

**ANALISIS MANAJEMEN RANTAI PASOK PRODUK EMPING MELINJO
(STUDI KASUS PADA UMKM EKA PUTRI DI KECAMATAN
WARUNGGUNUNG, KABUPATEN LEBAK)**

**SUPPLY CHAIN MANAGEMENT ANALYSIS OF MELINJO CHIPS PRODUCTS
(CASE STUDY AT EKA PUTRI MSME IN WARUNGGUNUNG DISTRICT,
LEBAK REGENCY)**

Nayra Rahma Sephya, Aris Supriyo Wibowo, Dian Anggraeni*

*Universitas Sultan Ageng Tirtayasa; Jl. Raya Palka Km. 3, Sindangsari, Kec. Pabuaran,
Kota Serang, Banten 42163; Telp/Fax: (+62 254) 280330*

Jurusan Agribisnis, FAPERTA UNTIRTA, Serang-Banten

**E-mail: dian.anggraeni@untirta.ac.id*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis manajemen dan kinerja rantai pasok produk emping melinjo pada UMKM Eka Putri di Kecamatan Warunggunung, Kabupaten Lebak. Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Data diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi dengan pemilik UMKM sebagai informan utama. Analisis dilakukan terhadap aliran barang, aliran uang, aliran informasi, serta enam proses *Supply Chain Operations Reference* (SCOR), yaitu *plan*, *source*, *make*, *deliver*, *return*, dan *enable*. Kinerja rantai pasok diukur menggunakan SCOR level 1 berdasarkan atribut *reliability*, *responsiveness*, *agility*, *cost*, dan *asset management*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa UMKM Eka Putri telah menerapkan tiga aliran rantai pasok dan enam proses SCOR, meskipun pengelolaannya masih sederhana. Nilai *reliability* sebesar 100%, *responsiveness* 92,38%, dan *agility* 100% termasuk kategori *excellent*, sedangkan *cost* sebesar 85,80% termasuk kategori *good*. *Asset management* menunjukkan perputaran persediaan sekitar 30 hari. Model SCOR mampu menggambarkan dan mengevaluasi kinerja rantai pasok UMKM Eka Putri.

Kata kunci: manajemen rantai pasok, SCOR, kinerja rantai pasok, UMKM, emping melinjo

ABSTRACT

This study aimed to analyze supply chain management and supply chain performance at Eka Putri MSME in Warunggunung District, Lebak Regency. The study used a descriptive method with a qualitative approach. Data were collected through interviews, observations, and documentation involving the business owner as the main informant. The analysis covered material, financial, and information flows and six Supply Chain Operations Reference (SCOR) processes: plan, source, make, deliver, return, and enable. Supply chain performance was measured using SCOR Level 1 based on reliability, responsiveness, agility, cost, and asset management. The results showed that Eka Putri MSME had implemented the three supply chain flows and six SCOR processes, although its management remained relatively simple. Reliability reached 100%, responsiveness 92.38%, and agility 100%, categorized as excellent, while cost reached 85.80% and was categorized as good. Asset management indicated an inventory turnover cycle of approximately 30 days. The SCOR model effectively described and evaluated the supply chain performance of Eka Putri MSME.

Keywords: supply chain management, SCOR, supply chain performance, MSMEs, melinjo chips

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peranan penting dalam mendukung perekonomian dan penyerapan tenaga kerja. Pada sektor pangan tradisional, keberlanjutan UMKM tidak hanya ditentukan oleh kemampuan produksi, tetapi juga koordinasi antara pemasok, produsen, distributor, dan konsumen. Manajemen rantai pasok atau *Supply Chain Management* (SCM) menjadi pendekatan penting dalam mengintegrasikan aliran barang, uang, dan informasi dari pemasok hingga konsumen akhir (Pujawan & Mahendrawathi, 2019).

Emping melinjo merupakan produk pangan tradisional berbasis komoditas lokal yang memiliki potensi ekonomi. Kecamatan Warunggunung merupakan salah satu wilayah penghasil melinjo di Kabupaten Lebak. Produksi melinjo di wilayah tersebut meningkat dari 797 kuintal pada tahun 2023 menjadi 7.280 kuintal pada tahun 2024 (BPS Kabupaten Lebak, 2025). Peningkatan produksi menunjukkan potensi pengembangan agroindustri emping melinjo, meskipun ketersediaan bahan baku masih dipengaruhi oleh musim panen dan pola pasokan.

UMKM Eka Putri merupakan usaha pengolahan emping melinjo di Kecamatan Warunggunung yang memperoleh bahan baku dari tengkulak dan masyarakat sekitar. Dalam kegiatan operasionalnya, UMKM menghadapi fluktuasi ketersediaan dan harga bahan baku, terutama ketika permintaan meningkat menjelang Ramadan dan Idulfitri. Selain itu, perencanaan bahan baku, produksi, dan persediaan masih dilakukan berdasarkan pengalaman pemilik serta belum didukung pencatatan operasional yang terstruktur.

