

## PENGUKURAN KINERJA MENGGUNAKAN INTEGRASI SWOT DAN *BALANCED SCORECARD* DI PABRIK KERUPUK XYZ

Ade Anggon Novallion<sup>1)</sup>, Annisa Purbasari<sup>2)</sup>, dan Edi Sumarya<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3)</sup> Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Riau Kepulauan

E-mail: [adeanggonnovallion@gmail.com](mailto:adeanggonnovallion@gmail.com)<sup>1)</sup>, [annisapurbasari@gmail.com](mailto:annisapurbasari@gmail.com)<sup>2)</sup>, [edisumarya38@gmail.com](mailto:edisumarya38@gmail.com)<sup>3)</sup>

### ABSTRAK

Upaya perubahan untuk meningkatkan daya saing pada pelaku UMKM di Pabrik Kerupuk XYZ dengan melakukan perencanaan strategi dan pengukuran kinerja dari kondisi faktor-faktor internal dan eksternal. Tujuan penelitian ini untuk mengukur kinerja dengan mengetahui nilai faktor-faktor internal dan eksternal, menentukan sasaran strategi dan *key performance indicator* (KPI) yang menjadi prioritas UMKM menggunakan integrasi analisis SWOT dan *Balanced Scorecard* (BSC), serta melalui metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam pengambilan keputusan multikriteria secara kuantitatif untuk menilai suatu UMKM, guna mengoptimalkan produksi serta jumlah output yang dihasilkan. Hasil penelitian ini diperoleh sasaran strategi dalam perspektif finansial, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal dan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan. Dari pendekatan AHP yang menjadi prioritas adalah perspektif proses bisnis internal. Pengukuran kinerja pada UMKM di Pabrik Kerupuk XYZ dengan menggunakan integrasi SWOT dan BSC dapat diimplementasikan di UMKM yang bergerak di industri makanan.

Kata kunci: Pengukuran Kinerja, SWOT, BSC, AHP

### ABSTRACT

*Change efforts to increase the competitiveness of micro, small, and medium enterprises (MSMEs) at Pabrik Kerupuk XYZ by conducting strategic planning and performance measurement from internal and external factors. The purpose of this research is to measure performance by identifying the values of internal and external factors, determining strategic objectives and key performance indicators (KPIs) that become priorities for MSMEs using the integration of SWOT analysis and the Balanced Scorecard (BSC), as well as through the Analytical Hierarchy Process (AHP) method in quantitative multi-criteria decision-making to assess an MSME, in order to optimize production and the amount of output produced. The results of this study obtained strategic objectives in the financial perspective, customer perspective, internal business process perspective and learning and growth perspective. From the AHP approach, the priority is the internal business process perspective. Performance measurement in MSMEs at Pabrik Kerupuk XYZ using the integration of SWOT and BSC can be implemented in MSMEs operating in the food industry.*

*Keywords: Performance Measurement, SWOT, BSC, AHP*

### 1. PENDAHULUAN

Dalam menghadapi era globalisasi dan persaingan yang semakin ketat, pelaku UMKM diharapkan mampu bersaing dengan sesama UMKM lainnya pada skala lokal, regional maupun nasional. Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) saat ini dianggap sebagai salah satu

penyumbang ekonomi terbesar di Indonesia, di mana UMKM menyumbang PDB (*Product Domestic Bruto*) sebesar 60,5% dan mampu menyerap 96.9% tenaga kerja nasional [1]. UMKM berperan sangat penting dan strategis dalam perekonomian Indonesia, sebagai bentuk

usaha yang dapat diakses oleh berbagai lapisan masyarakat mulai dari berperan sebagai penyedia produk dengan harga terjangkau, adaptif terhadap kebutuhan pasar, dan berpotensi untuk menciptakan loyalitas konsumen.

Pabrik Kerupuk XYZ yang berlokasi di Sagulung, Batam, Indonesia merupakan sebuah UMKM yang bergerak di industri makanan yang memproduksi kerupuk mentah dengan berbagai varian. Dalam proses produksinya, Pabrik Kerupuk XYZ dimulai dari hari Senin sampai Sabtu. Sistem produksi yang diterapkan dalam Pabrik Kerupuk ini adalah *make to stock*. Hasil dari wawancara dan observasi yang telah dilakukan, ditemukan adanya permasalahan operasional usaha dari faktor internal dan eksternal di UMKM tersebut. Permasalahan pada Pabrik Kerupuk XYZ ini yaitu proses produksi kerupuk berlangsung dalam waktu yang tidak tetap akibat dari metode kerja yang berubah-ubah, kualitas produk belum optimal, ketidakpastian jumlah output produksi kerupuk dan jumlah pelanggan mengalami pengurangan selama enam bulan terakhir. Hal tersebut menjadi pemicu kualitas produksi dan jumlah output produksi kerupuk kurang optimal. Selama ini, manajemen Pabrik Kerupuk XYZ hanya melihat dari jumlah output produksi atau pendapatan dalam menjalankan usahanya. Pengelola Pabrik Kerupuk XYZ belum pernah melakukan pengukuran kinerja. Dengan adanya permasalahan tersebut, maka peneliti menerapkan integrasi SWOT dan *Balanced Scorecard* (BSC) dalam upaya mencari solusi untuk permasalahan tersebut.

