

## **PENERAPAN PERENCANAAN STRATEGIS SI/TI DENGAN METODE WARD & PEPPARD PADA UMKM KULINER**

**Afif Amirullah<sup>1</sup>, Alya Aulia Nurdin<sup>2\*</sup>, Pricilia Intan Pramesti<sup>3</sup>, Unik Slamet Haryanti<sup>4</sup>, Kholiq Budiman<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup> Departemen Ilmu Komputer, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Semarang

e-mail: [alyaaulianurdin@students.unnes.ac.id](mailto:alyaaulianurdin@students.unnes.ac.id)\*

### **Abstrak**

*Sebuah bisnis memerlukan suatu dukungan sistem informasi di tengah pesatnya perkembangan teknologi informasi saat ini. Sistem informasi dapat bermanfaat bagi suatu bisnis karena dapat memberikan keunggulan kompetitif. Tantangan pasar yang semakin kompleks juga membuat suatu bisnis tidak cukup hanya memiliki perencanaan strategi bisnis, namun juga dilengkapi dengan strategi sistem informasi yang memiliki keselarasan dengan visi, misi, dan perencanaan strategi bisnis organisasi itu sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk merencanakan strategi sistem informasi yang dapat diimplementasikan pada bisnis UMKM yang bergerak pada bidang kuliner di Kabupaten Pacitan, Jawa Timur. Berdasarkan evaluasi proses bisnis organisasi dengan sistem informasi yang berjalan dinilai belum efektif, maka diperlukan perencanaan strategis sistem informasi untuk membantu pimpinan dan manajer dalam menjalankan tugasnya untuk meningkatkan efisiensi kerja. Metodologi yang digunakan adalah model perencanaan strategis Ward and Peppard dengan beberapa tahapan analisis seperti analisis SWOT, value chain, PEST, dan five forces model serta dengan teknik pengumpulan data berupa observasi dan wawancara. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini salah satunya berupa value chain analysis yang menunjukkan bahwa UMKM kuliner ini memiliki banyak kegiatan utama dan penunjang, selain itu juga terdiri dari beberapa faktor seperti faktor politik, ekonomi, sosial, dan teknologi sehingga dihasilkan pula usulan perencanaan sistem informasi yang dapat dilakukan oleh UMKM tersebut, yakni suatu sistem yang mencakup pencatatan alat maupun logistik serta keuangan di antaranya: aplikasi pemesanan dan manajemen barang supplier, sistem informasi keuangan serta aplikasi manajemen aset barang.*

**Kata kunci:** Perencanaan, Strategi, Ward Peppard, UMKM

### **Abstract**

*A business needs an information system support in the midst of the rapid development of information technology today. Information systems can be beneficial for a business because they can provide a competitive advantage. Increasingly complex market challenges also make a business not enough to have business strategy planning, but also equipped with an information system strategy that has alignment with the vision, mission, and planning of the organization's own business strategy. This research aims to plan an information system strategy that can be implemented in MSME businesses engaged in culinary in Pacitan Regency, East Java. Based on the evaluation of the organization's business processes with information systems that run are considered ineffective, it is necessary to strategic planning of information systems to assist leaders and managers in carrying out their duties to improve work efficiency. The methodology used is the Ward and Peppard strategic planning model with several stages of analysis such as SWOT analysis, value chain, PEST, and five forces models and with data collection techniques in the form of observations and interviews. The results obtained from this study are one of them in the form of value chain analysis which shows that this culinary MSMEs have many main and supporting activities, besides that it also consists of several factors such as political, economic, social, and technological factors so that information system planning proposals can also be produced by the MSMEs, namely a system that includes recording tools and logistics and finances including: supplier goods ordering and management applications, financial information systems and goods asset management applications.*

**Keywords:** Planning, Strategy, Ward Peppard, MSMEs

## 1. PENDAHULUAN

Peran utama sistem informasi bagi organisasi bisnis adalah memberikan dukungan yang efektif terhadap suatu bisnis sehingga dapat memberikan keunggulan kompetitif [1]. Situs web organisasi adalah salah satu bagian terpenting dalam mendukung keberhasilan suatu organisasi [2]. Implementasi sistem informasi dalam suatu organisasi memerlukan perencanaan strategis sistem informasi yang memiliki keselarasan dengan strategi bisnis perusahaan dalam rangka mencapai tujuan organisasi [3]. Untuk memenuhi tantangan pasar dan kebutuhan konsumen, tidak cukup hanya memiliki rencana bisnis yang strategis, tetapi juga perlu memiliki rencana sistem informasi strategis yang sejalan dengan visi, misi, dan perencanaan strategis bisnis organisasi [4]. Tanpa perencanaan yang matang, investasi teknologi informasi akan berjalan tanpa arah yang jelas dengan tingkat kontribusi rendah, dan tidak selaras dengan tujuan yang ingin dicapai [5].