Model *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) dapat digunakan untuk menganalisis proses *plan*, *source*, *make*, *deliver*, *return*, dan *enable* serta mengukur atribut *reliability*, *responsiveness*, *agility*, *cost*, dan *asset management* (APICS Supply Chain Council, 2017; Paul, 2014). Kajian penerapan SCOR pada UMKM pangan tradisional, khususnya emping melinjo, masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis manajemen dan kinerja rantai pasok UMKM Eka Putri menggunakan model SCOR level 1.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan dilaksanakan pada September 2025 hingga Juni 2026 di UMKM Eka Putri, Kecamatan Warunggunung, Kabupaten Lebak. Lokasi dan informan penelitian dipilih secara *purposive*, dengan pemilik UMKM sebagai informan utama karena terlibat langsung dalam kegiatan rantai pasok.

Data primer diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, sedangkan data sekunder berasal dari buku, jurnal ilmiah, dan publikasi pemerintah. Analisis dilakukan dengan mengidentifikasi pelaku rantai pasok, aliran barang, uang, dan informasi, serta enam proses SCOR, yaitu *plan*, *source*, *make*, *deliver*, *return*, dan *enable*.

Kinerja rantai pasok diukur menggunakan SCOR level 1 berdasarkan atribut *reliability*, *responsiveness*, *agility*, *cost*, dan *asset management*. Metrik yang digunakan meliputi *Perfect Order Fulfillment* (POF), *Order Fulfillment Cycle Time* (OFCT), *Upside Supply Chain Flexibility* (USCF), *Total Cost to Serve* (TCS), dan *Cash-to-Cash Cycle Time* (CCCT). Hasil pengukuran dibandingkan dengan *benchmark*

berdasarkan target atau kondisi operasional normal UMKM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum UMKM Eka Putri

UMKM Eka Putri merupakan usaha agroindustri yang bergerak dalam pengolahan emping melinjo yang berlokasi di Desa Sindangsari, Kecamatan Warunggunung, Kabupaten Lebak dan telah berdiri sejak tahun 1997. Kegiatan produksi didukung sembilan tenaga kerja yang terbagi dalam tiga kelompok. Proses produksi masih dilakukan secara tradisional dengan kapasitas rata-rata 10 kg per hari atau sekitar 300 kg per bulan.

Manajemen Rantai Pasok UMKM Eka Putri

Rantai pasok UMKM Eka Putri melibatkan pemasok, UMKM sebagai produsen, serta reseller dan konsumen akhir. Bahan baku diperoleh dari tengkulak dan masyarakat sekitar, sedangkan pasokan dari Kabupaten Pandeglang digunakan ketika bahan baku lokal terbatas. UMKM menerapkan sistem *make to stock* (MTS) untuk menjaga ketersediaan produk. Produk dipasarkan kepada reseller dan konsumen melalui penjualan langsung maupun media digital.

Aliran Rantai Pasok

Aliran barang bergerak dari pemasok menuju UMKM untuk diolah menjadi emping melinjo, kemudian didistribusikan kepada reseller dan konsumen akhir. Produk dipasarkan dalam kemasan 500 gram dan 10 kg serta didistribusikan secara langsung atau melalui jasa ekspedisi.

Aliran uang bergerak dari pelanggan kepada UMKM dan selanjutnya kepada pemasok. Pembayaran dilakukan secara tunai atau transfer sebelum produk dikirim sehingga transaksi berlangsung secara langsung tanpa sistem pembayaran tertunda.

Aliran informasi berlangsung dua arah antara pemasok, UMKM, dan pelanggan mengenai ketersediaan bahan baku, harga, stok, jumlah pesanan, dan pengiriman. Pertukaran informasi dilakukan secara langsung, melalui telepon, dan WhatsApp untuk mendukung koordinasi aktivitas rantai pasok.

Analisis Proses Manajemen Rantai Pasok Berdasarkan Model SCOR

Plan

Proses *plan* dilakukan melalui perencanaan kebutuhan bahan baku, produksi, persediaan, dan modal usaha berdasarkan kondisi stok, permintaan

pasar, serta kemampuan keuangan. Pemilik juga mempertimbangkan musim panen melinjo dan peningkatan permintaan menjelang Ramadan dan Idulfitri. Namun, perencanaan masih dilakukan secara sederhana berdasarkan pengalaman dan pencatatan manual.