Ada sejumlah kerangka kerja untuk mengukur kinerja perusahaan, salah satunya menggunakan *Balanced Scorecard* (BSC). BSC telah berevaluasi dari sistem pengukuran kinerja menjadi sistem manajemen strategis dan menjadi sangat populer di kalangan praktisi [2]. Sedangkan, alat untuk menghasilkan perencanaan strategi bagi perusahaan diperlukan alat analisis atau penilaian dari perspektif internal dan eksternal yang disebut analisis SWOT yaitu kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunity*) atau ancaman (*threat*) [2][3][4][5][6][7][8]. Namun, analisis SWOT tidak menyediakan metode untuk menetapkan peringkat atau prioritas pada faktor/strategi yang diidentifikasi. Untuk mengatasi keterbatasan ini, maka perlu suatu

metode untuk menetapkan peringkat atau prioritas pada berbagai elemen analisis SWOT. Adapun metode pengambilan keputusan multikriteria untuk menetapkan bobot peringkat atau prioritas dalam mengukur integrasi analisis SWOT dan BSC dapat menggunakan *Analytic Hierarchy Process* (AHP) [2][5][9].

Dalam penelitian ini akan dibahas faktor-faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi Pabrik Kerupuk XYZ dalam menentukan suatu kinerja yang lebih efektif dan efisien bagi UMKM tersebut. Upaya perubahan operasional usaha untuk meningkatkan kinerja dan meningkatkan daya saing di Pabrik Kerupuk XYZ dengan melakukan perencanaan strategis dan pengukuran kinerja dari kondisi faktor-faktor internal dan eksternal. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kinerja UMKM dalam integrasi analisis SWOT dan kerangka *Balanced Scorecard* menggunakan AHP. Kontribusi penelitian ini secara eksplisit menunjukkan bahwa tujuan strategis terhubung dengan perspektif internal dan eksternal yang dihasilkan oleh analisis SWOT. Beberapa penelitian terdahulu yang pernah menggunakan dua metode yang berbeda dalam mengukur suatu kinerja, seperti SWOT dan *balanced scorecard*, yaitu antara lain: perancangan pengukuran kinerja untuk meningkatkan kinerja, mengembangkan keberlangsungan usaha dan mempertahankan usahanya di sebuah Cafe “*Red and Blue*” yaitu UMKM yang menyajikan makanan dan minuman [6]. Penelitian lainnya yaitu untuk merancang pengukuran kinerja dengan mengetahui nilai faktor-faktor internal dan eksternal, mengetahui sasaran strategi dan *key performance indicator* yang menjadi prioritas perusahaan menggunakan integrasi SWOT dan *Balanced Scorecard*, serta metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam pengambilan keputusan pada perusahaan kontraktor [5]. Hasil penelitian lain menggunakan metode SWOT dan *Balanced Scorecard* untuk menyusun strategi agar terjadi peningkatan kinerja pada Café XYZ [7].

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Pengukuran Kinerja

Dalam suatu perusahaan, kinerja adalah sebuah hal yang penting karena menyangkut capaian suatu perusahaan pada tujuan tertentu. Capaian tujuan perusahaan dapat

mengintepretasikan hasil kerja yang diperoleh perusahaan dan menunjukkan performa dari perusahaan. Perusahaan memperoleh hasil kerja dari sekumpulan pekerjaan atau aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan [10]. Pekerjaan atau aktivitas dari perusahaan dapat berbentuk operasional usaha, meliputi: produksi, pengadaan bahan, distribusi, pemesanan, penjualan, layanan pelanggan, keuangan, sumber daya manusia, dan manajemen. Pengukuran kinerja merupakan proses mengukur efisiensi dan efektivitas tindakan [2].

## 2.2 Optimalisasi Produksi

Optimalisasi produksi melibatkan penerapan prinsip-prinsip dalam *lean manufacturing* yang berfokus pada pengurangan pemborosan waktu, material, dan tenaga kerja, serta peningkatan nilai bagi pelanggan untuk mencapai produktivitas yang lebih tinggi [11]. Optimalisasi produksi suatu perusahaan dapat diperoleh dengan cara mengatur penggunaan sumber daya perusahaan yang sifatnya terbatas [12].

Teknologi dan inovasi memainkan peran penting dalam optimalisasi proses produksi, dengan adanya penerapan berbagai teknologi dan inovasi seperti otomatisasi, robotika, dan *IoT* (*Internet of Things*) yang tepat dapat mengubah proses produksi menjadi lebih cepat, akurat, dan ekonomis [8].

## 2.3 Strengths, Weakness, Opportunities, Threats (SWOT)

SWOT merupakan alat untuk menganalisis perusahaan atau menilai dari perspektif internal dan eksternal untuk menghasilkan strategi bagi perusahaan [2][4][10]. Analisis SWOT untuk menentukan apakah suatu kondisi dikategorikan sebagai kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunity*) atau ancaman (*threat*). Analisis SWOT sebagai alat untuk melakukan analisis faktor internal dan eksternal dalam mendefinisikan strategi [2][3][4][5][6][7][8]. Matriks SWOT berasal dari analisis SWOT, menguraikan mekanisme untuk memfasilitasi hubungan antara kekuatan dan kelemahan (faktor internal) dan ancaman dan peluang pasar (faktor eksternal). Analisis SWOT digunakan untuk mengembangkan empat jenis strategi, yaitu: SO (Kekuatan-Peluang), ST

(Kekuatan-Ancaman), WO (Kelemahan-Peluang) dan WT (Kelemahan-Ancaman). Dari pengembangan empat jenis strategi ini akan menyediakan kerangka kerja untuk mengidentifikasi dan merumuskan strategi [2].