Penggunaan teknologi informasi, khususnya dalam penerapan sistem informasi, kini menjadi kebutuhan untuk meningkatkan daya saing [6]. Permasalahan yang ada pada salah satu UMKM (usaha mikro kecil dan menengah) bidang kuliner di Pacitan, Jawa Timur, yaitu proses bisnis organisasinya dengan sistem informasi yang saat ini tersedia belum berjalan dengan efektif, sehingga perlu dibuat sistem informasi yang strategis untuk membantu pimpinan dan manajer dalam melaksanakan tugasnya agar tingkat efisiensi kerja meningkat. Diperlukan adanya arsitektur yang matang dalam pembuatan sistem informasi yang memberikan manfaat lebih [7]. Untuk membangun teknologi juga membutuhkan infrastruktur yang tepat, tanpa infrastruktur yang tepat, teknologi tidak dapat diimplementasikan [8]. Perencanaan strategis sendiri dapat didefinisikan sebagai kumpulan konsep, prosedur, serta alat yang dirancang untuk membantu manajer dan pemimpin dalam menyelesaikan tugas mereka [9]. Analisis yang matang diperlukan dalam perancangan strategis untuk meramalkan hal-hal seperti kesalahan ataupun kekeliruan [10][11][12]. Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian ini yaitu untuk merencanakan bagaimana strategi penerapan sistem informasi guna memaksimalkan kinerja serta meningkatkan produktivitas untuk menunjang efisiensi proses bisnis, dengan studi kasus UMKM di bidang kuliner yang berada di Kabupaten Pacitan, Jawa Timur. Metodologi yang digunakan adalah model perencanaan strategis Ward and Peppard. Hasil dari penelitian ini disajikan dalam bentuk kerangka strategis dan rencana penerapan sistem informasi yang selaras dengan rencana bisnis strategis organisasi.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Perencanaan strategis dapat membuat inovasi dalam suatu organisasi atau bisnis seperti pada penelitian yang dilakukan oleh [13], bahwa perencanaan strategis dapat memfasilitasi inovasi dalam organisasi dan menurut peneliti tersebut, inovasi yang berhasil melibatkan perencanaan dan komitmen sumber daya yang disengaja [13]. Perencanaan sumber daya yang tepat merupakan sumber keunggulan kompetitif, terutama bagi UMKM yang menghadapi kendala sumber daya yang ketat [13]. Menurut [14], harus terdapat keselarasan antara strategi yang diterapkan dan inovasi untuk meningkatkan kerja UMKM. Selain itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti ini [14] pula, UMKM harus menerapkan sistem informasi salah satunya sistem

informasi akuntansi sebagai bagian dari pengendalian manajemen dan mengidentifikasi standarisasi serta mengarahkan untuk mencapai tujuan organisasi, dengan demikian hal itu dapat menghilangkan inovasi yang prosesnya tidak efisien dan berisiko tinggi gagal. Strategi perusahaan harus terintegrasi dengan penyusunan strategi bisnis dan strategi SI, dan dalam persaingan global saat ini inovasi sangat dibutuhkan [15]. Dengan menggunakan perencanaan strategis metode Ward, hasil dari analisis identifikasi keseluruhan proses bisnis yang sangat penting untuk dapat dipetakan secara lengkap bagaimana aplikasi yang akan diterapkan untuk mendukung dan mengikuti visi serta misi perusahaan yang akan dapat membantu menghasilkan arsitektur yang paling tepat diadaptasi oleh perusahaan atau bisnis [15]. Selain itu, dalam penelitian terkait [15] juga menyebutkan bahwa perencanaan strategis yang dilakukan dapat meminimalkan biaya dan ketika strategi perencanaan SI dapat sejalan dengan strategi bisnis maka akan bisa sangat kompetitif.

