

Analisis Performansi Rantai Pasok Keripik Kentang pada UD. Rimbaku di Kota Batu Dengan Metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR)

Analysis of Potato Chips Supply Chain Performance at UD. Rimbaku in Batu City Using the Supply Chain Operation Reference (SCOR) Method

Novita Purwaningrum, Nur Ocvanny Amir*

Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian-Peternakan, Universitas Muhammadiyah Malang

*Email: vanny@umm.ac.id

(Diterima 18-05-2025; Disetujui 26-07-2025)

ABSTRAK

Keripik kentang merupakan salah satu usaha yang berkembang pesat. Kota Batu memiliki potensi besar dalam pengembangan usaha keripik kentang. Salah satu industri yang menjalankan usaha keripik kentang di Kota Batu yaitu UD. Rimbaku. Walaupun sudah lama mendirikan usaha keripik kentang UD. Rimbaku masih mengalami beberapa masalah dalam mengelola rantai pasok seperti ketersediaan bahan baku, ketergantungan pada pemasok serta keterlambatan produksi. Tujuan dari penelitian ini 1) mengetahui aliran rantai pasok pada UD. Rimbaku, 2) menganalisis performansi rantai pasok keripik kentang pada UD. Rimbaku dengan menggunakan metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR), dan 3) menentukan prioritas perbaikan performansi rantai pasok keripik kentang pada UD. Rimbaku dengan metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP). Pengambilan responden menggunakan metode *snowball sampling*. Analisis performansi menggunakan metode SCOR. Pembobotan rantai pasok menggunakan metode AHP dengan *Software Expert Choice*. Hasil penelitian ini menunjukkan 1) Aliran produk keripik kentang bergerak mulai dari hulu ke hilir atau mulai dari pemasok kentang ke UD. Rimbaku lalu ke retail dan yang terakhir yaitu konsumen, aliran uang bergerak sebaliknya mulai dari konsumen hingga ke petani pemasok, aliran informasi yang terjadi mengalir secara dua arah, 2) Performansi rantai pasok UD. Rimbaku menggunakan metode SCOR mendapatkan nilai 95% termasuk dalam kategori sangat baik dan 3) Prioritas perbaikan kinerja rantai pasok berdasarkan AHP yaitu *make, reliability* pada proses *make* dan *adherence to production schedule*.

Kata kunci: performansi, rantai pasok, keripik kentang, SCOR, AHP

ABSTRACT

*Potato chips are one of the fastest growing businesses. Batu City has great potential in developing the potato chips business. One of the industries that runs a potato chips in business in Batu City in UD. Rimbaku. Although it has been along time since establishing a potato chips business, UD. Rimbaku still experiences several problems in managing the supply chain such as the availability of raw materials, dependence on supplier and production delays. The purpose of this study is 1) to determine the flow of the supply chain at UD. Rimbaku 2) to analyze the performance of the potato chips supply chain at UD. Rimbaku using the Supply Chain Operation Reference (SCOR) method 3) to determine the priority of improving the performance of potato chips supply chain at UD. Rimbaku using the Analitycal Hierarchy Process (AHP) method. Respondents were taken using the Snowball Sampling method. Performance analysis using the SCOR method. Supply chain weighting using the AHP method with Expert Choice Software. The result of this study shows 1) the flow of potato chips products moves from upstream to downstream or from potato suppliers to UD. Rimbaku then to retail and finally to consumers, the flow of money moves in the opposite direction from consumers to supplier farmers, the flow of information that occurs flows in two directions, 2) the performance of UD. Rimbaku's supply chain using the SCOR method gets a value of 95%, including in the very good category, and 3) priority for improving supply chain performance based on AHP, namely *make, reliability* in the *make* process and *adherence to production schedule*.*

Keywords: performance, supply chain, potato chips, SCOR, AHP

PENDAHULUAN

Keripik kentang merupakan salah satu cemilan paling populer di berbagai negara, termasuk Indonesia. Keripik kentang terbuat dari irisan kentang tipis yang digoreng hingga renyah, kemudian diberi bumbu untuk menambah cita rasa. Keripik kentang berkembang menjadi industri besar dengan

berbagai varian rasa, bentuk dan kemasan. Pada perkembangannya keripik kentang banyak mengalami inovasi baik dari bahan baku, proses pembuatan, hingga variasi rasa yang terus mengikuti selera konsumen. Data BPS Kota Batu mengungkap bahwa pada tahun 2022 terdapat 321 UKM yang bergerak dalam industri makanan ringan di Kota Batu (BPS 2023).

Kota Batu memiliki potensi besar dalam pengembangan usaha keripik kentang. Kualitas kentang lokal yang baik dan permintaan produk olahan kentang yang stabil, menjadikan usaha keripik kentang peluang yang menjanjikan (Prasnowo, 2019). Selain itu, kreativitas pelaku usaha dalam menciptakan variasi rasa dan kemasan yang menarik semakin memperkuat prospek industri ini. Salah satu industri yang menjalankan usaha keripik kentang di Kota Batu yaitu UD. Rimbaku yang sudah berdiri sejak 2003. Walaupun UD. Rimbaku sudah berdiri sejak lama, namun masih mengalami masalah dalam mengelola rantai pasok seperti ketersediaan bahan baku dan keterlambatan produksi, dimana UD. Rimbaku tidak dapat memproduksi keripik kentang ketika bahan baku tidak mencukupi untuk produksi dan mengakibatkan keterlambatan pada proses produksi. Performansi rantai pasok pada UD. Rimbaku sangat berpengaruh terhadap produksi yang dilakukan industri, ketepatan waktu serta tepat jumlah proses produksi akan semakin efektif dan efisien.