## 2.4 Balance Scorecard (BSC)

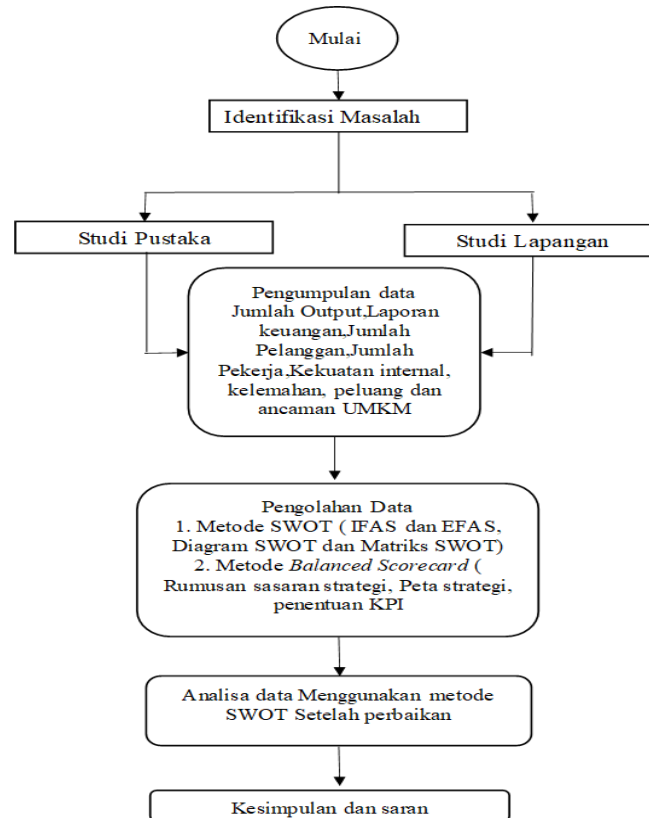
Ada sejumlah kerangka kerja untuk mengukur kinerja suatu organisasi. Di antaranya, *Balance Scorecard* (BSC). Adanya pencapaian tujuan strategis menggunakan BSC, dengan menggunakan skala yang berkisar dari 0 hingga 1. BSC sebagai sistem pengukuran kinerja perusahaan yang memerlukan ukuran komprehensif berdasarkan sudut pandang strategis, dengan mempertimbangkan indikator dalam perspektif lain. BSC adalah alat pengukuran kinerja perusahaan dengan mempertimbangkan empat perspektif, yaitu perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal dan perspektif pertumbuhan dan pembelajaran [2][4][10][8]. BSC mendefinisikan tujuan strategis dari keempat perspektif tersebut yang selaras dengan misi dan strategi perusahaan. Tujuan strategis dihubungkan melalui hubungan sebab akibat untuk membuat “peta strategi” (*strategis maps*) [2]. Strategi map adalah menjelaskan bagaimana perusahaan menciptakan nilai dengan menghubungkan tujuan strategi dalam hubungan sebab akibat antara perspektif scorecard. Perusahaan harus mampu untuk merencanakan dan merumuskan strategi dengan jelas dalam pembuatan strategi map, sehingga kejelasan dalam pembuatan strategi map dapat bertahan dalam jangka panjang [4].

## 2.5 Analytic Hierarchy Process (AHP)

*Analytic Hierarchy Process* (AHP) adalah teori umum pengukuran. Teori ini digunakan untuk menurunkan skala rasio dari perbandingan berpasangan diskrit dan kontinu. Perbandingan ini dapat diambil dari pengukuran aktual atau dari skala fundamental yang mencerminkan kekuatan relatif preferensi dan perasaan [9].

## 3. METODE PENELITIAN

Pada bagian ini menjelaskan mengenai tahapan-tahapan penelitian di Pabrik Kerupuk XYZ. Tahapan penelitian yang dilakukan yaitu:



**Gambar 1.** Tahapan Penelitian

Data yang diperoleh sesuai dengan yang diperlukan, yaitu berasal dari observasi lapangan, wawancara dengan pihak Pabrik Kerupuk XYZ, studi pustaka dan *benchmark* dengan UMKM sejenis.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses produksi untuk menghasilkan kerupuk terdiri dari beberapa tahapan proses, antara lain: proses adonan, proses pengadukan adonan kerupuk, pencetakan kerupuk, pengukusan kerupuk, penjemuran kerupuk, dan terakhir proses penggorengan kerupuk.

Dari aktivitas pada proses produksi tersebut maka ditentukan faktor-faktor internal pada Pabrik Kerupuk XYZ ini.

##### 4.1 Matriks IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*)

Pengolahan data pada tahap ini dilakukan dengan mengetahui pembobotan, rating, dan score dari faktor internal yang terdapat pada UMKM. Hasil penentuan rating faktor yang disesuaikan dengan nilai yang memberikan keterangan rating. Hasil pengolahan data untuk IFAS (*Internal*

*Strategic Factors Analysis Summary*) dapat dilihat pada Tabel 1. Pengolahan data untuk mengetahui *score* faktor dilakukan dengan cara mengalikan bobot dengan rating. Penghitungan *score* dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** *Score* Faktor Internal

No	Pernyataan	Bobot	Rating	Score
<b>FAKTOR INTERNAL</b>				
<b>1. Kekuatan (Strength)</b>				
1	Adanya Gudang yang luas untuk area penyimpanan bahan baku dan hasil produksi	0,143	3	0,429
2	Proses produksi mudah dilakukan	0,071	4	0,286
3	Hasil produksi dapat dinikmati seluruh lapisan masyarakat	0,119	3	0,357
4	Harga yang ditetapkan dapat bersaing di pasaran	0,190	3	0,571
5	Hubungan yang baik dengan seluruh konsumen karena pelayanan yang berkualitas	0,143	3	0,429
Jumlah				2,071
<b>2. Kelemahan (Weaknesses)</b>				
1	Kurangnya promosi sehingga kurangnya produk UMKM Kurang dikenal	0,071	2	0,143
2	Tidak adanya cycle time saat proses produksi	0,024	1	0,024
3	Proses produksi dilakukan secara manual	0,024	1	0,024
4	Pengeringan adonan kerupuk hanya bisa dilakukan jika cuaca panas	0,071	1	0,071
5	Jumlah Produk yang di produksi sesuai dengan jumlah pesanan. Sehingga tidak ada produk yang disimpan	0,143	2	0,286
Jumlah				0,548
S-W				1,524



