemukakan oleh Anita Cassidy mudah dipahami dan memiliki alur perencanaan yang jelas dan lengkap (Dharmayanti and Suryani, 2019).

Dikarenakan Seni Perang Sun Tzu adalah metode yang digunakan untuk pembuatan strategi bisnis atau manajemen maka diperlukan metode Anita Cassidy agar

dapat digunakan untuk membuat perencanaan strategis sistem informasi.



Gambar 2. Model Gabungan Analisis SWOT Berbasis Lima Faktor Sun Tzu dengan Metode Anita Cassidy

4. PEMBAHASAN

Setelah mengumpulkan dan menganalisis data hasil wawancara yang disesuaikan dengan faktor Sun Tzu, hasil rekomendasi Kekuatan – Peluang (SO), Kelemahan – Peluang (WO), Kekuatan – Ancaman (ST) dan Kelemahan – Ancaman (WT) tersajikan di dalam tabel analisis SWOT.

Bobot didapatkan dari jumlah jawaban responden dibagi dengan jumlah masing-masing indikator kekuatan dan kelemahan untuk matriks IFAS dan peluang serta ancaman untuk matriks EFAS. Sedangkan rating diperoleh dari jumlah keseluruhan jawaban responden di setiap faktor dibagi dengan jumlah responden.

4.1. Fase Visioning

Hasil kuesioner yang didapatkan dari responden terkait faktor internal dan eksternal bisnis.

Tabel 3. IFAS Matriks SWOT Bisnis

Pernyataan	Bobot	Rating	Skor
Kekuatan			
Faktor Kualitas Pemimpin			
Pemimpin lembaga mendapat penerimaan publik	0,12	3	0,36
Faktor Daratan			
Kantor pusat berlokasi di ibu kota Provinsi	0,13	3	0,39
Donatur dan mitra yang berasal dari Jawa Tengah	0,14	4	0,56

Pernyataan	Bobot	Rating	Skor
bahkan Indonesia			
Faktor Pengaruh moral			
Visi dan misi lembaga bertujuan memberikan manfaat bagi masyarakat secara luas	0,14	4	0,56
Faktor Doktrin dan Disiplin			
Adanya pelatihan bagi amil baru dan bagi amil lama untuk meningkatkan performa amil	0,14	4	0,56
Total Kekuatan	0,67		2,43
Kelemahan			
Faktor Daratan			
Belum adanya program untuk mustahiq yang menjadi ciri khas dari lembaga	0,09	2	0,18
Faktor Doktrin dan Disiplin			
Tidak adanya pendokumentasian rencana bisnis secara berkala dan serius	0,12	3	0,36
Tidak adanya dokumen perencanaan strategis.	0,12	3	0,36
Total Kelemahan	0,33		0,90
Total IFAS	1		3,33

Dari hasil tabel 3 didapatkan nilai analisis kekuatan adalah 2,43 dan analisis kelemahan adalah 0,90 sehingga jika di total adalah 3,33. Setelah dibuat tabel IFAS selanjutnya dilakukan analisis faktor eksternal menggunakan EFAS.

Tabel 4. EFAS Matriks SWOT Bisnis

Pernyataan	Bobot	Rating	Skor
Peluang			
Faktor Iklim			
Pemasaran yang semakin mudah dengan pemanfaatan media sosial	0,15	4	0,60
Kembali dinobatkannya Indonesia sebagai negara paling dermawan	0,14	3	0,42
Desa menjadi salah satu potensi pemberdayaan menggunakan dana Zakat	0,14	3	0,42
Semakin diminatinya aktivitas kolaborasi	0,15	4	0,60
Total Peluang	0,58		2,04
Ancaman			
Faktor Iklim			
Masih tingginya angka kemiskinan di Jawa Tengah	0,11	3	0,33
Meningkatnya pertumbuhan lembaga sejenis	0,1	2	0,2
Kondisi politik yang tidak stabil dapat menjadi pengaruh kebijakan pengelolaan zakat.	0,11	3	0,33
Kondisi bencana alam dan resesi dapat berpengaruh pada penghimpunan zakat	0,1	3	0,3
Total Ancaman	0,42		1,16
Total EFAS	1		3,2