Penelitian performansi rantai pasok yang dilakukan oleh beberapa peneliti seperti Amir, (2014) yang menganalisis manajemen rantai pasok dan kinerja manajemen rantai pasok pisang Mas Kirana, Azhar, (2020) yang menganalisis prioritas dalam pemilihan bibit jagung unggul menggunakan metode AHP, Anindita et al., (2020) yang menganalisis kinerja rantai pasok di Pabrik Gula Madukismo dengan metode SCOR-AHP. Kebaruan dari penelitian ini adalah penerapan metode SCOR-AHP untuk menganalisis dan memperbaiki performansi rantai pasok keripik kentang di UD. Rimbaku dengan alat analisis *expert choice*.

Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu dilakukan penelitian mengenai Analisis performansi rantai pasok keripik kentang pada UD. Rimbaku di Kota Batu dengan tujuan untuk mengetahui aliran rantai pasok pada UD. Rimbaku, menganalisis performansi rantai pasok keripik kentang pada UD. Rimbaku dengan menggunakan metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) dan menentukan prioritas perbaikan performansi rantai pasok keripik kentang pada UD. Rimbaku dengan metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di UD. Rimbaku di Kota Batu pada bulan Januari 2025. Lokasi ini dipilih secara *purposive* atau sengaja dengan pertimbangan bahwa UD. Rimbaku memiliki permasalahan pemasok kentang tidak stabil yang sering mengganggu kelancaran produksi.

Responden dari penelitian ini adalah owner dari UD. Rimbaku yang diambil dengan teknik *purposive sampling* karena dianggap sebagai *key informant*. Selanjutnya untuk para lembaga di setiap rantai pasok menggunakan teknik *snowball sampling* karena informasi berawal dari UD. Rimbaku yang meliputi *owner* UD. Rimbaku, 5 petani pemasok kentang serta 2 mitra penjualan keripik kentang.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan melakukan wawancara dan kuesioner, dokumentasi digunakan sebagai pendukung informasi data, serta studi literatur dengan menggunakan untuk menyatukan data yang didapat dari berbagai sumber.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Tujuan penelitian pertama menggunakan deskriptif kualitatif hal ini dikarenakan hanya mendeskripsikan aliran produk, aliran uang, aliran informasi dan profil perusahaan. Sedangkan pada tujuan kedua dan ketiga menggunakan deskriptif kuantitatif menggunakan metode analisis SCOR dan analisis AHP dengan *software expert choice* untuk mengukur tingkat performansi rantai pasok keripik kentang pada UD. Rimbaku serta proses normalisasi *snorm de boer* untuk menyamakan skala ukuran dari nilai kinerja aktual dan sistem monitoring nilai performansi.

Proses normalisasi *snorm de boer* dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$Snorm = \frac{Si - Smin}{Smax - Smin} \times 100$$

Keterangan:

Si : nilai indikator aktual yang berhasil dicapai

Smin : nilai target performansi terendah

Smax : nilai target performansi tertinggi

Setelah semua indikator dinormalisasi, selanjutnya dikonversi kedalam kategori nilai tertentu yaitu 0 sampai 100. Nol (0) diartikan nilai performansi terendah dan seratus (100) diartikan nilai performansi tertinggi.

Tabel 1. Sistem Monitoring Nilai Performansi Indikator

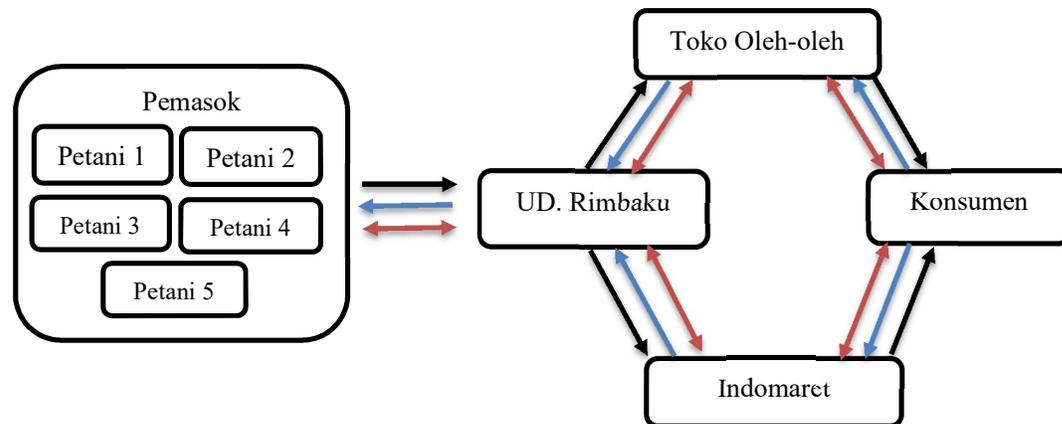
Sistem Monitoring	Indikator Kinerja
< 40	Poor
40 – 50	Marginal
50 – 70	Average
70 – 90	Good
> 90	Excellent

Sumber: Kumala Putri & Surjasa (2018)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aliran Rantai Pasok UD. Rimbaku