Bagian dari faktor internal dalam penelitian ini adalah *strength* (kekuatan) dan *weakness* (kelemahan) atau diketahui juga sebagai *IFAS* (*Internal Strategic Factors Analysis Summary*). Hasil dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa perusahaan memiliki faktor kekuatan meliputi adanya gudang yang luas untuk area penyimpanan bahan baku dan hasil produksi, proses produksi mudah dilakukan, hasil produksi dapat dinikmati seluruh lapisan masyarakat, harga yang ditetapkan dapat bersaing di pasaran, hubungan yang baik dengan seluruh konsumen karena pelayanan yang berkualitas. Sedangkan faktor kelemahan yang dimiliki oleh Pabrik Kerupuk Latansa berdasarkan hasil penelitian ini adalah kurangnya promosi sehingga produk UMKM kurang dikenal, tidak adanya *cycle time* saat proses produksi, proses produksi dilakukan secara manual, pengeringan adonan kerupuk hanya bisa dilakukan jika cuaca panas, jumlah produk yang di produksi sesuai dengan jumlah pesanan, sehingga tidak ada produk yang disimpan.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa terdapat kuesioner yang diberikan kepada pihak UMKM terkait pembobotan faktor internal dan pembobotan terhadap rating dari setiap faktor internalnya. Hasilnya dapat diketahui *score* dari setiap faktor internal yang meliputi *strength* (kekuatan) dan *weakness* (kelemahan). Total nilai *score* yang ditunjukkan pada faktor *strength* (kekuatan) adalah 2,071. Sedangkan total nilai *score* yang ditunjukkan pada faktor *weakness* (kelemahan) adalah 1,524 dimana kedua total *score* dari penelitian ini bernilai positif dan total *score* dan faktor *strength* (kekuatan) lebih besar dibandingkan dengan total nilai *score* pada faktor *weakness* (kelemahan).

#### 4.2 Matriks EFAS (*External Factor Analysis Summary*)

Untuk mengetahui hasil pembobotan dilakukan perbandingan antara satu faktor dengan faktor yang lainnya secara berkelanjutan hingga mencakup seluruh faktor. Hasil penentuan rating faktor disesuaikan dengan nilai yang memberikan keterangan rating. Keterangan dari rating tersebut, yaitu nilai 1 untuk lemah, 2 untuk sedang, 3 untuk kuat, dan 4 untuk sangat kuat. Dimana keterangan rating tersebut digunakan pada faktor yang bernilai positif, yaitu *strength* (kekuatan) dan

*opportunity* (peluang). Sedangkan pada faktor yang bernilai negatif, seperti *weakness* (kelemahan) dan *threat* (ancaman) keterangan rating yang digunakan adalah sebaliknya, yaitu nilai 1 untuk sangat kuat, 2 untuk kuat, 3 untuk sedang, dan 4 untuk lemah. Tabel 2 menunjukkan hasil pengolahan data untuk *EFAS* (*External Strategic Factors Analysis Summary*).

**Tabel 2.** *Score* Faktor Eksternal

No	Pernyataan	Bobot	Rating	Score
<b>FAKTOR EKSTERNAL</b>				
<b>Peluang (Opportunities)</b>				
1	<i>Output</i> yang dihasilkan masih bisa di optimalkan	0,135	3	0,405
2	UMKM dapat memanfaatkan sosial media sebagai media untuk promosi sehingga dapat menarik banyak pelanggan baru	0,054	3	0,162
3	Banyak nya sumber daya manusia yang ada di Batam	0,108	4	0,432
4	Penggunaan mesin sebagai alat bantu produksi	0,162	3	0,486
5	Perkembangan teknologi dalam sistem inventori aset perusahaan	0,135	4	0,541
Jumlah		0,595		2,027
<b>Ancaman (Threats)</b>				
1	Harga baku yang tidak stabil	0,054	1	0,054
2	kemasan masih ketinggalan zaman	0,108	3	0,324
3	Adanya persaingan dengan toko online	0,027	1	0,027
4	Cuaca yang tidak dapat di tentukan	0,081	2	0,162
5	Pelanggan lama beralih ke toko Online	0,135	1	0,135
Jumlah		0,189		0,703
Total Jumlah				1,324

Bagian dari faktor eksternal dalam penelitian ini adalah faktor *opportunity* (peluang) dan *threat* (ancaman) atau diketahui juga sebagai *EFAS* (*External Strategic Factors Analysis Summary*). Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan pada Pabrik Kerupuk Latansa diketahui bahwa terdapat faktor peluang, meliputi *output* yang dihasilkan masih bisa di optimalkan, UMKM dapat memanfaatkan sosial media sebagai media untuk promosi sehingga dapat menarik banyak pelanggan baru, banyaknya ketersediaan sumber daya manusia yang ada di Batam, penggunaan mesin sebagai alat bantu produksi, perkembangan teknologi dalam sistem inventori aset perusahaan.

Sedangkan faktor *threat* (ancaman) yang terdapat pada perusahaan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, yaitu harga baku yang tidak stabil, kemasan masih ketinggalan zaman, adanya persaingan dengan toko *online*, cuaca yang tidak dapat di tentukan, pelanggan lama beralih ke toko *online*.