Perencanaan strategis sistem informasi pada UMKM dengan metode Ward and Peppard telah banyak digunakan oleh peneliti pada penelitian-penelitian terdahulu. Salah satunya dalam penelitian yang dilakukan pada tahun 2020 lalu [16], mereka menggunakan metode Ward and Peppard dengan tujuan untuk merumuskan perencanaan strategis terhadap UMKM kopi lokal. Menurutnya, UMKM kopi lokal perlu menerapkan konsep *smart industry* supaya dapat berkembang seiring dengan perkembangan teknologi dan ekonomi di Indonesia. Pada penelitian [16], menyatakan bahwa ketika organisasi/bisnis ingin mencapai *smart industry*, maka diperlukan perencanaan strategis SI/TI yang sistematis agar investasi menjadi lebih efektif dan target organisasi dapat tercapai. Di bisnis UMKM kuliner *frozen food* di tahun 2022 [17], peneliti menganalisis bisnis tersebut dan menggunakan metode Ward and Peppard yang kemudian menghasilkan portofolio aplikasi sistem informasi sesuai dengan kebutuhan dan kondisi UMKM tersebut. Adapun sistem informasi yang diusulkan tersebut antara lain, sistem informasi pembukuan, sistem informasi karyawan, *product data collection system*, sistem informasi absensi, dan sistem informasi penjualan [17].

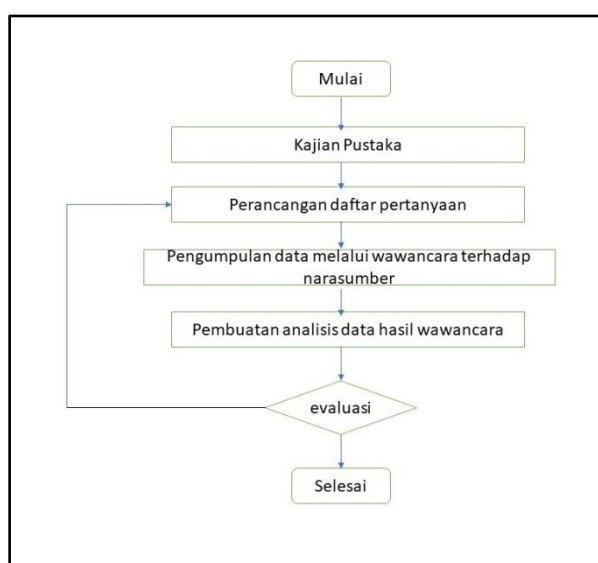
Selanjutnya pada penelitian lainnya di tahun yang sama yang dilakukan pada salah satu Bank Perkreditan Rakyat (BPR) [18], perencanaan strategi SI dengan model Ward and Peppard didasarkan pada analisis lingkungan dan bisnis internal dan eksternal serta analisis lingkungan SI/TI melalui analisis SWOT, matriks SWOT, analisis *value chain*, dan analisis SI/TI yang menghasilkan portofolio untuk kebutuhan SI di masa depan. Selain di UMKM dan BPR, sudah terdapat penelitian lain pula yang berkaitan dengan perencanaan strategis sistem informasi di Koperasi Simpan Pinjam (KSU) [19].

Berbagai keuntungan dari metode Ward and Peppard juga dijelaskan secara komprehensif oleh [16]. Dalam metode Ward and Peppard, terdapat analisis bisnis eksternal yang dapat mempertimbangkan faktor eksternal yang mempengaruhi proses bisnis perusahaan, ada pula pemisahan antara definisi SI dan TI yang berdampak pada mudahnya memahami strategi SI/TI yang harus dipahami. Di sisi lain, langkah-langkah yang dilakukan dengan metode Ward and Peppard tidak harus berurutan, peneliti dapat memilih langkah pertama yang mana yang mungkin dilakukan.

Sementara itu, pada penelitian [20], untuk perencanaan strategis sistem informasi yang aktual pada UMKM, terdapat *toolkit* dalam penyusunan perencanaan

strategis tersebut. Pada penelitian yang dilakukan [20], bahwa instrumen manajemen yang dapat digunakan berupa *business scorecard*, *SWOT analysis*, dan *strategic grids*. Dalam penelitian [21], juga menggunakan metode Ward and Peppard dengan *SWOT analysis*, *Value Chain*, *Five Force Model*, dan *McFarlan Strategic Grid* dengan studi kasus bisnis elektronik. Menurut mereka, metode Ward and Peppard merupakan salah satu metode yang memiliki kapabilitas untuk menciptakan perencanaan strategis sistem informasi karena dapat menganalisis ruang lingkup internal maupun eksternal dari perspektif SI/TI yang baik dalam organisasi. Nantinya, strategi yang dihasilkan diharapkan dapat membantu menjawab kebutuhan SI/TI dari organisasi yang dapat membantu berjalannya proses bisnis yang dilakukan secara internal maupun eksternal.