Pola aliran rantai pasok oleh Tri (2014) menjelaskan 3 aliran yaitu aliran produk, aliran keuangan dan aliran informasi. Aliran produk yaitu proses perpindahan barang dari produsen sampai ke konsumen, aliran uang adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan uang yang berjalan dari konsumen hingga ke pemasok, sedangkan aliran informasi adalah pesan pesan yang disampaikan saat proses perpindahan barang. Adapun pola aliran rantai pasok keripik kentang pada UD. Rimbaku dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 1. Pola Aliran Rantai Pasok UD. Rimbaku

Keterangan:

- : Aliran Barang
- : Aliran Uang
- : Aliran Informasi

Bagan di atas menggambarkan aliran rantai pasok dan distribusi produk keripik kentang UD. Rimbaku. Bahan baku kentang diperoleh dari 5 pemasok utama, yaitu petani 1 hingga petani 5, yang seluruhnya berasal dari daerah Sumber Brantas, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu. Kentang yang digunakan adalah jenis *Jurang Kualiti*, dipilih karena memiliki kadar tepung tinggi dan kadar air rendah, sehingga cocok untuk menghasilkan keripik berkualitas tinggi. UD. Rimbaku mengolah bahan baku tersebut menjadi keripik kentang dalam berbagai ukuran (80 gram, 130 gram, dan 250

gram), dengan kebutuhan sekali produksi 400-500kg, mencapai 10 ton kentang per bulan dan tingkat penyusutan sebesar 10:1 (10 kg kentang menghasilkan 1 kg keripik).

Setelah melalui proses produksi dan *quality control*, produk disalurkan ke berbagai jalur distribusi. Sebanyak 45% dari total hasil produksi disalurkan ke Indomaret, 30% ke toko oleh-oleh, dan 25% dijual langsung oleh UD. Rimbaku sendiri melalui berbagai kanal penjualan seperti pameran, pemesanan langsung, atau media sosial. Dari ketiga saluran distribusi ini, produk selanjutnya sampai ke tangan konsumen akhir. Panah-panah dalam bagan menunjukkan alur pergerakan barang dari hulu ke hilir dan sebaliknya, menggambarkan siklus distribusi dan hubungan yang terjalin dalam sistem rantai pasok UD. Rimbaku.

1. Aliran Produk

Aliran produk UD. Rimbaku dimulai dari petani hingga konsumen akhir, melalui beberapa tahapan yang mencakup pengolahan dan perpindahan barang dengan penambahan nilai bagi konsumen. Rantai pasok kentang melibatkan 4 pelaku utama yaitu, petani sebagai pemasok kentang, UD. Rimbaku sebagai industri, retail dan konsumen. Bahan baku kentang diperoleh dari 2 sumber utama, yaitu lahan milik sendiri dan pemasok kentang, dengan pasokan terbesar berasal dari pemasok serta hasil dari lahan milik UD. Rimbaku digunakan saat harga bahan baku naik atau pasokan tidak sesuai perkiraan. Setelah bahan baku diolah menjadi keripik kentang dalam berbagai ukuran, produk dikirim ke retail dengan menjaga kualitas melalui pemilihan bahan baku yang baik dan *quality control* untuk meminimalkan retur. Produk akhir kemudian dipasarkan oleh retail kepada konsumen melalui berbagai strategi pemasaran dan penjualan. Penilaian terhadap aliran produk dalam rantai pasok kentang dilakukan berdasarkan indikator tertentu, dengan melibatkan 8 responden yang terdiri dari 5 pemasok, 2 retail dan UD. Rimbaku. Berikut merupakan hasil penilaian dari masing-masing indikator aliran produk:

a. Indikator Ketepatan Pengiriman Produk

Tabel 2. Hasil Perhitungan Ketepatan Pengiriman Produk

No	Jawaban	Responden yang Menjawab	Jumlah Jawaban Responden	Persentase (%)
1	Sangat tidak tepat	-	-	-
2	Tepat	2 Pemasok	2	25
3	Sangat tepat	3 Pemasok, 2 Retail, 1 UD. Rimbaku	6	75
Total			8	100

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Hasil perhitungan pada indikator ketepatan pengiriman produk sebanyak 75% menyatakan bahwa pengiriman barang sangat tepat waktu, sementara 25% lainnya menilai pengiriman tepat waktu. Penilaian diperoleh dari 8 responden rantai pasok keripik kentang, yang berdasarkan pengalaman mereka terhadap keterlambatan pasokan yang bersifat tidak terus-menerus. Keterlambatan terjadi hanya karena kendala transportasi seperti kerusakan kendaraan atau kemacetan di jalan. Tidak ada responden yang menilai pengiriman tidak tepat waktu. Ketepatan pengiriman didukung oleh ketersediaan bahan baku serta upaya UD. Rimbaku dalam memaksimalkan target produksi. Selain itu, ketepatan pengiriman produk berpengaruh terhadap kepuasan konsumen seperti pendapat Sasongko, (2021) ketepatan pengiriman berkontribusi pada loyalitas pelanggan dan berperan penting dalam keberlangsungan pada UD. Rimbaku.

b. Indikator Ketepatan Kualitas Produk

Tabel 3. Hasil Perhitungan Ketepatan Kualitas Produk

No	Jawaban	Responden yang Menjawab	Jumlah Jawaban Responden	Persentase (%)
1	Sangat tidak memuaskan	-	-	-
2	Memuaskan	1 Retail, 1 UD. Rimbaku	2	25
3	Sangat memuaskan	5 Pemasok, 1 Retail	6	75
Total			8	100