Dari pengolahan datanya penelitian ini memperlihatkan hasil total nilai *score* faktor *opportunity* (peluang) yaitu sebesar 2,027. Sedangkan total nilai *score* dari faktor *threat*

(ancaman) sebesar 1,324. Sehingga diketahui bahwa kedua total nilai *score* dari faktor eksternal perusahaan bernilai positif serta total nilai *score* faktor *opportunity* (peluang) lebih besar dibandingkan dengan total nilai *score* faktor *threat* (ancaman).

#### 4.3 Matriks SWOT

Penelitian ini melakukan pengukuran kinerja berdasarkan analisis SWOT. Analisis SWOT untuk mengidentifikasi dan merumuskan strategi yang terbagi menjadi empat kategori yaitu kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunity*) atau ancaman (*threat*). Selanjutnya, dari analisis SWOT dilakukan pengembangan empat jenis strategi yaitu : SO (Kekuatan-Peluang), ST (Kekuatan-Ancaman), WO (Kelemahan-Peluang) dan WT (Kelemahan-Ancaman) [2][3][4]. Hasil analisis SWOT kemudian disajikan dalam suatu matriks SWOT. Analisis SWOT menunjukkan bahwa faktor terpenting hasil Matriks IFAS dari Tabel 1 adalah kekuatan “harga yang ditetapkan dapat bersaing di pasaran” dan kelemahan “kurangnya promosi sehingga produk UMKM kurang dikenal”. Sedangkan analisis SWOT menunjukkan bahwa faktor terpenting hasil Matriks EFAS dari Tabel 2 adalah peluang “perkembangan teknologi dalam sistem inventori aset perusahaan” dan ancaman

cuaca yang tidak dapat di tentukan”.

Matriks SWOT merupakan alat yang dipakai untuk mengukur faktor-faktor strategi perusahaan, kemudian melalui beberapa proses pengambilan keputusan guna memperjelas kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang diidentifikasi untuk memberikan panduan dalam menghadapi tantangan yang akan dialami UMKM ini. Matriks ini dapat menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dimiliki [2]. Matriks SWOT sebagai alat formulasi pengambilan keputusan untuk menetapkan strategi yang dipilih berdasarkan logika untuk memaksimalkan kekuatan dan peluang perusahaan serta meminimalkan kelemahan dan ancamannya [7]. Matriks ini dapat membantu dalam merumuskan strategi yang efektif, dengan mempertimbangkan kondisi internal UMKM maupun kondisi eksternal UMKM ini, berdasarkan pengembangan empat jenis strategi, yaitu: SO (Kekuatan-Peluang), ST (Kekuatan-Ancaman), WO (Kelemahan-Peluang) dan WT (Kelemahan-Ancaman). Hasil kombinasi matriks SWOT yang diperoleh dari indikator dan kombinasi antara faktor internal dan eksternal penelitian ini menghasilkan strategi yang dapat dipertimbangkan UMKM dalam menjalankan proses bisnisnya. Hasil kombinasi matriks SWOT dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Matriks SWOT

	STRENGTH	WEAKNESS
	IFAS	EFAS
OPPORTUNITY	Adanya Gudang yang luas untuk area penyimpanan bahan baku dan hasil produksi	Kurangnya promosi sehingga kurangnya produk UMKM Kurang dikenal
	Proses produksi mudah dilakukan	Tidak adanya cycle time saat proses produksi
THREAT	Hasil produksi dapat dinikmati seluruh lapisan masyarakat	Proses produksi dilakukan secara manual
	Harga yang ditetapkan dapat bersaing di pasaran	Pengeringan adonan kerupuk hanya bisa dilakukan jika cuaca panas
STRATEGI SO	Hubungan yang baik dengan seluruh konsumen karena pelayanan yang berkualitas	Jumlah Produk yang di produksi sesuai dengan jumlah pesanan. Sehingga tidak ada produk yang disimpan
	STRATEGI WO	STRATEGI ST
Output yang dihasilkan masih bisa di optimalkan	Mengoptimalkan hasil produksi dan penyimpanan di storage saat harga bahan baku sedang rendah	Melakukan promosi menggunakan seluruh media promosi
UMKM dapat memanfaatkan sosial media sebagai media untuk promosi sehingga dapat menarik banyak pelanggan baru	Meningkatkan hasil produksi	Penghitungan cycle time untuk mengetahui jumlah output yang seharusnya bisa dihasilkan
Banyak nya sumber daya manusia yang ada di Batam	Penambahan Pekerja agar pekerjaan lebih terstruktur dan terarah	Penambahan mesin sebagai alat bantu produksi
Penggunaan mesin sebagai alat bantu produksi	Penggunaan mesin sebagai alat bantu produksi	penggunaan oven besar untuk pengeringan kerupuk disaat cuaca kurang mendukung
Perkembangan teknologi dalam sistem Inventori aset perusahaan	Melakukan Inventarisasi Bahan baku dan output yang dihasilkan	hasil produksi meningkat saat harga bahan baku sedang turun begitupun sebaliknya
Harga baku yang tidak stabil	pemesanan bahan baku dilakukan langsung kepada pihak perkebunan kemudian disimpan di gudang penyimpanan	Penambahan man power untuk bagian sales
kemasan masih ketinggalan zaman	Memperbaharui desain kemasan	Pengambilan waktu cycle time untuk meningkatkan output yang didapat
Adanya persaingan dengan toko online	Melatih karyawan untuk pemasaran di media sosial	Melakukan pelatihan kepada karyawan untuk penggunaan Oven
Cuaca yang tidak dapat di tentukan	Tetap menjaga harga produk	penggunaan oven besar untuk pengeringan kerupuk disaat cuaca kurang mendukung
Pelanggan lama beralih ke toko Online	Menjaga Kualitas Produk Yang dihasilkan	Memperhatikan perkembangan inovasi yang dapat menunjang jalannya produksi dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia

#### 4.4 Sasaran Strategi dan Key Performance Indicator (KPI) Menggunakan Balanced Scorecard

##### 4.4.1 Hasil Alternatif Sasaran Strategi

Setelah adanya alternatif strategi yang terbentuk selanjutnya membentuk sasaran strategi sesuai dengan perspektif BSC. Sumber faktor yang mempengaruhi terbentuknya alternatif strategi untuk UMKM dapat dilihat pada Tabel 4. Hasil alternatif rumusan sasaran strategi menunjukkan alternatif strategi terpenting adalah mengoptimalkan hasil produksi dan penyimpanan di *storage*/gudang saat harga bahan baku sedang rendah. Alternatif strategi terpenting kedua adalah penambahan pekerja agar pekerjaan lebih terstruktur dan terarah, ini berarti meningkatkan kompetensi pekerja.

Tabel 4. Hasil Alternatif Sasaran Strategi

No	Alternatif Strategi	Sumber strategi
1	Mengoptimalkan hasil produksi dan penyimpanan di storage saat harga bahan baku sedang rendah	S1,S2
3	Penambahan Pekerja agar pekerjaan lebih terstruktur dan terarah	S3
4	Penggunaan mesin sebagai alat bantu produksi	S3
5	Melakukan Inventarisasi Bahan baku dan output yang dihasilkan	S5
6	pemesanan bahan baku dilakukan langsung kepada pihak perkebunan kemudian disimpan di gudang penyimpanan	T1
7	Memperbaharui desain kemasan	T2
8	Melatih karyawan untuk pemasaran di media sosial	T3
9	Tetap menjaga harga produk	T4
10	Menjaga Kualitas Produk Yang dihasilkan	T5
12	Penghitungan cycle time untuk mengetahui jumlah output yang seharusnya bisa dihasilkan	T2,W2
13	Penambahan mesin sebagai alat bantu produksi	W3,T4,S3
14	penggunaan oven besar untuk pengeringan kerupuk disaat cuaca kurang mendukung	W4,T4
15	hasil produksi meningkat saat harga bahan baku sedang turun begitupun sebaliknya	W5
18	Melakukan pelatihan kepada karyawan untuk penggunaan Oven	T3
20	Memperhatikan perkembangan inovasi yang dapat menunjang jalannya produksi dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia	S5,T5

#### 4.4.2 Sasaran Strategi

Dari hasil alternatif strategi dengan menggunakan analisis SWOT yang ditunjukkan pada Tabel 4, selanjutnya menguraikan sasaran strategi. Uraian sasaran strategi dilakukan berdasar penyesuaian masing-masing perspektif BSC. Sasaran strategi BSC terdiri dari perspektif finansial, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal, serta perspektif pembelajaran dan pertumbuhan yang dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Sasaran Strategi *Balanced Scorecard*

No	Perspektif Balanced Scorecard	Sasaran Strategi	Sumber Strategi
1	Perspektif Finansial	Mengoptimalkan pendapatan hasil produksi dan penyimpanan di storage saat harga bahan baku sedang rendah	S1,S2,T2,W2
2	Perspektif Pelanggan	Meningkatkan kepuasan pelanggan UMKM Kerupuk latansa	T2
3		Meningkatkan kerjasama dengan mitra pelanggan	T4,T5
4	Perspektif proses bisnis internal	Penggunaan mesin sebagai alat bantu produksi	S3
5		Melakukan Inventarisasi Bahan baku dan output yang dihasilkan	S5
		pemesanan bahan baku dilakukan langsung kepada pihak perkebunan	T1
		Penghitungan cycle time untuk mengetahui jumlah output yang	T2,W2
6	Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan	Melatih karyawan untuk pemasaran di media sosial	T3

#### 4.4.3 Key Performance Indicator (KPI) BSC

Dari perspektif BSC diketahui terdapat 8 sasaran strategi dan 8 KPI yang terbentuk. Tabel 6 menunjukkan KPI pengukuran kinerja yang telah divalidasi oleh pihak UMKM berdasarkan sasaran strategi dari perspektif BSC yang meliputi perspektif finansial, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal, serta perspektif pembelajaran dan pertumbuhan.

Berikut ini merupakan pembahasan sasaran strategi dan KPI dari setiap perspektif BSC.

##### a. Perspektif finansial

Bagian ini membahas terkait sasaran strategi yang berfokus pada perspektif finansial UMKM. Pada perspektif finansial menggambarkan ukuran keuangan dari UMKM dengan tujuan untuk meningkatkan penghasilan melalui pemilihan *Key Performance Indicators* nya yaitu penetapan *output* lebih besar dari jumlah pesanan yang masuk

##### b. Perspektif pelanggan

Salah satu bagian dari perspektif *balanced scorecard* adalah perspektif pelanggan yang berisi segala hal yang berhubungan dengan pelanggan UMKM. Pada penelitian ini yang menjadi sasaran strategi dalam perspektif pelanggan adalah meningkatkan kepuasan pelanggan dengan *Key Performance Indicators*-nya yaitu menjaga kualitas produk. Sasaran strategi lainnya yaitu meningkatkan kepuasan pelanggan dengan *Key Performance Indicators* lainnya yaitu inovasi pada pemasaran produk.