Source

Proses *source* dilakukan dengan memperoleh bahan baku dari tengkulak di Kabupaten Lebak dan masyarakat sekitar. Ketika pasokan lokal terbatas, UMKM melakukan pengadaan dari Kabupaten Pandeglang. Pemesanan dilakukan melalui telepon atau WhatsApp, sedangkan bahan baku diperiksa kualitasnya sebelum digunakan untuk menjaga kontinuitas produksi.

Make

Proses *make* dilakukan secara tradisional melalui tahapan penyortiran, penyangraian, pengupasan, pemipihan, penjemuran, dan pengemasan. Dalam satu kali produksi, sekitar 20 kg biji melinjo menghasilkan 10 kg emping. Kapasitas produksi rata-rata mencapai 10 kg per hari atau sekitar 300 kg per bulan, dengan proses penjemuran yang masih dipengaruhi kondisi cuaca.

Deliver

Proses *deliver* dilakukan kepada reseller dan konsumen akhir melalui

penjualan langsung serta media digital seperti WhatsApp, Instagram, dan Shopee. Produk dapat diambil langsung atau dikirim menggunakan jasa ekspedisi. Waktu pengiriman sekitar dua hari untuk wilayah Pulau Jawa dan dapat mencapai empat hari untuk luar Pulau Jawa.

Return

UMKM Eka Putri belum pernah menerima pengembalian produk dari pelanggan. Pengendalian kualitas dilakukan melalui pemeriksaan bahan baku, produk, dan penyimpanan sebelum pemasaran. Dengan demikian, proses *return* lebih berorientasi pada tindakan pencegahan melalui pengendalian kualitas produk.

Enable

Proses *enable* didukung oleh komunikasi antara UMKM dengan

pemasok, tenaga kerja, reseller, dan konsumen melalui telepon dan WhatsApp. Selain itu, UMKM telah memiliki izin PIRT dan sertifikasi halal serta memperoleh pembinaan dari berbagai instansi. Faktor tersebut mendukung keberlangsungan aktivitas rantai pasok UMKM Eka Putri.

Kinerja Rantai Pasok Berdasarkan Model SCOR

Hasil pengukuran kinerja rantai pasok menggunakan model SCOR level 1 menunjukkan bahwa atribut *reliability*, *responsiveness*, dan *agility* termasuk kategori *excellent*, sedangkan *cost* berada pada kategori *good*. Atribut *asset management* dianalisis secara deskriptif karena UMKM belum memiliki target dan pencatatan aset secara formal.

Tabel 1. Hasil Pengukuran Kinerja Rantai Pasok UMKM Eka Putri

Atribut	Nilai Aktual	Target	Benchmark	Kategori
<i>Reliability</i>	100%	100%	100%	<i>Excellent</i>
<i>Responsiveness</i>	4,33 hari	4 hari	92,38%	<i>Excellent</i>
<i>Agility</i>	2 hari	2 hari	100%	<i>Excellent</i>
<i>Cost</i>	Rp18.130.000	Rp21.130.000	85,80%	<i>Good</i>
<i>Asset Management</i>	30 hari	-	-	Deskriptif

Sumber: Data primer diolah, 2026

Reliability

Atribut *reliability* yang diukur menggunakan *Perfect Order Fulfillment* (POF) memperoleh nilai 100% dan termasuk kategori *excellent*. UMKM

mampu memenuhi 300 kg pesanan dari total 300 kg permintaan. Sistem *make to stock* membantu menjaga ketersediaan produk sehingga pesanan dapat dipenuhi sesuai kebutuhan pelanggan.

Responsiveness

Atribut *responsiveness* yang diukur menggunakan *Order Fulfillment Cycle Time* (OFCT) menunjukkan waktu pemenuhan pesanan sebesar 4,33 hari. Dibandingkan target empat hari, nilai *benchmark* mencapai 92,38% dan termasuk kategori *excellent*. Waktu pemenuhan pesanan masih dipengaruhi oleh kondisi cuaca dan lokasi pengiriman.

Agility

Atribut *agility* yang diukur menggunakan *Upside Supply Chain Flexibility* (USCF) memperoleh nilai dua hari dengan *benchmark* 100% dan kategori *excellent*. Kemampuan tersebut didukung oleh pembagian tenaga kerja dan hubungan dengan pemasok sehingga UMKM mampu menyesuaikan produksi ketika permintaan meningkat.

Cost

Atribut *cost* yang diukur menggunakan *Total Cost to Serve* (TCS) menunjukkan biaya aktual sebesar Rp18.130.000 dibandingkan *benchmark* Rp21.130.000. Nilai kinerja sebesar 85,80% termasuk kategori *good*. Biaya terbesar berasal dari pengadaan bahan baku sehingga fluktuasi harga biji melinjo menjadi faktor utama yang memengaruhi efisiensi biaya.