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Hasil perhitungan pada indikator ketepatan kualitas produk sebanyak 75% responden yang terdiri dari 5 pemasok dan 1 retail menilai kualitas produk sangat memuaskan, sementara 25% lainnya yaitu UD. Rimbaku dan 1 retail menilai kualitasnya sudah memuaskan. Penilaian ini didasarkan pada standar kualitas yang diterapkan dalam proses pembuatan keripik kentang. Meskipun ada beberapa kentang yang dikirim kurang baik, namun tidak selalu terjadi secara terus menerus. Menurut pendapat Gultom (2020) kesesuaian kualitas produk berpengaruh terhadap kepercayaan pelanggan dalam melakukan pembelian ulang dan menjalin kerjasama. Selain itu satu retail juga menilai ketepatan kualitas keripik cukup memuaskan karena terkadang terjadi kerusakan saat pengiriman, namun kejadian tersebut sangat minim terjadi.

2. Aliran Uang

Aliran uang dalam rantai pasok mencakup pergerakan nilai dari konsumen hingga pemasok, meliputi biaya yang dikeluarkan dan keuntungan yang diperoleh setiap pihak (Tubagus et al., 2016). Pada rantai pasok UD. Rimbaku, aliran uang dimulai dari pemasok kentang hingga transaksi pembelian oleh konsumen melalui retail. Retail kemudian melakukan pembayaran pada UD. Rimbaku atas produk yang diterima baik secara langsung maupun sesuai tanggal jatuh tempo. Selanjutnya, UD. Rimbaku membayar pemasok kentang dengan sistem tunai untuk memastikan kelancaran pasokan bahan baku. Pembayaran tepat waktu menjadi kunci dalam menjaga hubungan baik antara UD. Rimbaku dengan pemasok.

a. Indikator Ketepatan Pembayaran

Tabel 4. Hasil Perhitungan Ketepatan Pembayaran

No	Jawaban	Responden yang Menjawab	Jumlah Jawaban Responden	Persentase (%)
1	Sangat tidak tepat	-	-	-
2	Tepat	-	-	-
3	Sangat tepat	5 Pemasok, 2 Retail, 1 UD. Rimbaku	8	100
Total			8	100

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa pembayaran dilakukan dengan sangat tepat waktu, dengan persentase ketepatan mencapai 100%. Hal ini terjadi karena kesesuaian jumlah pembayaran dan tepat waktu yang telah disepakati. Pemasok kentang sangat puas dengan sistem pembayaran yang dilakukan oleh UD. Rimbaku karena meskipun menggunakan tenggat waktu, pembayaran selalu dilakukan tepat oleh UD. Rimbaku. Begitu pula dengan UD. Rimbaku yang merasa puas dengan pembayaran dari retail karena tidak pernah terjadi keterlambatan. Selain itu, kepuasan retail terhadap UD. Rimbaku juga dipengaruhi oleh ketersediaan stok keripik kentang yang selalu terpenuhi setiap kali dibutuhkan.

b. Indikator Fleksibilitas Pembayaran

Tabel 5. Hasil Perhitungan Fleksibilitas Pembayaran

No	Jawaban	Responden yang Menjawab	Jumlah Jawaban Responden	Persentase (%)
1	Pembayaran kurang fleksibel	-	-	-
2	Pembayaran sudah fleksibel	1 Pemasok,	1	12,5
3	Pembayaran sangat fleksibel	4 Pemasok, 2 Retail, 1 UD. Rimbaku	7	87,5
Total			8	100

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa persentase pembayaran sangat fleksibel dengan persentase sebesar 87,5% yang dinilai oleh 4 pemasok, 2 retail dan UD. Rimbaku. Pembayaran yang terjadi didalam aliran rantai pasok kentang cukup fleksibel dengan persentase 12,5% yang dinilai oleh 1 pemasok. UD. Rimbaku memberikan keterangan pembayaran yang terjadi selama ini sudah sangat

fleksibel dikarenakan tempo pembayaran yang diberikan biasanya berkisar 2-3 hari setelah kentang maupun keripik kentang diterima. Meskipun tidak semua pemasok menerapkan kebijakan tersebut, kondisi ini membuat pemasok harus mengelola keuangan dengan baik untuk memastikan pembayaran yang diterima dapat terpenuhi tepat waktu.

3. Aliran Informasi

Aliran informasi dalam rantai pasok mencakup pertukaran pesan terkait perpindahan barang dari hulu ke hilir atau sebaliknya termasuk perencanaan, pemesanan dan pengiriman. Informasi yang diterima dan disampaikan sangat penting untuk kelancaran operasional dan pemenuhan kebutuhan rantai pasok. Pada UD. Rimbaku aliran informasi dimulai dari pemasok hingga konsumen akhir. Pemasok memberikan data harga kentang, ketersediaan kentang, dan pengiriman kentang secara langsung. Selanjutnya UD. Rimbaku juga menginformasikan stok kentang kepada pemasok dan memperoleh data pasar dari laporan penjualan retail. Retail memberikan informasi stok keripik kentang untuk rencana pengiriman selanjutnya dan menyampaikan harga ke konsumen. Selain itu, keritik dan saran dari konsumen akan menjadi masukan bagi perbaikan kualitas produk keripik kentang UD. Rimbaku.

a. Indikator Komunikasi Antar Mitra

Tabel 6. Hasil Perhitungan Komunikasi Antar Mitra

No	Jawaban	Responden yang Menjawab	Jumlah Jawaban Responden	Persentase (%)
1	Sangat tidak baik	-	-	-
2	Baik	1 UD. Rimbaku, 1 Retail	2	25
3	Sangat baik	5 Pemasok, 1 Retail,	6	75
Total			8	100