### 3. METODE PENELITIAN



Gambar 1. Metode Penelitian.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian seperti pada Gambar 1. Sebagai dasar analisa peneliti melakukan kajian pustaka melalui penelitian-penelitian terdahulu mengenai kasus terkait, artikel-artikel dari publikasi daring seperti *Elsevier.com*, *Google Scholar*, *Research Gate*, dan *JIS Journal* dengan kata kunci ‘perencanaan strategis SI, metode *ward and peppard*, *UMKM*, *five force analysis*, *SWOT*, *Pest Analysis*, *Value Chain Analysis*, dan *Balance Scorecard*’. Berdasarkan kajian yang dilakukan, selanjutnya peneliti menyusun rancangan pertanyaan-pertanyaan yang akan ditanyakan pada narasumber. Draf pertanyaan dibuat dengan detail agar saat wawancara bisa mendapatkan informasi dan data sebanyak mungkin untuk selanjutnya dilakukan analisis.

Adapun pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif deskriptif di mana peneliti melakukan wawancara pada narasumber yang merupakan pemilik dari *UMKM* tersebut. Dari wawancara ini, peneliti mendapatkan data-data yang akhirnya peneliti jabarkan pada artikel ini. Data-data tersebut di antaranya adalah latar belakang berdirinya *UMKM* tersebut, proses bisnis, serta operasional kerja. Data hasil wawancara selanjutnya dianalisis menggunakan metode

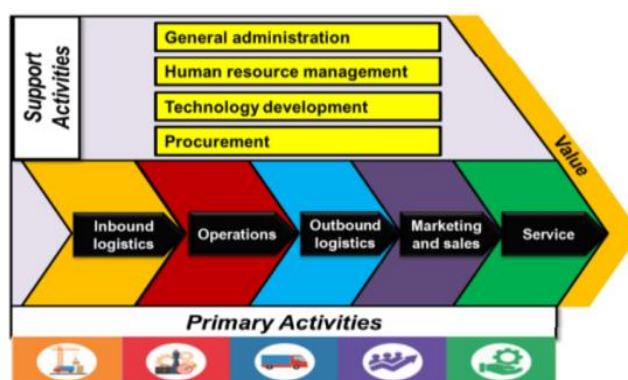
Ward and Peppard dengan kerangka pikir *five force analysis*, *SWOT*, *Pest Analysis*, serta *Value Chain Analysis* yang nantinya akan menghasilkan usulan aplikasi sistem informasi bagi UMKM tersebut.

Dalam penulisan artikel, peneliti menggunakan metode deskriptif untuk menjabarkan secara detail bagaimana langkah-langkah proses bisnis, operasional, maupun analisa-analisa yang dilakukan. Hal ini menjadi penting karena untuk merencanakan strategis SI yang baik dan benar tentu dibutuhkan data yang valid dan jelas untuk menghindari kesalahan karena adanya miskonsepsi dalam hal pemahaman.

## 4. HASIL DAN ANALISIS

### 4.1 Value Chain Analysis

Analisis Rantai Nilai (*Value Chain Analysis*) merupakan analisis yang dilakukan dengan tujuan untuk memetakan seluruh proses bisnis pada UMKM kuliner ini yang tergolong kegiatan utama dan kegiatan penunjang. Analisis Rantai Nilai dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. *Value Chain Analysis*.

1. Kegiatan Utama
  - a. *Inbound logistics* → meliputi pemeliharaan alat yang digunakan, memastikan bahan baku (buah dan bahan pelengkap lainnya) tersedia.
  - b. *Operations* → meliputi pengecekan dan pencatatan bahan baku sebelum diproses, proses pengolahan bahan baku menjadi produk (es teler dan salad buah).
  - c. *Outbound logistics* → meliputi pencatatan orderan pelanggan, pengantaran/*delivery* produk ke pelanggan.
  - d. *Marketing and sales* → meliputi penetapan harga produk, pengadaan *order* secara *online*, promosi dan iklan melalui media sosial.
  - e. *Support* → meliputi perbaikan sarana dan prasarana, penyediaan tempat yang lebih luas.