##### c. Perspektif proses bisnis internal

Bagian dari perspektif proses bisnis internal ini memberikan dampak terhadap pelanggan maupun laba keuangan di UMKM dimana juga memperlihatkan proporsi nilai dari UMKM. Sasaran strategi yang termasuk dalam perspektif proses bisnis internal dalam penelitian ini adalah penggunaan mesin sebagai alat bantu produksi, melakukan inventarisasi bahan baku dan output yang dihasilkan, pemesanan bahan baku dilakukan langsung kepada pihak produsen kemudian disimpan di gudang penyimpanan, penghitungan *cycle time* untuk mengetahui jumlah output yang seharusnya bisa dihasilkan. Sedangkan *Key Performance Indicators*-nya yaitu pemesanan mesin untuk mempercepat proses produksi, menghitung harga bahan baku yang disiapkan serta jumlah output yang dihasilkan, mencari supplier bahan baku dengan harga lebih murah, menghitung *cycle time* dalam pembuatan output 1 pcs kerupuk.



#### d. Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan

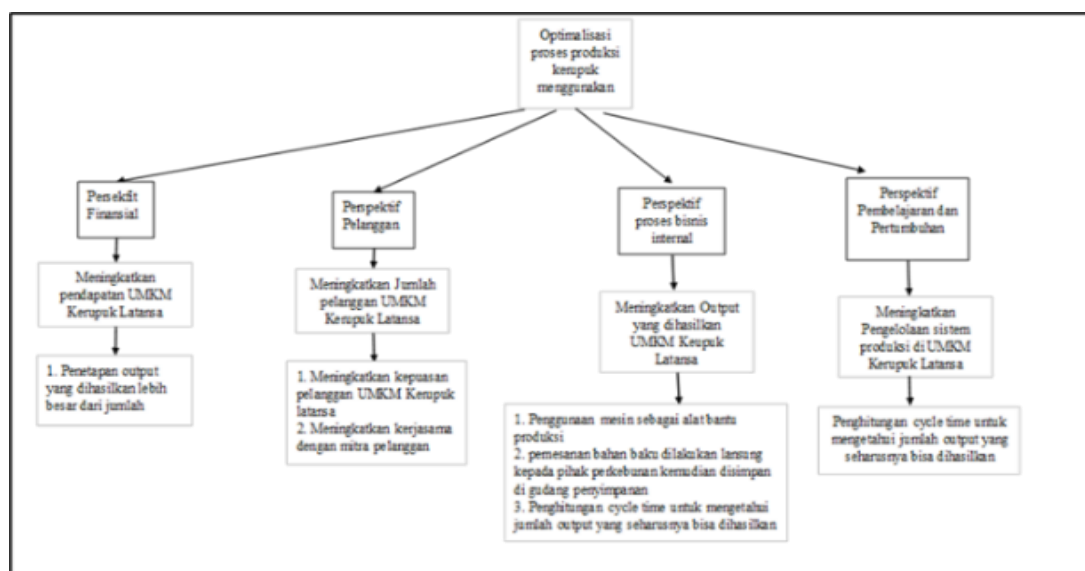
Bagian ini membahas terkait perspektif pembelajaran dan pertumbuhan yang sesuai dengan kondisi di Pabrik Kerupuk Latansa. Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan dalam penelitian ini memiliki sasaran strategi yaitu melatih karyawan untuk pemasaran di media social dengan *Key Performance Indicators* nya yaitu melakukan pelatihan tentang pemasaran, ini berarti meningkatkan kompetensi pekerja.

**Tabel 6.** KPI Pengukuran Kinerja

No	Perspektif Balanced Scorecard	Sasaran Strategi	Sumber Strategi	Key Performance Indicators (KPI)
1	Perspektif Finansial	Mengoptimalkan pendapatan hasil produksi dan penyimpanan di storage saat harga bahan baku sedang rendah	S1,S2,T2,W2	Penetapan output lebih besar dari jumlah pesanan yang masuk
2	Perspektif Pelanggan	Meningkatkan kepuasan pelanggan UMKM Kerupuk latansa	T2	Menjaga kualitas produk
3		Meningkatkan kerjasama dengan mitra pelanggan	T4,T5	Inovasi pada pemasaran produk
4	Perspektif proses bisnis internal	Penggunaan mesin sebagai alat bantu produksi	S3	Pemesanan mesin untuk mempercepat proses produksi
5		Melakukan Inventarisasi Bahan baku dan output yang dihasilkan	S5	Menghitung harga bahan baku yang di siapkan serta jumlah output yang dihasilkan
		pemesanan bahan baku dilakukan langsung kepada pihak perkebunan	T1	Mencari supplier bahan baku dengan harga lebih murah
		Penghitungan cycle time untuk mengetahui jumlah output yang	T2,W2	Menghitung cycle time dalam pembuatan 1 kerupuk
6	Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan	Melatih karyawan untuk pemasaran di media sosial	T3	Melakukan pelatihan tentang pemasaran

#### 4.4.4. Nilai Prioritas Menggunakan Metode *Analitycal Hierarchy Process (AHP)*

Dari pendekatan AHP diketahui yang menjadi prioritas adalah perspektif proses bisnis internal yaitu menghitung dan menentukan *cycle time* untuk mengetahui jumlah *output* yang seharusnya bisa dihasilkan, menggunakan mesin sebagai alat bantu produksi, pemesanan bahan baku dilakukan langsung kepada pihak produsen (perkebunan) kemudian disimpan di gudang penyimpanan. Gambar 1 menunjukkan susunan terkait struktur hirarki menggunakan AHP.