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa 75% responden menilai komunikasi antar mitra sangat baik, sementara lainnya menilai baik. UD. Rimbaku menilai komunikasi baik karena pernah terjadi miskomunikasi dengan pemasok terkait jumlah dan kualitas kentang yang dikirim, serta dengan retail mengenai harga keripik kentang. Hal ini menjadi alasan 25% responden tidak menilai komunikasi sebagai sangat baik. Namun mayoritas responden menilai komunikasi sudah terjalin sangat baik karena informasi yang diberikan jelas, akurat dan tidak menimbulkan kendala. Pertukaran informasi yang berlangsung cepat sesuai kondisi dan mampu mengantisipasi potensi masalah merupakan cara yang baik untuk meningkatkan kondisi rantai pasok (Tutuhatunewa, 2021).

b. Indikator Transparansi Komunikasi Mitra

Tabel 7. Hasil Perhitungan Transparansi Komunikasi Mitra

No	Jawaban	Responden yang Menjawab	Jumlah Jawaban Responden	Persentase (%)
1	Sangat tidak transparan	-	-	-
2	Cukup transparan	5 Pemasok, 1 UD. Rimbaku	6	75
3	Sangat transparan	2 Retail	2	25
Total			8	100

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa 75% responden menilai transparansi komunikasi cukup baik, sementara 25% menilainya sangat transparan. UD. Rimbaku menyatakan bahwa beberapa informasi perusahaan tidak dapat sepenuhnya dibuka untuk mencegah penyalahgunaan data. Pemasok juga membatasi informasi tertentu guna melindungi keunggulan produk mereka. Semetara itu, retail

menilai komunikasi sangat transparan karena mendapatkan informasi yang jelas dan terbuka mengenai permintaan, produksi dan kualitas keripik kentang dari UD. Rimbaku.

Performansi Rantai Pasok Keripik Kentang UD. Rimbaku Berdasarkan *Supply Chain Operation Reference* (SCOR)

Performansi rantai pasok pada UD. Rimbaku dengan SCOR digunakan untuk mengukur kinerja dari setiap matrik dan atribut rantai pasok pada UD. Rimbaku. Dengan begitu UD. Rimbaku dapat mengetahui bagian rantai pasok mana saja yang perlu dilakukan perbaikan agar dapat menciptakan sistem rantai pasok industri yang lebih baik (Saragih, 2021).

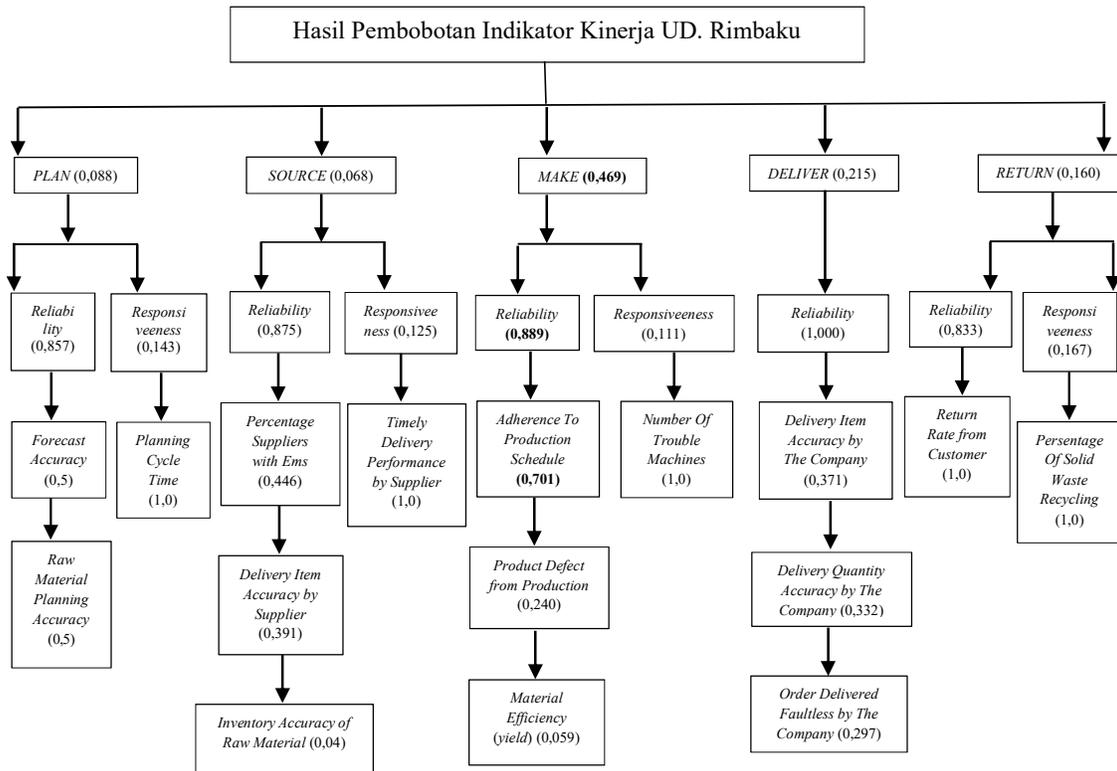
Tabel 8. Hasil Perhitungan Indikator Kinerja