## 2. Kegiatan Penunjang

- a. *Procurement* → meliputi penyetokan bahan baku, menambah relasi dengan pemasok, dan menganalisis sumber daya yang ada demi meminimalkan ketergantungan dengan pemasok.
- b. *Technology Development* → meliputi memanfaatkan media sosial untuk melakukan promosi.
- c. *Human Resources Management* (HRM) → meliputi melakukan perekrutan terhadap orang-orang di sekitar lingkungan yang belum mendapatkan pekerjaan.
- d. *General Administration* → meliputi pendataan bahan baku dan keuangan secara rutin setiap akhir bulan.

## 4.2 PEST Analysis

Analisis PEST digunakan untuk proses analisis faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi UMKM ini dalam bidang politik, ekonomi, sosial, dan teknologi. Berdasarkan analisis ini, dihasilkan berbagai pengaruh faktor eksternal yang ada di sekitar perusahaan, sebagai berikut:

### 1. Faktor Politik

- a. Dalam bidang politik, UMKM ini tidak memiliki pandangan politik selain yang ditentukan oleh pemerintah. Semua ketentuan hukum pada UMKM mengikuti peraturan Bupati Kabupaten Pacitan.
- b. Menurut PP No 7 Tahun 2021, adanya UMKM ini akan dibantu dipermudah oleh pemerintah terkait kemudahan memperoleh bahan baku, proses produksi, peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM), hingga pada pemasaran produk dari UMKM. Pemerintah mengalokasikan 40% belanja khusus membeli produk-produk UMKM.
- c. Berdasarkan analisis tersebut, tentunya UMKM kuliner akan terus berkembang, tidak hanya karena minat masyarakatnya namun juga dengan dukungan dari pemerintah juga

### 2. Faktor Ekonomi

- a. Semenjak pandemi bahkan sampai sekarang dan masa mendatang (*post-pandemic*), perekonomian masyarakat belum sepenuhnya pulih. Namun Berlian memberikan harga yang relatif terjangkau dan terdapat inovasi produk sehingga masyarakat kemungkinan besar tetap memilih Berlian.
- b. Berdasarkan analisis di atas, tentunya faktor ekonomi masyarakat memberikan dampak kepada UMKM kuliner ini.

### 3. Faktor Sosial

- a. Dalam bidang sosial, ruang lingkup di sekitar tempat produksi pada UMKM memiliki pengaruh yang baik bagi lingkungan. Dibuktikan dengan tidak adanya keluhan yang masuk selama proses produksi berlangsung dari awal mulainya beroperasi hingga saat ini.

- b. Di lingkungan sosial Indonesia dan musim yang relatif panas serta masih berjuang dalam pandemi, tentunya masyarakat akan tertarik dalam mengonsumsi es teler dan salad buah.
- c. Berdasarkan analisis tersebut, UMKM ini mampu menjadi magnet bagi masyarakat karena menyediakan menu segar dan sehat.

#### **4. Faktor Teknologi**

- a. Dalam bidang teknologi, teknologi yang diterapkan pada proses bisnis UMKM ini terbilang cukup rendah. Dapat dikatakan bahwa hampir semua proses bisnis di UMKM ini masih dilakukan secara manual, mulai dari pencatatan stok, pembukuan, dan nota pembelian.
- b. Berdasarkan analisis tersebut, proses bisnis UMKM ini dapat terus berkembang bila ada pemanfaatan dan peningkatan teknologi.

### **4.3 Five Strength Model**

Analisis *Five Strength Model* digunakan untuk menganalisis keadaan suatu perusahaan yang dilihat dari persaingan antar perusahaan, kekuatan tawar menawar pemasok, ancaman pendatang baru dan juga ancaman produk substitusi atau substitusi. Berikut merupakan Analisis *Five Strength Model* dari UMKM kuliner yang diteliti:

#### **1. Persaingan Usaha Sejenis**

Keadaan persaingan usaha yang sejenis dengan UMKM kuliner saat ini dapat dikatakan cukup kompetitif. Persaingan antar usaha adalah suatu ancaman yang sangat besar bagi suatu usaha. Banyak usaha yang sejenis lainnya sudah berdiri sebelum UMKM kuliner ini berdiri. Contohnya UMKM yang menjual menu yang sama.

Pemasaran dan kualitas pelayanan merupakan diferensiasi produk yang dimiliki UMKM ini dengan beberapa pesaing yang menjalankan usaha yang sejenis. Pemasaran yang dimaksud seperti contoh sering melakukan promosi di media sosial *instagram*, *facebook*, dan *whatsapp*. UMKM kuliner ini dinilai memiliki kualitas pelayanan yang cukup baik seperti contoh menyediakan fasilitas *delivery* dengan gratis ongkos kirim (ongkir) dan juga sering memberikan diskon. Pertumbuhan bisnis kuliner di Kabupaten Pacitan selalu mengalami pertumbuhan setiap tahunnya, sehingga berdampak pada semakin besarnya potensi untuk memperoleh tambahan pangsa pasar.