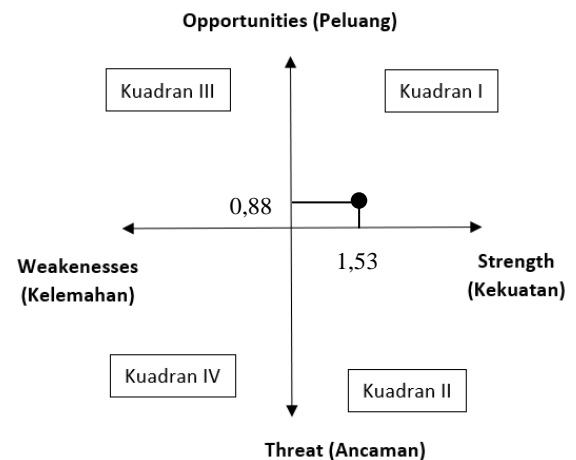
Dari hasil tabel 4 didapatkan nilai analisis peluang adalah 2,04 dan analisis ancaman adalah 1,16 sehingga jika di total adalah 3,2.

Kemudian dibuatkan matriks IFAS dan EFAS analisis SWOT untuk rekomendasi strategi bisnis.

Tabel 5. Rekomendasi Strategi Bisnis

Rekomendasi SO	Rekomendasi WO
<ul style="list-style-type: none"> Promosi dan edukasi zakat melalui media sosial dan media daring lainnya Perkuat aktivitas kolaborasi dengan melibatkan pimpinan Lembaga Lokasi kantor yang di kota dapat menarik dana zakat ke desa 	<ul style="list-style-type: none"> Menjadikan pemberdayaan desa menjadi ciri khas program untuk mustahiq Menyusun dokumen perencanaan strategis Lembaga secara berkala agar dapat maksimal dalam kontribusi
Rekomendasi ST	Rekomendasi WT
<ul style="list-style-type: none"> Meningkatkan kualitas layanan kepada donator atau mitra Melakukan pendekatan secara intensif oleh pimpinan kepada pemangku kebijakan 	<ul style="list-style-type: none"> Menjadikan penurunan angka kemiskinan target tercapainya kebermafaatan untuk mustahiq Membuat perencanaan strategis Lembaga yang fleksibel sehingga dapat menyesuaikan perubahan

Setelah dilakukan perhitungan dalam matriks IFAS dan EFAS didapatkan kuadran matriks analisis SWOT bisnis yang ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 3. Matriks Kuadran SWOT Bisnis

4.2. Fase Analisis

4.2.1. Analisis Kondisi SI/TI

Hasil kuesioner yang didapatkan dari responden terkait faktor internal dan eksternal SI/TI.

Tabel 6. IFAS Matriks SWOT SI/TI

Pernyataan	Bobot	Rating	Skor
Kekuatan			
Faktor Daratan			
Sudah tersedianya platform donasi yang terhubung ke situs lembaga	0,13	4	0,52
Memiliki sistem informasi pemantauan	0,11	3	0,33

Pernyataan	Bobot	Rating	Skor
capaian penghimpunan dana ZIS			
Sudah memanfaatkan teknologi dompet digital di dalam pengumpulan dana ZIS	0,13	4	0,52
Total Kekuatan	0,38		1,37
Kelemahan			
Faktor Daratan			
Alokasi dana untuk pengembangan SI/TI yang sedikit	0,11	3	0,33
Lambat beradaptasi dengan teknologi baru	0,10	3	0,30
Faktor Kualitas Pemimpin			
Pemimpin lembaga tidak ada yang memiliki keahlian di bidang SI/TI	0,14	4	0,56
Faktor Pengaruh Moral			
Visi dan misi lembaga tidak ada yang mengarah kepada pengembangan SI/TI	0,13	4	0,52
Faktor Doktrin dan Disiplin			
Tidak adanya dokumen perencanaan strategis SI/TI.	0,13	4	0,52
Total Kelemahan	0,62		2,23
Total IFAS	1		3,6

Dari hasil tabel 6 didapatkan nilai analisis kekuatan adalah 1,37 dan analisis kelemahan adalah 2,23 sehingga jika di total adalah 3,6. Setelah dibuat tabel IFAS selanjutnya dilakukan analisis faktor eksternal menggunakan EFAS.