**Gambar 1.** Nilai Prioritas Metode *Analitycal Hierarchy Process (AHP)*

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 KESIMPULAN

Pengukuran kinerja dengan mengembangkan metode yang mengintegrasikan SWOT dan BSC serta melalui *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam pengambilan keputusan multikriteria dengan mengetahui nilai faktor-faktor internal dan eksternal, menentukan sasaran strategi dan *key performance indicator* (KPI) yang menjadi prioritas UMKM secara kuantitatif untuk menilai suatu UMKM, guna mengoptimalkan produksi serta jumlah output yang dihasilkan. Analisis Kekuatan-Kelemahan-Peluang dan Ancaman (SWOT) adalah metodologi untuk menganalisis UMKM dari perspektif internal dan eksternal untuk menghasilkan strategi bagi UMKM. Analisis SWOT dilakukan untuk menghasilkan strategi bagi UMKM. BSC sebagai sistem pengukuran strategis yang mencakup tujuan strategi dan menentukan indikator kinerja bagi UMKM. Pada sasaran strategi yang menjadi prioritas adalah strategi perspektif finansial yaitu mengoptimalkan pendapatan hasil produksi dan penyimpanan di *storage/gudang* saat harga bahan baku sedang rendah, strategi perspektif pelanggan yaitu meningkatkan kepuasan pelanggan dan inovasi pada pemasaran produk, strategi perspektif proses bisnis internal yaitu pemesanan mesin untuk mempercepat proses produksi, menghitung harga bahan baku yang disiapkan serta jumlah output yang dihasilkan, mencari supplier bahan baku dengan harga lebih murah, menghitung *cycle time* dalam pembuatan output 1 pcs kerupuk, dan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan yaitu melatih karyawan untuk pemasaran di media social. Dari pendekatan AHP yang menjadi prioritas adalah perspektif proses bisnis internal. Pengukuran kinerja pada UMKM di Pabrik Kerupuk XYZ dengan menggunakan integrasi SWOT dan BSC dapat diimplementasikan di UMKM yang bergerak di industri makanan.

### 5.2 SARAN

Saran bagi pihak UMKM agar mempertimbangkan hasil kajian ini sebagai upaya mengukur kinerja di Pabrik Kerupuk XYZ dalam mengoptimalkan produksi serta jumlah output yang dihasilkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sakum and Ismamudi, "Pengelolaan Pemulihan Ekonomi Nasional Melalui Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia," *J. Pelita Ilmu*, vol. 16, no. 2, pp. 5–24, 2022, doi: 10.37366/jpi.v16i02.
- [2] L. E. Quezada, E. A. Reinao, P. I. Palominos, and A. M. Oddershede, "Measuring performance using SWOT analysis and balanced scorecard," *Procedia Manuf.*, vol. 39, no. 2019, pp. 786–793, 2019, doi: 10.1016/j.promfg.2020.01.430.
- [3] H. Cipta and Hatamar, *Buku Analisis SWOT Hendra Cipta dan Hatamar*. 2020.
- [4] Muhammad Irfan Naufal, Dadan Umar Daihani, and Tina G Amran, "Perancangan Model Pengukuran Kinerja Menggunakan Metode Balanced Scorecard (BSC) pada PT. Vendor Anak Indonesia," *J. Tek. Ind.*, vol. 12, no. 1, pp. 71–82, 2022, doi: 10.25105/jti.v12i1.13963.
- [5] T. Aprilliana, "Analisis Pengukuran Kinerja Perusahaan Berdasarkan Integrasi Swot Dan Balanced Scorecard Dengan Pendekatan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) (Studi Kasus PT Sapta Mitra Abadi Kota Balikpapan)," Universitas Islam Indonesia, 2022.
- [6] S. Satriadi, L. Liza, Maulana Mega Putri Dwi Sukmawati, Lady Fitri Ayu Sihombing, and Mario Radithya Tama, "Designing Business Performance Measurement Instruments With Shorttan Balanced Scorecard At Cafe Red &Blue Tanjungpinang," *Proceeding Int. Conf. Econ. Bus.*, vol. 1, no. 2, pp. 279–290, 2022, doi: 10.55606/iceb.v1i2.130.

- [7] O. V. Wiyose, E. Ismiyah, and Y. P. Negoro, "Analisis Kinerja Cafe XYZ Dengan Metode Balanced Scorecard Dan SWOT," *SITEKIN J. Sains, Teknol. dan Ind.*, vol. 20, no. 1, pp. 166–175, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/sitekin/article/view/19790>
- [8] N. Kusuma Ningrat, M. Hilman, and R. Maulana, "Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Daya Saing Produk Pikset Dengan Metode Ahp Dan Swot Di Ikm Jayasari Ciamis," *J. Media Teknol.*, vol. 8, no. 2, pp. 139–151, 2022, doi: 10.25157/jmt.v8i2.2679.
- [9] R. W. Saaty, "The analytic hierarchy process-what it is and how it is used," *Math. Model.*, vol. 9, no. 3–5, pp. 161–176, 1987, doi: 10.1016/0270-0255(87)90473-8.
- [10] M. A. Al Huda and H. Handoyo, "Analisis Pengukuran Kinerja Cv. Xyz Pada Divisi Pelayanan Dengan Menggunakan Metode Balanced Scorecard Dan Swot," *Juminten*, vol. 2, no. 4, pp. 169–180, 2021, doi: 10.33005/juminten.v2i4.292.
- [11] N. A. Putri, A. M. Putri, C. F. Suci, A. Gunadarma, and R. . Pramillia, "Optimalisasi Proses Produksi Dan Pemasaran Umkm Tg Soap Pekanbaru," *J. Pengabd. Kpd. Masy. MEMBANGUN NEGERI*, vol. 5, no. 2, pp. 249–255, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal-umbuton.ac.id/index.php/ppm/article/view/1509/1010>
- [12] D. I. Desa, N. Kaja, and K. Tembuku, "Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana , Bali , Indonesia Penentuan jumlah produksi yang tepat merupakan suatu kunci untuk mendapatkan laba yang maksimal bagi suatu usaha ( Sari , 2015 ). Sianturi dkk . ( 2013 ) memaparkan bahwa kondisi perusahaa," vol. 7, no. 11, pp. 6011–6040, 2018.