Setelah dilakukan proses analisis dari informasi di atas, persaingan usaha sejenis terbilang cukup tinggi karena persaingan usaha sejenis ini dapat menyebabkan menurunnya pendapatan atau omzet dari UMKM ini.

## **2. Kemungkinan Masuknya Pesaing Baru**

Di Kabupaten Pacitan banyak bermunculan UMKM yang merupakan pendatang baru dalam bidang kuliner seperti es teler maupun salad buah. Namun, jika dibandingkan antara keduanya maka UMKM yang baru berdiri memiliki jaringan bisnis yang lebih kecil dibandingkan dengan UMKM kuliner yang diteliti.

Pendatang baru dalam hal ini tentunya membutuhkan modal yang besar agar dapat bersaing dengan UMKM ini. Terutama karena dalam bisnis kuliner memerlukan modal yang cukup besar, contohnya seperti menyetok bahan baku buah-buahan yang harganya bergantung dengan musim.

Diferensiasi produk yang ditawarkan oleh UMKM pendatang baru tidak memiliki perbedaan yang cukup besar dengan yang ditawarkan UMKM ini, hal tersebut dapat menjadi ancaman, akan tetapi UMKM ini di dalam industri kuliner telah dikenal memiliki rasa dan harga yang konsisten dari awal berdirinya usaha.

Setelah dilakukan proses analisis dari informasi di atas, maka adanya hambatan karena kemungkinan masuknya pesaing baru terbilang sedang, karena pendatang baru dalam hal ini belum memiliki jaringan bisnis yang besar.

## **3. Potensi Pengembangan Produk Pengganti**

Adanya produk substitusi menjadi ancaman bagi setiap usaha yang sudah beroperasi. UMKM ini memiliki produk substitusi seperti es buah, es campur, es dawet, es doger, dan lainnya. Tarif yang ditawarkan oleh produk substitusi lebih murah dan mudah dijangkau oleh masyarakat Kabupaten Pacitan.

Berdasarkan proses analisis yang dilakukan, potensi ancaman produk pengganti terbilang cukup tinggi karena akan mengancam terhadap tingkat penjualan UMKM ini, sehingga UMKM kuliner ini memerlukan strategi untuk menghadapi ancaman terhadap produk substitusi.

## **4. Daya Tawar Pemasok**

Bahan baku yang digunakan oleh UMKM kuliner ini untuk memproduksi es teler dan salad buah merupakan bahan yang banyak tersedia di pasar, sehingga relatif mudah didapatkan. UMKM ini memiliki beberapa pemasok dari luar kota maupun dalam kota. Seperti untuk buah-buahan UMKM ini memiliki pemasok dari Pacitan, Ponorogo, Madiun, dan Magetan. Untuk alat dan bahan yang lain berlian memiliki 3 pemasok yaitu toko bahan dan kue "Gemah Ripah" Pacitan, toko "delima" mbak yuyun Pacitan, dan toko bahan dan kue "Lancar Jaya" Ponorogo.



Kekuatan dari UMKM ini salah satunya yakni menjamin kualitas produk yang akan dijual. *Supplier* bahan baku dalam hal ini merupakan salah satu faktor penting bagi UMKM yang diteliti.

Berdasarkan proses analisis yang telah dilakukan, daya tawar menawar pemasok terbilang cukup tinggi karena UMKM ini memiliki ketergantungan bahan baku yang sangat tinggi terhadap produk dari *supplier*.

## 5. Daya Tawar Pembeli

Persaingan pada industri kuliner memiliki pasar yang tinggi, hal ini memberikan kekuatan kepada konsumen untuk tawar menawar pada UMKM ini. Konsumen merupakan salah satu faktor penghasil laba suatu usaha. Diketahui bahwa konsumen UMKM kuliner ini bervariasi dari berbagai kalangan masyarakat, mulai dari pegawai kantoran, guru, dokter, hingga pelajar. Sehingga kemungkinan untuk daya tawar menawar ini kecil karena UMKM ini sudah berusaha untuk menyesuaikan harga produk dengan harga yang ada di pasar.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, diperoleh hasil analisis bahwa daya tawar menawar konsumen terbilang sedang karena diketahui UMKM ini sudah berusaha menyesuaikan dengan harga yang ada di pasaran sehingga peluangnya kecil untuk melakukan daya tawar yang tinggi.