Tabel 7. EFAS Matriks SWOT SI/TI

Pernyataan	Bobot	Rating	Skor
Peluang			
Faktor Iklim			
Kemudahan donasi melalui perangkat digital	0,21	4	0,84
Adanya scrum sebagai model pengembangan perangkat lunak yang dapat diterapkan	0,10	2	0,20
Pengembangan SI/TI yang murah	0,13	3	0,39
Peluang untuk membangun kemitraan dengan perusahaan teknologi yang dapat membantu meningkatkan kemampuan TI lembaga.	0,11	2	0,22
Total Peluang	0,55		1,65
Ancaman			
Faktor Iklim			
Tata kelola TI yang lebih mapan dari kompetitor	0,10	2	0,20
Risiko kegagalan sistem TI atau pengelolaan data dapat berdampak negatif pada reputasi dan kepercayaan donatur dan mustahik.	0,12	2	0,24
Perubahan regulasi yang berhubungan dengan pengelolaan zakat dapat mempengaruhi kebijakan penggunaan SI/TI	0,14	3	0,42
Cepatnya perkembangan	0,09	2	0,18

Pernyataan	Bobot	Rating	Skor
teknologi dan sulit diikuti			
Total Ancaman	0,45		1,04
Total EFAS	1		2,69

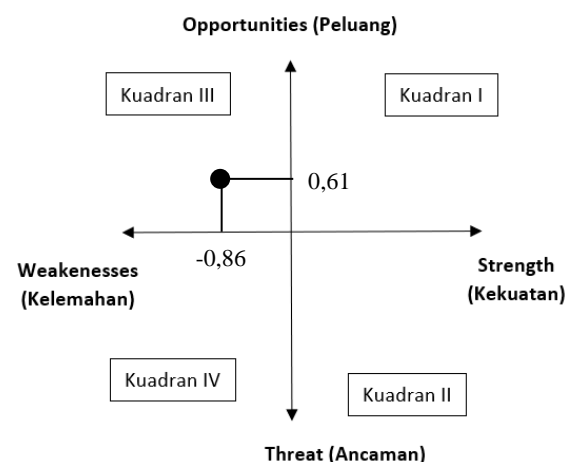
Dari hasil tabel 7 didapatkan nilai analisis peluang adalah 1,65 dan analisis ancaman adalah 1,04 sehingga jika di total adalah 2,69.

Kemudian dibuatkan matriks IFAS dan EFAS analisis SWOT untuk rekomendasi strategi bisnis.

Tabel 8. Rekomendasi Strategi SI/TI

Rekomendasi SO	Rekomendasi WO
<ul style="list-style-type: none"> Menyediakan teknologi untuk memudahkan masyarakat membayar zakat Menerapkan metode pengembangan perangkat lunak yang sesuai dengan kondisi lembaga Bekerja sama dengan Lembaga keuangan untuk pengembangan teknologi donasi digital 	<ul style="list-style-type: none"> Mengalokasikan dana untuk pengembangan SI/TI dalam bentuk kolaborasi Membuat dokumen perencanaan SI/TI dengan penerapan menggunakan metode yang sesuai dengan kondisi Lembaga Melakukan kolaborasi dengan perusahaan teknologi untuk meningkatkan kemampuan IT pimpinan Lembaga
Rekomendasi ST	Rekomendasi WT
<ul style="list-style-type: none"> Adanya pengembangan tata Kelola IT sehingga dapat meningkatkan kemampuan SI yang sudah dimiliki Lembaga Meningkatkan transparansi informasi lembaga melalui website 	<ul style="list-style-type: none"> Membuat visi dan misi yang adaptif terhadap perubahan regulasi SI Cepat menyesuaikan diri dengan teknologi terbaru sehingga menambah nilai daya saing Menentukan penanggung jawab untuk pengembangan SI

Setelah dilakukan perhitungan dalam matriks IFAS dan EFAS didapatkan kuadran matrik analisis SWOT yang ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 4. Matriks Kuadran SWOT SI/TI

4.2.2. Analisis Kondisi Infrastruktur SI/TI

Hasil kuesioner yang didapatkan dari responden terkait faktor internal dan eksternal infrastruktur SI/TI.