Proses	Indikator Kinerja	Rata-rata (%)	Smin (%)	Smax (%)	Nilai Akhir (%)
Plan	Forecast Accuracy	97,15	94,87	99,33	51
	Raw Material Planning Accuracy	94,01	91,43	95,45	64
	Planning Cycle Time	3	0	3	100
Source	Percentage Supplier with Environmental Management System	100	0	100	100
	Timely Delivery Performance by Supplier	100	0	100	100
	Delivery Item Accuracy by Supplier	100	0	100	100
	Delivery Quantity Accuracy by Supplier	100	0	100	100
Make	Inventory Accuracy of Raw Material	100	0	100	100
	Adherence to Production Schedule	100	95	100	100
	Product Defect from Production	0,038	100	0	100
	Number of Trouble Machine	0	100	0	100
Deliver	Material Efficiency (Yield)	99,402	0	99,55	100
	Delivery Item Accuracy by The Company	100	0	100	100
	Delivery Quantity Accuracy by The Company	100	0	100	100
Return	Order Delivered Faultless by The Company	100	0	100	100
	Return Rate from Customer	0	100	0	100
	Percentage of Solid Waste Recycling	100	0	100	100
Rata-rata SCOR					95

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa rata-rata SCOR pada rantai pasok keripik kentang UD. Rimbaku memiliki nilai 95% termasuk dalam kategori *excellent*, artinya kinerja rantai pasok dalam kondisi sangat baik. Namun terdapat 2 indikator kinerja yang masih berada dibawah rata-rata yaitu *forecast accuracy* dengan nilai 51% dan *row material planning accuracy* dengan nilai 64%. Indikator *forecast accuracy* mendapat nilai dibawah rata-rata disebabkan oleh ketidakpastian UD. Rimbaku dalam menganalisis pola permintaan serta terjadinya fluktuasi harga bahan baku. Permasalahan tersebut muncul karena faktor ketidakpastian jumlah wisatawan yang berkunjung ke Kota Batu dan cuaca pada bulan tertentu yang menyebabkan peramalan permintaan menjadi sulit dilakukan, sementara permintaan aktual juga cenderung tidak stabil. Akibatnya akan terjadi kelebihan produksi maupun kekurangan dalam memenuhi permintaan keripik kentang yang sebenarnya. Selain itu, fluktuasi bahan baku juga berdampak pada ketersediaan kentang sehingga UD. Rimbaku kesulitan memprediksi kelangkaan bahan baku. *Row material planning accuracy* mendapat nilai dibawah rata-rata disebabkan oleh ketidakpastian dalam menganalisis pola kebutuhan bahan baku, kurangnya komunikasi antar UD. Rimbaku dengan pemasok serta fluktuasi bahan baku kentang yang sulit diprediksi ketersediaannya oleh UD. Rimbaku maupun pemasok. Kondisi tersebut menyebabkan kelangkaan atau keterbatasan bahan baku, sehingga sering mengalami keterlambatan dan ketidaksesuaian dalam pemenuhan kebutuhan bahan baku dibanding peramalan permintaan yang dibuat.

Pembobotan Rantai pasok keripik kentang UD. Rimbaku berdasarkan *Analytical Hierarchy Process (AHP)*



Gambar 2. Pembobotan Indikator Kinerja UD. Rimbaku

Menurut Saaty, (1990) dalam *analytical hierarchy process*, prioritas ditentukan berdasarkan bobot terbesar yang diperoleh dari perhitungan. Semakin besar bobot suatu indikator, semakin tinggi kepentingannya dalam keputusan yang diambil sebagai prioritas perbaikan. Hasil pembobotan menggunakan *expert choice* menunjukkan bahwa pada pembobotan proses level 1, *make* mendapatkan nilai tertinggi dengan bobot 0,469 dan merupakan prioritas perbaikan utama sesuai dengan kinerja rantai pasok UD. Rimbaku. Kondisi tersebut terjadi dikarenakan proses *make* meliputi kegiatan produksi, pengtesan standarisasi, mengelola produk setengah jadi, pemeliharaan fasilitas produksi serta pengemasan yang merupakan proses inti yang dilakukan pada UD. Rimbaku yang harus ditingkatkan pada rantai pasok (Azmiyati & Hidayat 2017).

Berdasarkan hasil pembobotan atribut kinerja pada level 2, prioritas utama adalah *reliability* pada proses *make* dengan bobot 0,889 yang harus segera dilakukan perbaikan. Kondisi tersebut harus segera diperbaiki agar proses produksi keripik kentang pada UD. Rimbaku dapat berjalan dengan lancar secara konsisten, tanpa gangguan, menghasilkan produk yang berkualitas tinggi serta memenuhi permintaan konsumen. Penelitian ini sejalan Diniyah, (2023) pemenuhan permintaan yang tepat akan meningkatkan kepercayaan, menjaga komitmen yang sudah terjalin, menimbulkan rasa kepuasan pada konsumen, serta dapat menumbuhkan rasa ketergantungan pada satu sama lain. Pada *reliability* proses *deliver* mendapatkan bobot 1,000 namun tidak dilakukan perbaikan. Menurut Kardi (2005:13) jika indikator dalam AHP memiliki bobot 1,000 dengan rasio konsistensi yang baik yaitu $0,0 < 0,10$ maka tidak perlu dilakukan perbaikan karena, indikator sudah mutlak dominan dan tidak ada alternatif lain yang memiliki bobot cukup signifikan untuk dibandingkan.