### 4.4 SWOT Analysis

Dalam menganalisis sistem informasi eksternal dan internal pada UMKM kuliner ini dilakukan dengan teknik analisis SWOT (*Strengths, Weakness, Opportunities, and Threats*). Analisis SWOT dilakukan berdasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan serta peluang, namun sekaligus dapat meminimalkan kelemahan dan juga ancaman pada perusahaan, sehingga dengan menggunakan analisis SWOT ini dapat mendukung proses perumusan strategi sistem informasi di UMKM ini.

<b>STRENGTH</b>	<b>WEAKNESS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjamin kualitas produk yang akan dijual.</li> <li>2. Memiliki tempat produksi yang bersih.</li> <li>3. Harga produk yang terjangkau.</li> <li>4. Memiliki layanan <i>delivery</i> dan gratis ongkir.</li> <li>5. Mampu mengikuti kebutuhan pasar konsumen.</li> <li>6. Memiliki rasa yang khas dan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produk harus disimpan pada suhu yang dingin.</li> <li>2. Pemanfaatan teknologi yang masih kurang.</li> <li>3. Bahan baku buah-buahan yang cepat busuk.</li> </ol>

konsisten.	
<b><i>OPPORTUNITY</i></b>	<b><i>THREAT</i></b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terletak di pusat kota.</li> <li>2. Digemari oleh berbagai kalangan masyarakat.</li> <li>3. Sudah populer di Kabupaten Pacitan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bahan baku utama yang sulit dicari seperti buah-buahan karena buah musiman sehingga tidak selalu ada.</li> <li>2. Harga bahan baku yang tidak stabil, sewaktu-waktu dapat berubah.</li> <li>3. Risiko kemungkinan terjadinya <i>human error</i> dan berkas hilang.</li> <li>4. Pegawai bisa saja melakukan manipulasi data.</li> <li>5. Banyaknya produk substitusi.</li> <li>6. Pesaing yang meniru produk, dengan harga yang lebih terjangkau.</li> </ol>

## 5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diperoleh melalui penelitian ini adalah pada UMKM kuliner di Pacitan ini, dapat dirancang sebuah strategi SI/TI yang dapat membantu usaha kecil tersebut untuk mencapai tujuan bisnisnya serta dapat memberikan motivasi bagi karyawan untuk mengoperasikan SI/TI. Adapun, rencana strategis yang dapat dilakukan adalah membuat berbagai upaya untuk mengubah dan menerapkan sistem informasi dan teknologi mengikuti hasil perencanaan strategis yaitu suatu sistem yang mencakup pencatatan alat maupun logistik serta keuangan di antaranya: aplikasi pemesanan dan manajemen barang *supplier*, sistem informasi keuangan, serta aplikasi manajemen aset barang.

## REFERENSI

- [1] A. Setiawan and E. Yulianto, "Information System Strategic Planning Using IT Balanced Scorecard In Ward & Peppard Framework Model," *Int. J. Eng. Technol.*, vol. 9, no. 3, pp. 1864–1872, 2017, doi: 10.21817/ijet/2017/v9i3/170903134.
- [2] K. Budiman and I. Akhlis, "Changing user needs and motivation to visit a website through ad experience: A case study of a university website," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1918, no. 4, 2021, doi: 10.1088/1742-6596/1918/4/042008.