Tabel 9. IFAS Matriks SWOT Infrastruktur SI/TI

Pernyataan	Bobot	Rating	Skor
Kekuatan			
Faktor Daratan			
Ditengah keterbatasan mampu memanfaatkan perangkat yang dimiliki Jaringan internet yang telah tersedia	0,15	4	0,60
	0,15	3	0,45
Total Kekuatan	0,30		1,05
Kelemahan			
Faktor Daratan			
Tidak ada standarisasi dokumentasi pengembangan SI/TI Keterbatasan sumber daya dan keahlian TI di dalam institusi	0,16	4	0,54
	0,15	4	0,60
Faktor Kualitas Pemimpin			
Tidak adanya komite IT yang fokus mengarahkan kebijakan IT di lembaga	0,15	4	0,60
Faktor Pengaruh Moral			
Belum memiliki divisi IT yang khusus menangani segala hal yang berkaitan dengan sistem informasi	0,11	3	0,33
Faktor Doktrin dan Disiplin			
Tidak adanya pelatihan untuk mengembangkan kemampuan amil di bidang IT	0,12	3	0,36
Total Kelemahan	0,70		2,43
Total IFAS	1		3,48

Dari hasil tabel 9 didapatkan nilai analisis kekuatan adalah 1,05 dan analisis kelemahan adalah 2,43 sehingga jika di total adalah 3,48. Setelah dibuat tabel IFAS selanjutnya dilakukan analisis faktor eksternal menggunakan EFAS.

Tabel 10. EFAS Matriks SWOT Infrastruktur SI/TI

Pernyataan	Bobot	Rating	Skor
Peluang			
Faktor Iklim			
Adanya teknologi 5G yang dapat dimanfaatkan	0,22	3	0,66
Pengembangan infrastruktur TIK yang dilakukan skala besar	0,19	2	0,38
Munculnya teknologi baru seperti komputasi awan, big data, dan kecerdasan buatan	0,18	2	0,36
Total Peluang	0,59		1,4
Ancaman			
Faktor Iklim			
Kompetitor yang sudah mapan secara infrastruktur SI/TI	0,22	3	0,66
Resesi ekonomi yang berdampak pada terhambatnya pengembangan infrastruktur SI/TI	0,19	2	0,38
Total Ancaman	0,41		1,04
Total EFAS	1		2,44

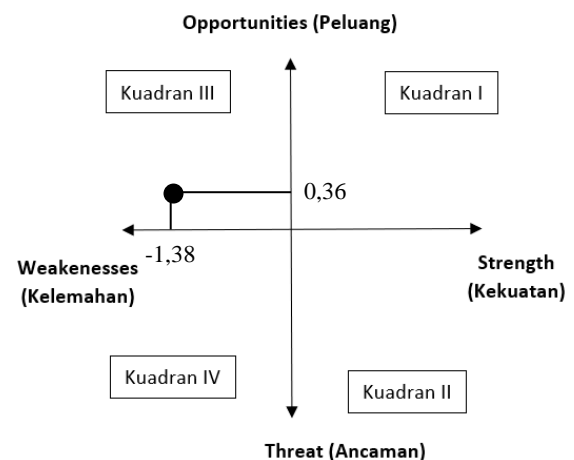
Dari hasil tabel 10 didapatkan nilai analisis peluang adalah 1,4 dan analisis ancaman adalah 1,04 sehingga jika di total adalah 2,44.

Kemudian dibuatkan matriks IFAS dan EFAS analisis SWOT untuk rekomendasi strategi bisnis.

Tabel 11. Rekomendasi Strategi Infrastruktur SI/TI

Rekomendasi SO	Rekomendasi WO
<ul style="list-style-type: none"> Mengembangkan kemampuan dalam memanfaatkan teknologi 5G dan teknologi baru seperti komputasi awan, big data, dan kecerdasan buatan untuk meningkatkan inovasi dan daya saing. Menjalin kemitraan strategis dengan perusahaan TIK atau pengembang teknologi untuk meningkatkan kemampuan dalam memanfaatkan teknologi baru dan memanfaatkan peluang bisnis yang muncul. 	<ul style="list-style-type: none"> Mengembangkan standarisasi dokumentasi pengembangan SI/TI di Lembaga Mengembangkan sumber daya dan keahlian TI di lembaga sehingga dapat memanfaatkan teknologi baru Membentuk komite dan divisi IT yang fokus mengarahkan kebijakan IT di lembaga, sehingga dapat memastikan strategi dan kebijakan TI yang diambil berdampak positif pada pencapaian tujuan bisnis
Rekomendasi ST	Rekomendasi WT
<ul style="list-style-type: none"> Meningkatkan efisiensi dan produktivitas dengan memaksimalkan penggunaan perangkat yang sudah ada dan jaringan internet yang tersedia Meningkatkan kreativitas dan inovasi dalam mengembangkan solusi dan layanan yang memenuhi kebutuhan pasar, sehingga dapat bersaing dengan kompetitor yang sudah mapan. 	<ul style="list-style-type: none"> Menerapkan strategi pengembangan infrastruktur SI/TI yang efektif dan efisien untuk memenuhi kebutuhan bisnis lembaga. Membentuk tim IT internal yang kompeten dan terlatih untuk mengelola sistem informasi dan teknologi yang ada di lembaga.