Asset Management

Atribut *asset management* yang diukur menggunakan *Cash-to-Cash Cycle Time* (CCCT) menunjukkan perputaran persediaan sekitar 30 hari. Pembayaran kepada pemasok dilakukan secara tunai, sedangkan pelanggan melakukan pembayaran sebelum produk dikirim. Kondisi tersebut menunjukkan perputaran modal berlangsung secara rutin, meskipun pencatatan persediaan dan aset masih perlu ditingkatkan.

KESIMPULAN

Manajemen rantai pasok UMKM Eka Putri melibatkan pemasok, produsen, reseller, dan konsumen akhir dengan aliran barang, uang, dan informasi. Berdasarkan model SCOR, aktivitas rantai pasok telah mencakup proses *plan*, *source*, *make*, *deliver*, *return*, dan *enable*, meskipun pengelolaannya masih sederhana. Hasil pengukuran menunjukkan nilai *reliability* sebesar 100%, *responsiveness* 92,38%, dan *agility* 100% dengan kategori *excellent*, sedangkan *cost* sebesar 85,80% termasuk kategori *good*. *Asset management* menunjukkan perputaran persediaan sekitar 30 hari. Secara keseluruhan, kinerja rantai pasok UMKM Eka Putri tergolong baik.

SARAN

UMKM Eka Putri disarankan meningkatkan pencatatan bahan baku, produksi, persediaan, penjualan, dan biaya operasional secara terstruktur serta menyusun perencanaan produksi berdasarkan pola permintaan dan musim panen. Penelitian selanjutnya dapat melibatkan seluruh pelaku rantai pasok dan menggunakan data operasional dengan periode pengamatan yang lebih panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, Z. (2021). *Metode penelitian kualitatif*. Syakir Media Press.
- Al Farisi, S., Muhammad, I. F., & Suharto. (2022). Peran UMKM (usaha mikro kecil menengah) dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. *Jurnal Dinamika Ekonomi Syariah*, 9(1), 73–83.
- Amiruddin, S. (2021). The utilization of melinjo seeds as a raw material for kripik emping to encourage creative economic independence of rural communities in Banten Province. *NVEO-Natural Volatiles & Essential Oils*, 8(4), 5865–5876.
- APICS Supply Chain Council. (2017). *Supply Chain Operations Reference Model (SCOR) Version 12.0*. APICS.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lebak. (2025). *Kabupaten Lebak dalam angka 2025*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Lebak.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2021). *Supply chain management: Strategy, planning, and operation* (7th ed.). Pearson.
- Fauziah, S. A., & Muftiadi, A. (2024). Analisis pengukuran kinerja manajemen rantai pasok menggunakan metode SCOR versi 12.0. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 8(1), 377–385.
- Geha, A., Ni Putu, N., & Paulina, Y. A. (2021). Analisis aliran barang, aliran uang, dan aliran informasi pada usaha kecil emping jagung Sima Indah. *GLORY Jurnal Ekonomi dan Ilmu Sosial*, 2(2), 119–133.
- Isniah, M., Hariyanti, Y., & Kusniati, A. (2017). Analisis manajemen rantai pasok susu sapi perah pada koperasi peternak galur murni. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 10(1), 65–77.
- Marfuah, H. H., Yaning, T. H., & Kurniawanti. (2024). Implementasi budaya kerja 5S di emping melinjo Ibu Sukati. *Jurnal Abdimas Madani dan Lestari*, 6(1), 9–18.
- Nevita, A. P., Rachmad, S., & Hisbulloh, A. M. (2024). Analisis efektivitas manajemen rantai pasok dalam UMKM kerupuk singkong Sadariyah. *G-Tech: Jurnal Teknologi*, 8(1), 146–154.
- Paul, J. (2014). *Panduan penerapan transformasi rantai suplai dengan model SCOR*. PPM.

- Prasetyo, D. S., Andrean, E., & Cyrilla, I. P. (2021). Pengukuran kinerja *supply chain management* menggunakan pendekatan model SCOR pada IKM Kerupuk Subur. *Jurnal Penelitian dan Aplikasi Sistem & Teknik Industri*, 14(1), 80–92.
- Pujawan, I. N., & Mahendrawathi. (2019). *Supply Chain Management*. ANDI.
- Shoffiyati, P., Noer, M., Syahni, R., & Asrinaldi. (2019). Analisis kinerja rantai pasok agroindustri kakao di Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 29(1), 27–33.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kualitatif*. Alfabeta.
- Yusiani, D. S., & Putri, M. V. (2025). Analisis manajemen rantai pasok produk otak-otak pada UMKM di Kijang. *Jurnal Liga Ilmu Serantau*, 2(2), 115–122.