- [3] Z. Xiang, V. P. Magnini, and D. R. Fesenmaier, "Information technology and consumer behavior in travel and tourism: Insights from travel planning using the internet," *J. Retail. Consum. Serv.*, vol. 22, no. 2014, pp. 244–249, 2015, doi: 10.1016/j.jretconser.2014.08.005.
- [4] J. Sembodo Suroso, H. Harisno, T. Mauritsius, and A. Setyawan, "Information System Strategic Planning for Department of Housing and Settlement Region in the Jakarta Provincial Government - Indonesia," *MATEC Web Conf.*, vol. 164, 2018, doi: 10.1051/mateconf/201816401018.
- [5] M. Irfan, S. Jaya Putra, and M. Ali Ramdhani, "The readiness model of information technology implementation among universities in Indonesia," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1175, no. 1, 2019, doi: 10.1088/1742-6596/1175/1/012267.
- [6] D. Kurniadi, A. Mulyani, Y. Septiana, and H. Aulawi, "Estimated software measurement base on use case for online admission system," *IOP Conf. Ser. Mater. Sci. Eng.*, vol. 434, no. 1, 2018, doi: 10.1088/1757-899X/434/1/012062.
- [7] K. Budiman, T. Prahasto, and A. Kusumawardhani, "Enterprise Architecture Planning in developing A planning Information System: A Case Study of Semarang State University," *E3S Web Conf.*, vol. 31, pp. 1–9, 2018, doi: 10.1051/e3sconf/20183111002.
- [8] K. Budiman, S. Subhan, and D. A. Efrilianda, "Business Process re-engineering to support the sustainability of the construction industry and sales commodities in large scale transaction during Covid 19 with integrating ERP and Quotation System," *Sci. J. Informatics*, vol. 8, no. 1, pp. 84–91, 2021, doi: 10.15294/sji.v8i1.27969.
- [9] A. Mulyani, D. Kurniadi, Y. Septiana, and T. Wahyono, "Strategic Planning For The Implementation of Tourism Information Systems," *Int. J. Sci. Technol. Res.*, vol. 9, no. 02, pp. 4714–4717, 2020.
- [10] K. Budiman, F. Y. Arini, and E. Sugiharti, "Disaster recovery planning with distributed replicated block device in synchronized API systems," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1567, no. 3, 2020, doi: 10.1088/1742-6596/1567/3/032023.
- [11] K. Budiman and Y. N. Ifriza, "Analysis of earthquake forecasting using random forest," *J. Soft Comput. Explor.*, 2021, [Online]. Available: <https://www.shmpublisher.com/index.php/joscecx/article/view/51>.
- [12] O. G. Khoirunnisa, D. Ananda, A. Pertiwi, E. N. Dianti, and A. Maulana, "Improvement business process model and notation on the drink distribution industries using six core element," pp. 99–106, 2021.
- [13] S. Batra, S. Sharma, M. R. Dixit, and N. Vohra, "Does strategic planning determine innovation in organizations? A study of Indian SME sector," *Aust. J. Manag.*, vol. 43, no. 3, pp. 493–513, 2018, doi: 10.1177/0312896217734893.

- [14] L. Latifah, D. Setiawan, Y. A. Aryani, and R. Rahmawati, "Business strategy – MSMEs' performance relationship: innovation and accounting information system as mediators," *J. Small Bus. Enterp. Dev.*, vol. 28, no. 1, pp. 1–21, 2021, doi: 10.1108/JSBED-04-2019-0116.
- [15] N. S. Lestari, A. G. Mahardika, A. Sujana, N. R. Adinda, and I. D. Lie, "Strategic Planning Information System Using Ward and Peppard Method with Anita Cassidy Method," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1424, no. 1, 2019, doi: 10.1088/1742-6596/1424/1/012024.
- [16] A. R. Pasa, W. A. Agustania, and T. M. R. Iqbal, "Towards Smart Coffee Industry: Designing IS/IT Portfolio for Sustainable Coffee Cooperative in Indonesia," *Rev. Integr. Bus. Econ. Res.*, vol. 9, no. 2, pp. 380–389, 2020, [Online]. Available: <https://search.proquest.com/docview/2367742167?accountid=17242>.
- [17] D. C. P. Nabena and H. P. Chernovita, "Strategic Planning of Information Systems at Leony Frozen Food Agents in Semarang Using Ward and Peppard Methods," *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 4, no. 1, pp. 118–129, 2022, doi: 10.51519/journalisi.v4i1.229.
- [18] Triwidayanti and I. Zulkarnaen, "Information Systems Strategic Planning Using the Ward and Peppard Method," *Conf. Ser.*, vol. 4, no. January, pp. 52–58, 2022, doi: 10.34306/conferenceseries.v4i1.691.
- [19] Y. R. Kaho and A. R. Tanaamah, "Strategic Planning of Information Systems Using IT Balanced Scorecards on KSU Talenta," vol. 4, no. 1, pp. 145–155, 2022.
- [20] A. Drechsler and S. Weißschädel, "An IT strategy development framework for small and medium enterprises," *Inf. Syst. E-bus. Manag.*, vol. 16, no. 1, pp. 93–124, 2018, doi: 10.1007/s10257-017-0342-2.
- [21] O. Michelle and A. Fritz Wijaya, "Strategic Planning for IS/IT Using Ward and Peppard at Maman Elektronik Sokaraja," *INTENSIF J. Ilm. Penelit. dan Penerapan Teknol. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 272–282, 2020, doi: 10.29407/intensif.v4i2.14494.