Setelah dilakukan perhitungan dalam matriks IFAS dan EFAS didapatkan kuadran matriks analisis SWOT yang ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 5. Matriks Kuadran SWOT Infrastruktur SI/TI

4.3. Fase Pengarahan

Hasil analisis SWOT tersebut kemudian divalidasi dalam *Forum Group Discussion* (FGD)

yang dihadiri oleh responden wawancara analisis SWOT. Dalam pembahasan tersebut disepakati solusi SI/TI yang dibutuhkan lembaga untuk mendukung proses bisnisnya dan dibuat dalam bentuk peta-jalan sebagai acuan untuk pengembangan SI/TI.

Solusi SI/TI yang disepakati kemudian dikelompokkan dalam portofolio aplikasi McFarlan yang terdiri dari empat kuadran yaitu strategis, potensial tinggi, operasional kunci dan dukungan (McFarlan, 1984) Berikut hasil pengelompokan portofolio aplikasi.

Tabel 12. Portofolio Aplikasi Kuadran McFarlan

Strategis	Potensial Tinggi
<ul style="list-style-type: none"> Aplikasi <i>Mobile Zakat</i> <i>Customer Relationship System (CRS)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> SI Kaji Dampak Dana ZIS
Operasional Kunci	Dukungan
<ul style="list-style-type: none"> <i>Integrated Financial System</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Whistleblowing System (WBS)</i>

4.4. Fase Rekomendasi

Dari hasil analisis SWOT pada bisnis, SI/TI dan infrastruktur SI/TI berikut adalah rekomendasi solusi SI/TI beserta peta-jalan proyek SI/TI.

Tabel 13. Peta-jalan proyek solusi SI/TI

No	Proyek SI/TI	Tahun		
		2024	2025	2026
1	Pembentukan struktur SI/TI	■		
2	<i>Cloud computing</i>		■	
3	<i>Web Server</i>		■	
4	<i>Customer Relationship System (CRS)</i>		■	
5	<i>Whistleblowing System (WBS)</i>		■	
6	Aplikasi <i>Mobile Zakat</i>			■
7	<i>Integrated financial system</i>			■
8	SI Kaji Dampak Dana ZIS			■

Dari peta-jalan tersebut untuk tahun pertama fokus kepada penyediaan struktur SI/TI termasuk pembuatan cetak biru perencanaan strategis sistem informasi serta membangun infrastruktur penyimpanan seperti *Cloud Computing* dan *Web Server* untuk menunjang aplikasi SI/TI lainnya.

Selain itu, rekomendasi yang dihasilkan dari penelitian ini berdasarkan analisis SWOT berupa rekomendasi strategi bisnis, rekomendasi strategi SI/TI, dan rekomendasi strategi infrastruktur SI/TI.

Tabel 14. Rekomendasi Berdasarkan Analisis SWOT

No	Strategi	Rekomendasi
1	Bisnis	Promosi dan edukasi zakat melalui media sosial dan media daring lainnya
2	SI/TI	Menyediakan teknologi untuk memudahkan masyarakat membayar zakat dengan membuat aplikasi
3	Infrastruktur SI/TI	Mengembangkan

No	Strategi	Rekomendasi
		kemampuan dalam memanfaatkan teknologi 5G dan komputasi awan

5. KESIMPULAN

Penerapan analisis SWOT berbasis lima faktor Seni Perang Sun Tzu secara fungsi dapat digunakan dalam perencanaan strategis sistem informasi dengan bantuan metode Anita Cassidy dengan menghasilkan rekomendasi spesifik untuk Lembaga Amil Zakat (LAZ) di strategi bisnis, strategi SI/TI dan strategi infrastruktur SI/TI. Beberapa strategi kunci yang diperoleh dari penelitian ini adalah promosi dan edukasi zakat melalui media sosial dan media daring lainnya; menyediakan teknologi untuk memudahkan masyarakat membayar zakat dengan membuat aplikasi seperti *Mobile Zakat* dan *Customer Relationship System (CRS)*; dan mengembangkan kemampuan dalam memanfaatkan teknologi 5G dan komputasi awan.