Pada pembobotan level 3, indikator kinerja tertinggi dimiliki oleh indikator *adherence to production schedule* dengan bobot 0,701 yang harus segera diperbaiki oleh UD. Rimbaku. *Adherence to production schedule* mendapat bobot tertinggi karena pada UD. Rimbaku masih terjadi keterlambatan atau ketidaksesuaian dalam proses produksi yang berdampak pada efisiensi operasional, biaya produksi, keseimbangan rantai pasok, serta kepuasan pelanggan. Penelitian ini sejalan dengan Hutasuhut et al., (2022) dengan meningkatkan kepatuhan terhadap jadwal produksi, maka industri dapat mengoptimalkan kinerja produksi dan meningkatkan daya saing di pasar.

Usulan Perbaikan Indikator Kinerja Rantai Pasok Keripik Kentang UD. Rimbaku

1. Indikator: *Make* (Level 1) – Kekurangan bahan baku

UD. Rimbaku menghadapi kendala kekurangan bahan baku utama yaitu kentang, yang berdampak langsung pada kelancaran proses produksi. Kondisi ini terjadi karena ketergantungan terhadap jumlah pemasok yang terbatas, sehingga apabila terjadi keterlambatan atau gagal pasok dari satu pemasok saja, proses produksi terhambat. Oleh karena itu, perbaikan dengan menambah jumlah pemasok kentang sangat diperlukan untuk meningkatkan ketahanan rantai pasok, memastikan bahan baku selalu tersedia, dan menjaga stabilitas produksi harian. Hal ini sangat penting mengingat permintaan pasar yang terus berjalan dan membutuhkan kontinuitas produksi tanpa gangguan. Penelitian ini sejalan dengan Puspita & Rahayu (2023), pada setiap industri diharapkan pengadaan persediaan yang seimbang sehingga dapat meminimalisir biaya dan kegiatan proses produksi berjalan dengan lancar.

2. Indikator: *Reliability* pada proses *Make* (Level 2) – Kerusakan produk saat proses produksi

Dalam proses produksi keripik kentang, UD. Rimbaku masih sering mengalami kerusakan produk, yang mengakibatkan tingginya tingkat produk cacat dan peningkatan biaya produksi. Hal ini sebagian besar disebabkan oleh penggunaan kentang dengan kualitas yang bervariasi serta proses penyortiran yang masih dilakukan secara manual. Untuk mengatasi hal ini, perlu dilakukan perbaikan berupa penggunaan grading otomatis untuk menyortir kentang berkualitas secara konsisten, serta memastikan bahwa perlakuan terhadap keripik selama proses produksi tidak terlalu keras. Langkah ini diambil agar kerusakan dapat diminimalkan, kualitas produk terjaga, dan efisiensi produksi meningkat (Mustaniroh, 2023).

3. Indikator: *Adherence to production schedule* (Level 3) – Pengendalian waktu produksi yang tidak konsisten

Kondisi di UD. Rimbaku menunjukkan adanya ketidakkonsistenan dalam waktu produksi, yang seringkali menyebabkan keterlambatan pengiriman produk kepada pelanggan. Permasalahan ini salah satunya disebabkan oleh ketidakpastian pasokan bahan baku dan tidak adanya cadangan stok bahan setengah jadi. Untuk mengatasi hal ini, perlu dilakukan peningkatan koordinasi dengan pemasok agar pasokan dapat lebih terjadwal dan dapat diandalkan. Selain itu, menyiapkan stok keripik kentang setengah jadi akan membantu perusahaan menjaga kontinuitas produksi, terutama saat terjadi lonjakan permintaan atau gangguan pasokan. Dengan demikian, perusahaan dapat mematuhi jadwal produksi yang telah direncanakan dan menjaga kepercayaan pelanggan. Penelitian ini sejalan dengan Nuraeni & Santoso, (2024) pengendalian waktu produksi dan persediaan bahan baku yang baik memastikan ketersediaan bahan baku yang cukup dan tepat waktu, hal tersebut diharapkan agar produksi berjalan sesuai rencana tanpa adanya gangguan.

Tabel 9. Nilai Kinerja Supply Chain Management

No	Indikator Kinerja	Snorm De Boer	Bobot Akhir	Nilai SCM
1	<i>Forecast Accuracy</i>	51	0,038	2
2	<i>Raw Material Planning Accuracy</i>	64	0,037	2
3	<i>Planning Cycle Time</i>	100	0,012	1
4	<i>Percentage Supplier with Environmental Management System</i>	100	0,026	3
5	<i>Timely Delivery Performance by Supplier</i>	100	0,008	1
6	<i>Delivery Item Accuracy by Supplier</i>	100	0,023	2
7	<i>Delivery Quantity Accuracy by Supplier</i>	100	0,007	1
8	<i>Inventory Accuracy of Raw Material</i>	100	0,002	0
9	<i>Adherence to Production Schedule</i>	100	0,292	29
10	<i>Product Defect from Production</i>	100	0,024	2
11	<i>Number of Trouble Machine</i>	100	0,052	5
12	<i>Material Efficiency (Yield)</i>	100	0,100	5
13	<i>Delivery Item Accuracy by The Company</i>	100	0,079	8
14	<i>Delivery Quantity Accuracy by The Company</i>	100	0,071	7
15	<i>Order Delivered Faultless by The Company</i>	100	0,063	6
16	<i>Return Rate from Customer</i>	100	0,026	3
17	<i>Persentage of Solid Waste Recycling</i>	100	0,133	13
Total				91

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Nilai kinerja *supply chain management* didapat dari perkalian hasil normalisasi *snorm de boer* dan hasil pembobotan AHP. Hasil nilai *supply chain management* keripik kentang UD. Rimbaku didapat dengan nilai $91 > 90$ yang artinya kondisi *supply chain management* sudah dilakukan dengan sangat baik (excellent).