Analisis SWOT tersebut menghasilkan beberapa aplikasi SI/TI seperti Aplikasi *Mobile Zakat*, *Customer Relationship System (CRS)* dan *Whistleblowing System (WBS)* untuk mendukung keberhasilan bisnis. Portofolio aplikasi yang direkomendasikan akan memberikan dampak yang signifikan dalam 3 tahun ke depan.

Penelitian ini terbatas pada satu analisis saja yaitu analisis SWOT. Penelitian lebih lanjut diharapkan dapat mengintegrasikan Seni Perang Sun Tzu dengan pendekatan analisis strategis lainnya dalam perencanaan strategis sistem informasi seperti analisis PESTEL, analisis *Critical Success Factors (CSFs)* atau analisis Rantai Nilai sehingga terbentuk kerangka kerja yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- AHMED, M. J. Sun-Tzu, 2018. The Book Title: "The Art of War". *Review Pub Administration Manag*, 6(238).
- AMILAHAQ, F., WIJAYANTI, P., MOHD NASIR, N. E. & AHMAD, S., 2020. "Digital Platform Of Zakat Management Organization For Young Adults In Indonesia", *Conference on Complex, Intelligent, and Software Intensive Systems*, Springer, Cham, 454-462.
- BEIK, I. S., ZAENAL, M. H., & SAOQI, A. A. Y., 2021. The optimization of blockchain for greater transparency in zakat management. *Islamic FinTech: Insights and Solutions*, 281-297.
- BENZAGHTA, M. A., ELWALDA, A., MOUSA, M. M., ERKAN, I., RAHMAN, M., 2021. SWOT analysis applications: An integrative literature review. *Journal of Global Business Insights*, 6(1), 55-73.

- CAF., 2021. CAF World Giving Index 2021 A Global Pandemic Special Report. June
- CASSIDY, A., 2016. A Practical Guide to Information Systems Strategic Planning: Auerbach Publications.
- CORSINI, L., ARANDA-JAN, C. B., & MOULTRIE, J., 2019. Using digital fabrication tools to provide humanitarian and development aid in low-resource settings. *Technology in Society*, 58, 101117.
- DHARMAYANTI, N. L. S., & SURYANI, E., 2019. Strategic Planning for System and Information Technology Using Anita Cassidy in PT. XYZ. *IPTEK Journal of Proceedings Series*, (5), 559-568.
- FAWZIA, U., & WARDHANI, B. L., 2020. The Identification of "The Art of War" Military Strategy On Netflix's Business Strategy Identifikasi Strategi Militer "The Art of War" pada Strategi Bisnis Netflix, *Journal Global Strategies*, 14(1), 143-160.
- GUNAWAN, I., 2019. Perancangan Strategi Bisnis untuk Meningkatkan Daya Saing dengan Menggunakan Metode Analisis Swot & Sun-Tzu.
- HARYANTI, D. A., ANDRIANI, F., NUGRAHA, N., LESTARI, D. P., & SUSANTI, B., 2022. Decision Support System for Selection of Zakat Mustahik Using Analytical Network Process Method. In *2022 IEEE 7th International Conference on Information Technology and Digital Applications (ICITDA)* (pp. 1-8). IEEE.
- HLAVATÝ, J., & LIŽBETIN, J., 2021. The Use of the Art of War Ideas in the Strategic Decision-making of the Company. *Transportation Research Procedia*, 55, 1273-1280.
- ISMANTO, M. A., HARISNO, KUSUMAWARDHANA, V. H., & WARNARS, H. L. H. S., 2019. Strategic Planning of Information Systems and Information Technology at Agricultural Research and Development Agency, Ministry of Agriculture. *Proceedings - 1st 2018 Indonesian Association for Pattern Recognition International Conference, INAPR 2018.*, 267-273.
- MARAKAS, G. M., O'BRIEN, J. A., 2013. "Introduction to Information Systems." New York: McGraw-Hill/Irwin.
- MCFARLAN, F. W., 1984, Information technology changes the way you compete. Harvard Business Review, Reprint Service
- NAMUGENYI, C., NIMMAGADDA, S. L., & REINERS, T., 2019. Design of a SWOT analysis model and its evaluation in diverse digital business ecosystem contexts. *Procedia Computer Science*, 159, 1145-1154.
- PANT, S., & HSU, C., 1995. Strategic information systems planning: a review. In *Information Resources Management Association International Conference*, Vol. 3, No. 2, pp. 432-441.
- PEPPARD, J., & WARD, J., 2016. "The Strategic Management Of Information Systems: Building a Digital Strategy." John Wiley & Sons
- PURBASARI, I., & FAUZAN, E. M., 2018. Zakat in Indonesian State Treasury Funds: Its Potential Obstacle and Abuse. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 175, No. 1, p. 012200). IOP
- PUSKAS BAZNAS., 2020. *Outlook Zakat Indonesia 2020*, 66, Baznas
- RANGKUTI., 2017. *Analisis SWOT-Teknik Membedah Kasus Bisnis. Cara Perhitungan Bobot, Rating, dan OCAI*, PT. Gramedia Pustaka Utama.
- SARI, Y., MAULIDA, M., GUNAWAN, E., & WAHYUDI, J., 2021. Artificial Intelligence Approach For BAZNAS Website Using K-Nearest Neighbor (KNN). In *2021 Sixth International Conference on Informatics and Computing (ICIC)* (pp. 1-4). IEEE.
- SENGPOH, L., 2015. The competitive pricing behavior of low cost airlines in the perspective of sun tzu art of war. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 172, 741-748.
- SUBHAN, A., 2017. Perumusan Strategi Fakultas Teknik Universitas Suryakencana menggunakan Model Gabungan Balanced Scorecard, Sun-Tzu, Quality Function Deployment & Analisis SWOT. *Jurnal Media Teknik dan Sistem Industri*, 1, 50-59.
- TRIANA, N. N., & SAYUTI, M., 2022, Strategi Pemasaran Batik Putri Sangga Buana Karawang Dengan Analisis Swot Berbasis Lima Elemen Sun Tzu. *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian dan Pengabdian Universitas Buana Perjuangan Karawang*, 2(1), 428-440.
- UTAMI, P., SURYANTO, T., NASOR, M., & GHOFUR, R. A., 2020. The effect digitalization zakat payment against potential of zakat acceptance in national Amil zakat agency. *Iqtishadia*, 13(2), 216.
- VAN DE WETERING, R., MIKALEF, P., & PATELI, A., 2018. Strategic alignment between IT flexibility and dynamic capabilities: An empirical investigation.

International Journal of IT/Business Alignment and Governance (IJITBAG), 9(1), 1-20.

- WARD, J., & PEPPARD, J., 2002. Strategic Planning For Information Systems. Wiley Series in Information Systems.
- WEY, A. L. K., 2014. Principles of special operations: Learning from Sun Tzu and Frontinus. *Comparative Strategy*, 33(2), 131-144.
- WIDIASTUTI, T., CAHYONO, E. F., ZULAIKHA, S., MAWARDI, I., & AL MUSTOFA, M. U., 2021. Optimizing zakat governance in East Java using analytical network process (ANP): the role of zakat technology (ZakaTech). *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 12(3), 301-319.
- WU, W. Y., CHOU, C. H., & WU, Y. J., 2014. A Study of Strategy Implementation as Expressed Through Sun Tzu'S Principles of War. In *Creating and Delivering Value in Marketing: Proceedings of the 2003 Academy of Marketing Science (AMS) Annual Conference* (pp. 255-258). Cham: Springer International Publishing.
- ZHANG, X., IU, X., WANG, X., ZHAO, H., & ZHANG, W., 2022. Exploring the Effects of Social Capital on Crowdfunding Performance: A holistic analysis from the empirical and predictive views. *Computers in Human Behavior*, 126, 107011.
- ZHANG, X., & NASIR, M. H. B. M., 2022. How to Use Sun Tzu's The Art of War to Help Businesses Fulfil Their Corporate Social Responsibility?". *Journal of World Economy*, 1(2), 12-19.