KESIMPULAN

Aliran produk keripik kentang bergerak mulai dari hulu ke hilir atau mulai dari pemasok kentang ke UD. Rimbaku lalu ke retail dan yang terakhir yaitu konsumen, aliran uang bergerak sebaliknya mulai dari konsumen hingga ke petani pemasok dan aliran informasi yang terjadi mengalir secara dua arah. Performansi rantai pasok UD. Rimbaku menggunakan metode SCOR mendapatkan nilai 95% termasuk dalam kategori sangat baik (excellent). Prioritas perbaikan kinerja rantai pasok berdasarkan AHP yaitu *make, reliability* pada proses *make* dan *adherence to production schedule*.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir. (2014). *Analisis Manajemen Rantai Pasokan (Supply Chain Management) Komoditas Pisang Mas Kirana*. 2(2337), 5–7.
- Anindita, K., Ambarawati, I. G. A. A., & Dewi, R. K. (2020). Kinerja Rantai Pasok Di Pabrik Gula Madukismo Dengan Metode Supply Chain Operation Reference-Analytical Hierarchy Process (Scor-Ahp). *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 4(1), 125–134. <https://doi.org/10.14710/Agrisocionomics.V4i1.6080>
- Azhar, Z. (2020). Faktor Analisis Prioritas Dalam Pemilihan Bibit Jagung Unggul Menggunakan Metode Ahp. *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains ...*, 1(1), 347–350.
- Azmiyati, S., & Hidayat, S. (2017). Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Pada Pt. Louserindo Megah Permai Menggunakan Model Scor Dan Fahp. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains Dan Teknologi*, 3(4), 163. <https://doi.org/10.36722/Sst.V3i4.230>
- Bps. (N.D.).
- Diniyah, K. (2023). Pengaruh Komitmen, Kepercayaan, Dan Kepuasan Terhadap Retensi Pelanggan Di Atmo Second Susukan. *E-Prosiding ...*, 11, 115–125.
- Gultom, D. K. (2020). Determinasi Kepuasan Pelanggan Terhadap Loyalitas Pelanggan Melalui Kepercayaan. *Determinasi Kepuasan Pelanggan Terhadap Loyalitas Pelanggan Melalui Kepercayaan*, 3(2), 273–282.
- Hutasuhut, N. A., Sahputra, N., & Firah, A. (2022). Pengaruh Kualitas Produk Dan Ketepatan Waktu Terhadap Kepuasan Konsumen Pada Cv. Harco Nancy Medan. *Jurnal Bisnis Corporate*, 7(2), 41–53.
- Kardi. (2005). *Analytic Hierarchy Process (Ahp)*.
- Kumala Putri, I. W., & Surjasa, D. (2018). Pengukuran Kinerja Supply Chain Management Menggunakan Metode Scor (Supply Chain Operation Reference), Ahp (Analytical Hierarchy Process) Dan Omax (Objective Matrix) Di Pt. X. *Jurnal Teknik Industri*, 8(1), 37–46. <https://doi.org/10.25105/Jti.V8i1.4719>
- Mustaniroh, S. A., & Septifani, R. (2023). *Analisis Kinerja Efisiensi Kelembagaan Rantai Pasok Klaster Ukm Keripik Kentang Menggunakan Pendekatan Data Envelopment Analysis Performance Analysis Of Supply Chain Institutional Efficiency For Smes Cluster Using Data Envelopment Analysis Approach*. 33(1), 58–71.
- Nuraeni, N., & Santoso, B. (2024). *Peranan Manajemen Persediaan Bahan Baku Terhadap Penjadwalan Produksi Pt Xyz*. 2(2).
- Prasnowo, M. A. (2019). Analisis Kelayakan Mesin Pengereng Keripik Kentang. *Agrointek*, 13(1), 10. <https://doi.org/10.21107/Agrointek.V13i1.4047>
- Puspita, W., & Rahayu, M. (2023). *Penerapan Metode Economic Order Quantity (Eoq) Untuk Pengendalian Persediaan Bahan Baku Sablon*. 10(1), 25–30.
- Saaty, T. L. (1990). *The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource*

Allocation. Rws Publications.

- Saragih. (2021). *Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Pada Pt. Saudagar Buah Indonesia Dengan Menggunakan Metode Supply Chain Operation Reference (Scor)*. 5, 520–532.
- Sasongko. (2021). Faktor-Faktor Kepuasan Pelanggan Dan Loyalitas Pelanggan (Literature Review Manajemen Pemasaran). *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan*, 3(1), 104–114. <https://doi.org/10.31933/jimt.v3i1.707>
- Tri, W. (2014). *Pengukuran Kinerja Manajemen Rantai Pasok Kopi Amstirdam*.
- Tubagus, L. S., Mangantar, M., & Tawas, H. (2016). Analisis Rantai Pasokan (Supply Chain) Komoditas Cabai Rawit Di Kelurahan Kumelembuai Kota Tomohon. *Jurnal Emba*, 4(2), 613–621.
- Tutuhatunewa, A. (2021). Analisis Kinerja Rantai Pasok Agroindustri Apel. *Ale Proceeding*, 1(April), 136–143. <https://doi.org/10.30598/Ale.1.2018.136-143>